

Universidade Brasil  
Campus de São Paulo

GLEURY SALES FARIAS

DIÁLOGO ENTRE SABERES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO  
DE MACAPÁ/AP

DIALOGUE BETWEEN KNOWLEDGE AND PRACTICES IN ENVIRONMENTAL  
EDUCATION IN A SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF MACAPÁ / AP

São Paulo, SP

2018

Gleury Sales Farias

DIÁLOGO ENTRE SABERES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA  
ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP

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

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

São Paulo, SP  
2018

## FICHA CATALOGRÁFICA

F238d Farias, Gleury Sales.

Diálogo entre saberes e práticas em educação ambiental em uma escola no município de Macapá/AP. / Gleury Sales Farias. São Paulo, SP: Universidade Brasil, 2018.

98 f. il. color.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Denise Regina da Costa Aguiar  
Mestrado defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil.

1. Conscientização 2. Educação Ambiental 3. Educação Crítica I. Título

CDD 577

### Termo de Autorização

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

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

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

Título do Trabalho: **“DIÁLOGO ENTRE SABERES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP”**

Autor(es):

Discente: Gleury Sales Farias

Assinatura: Gleury Sales Farias

Orientadora: Denise Regina da Costa Aguiar

Assinatura: DR

Data: 30/novembro/2018




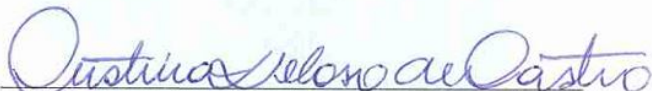
TERMO DE APROVAÇÃO

GLEURY SALES FARIAS

“DIÁLOGO ENTRE SABERES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP”

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

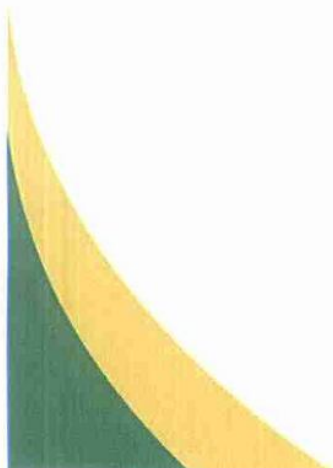
  
Prof(a). Dr(a) Denise Regina da Costa Aguiar (Presidente)

  
Prof(a). Dr(a). Cristina Veloso de Castro (Universidade Brasil)

  
Prof(a). Dr(a). Antonella Bianchi Ferreira Ishii (UNIFACVEST)

São Paulo, 30 de novembro de 2018.

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



## **AGRADECIMENTOS**

Eterna gratidão a Deus, Brenda Farias da Silva e Jonas Pereira da Silva pelo amor e incentivo incondicional. Aos meus primos de alma, Cristina e Ronaldo de Vicco, que me acolheram em São Paulo e a todos os meus familiares, amigos e colegas de trabalho que sempre acreditaram no meu empenho.

À Professora e orientadora desse estudo, Denise Regina Costa Aguiar, com carinho por ter me ensinado a fazer uma releitura sobre educação crítica.

Aos professores da banca avaliadora, Martinho Condinni, Cristina Veloso de Castro e Antonella Bianchi Ferreira Ishii, que contribuíram com seus conhecimentos para construção do trabalho.

Agradeço a todos os meus professores e professoras do curso de mestrado em educação ambiental da Universidade Brasil que foram fontes inspiradoras para a construção desse estudo. A todos os meus colegas de turma pela experiência em dividir conhecimentos, saberes e culturas diferentes, o que fez ampliar minha visão de mundo através das discussões teóricas em sala de aula e em especial aos meus colegas de turma Nésio Torres por ter participado de estudos durante o curso e Márcia D'agnol por sua generosidade de compartilhar de seus conhecimentos como pesquisadora.

Agradeço ao Diretor da Escola José do Patrocínio, Nilton Cardoso Silva, que sem medo abriu as portas da escola para que eu realizasse essa pesquisa e às professoras “ousadas” Marlene do Socorro Rosário Sousa, Josiane da Silva Ferreira, Antônio Góes de Almeida, Vanessa e em especial à professora Iraguacema Lima Maciel que me recebeu na escola e possibilitou a participação em eventos e reuniões que contribuíram para a pesquisa.

Agradeço ainda ao pesquisador da Embrapa Wadsson Lustrino Borges por sua colaboração, às professoras Ana Patrícia Nepomuceno e Olizete Sarmiento por terem me incentivado e me indicado ao programa de mestrado na Universidade Brasil e ao Sr. Domingos Gomes da Silva por ter contribuído com a pesquisa e por acreditar que os seres humanos podem compartilhar seus saberes e viverem em equilíbrio na terra.

# DIÁLOGO ENTRE SABERES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP

## RESUMO

Atualmente o debate sobre a educação ambiental e sustentabilidade tem o contexto escolar como elemento problematizador no sentido de promover uma maior conscientização do sujeito inserido em seu contexto sociopolítico, econômico e cultural, por se tratar de uma aprendizagem crítica e construída pelos sujeitos protagonistas a partir de suas vivências e conhecimentos adquiridos. Este estudo objetivou analisar como se estabelece o diálogo entre os saberes nas práticas em educação ambiental em uma escola estadual localizada no distrito de fazendinha em Macapá/AP. Para refletir sobre a temática, buscou-se fundamentação teórica em autores, como: Freire (1987; 1979; 1996; 1986; 2000; 2001), Leff (2009), Carvalho (2001; 2012), Gohn (2014), Gadotti (2008,1995,2014), Aguiar (2017; 2013) dentre outros. A metodologia utilizada consiste em uma pesquisa bibliográfica e de campo, de cunho qualitativo, com revisão bibliográfica, entrevista semiestruturada e observação. Para tratamento dos dados utilizou-se da análise de conteúdo. Os resultados obtidos demonstraram que é possível estabelecer a prática do diálogo entre saberes e a escola um papel transformador na formação do educando, atendendo o critério ético e participativo no processo de ensino aprendizagem.

**Palavras-chave:** Saberes. Conscientização. Educação Ambiental. Educação Crítica.

# DIALOGUE BETWEEN KNOWLEDGE AND PRACTICES IN ENVIRONMENTAL EDUCATION IN A SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF MACAPÁ / AP

## ABSTRACT

Currently, the debate about environmental education and sustainability has the school context as a problem element in the sense of promoting a greater awareness of the subject inserted in its socio-political, economic and cultural context, since it is a critical learning and constructed by the protagonist subjects from their experiences and acquired knowledge. This study aims at analyzing how the dialogue between knowledge in practices in environmental education is established in a state school located in fazendinha district in Macapá/AP. In order to reflect on the theme, we sought theoretical foundation in authors, such as: Freire (1987; 1979; 1996; 1986; 2000; 2001), Leff (2009), Carvalho (2001; 2012), Gohn (2014), Gadotti (2008,1995,2014), Aguiar (2017; 2013), among others. The methodology used consists of a qualitative bibliographical and field research, with bibliographical review, semi-structured interview, observation. Data analysis was used to treat the data. The results showed that it is possible to establish the practice of dialogue between knowledge and the school a transformative role in the education of the student, taking into account the ethical and participatory criteria in the process of teaching learning.

**Keywords:** Knowledge. Awareness. Environmental education. Critical Education.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do Município de Macapá no Estado do Amapá.....	33
Figura 2 - Matrículas (Unidade: matrículas) - Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2017].....	34
Figura 3 - Lateral e frente da Escola .....	35
Figura 4 - Visão lateral da Escola JP .....	45
Figura 5 - Educa Rádio.....	48
Figura 6 - Encontro da pesquisadora com os professores envolvidos em projetos em EA .....	50
Figura 7: O jardim em processo de revitalização .....	51
Figura 8 - Curso sobre o mundo das plantas .....	53
Figura 9 - V Conferência Estadual Infanto-juvenil "Cuidando das Águas" .....	54
Figura 10 :Os educandos ribeirinhos voltando para casa .....	56
Figura 11 - Jovens da Escola Estadual José do Patrocínio farão exposição de seus projetos na 3ª Feiciti .....	59
Figura 12 - Trabalho interdisciplinar em EA apresentado do V conferência.....	60
Figura 13: O Agricultor .....	63
Figura 14 - Escola agroecológica-horta.....	65
Figura 15 - Mudanças de plantas.....	66

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos Correlatos.....	14
Quadro 2 – Características da Análise Documental e Análise de Conteúdo.....	42

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AEE – Atendimento Educacional Especializado  
AP – Amapá  
APA – Área de Proteção Ambiental  
BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações  
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
DF – Distrito Federal  
EA – Educação Ambiental  
EJA – Educação de Jovens e Adultos  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz  
FECEAP – Feira de Ciências e Engenharia do Estado do Amapá  
GEA – Governo do Estado do Amapá  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica  
LDB – Lei de Diretrizes e Base  
LDBEN – Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
MP/AP – Ministério Público do Amapá  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais  
PDDE – Plano do Desenvolvimento da Escola  
PEPP – Projeto Eco Político Pedagógico  
PIB – Produto Interno Bruto  
PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência  
PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental  
PNES – Programa Nacional Escolas Sustentáveis  
PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente  
PPP – Projeto Político Pedagógico  
PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental  
SEED – Secretaria do Estado de Educação

SEMA – Secretaria do meio Ambiente

TCLE – Termo de consentimento livre esclarecido

UNIFAP – Universidade Federal do Amapá

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviética

USP – Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	11
1.1 Relevância do tema sobre diálogos entre saberes e práticas em educação ambiental.....	13
1.2 Contextualizando a Educação Ambiental .....	18
1.2.1 Educação formal, educação não formal e educação ambiental .....	22
1.2.2 Educação ambiental em uma perspectiva crítica e emancipatória.....	24
1.2.2.1 Currículo e práxis educativos em uma perspectiva crítica e emancipatória ..	27
1.2.3 Diálogos e saberes.....	28
2. MATERIAL E MÉTODOS .....	32
2.1. Localização do Estudo .....	32
2.1.1 Caracterização do município .....	32
2.1.1 Aspectos educacionais do município.....	33
2.1.2 Caracterização da escola .....	34
2.2 O método da pesquisa .....	36
2.3 Procedimentos e instrumentos metodológicos da pesquisa.....	37
2.3.1 A entrevista .....	38
2.3.2 Os encontros .....	39
2.3.3 Observação na escola.....	40
2.4 Organização e análise dos dados coletados.....	41
2.5 Sujeitos participantes da pesquisa .....	43
3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	44
3.1 O projeto político pedagógico e a proposta curricular da escola .....	44
3.1.1 Gestão Democrática.....	46
3.1.2 Participação.....	47
3.1.3 A participação da pesquisadora .....	50
3.1.4 Conscientização .....	55
3.1.5 Protagonismo .....	57
3.2 Diálogos e saberes da educação ambiental construídos pelos sujeitos do processo educativo .....	59
3.2.1 Relação dialógica .....	62
3.2.2 O saber em uma perspectiva crítica .....	63
3.2.3 Conhecimento do senso comum- saber de experiência feito .....	64

3.3 Um caminho possível para a reorientação das práticas curriculares .....	67
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	72
REFERÊNCIAS.....	75
ANEXO A - PARECER DO CEP .....	81
APENDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE.	83
APENDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	89

# 1 INTRODUÇÃO

A devida importância sobre a educação ambiental foi impulsionada com a Conferência Intergovernamental na cidade de Tbilisi, situada na Antiga União das Repúblicas Socialistas Soviética (URSS) em cooperação com a Organização das Nações Unidas para Educação a Ciência e a Cultura (UNESCO), com a Organização das Nações Unidas (ONU) e com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma).<sup>1</sup>

A Conferência teve como objetivo buscar harmonia e consenso para adotar um enfoque global sobre a importância da preservação do meio ambiente para as gerações futuras e através de estudos e avanços tecnológicos contribuir para a melhoria da qualidade de vida no planeta.

Para Loureiro e Layrarges (2013) a educação ambiental crítica, no Brasil, se intensificou a partir de 1980 a 1990, com o processo de redemocratização do país, sendo compreendida como um processo contínuo de aprendizagem em que sujeitos e grupos tomam consciência do ambiente por meio da construção de conhecimentos, valores, habilidades e atitudes fundamentadas em uma ética humana.

Neste contexto, o debate sobre a educação ambiental passou a ter uma maior visibilidade, sendo a escola um elemento mediador importante para este diálogo, pois é um espaço democrático que pode favorecer a participação dos educandos e comunidade educativa no processo de conscientização sobre o equilíbrio da natureza, necessidade da preservação ambiental e mudança de hábitos culturais na utilização dos recursos naturais.

A Diretriz Curricular Nacional para a Educação Ambiental, no artigo 7º, estabelece a obrigatoriedade do trabalho integrado nas escolas com a Educação Ambiental:

A Educação Ambiental é componente integrante, essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, nos níveis e modalidades da Educação Básica e da Educação Superior, para isso devendo as instituições de ensino promovê-la integradamente nos seus projetos institucionais e pedagógicos. (BRASIL, 2012, p. 1)

Para Freire (1996) As escolas ao proporem a construção do currículo crítico e emancipatório precisam construir um diálogo democrático, “o diálogo é entendido

---

<sup>1</sup> Programa das Nações Unidas para o meio ambiente (Pnuma) foi criado em 1972 para coordenar as ações internacionais de proteção ao meio ambiente e de promoção ao desenvolvimento sustentável. (BRASIL, 2012)

como algo mais espontâneo que faz parte da própria natureza histórica dos seres humanos”. (FREIRE, 1996, p. 64). Logo se entende que o processo de participação tem que ocorrer de forma democrática, para que os sujeitos dentro de sua realidade possam questionar e apontar mudanças.

Gadotti (2014) reflete que a educação tem que ser de qualidade, por isso faz-se necessário a participação da sociedade na escola e que a melhoria “da qualidade da educação e das políticas educacionais está intrinsecamente ligada à criação de espaços de deliberação coletiva”. GADOTTI (2014, p. 2)

Neste contexto, buscou-se fomentar uma reflexão crítica sobre a importância da participação nas decisões coletivas e do diálogo democrático nas parcerias da escola com a comunidade externa, mas também com a comunidade interna, entre equipe gestora, professores, educandos e funcionários, no fazer pedagógico, na escolha do currículo e conteúdos programáticos.

A instituição escolar busca ser um lugar que possibilite a construção de conhecimentos/saberes técnico-científicos a partir dos saberes populares, das experiências e vivências dos educandos, além de formar habilidades e valores humanos para a vida.

Sendo assim, a presente pesquisa apresenta como objetivo central investigar como se estabelece o diálogo entre o saber não formal e formal nas práticas em educação ambiental em uma escola estadual localizada no distrito de Fazendinha no município de Macapá/AP. A partir do objetivo geral, buscou-se responder os objetivos específicos:

- Compreender como se estabeleceu a construção do diálogo entre as parcerias da escola, com um agricultor da comunidade e técnicos da EMBRAPA/AP, envolvidos em um projeto de educação ambiental desenvolvido na escola;
- Analisar o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola e como se efetiva a prática curricular com a temática da educação ambiental;
- Propor em conjunto com a equipe gestora e educadores a construção de um projeto interdisciplinar em educação ambiental de paisagismo nos espaços/jardins da escola como um caminho possível para a reorientação das práticas curriculares de educação ambiental em uma perspectiva crítica e emancipatória.

Levanta-se como hipótese que a parceria entre a escola, comunidade e instituições públicas pode contribuir significativamente através da educação ambiental



para a conscientização do educando quanto à importância da preservação do meio ambiente.

É possível observar que no município de Macapá, principalmente nas escolas públicas localizadas nas proximidades de uma área de conservação ambiental, ainda é precária no discurso e na prática sobre a importância da educação ambiental como um fator que promove preservação do meio ambiente e qualidade de vida.

A relevância do tema visa contribuir para que a escola pesquisada possa expandir sua experiência entre os saberes formal e não formal para outras escolas do município e que possa possibilitar discussão mais ampla sobre a importância do diálogo entre os saberes para os desenvolvimentos de práticas em Educação Ambiental (EA), na comunidade educativa.

O trabalho contém 3 seções além das considerações finais, referências bibliográficas, apêndices e anexos.

Na Introdução, seção 1, é apresentada a contextualização, relevância do tema “Diálogo entre saberes e práticas em educação ambiental” e fundamentação teórica.

Na seção 2, Material e Métodos, são descritos o contexto da pesquisa e do município de Macapá/AP, instrumentos utilizados e procedimentos para a coleta de dados.

A seção 3 apresenta os dados da pesquisa, utilizando-se a análise de conteúdos para melhor interpretar as falas significativas dos entrevistados associando ao referencial teórico que propõe o estudo.

As considerações finais apresentam os resultados da pesquisa relacionando a importância do diálogo dentro de uma perspectiva crítica e emancipatória.

### **1.1 Relevância do tema sobre diálogos entre saberes e práticas em educação ambiental**

Pesquisas sobre educação ambiental e práticas pedagógicas em escolas têm sido produzidas no Brasil. Para o desenvolvimento deste estudo foram coletados trabalhos acadêmicos na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando-se como palavras-chave "diálogo e saberes em educação ambiental em uma prática escolar".

No total foram encontradas 3.093 dissertações, 1.478 teses, e na área de educação ambiental 53 trabalhos. Buscou-se então, teses e dissertações que tivessem relação com o tema, analisando o resumo, introdução e metodologia. Dentre

os estudos correlatos, foram selecionadas 7 pesquisas desenvolvidas entre os anos de 2015 e 2018, que teve como critério a possibilidade de, a partir da leitura e análise dos conteúdos desses trabalhos, coletar informações necessárias para a elaboração do corpus teórico proposto para essa pesquisa.

No quadro abaixo, destaca-se o ano, o título, o autor, orientador e instituição das pesquisas e logo em seguida uma pequena descrição dos trabalhos analisados.

**Quadro 1 - Estudos Correlatos**

ANO	TÍTULO	AUTOR (ES)	ORIENTADOR	UNIVERSIDADE
2015	Sustental: reflexões sobre trabalho docente coletivo, educação ambiental e sustentabilidade em uma escola de ensino fundamental do Distrito Federal.	AZEVEDO, Gabriela da Silva.	AVANZI, Maria Rita.	UNB <a href="http://repositorio.unb.br/handle/10482/20185">http://repositorio.unb.br/handle/10482/20185</a>
2015	Articulações entre os temas geradores de Paulo Freire na promoção da educação ambiental na escola	MARTINS, Nayara de Paula Bizerril	AGUIAR, Marcelo Ximenes.	UNB <a href="http://dx.doi.org/10.26512/2015.01.22.D.18340">http://dx.doi.org/10.26512/2015.01.22.D.18340</a>
2016	Saberes docentes de licenciados sobre meio ambiente e educação ambiental	OLIVEIRA, Raquel Alves	MASSABNI, Vânia Galindo	Universidade de São Paulo <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-01082016-172709/">http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-01082016-172709/</a>
2016	A práxis do viver como epistemologia: o saber sentido da/na escola como forma de emancipação da condição humana no viver na terra	VIEIRA, Cláudia Moraes da Costa Pato	LYRA, Claudia Márcia	UNB <a href="http://repositorio.unb.br/handle/10482/21924">http://repositorio.unb.br/handle/10482/21924</a>
2017	A prática pedagógica e a educação ambiental na escola pública: um estudo de caso sobre a possibilidade de construção de uma escola sustentável em Piracicaba, SP.	RUIZ, Débora Gomes	MASSABNI, Vânia Galindo	UNB <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-22032018-113839/">http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-22032018-113839/</a>
2017	Curadoria e educação: a Ciência da Informação como abordagem para construção de uma prática dialógica	LIMA, Rafaela Gomes Gueiros Rodrigues De Köptcke,	SEPÚLVEDA, Luciana	UNB <a href="http://repositorio.unb.br/handle/10482/31174">http://repositorio.unb.br/handle/10482/31174</a>
2018	Ações de formação continuada, baseadas na pedagogia dialógica, para a inserção da Educação Ambiental crítica em escolas públicas.	LOPES, Talita Mazzini	ZANCUL, Maria Cristina de Senzi	Universidade Estadual Paulista (UNESP) <a href="http://hdl.handle.net/11449/153298">http://hdl.handle.net/11449/153298</a>

Fonte: BDTB, 2018. Elaboração: A autora, 2018.

O estudo realizado por Azevedo (2015) evidenciou os trabalhos que o docente desenvolveu no coletivo com a temática em educação ambiental nas dimensões da sustentabilidade em uma ação realizada junto a/e por um grupo docente de uma escola de ensino fundamental da cidade do Paranoá, Distrito Federal, Brasil. A metodologia utilizada foi pesquisa ação com promoção de debates no âmbito escolar e sua estrutura com temas abordados no curso “Sustenta!”. Apresentou como resultado a elaboração de uma proposta para realização de cursos com módulos temáticos a serem adaptados para coordenações pedagógicas e em diferentes contextos de formação docente.

A pesquisa de Martins (2015) teve como objetivo investigar temas geradores para construção curricular na escola dentro de uma abordagem Freireana para a promoção da Educação Ambiental (EA). O estudo realizou uma análise sobre o processo de desenvolvimento do currículo nas suas principais etapas. A pesquisa baseou-se na metodologia qualitativa, especificamente nos princípios da pesquisa-ação. Os dados foram construídos a partir do diálogo com a comunidade e com os educandos, das anotações feitas em diário de campo, das entrevistas semiestruturadas realizadas com os estudantes e questionário aplicado ao final do processo para os mesmos. Os principais temas geradores foram: violência, drogas, mídia e consumismo. Concluiu-se que o diálogo entre todos os envolvidos no processo contribuiu para a promoção da Educação Ambiental na escola.

Oliveira (2016) pesquisou sobre os cursos de licenciatura como sendo uma primeira oportunidade para que os saberes da profissão docente sejam trabalhados e que podem contribuir para reconhecer a existência destes saberes entre os licenciados e prepará-los para compreender a crise ambiental e suas implicações para a forma de trabalho do professor com uma atuação docente efetiva nas questões socioambientais. A pesquisa teve como objetivo caracterizar e entender os saberes docentes a respeito da educação ambiental e meio ambiente a partir das ideias expressas pelos licenciados de dois cursos de Licenciatura da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (ESALQ-USP). A pesquisa foi de cunho qualitativo onde foram organizados dois grupos focais, em 2014 e em 2015 com licenciandos voluntários. Como forma de análise, as ideias principais apresentadas pelos participantes em cada reunião foram organizadas em quadros sínteses que orientaram a análise das falas dos participantes de forma contextualizada, considerando a perspectiva do outro. Concluiu-se que todos os participantes

expressam que a docência se aprende no exercício da prática cotidiana sendo a partir desta que o professor aprende a trabalhar a educação ambiental.

Vieira (2016), em sua pesquisa, buscou compreender as trajetórias de vida e os processos escolares de estudantes filhos de catadores de material reciclável de uma escola pública do Distrito Federal-DF. A metodologia utilizada foi o método biográfico, centrado em oficinas, observação participante e diário de campo, baseando-se na fenomenologia e na hermenêutica para as análises do processo. Destacou-se a importância da escuta dos estudantes pela escola para a constituição de utopias baseadas em superação, autoeducação, autoconsciência e autonomia como um modo de reconectar a educação escolar à vida.

Ruiz (2016), em seu estudo, investigou sobre o aprendizado de valores, de saberes e de formas de participação para a construção de um novo modelo de ser e estar no planeta, para isso, é essencial uma cultura de sustentabilidade para que o processo de transição para sociedades sustentáveis seja uma realidade. Partiu da questão central: De que modo processos de educação ambiental são desenvolvidos nas escolas públicas? A metodologia foi um Estudo de Caso, entre os anos de 2014 e 2016, em uma escola pública do município de Piracicaba-SP, que possui envolvimento com a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (ESALQ-USP). Buscou-se compreender de que forma a implementação do espaço verde contribuiu para o trabalho com educação ambiental na escola na perspectiva da construção de uma escola sustentável. A análise e a discussão dos resultados foram divididas em três categorias: "Perspectivas de educação ambiental e a prática pedagógica", onde foram analisadas as concepções de meio ambiente, educação e sustentabilidade dos sujeitos da pesquisa e suas relações com as práticas de educação ambiental por eles desenvolvidas; os "Componentes da escola sustentável", onde foram analisados temas referentes aos componentes para a construção de uma escola sustentável: currículo na escola sustentável, gestão democrática para a sustentabilidade, espaço escolar e sustentabilidade e a relações entre escola e comunidade; e por fim, "Políticas públicas e a escola", onde são analisadas as contribuições de políticas públicas como o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES). Concluiu-se que o olhar predominante nas falas dos entrevistados está relacionado a uma perspectiva de educação para a gestão ambiental, e a sustentabilidade é vista principalmente sob seu aspecto ambiental.

Lima (2017) desenvolveu um estudo sobre a ciência da Informação, como campo do conhecimento e das práticas que lidam com a Organização e Recuperação da Informação. A pesquisa visou compreender os processos que levam à associação entre Curadoria e Educação em museus para realização de projetos expositivos. A metodologia utilizada foi estudo de casos múltiplos para que, por meio da comparação entre eles, se conhecesse de maneira mais aprofundada 'se' e 'como' a associação entre Curadoria e Educação caracteriza as práticas expositivas nos casos estudados. A pesquisa refletiu sobre a educação ambiental.

Lopes (2018) pesquisou sobre a crise socioambiental como um problema que a própria sociedade de consumo criou e atualmente a sociedade precisa debater sobre o meio ambiente e sustentabilidade com uma educação ambiental contextualizada em uma perspectiva crítica e transformadora. A pesquisa teve como objetivo desenvolver uma proposta de formação continuada de professores, baseada na pedagogia dialógica Freireana para as práticas de EA desenvolvidas em escolas públicas. A metodologia foi pesquisa teórica, elaboração de Planos de Aula e desenvolvimento de atividades interdisciplinares de EA baseadas em um tema gerador. A pesquisa-participante utilizou os seguintes instrumentos para a coleta de dados: questionários, aplicados aos docentes participantes da pesquisa, análise documental dos Planos de Aula, elaborados e desenvolvidos pelos professores; observações das ações. A análise dos resultados se deu por meio da Análise Textual Discursiva. Pode-se observar que a pedagogia dialógica freireana se fez presente ao longo de toda a parte teórica desta proposta de formação, por meio de debates e reflexões acerca de questões importantes, as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes propiciaram o diálogo e a problematização constante com os educandos. A pesquisa concluiu que existem algumas dificuldades apontadas pelos docentes participantes da pesquisa ao trabalharem a EA por meio dos temas geradores, como a organização do tempo, atrelado ao currículo extenso que deve ser cumprido e avanços como a pedagogia dialógica e a metodologia do tema gerador, utilizadas nesta proposta de formação, que contribuíram para a inserção de práticas de EA, nas escolas públicas, que se aproximam da vertente crítica.

Os estudos correlatos contribuíram com o entendimento sobre o trabalho docente no desenvolvimento de práticas em Educação Ambiental (EA), ressaltando a importância da formação continuada do professor para o trabalho com a EA

evidenciando ainda como o diálogo é significativo para o desenvolvimento de práticas educativas que possibilitam a construção de um mundo sustentável.

Outro ponto significativo foi sobre a importância do “referencial Freireano” sobre os temas geradores que são discutidos com todos os atores envolvidos no processo: sociedade, educandos, comunidade e docentes, partindo de uma concepção crítica e emancipatória.

Nesse sentido através do diálogo se constrói os temas geradores, onde o docente passa a refletir e construir seu planejamento coletivamente, desenvolvendo a percepção sobre a importância da interdisciplinaridade para a construção dos trabalhos no cotidiano escolar, contribuindo ainda com a inclusão de temáticas ambientais a serem trabalhadas no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola.

Os estudos abordam ainda a importância do diálogo entre os saberes populares e científicos, dentro de uma perspectiva crítica e emancipatória, o professor aprende ao ensinar e o educando ao aprender ensina. Educador e educando aprendem com a reutilização de materiais recicláveis que estão presentes no cotidiano do educando, assim, o que se aprende na escola se estende para outros espaços sociais, promovendo a conscientização para a sustentabilidade.

Outro aspecto relevante foi sobre a importância da escola enquanto espaço democrático na promoção de políticas públicas através de projetos em educação ambiental, como: projetos agroecológicos, recicláveis, ou de desenvolvimento de tecnologias, com a finalidade de preservar o meio ambiente.

## **1.2 Contextualizando a Educação Ambiental**

A conferência sobre Educação Ambiental (EA) na cidade de Tbilisi buscou o enfoque global sobre o meio ambiente. As recomendações da Declaração de Tbilisi (UNESCO, 1977) foram voltadas às participações de todos os indivíduos sejam nos espaços institucionais e/ ou coletivos.

Nesse sentido buscou-se destacar os princípios básicos da declaração a qual dará sustentação para uma melhor compreensão do estudo em Educação Ambiental, sendo esses princípios:

- a. Considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (tecnológico e social, econômico, político, histórico-cultural, moral e estético);
- b. Constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não formal;
- c. Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;
- d. Examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;
- e. Concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica;
- f. Insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas ambientais;
- g. Considerar, de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;
- h. Ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
- i. destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequência, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas;
- j. Utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais. (UNESCO, 1977, p. 3-4)

Loureiro (2006) afirma que essa conferência foi de grande importância para a sustentação da EA no Brasil, foi dada como referência em função do momento histórico em que aconteceu, pela participação em escala global de representações de Estado, e por a Declaração assinalar a educação ambiental como meio educativo pelo qual se pode compreender de maneira articulada as dimensões sociais e ambientais e problematizar a realidade buscando as raízes da crise civilizatória.

Crise essa baseada no aumento da industrialização, aumento de consumo e a necessidade de se buscar um equilíbrio entre homem e natureza para que todos pudessem buscar soluções ambientais, sendo a educação responsável para desempenhar um papel para transformações de valores.

No Brasil, o resultado da conferência de Tbilisi se fez presente na Lei n. 6.938 de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, suas finalidades e mecanismos de formulação e execução. A lei se refere, em um de seus princípios, à educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, a fim de formá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente com objetivo de despertar o interesse do indivíduo em participar de um processo ativo

no sentido de resolver os problemas dentro de um contexto de realidades específicas, estimulando a iniciativa, o senso de responsabilidade e o esforço para construir um futuro melhor. Por sua própria natureza, a educação ambiental pode, ainda, contribuir satisfatoriamente para a renovação do processo educativo. (BRASIL, 2014, online).

A educação ambiental perpassa pela construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades voltadas para a preservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 2014, online).

É importante ressaltar o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA)<sup>2</sup>, coordenado pelo órgão gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA),<sup>3</sup> suas ações destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a uniformidade equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade - ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política - ao desenvolvimento do País, resultando em melhor qualidade de vida para toda a população brasileira, por intercessão do envolvimento e participação social na assistência e conservação ambiental e da sustentação dessas condições em longo prazo (BRASIL, 2014,online).

A lei supracitada estabelece em seu Art. 2º que “A educação ambiental é um elemento eficaz e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (BRASIL, 2014, online).

A inclusão de princípios de Educação Ambiental nos currículos do Ensino Fundamental e Médio é exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 (LDBEN). Segundo o texto, os currículos do Ensino Fundamental e Médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios.

Para Carvalho (2012) A Educação Ambiental no Brasil, surgiu com os movimentos ecológicos nos anos 70, que fomentou as preocupações com a qualidade de vida presente das futuras gerações, sendo este o motivo principal pela

---

<sup>2</sup> Em 2004, o Órgão Gestor realizou ampla consulta pública na construção participativa do Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA. Mais do que determinar diretrizes para as políticas públicas na área, o ProNEA é instrumento de participação social que congrega todos os segmentos sociais e esferas de governo na sua formulação, execução, monitoramento e avaliação. O incentivo à participação social ampliada é função e realização de um Estado comprometido com a igualdade de oportunidades e a redução das desigualdades socioeconômicas. (BRASI, 2005, online)

<sup>3</sup> Lei Federal Nº 9.795/99 institui a PNEA ◊ A mais importante lei para a Educação Ambiental. Nela são definidos os princípios relativos à Educação Ambiental que deverão ser seguidos em todo o País (BRASIL, 2014, online)



compreensão da crise , como um assunto de interesse público, sendo que a EA em um primeiro momento foi concebida como “ uma prática de conscientização para o entendimento sobre má distribuição no acesso aos recursos naturais e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas” (CARVALHO, 2012 p. 52)

Essas propostas pedagógicas em educação passaram a fazer parte dos currículos das escolas por meio de ações práticas voltadas para as questões de preservação ambiental, onde o educando possa ter a possibilidade de aprender nos espaços da escola, levando este aprendizado para a vida, para além dos muros da escola.

Gohn (2006) afirma que a escola deve inserir no Projeto Pedagógico práticas curriculares com a temática da educação ambiental aproximando os conceitos de educação formal e educação não formal no âmbito das relações do cotidiano, possibilitar a troca de conhecimentos e de experiências com os sujeitos, onde a aprendizagem pode ocorrer nos espaços distintos.

Brandão (2007) complementa reafirmando as colocações de Gohn (2006) sobre os espaços da EA, explicando que o conceito de educação não só se caracteriza apenas por práticas de ensino institucionalizadas nas escolas, mas considera que a educação abrange todos os processos de formação dos sujeitos em uma relação de troca entre saberes que podem ser desenvolvidos nos mais variados ambientes sociais.

Carvalho (2012) observa a importância de uma proposta pedagógica concreta, fundamentada em uma concepção de educação crítica, que considere a realidade local e trabalhe com as temáticas da educação ambiental, com uma proposta interdisciplinar que possibilite aos educandos construir conhecimentos significativos, habilidades e valores para a vida em uma sociedade mais sustentável.

Nessa perspectiva, Freire (1987) evidencia que a educação busca promover a integração e participação dos sujeitos na construção da sociedade através de processo educativo comprometido com a conscientização e politização do educando com o meio em que vive como sujeito ativo capaz de refletir e agir sobre ele, ou seja, dentro de uma perspectiva crítico-emancipatória onde o sujeito se transforma e transforma o ambiente em que vive.

### 1.2.1 Educação formal, educação não formal e educação ambiental

O ser humano é um ser histórico, cultural e social, por isso, um ser relacional que aprende na interação com outro ser humano e com o meio em que vive. Todo ser humano é incompleto, inconcluso, por isso, é inerente à vida humana um permanente processo de conhecimento de si, de reconhecimento do outro na relação com o outro e de conhecimento do mundo.

O ser humano aprende e educa-se ao longo da vida, ao longo de sua existência. O ser humano jamais para de aprender e de educar-se.

Partindo dessa compreensão, pode-se afirmar que todo ser humano se educa em diferentes espaços sociais e contextos culturais.

Para Brandão (2007)

A educação está inserida em todo contexto vivencial do sujeito. A educação é inerente a todos e ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender e ensinar (BRANDÃO, 2007, p. 7).

Evidencia-se uma ampliação do conceito de educação, que não se restringe apenas ao processo de ensino-aprendizagem dentro dos aspectos formais da escola, o processo educativo ocorre também nos espaços da casa, da igreja, do lazer, do trabalho, das associações de bairro.

Assim, a educação formal é compreendida como a desenvolvida dentro da instituição escolar, local de construção de conhecimentos, habilidades e valores. Bock; Teixeira; Furtado (2006) apontam que a escola tem um papel fundamental na vida humana, como elemento mediador entre o sujeito e sociedade no papel de promover a autonomia do sujeito ao grupo social.

Para Brandão (2007) a educação formal é aquela desenvolvida na escola, na sala de aula, na relação educador e educandos.

Entende-se que a educação formal é desenvolvida e aplicada através de planejamentos, cronogramas e da forma mais tradicional seria aquela educação que ocorre na sala de aula sendo o professor o agente transformador. (BRANDÃO, 2007, p. 7)

Para Gohn (2010) a educação não formal abrange os processos educativos que ocorrem fora das escolas, em processos organizativos da sociedade civil e processos educativos derivados da articulação das escolas com a comunidade.

Araújo e Luvizotto (2012) apontam a dimensão dos saberes no processo de aprendizagem:

A reflexão acerca da educação não formal parte do entendimento de que nas diversas faces da educação na sociedade há aquela que não se realiza no espaço da escola, mas é complementar a ela, desenvolve processos de aprendizagens e construção de saberes por meio de vivências e relações prazerosas no processo de ensino-aprendizagem. Nessa linha de reflexão há um conceito de educação que possibilita compreender a dimensão da proposta da educação não formal. (ARAUJO; LUVIZOTTO, 2012, p. 74)

Assim a educação não formal ocorre na relação com o outro, por meio do diálogo, nas experiências vivenciadas no cotidiano, em diferentes lugares, o que permite problematizar a realidade, ler o mundo e fazer reflexão crítica sobre contextos sociais, políticos, econômicos e ambientais.

Nesse contexto, é importante situar a Educação Ambiental (EA) que ocorre nos contextos formais e não formal, no sentido que as “práticas não formais envolvem ações em comunidade e são chamadas de educação ambiental comunitária ou ainda e ambiental popular.” (CARVALHO, 2012, p. 158-59).

Saberes esses voltados a uma educação de pessoas adultas que a partir de suas vivências dialogam entre si, e a partir de suas necessidades passam a ter uma consciência crítica a partir do momento em que passem a participar de grupos que promovem mudanças sociais e políticas e com propostas éticas para construção de valores sociais.

Carvalho (2001)

A Educação popular está associada com a tradição da educação popular que compreende o processo educativo como um ato político no sentido amplo, isto é, como prática social de formação de cidadania. A EA popular compartilha com essa visão a ideia de que a vocação da educação é a formação de sujeitos políticos, capazes de agir criticamente na sociedade. (CARVALHO, 2001, p. 46)

Carvalho (2001) diferencia o que é educação ambiental comportamental e educação ambiental comunitária, que passam a ter uma diferença quando se trata de mudanças de hábitos, sendo a educação ambiental comportamental relacionada à psicologia do desenvolvimento cognitivo. Conceito este que sustenta que crianças em fase de aprendizagem são mais suscetíveis a mudanças de hábitos comportamentais.

Desta forma, para Carvalho (2001) a educação popular não passa necessariamente no âmbito da psicologia do desenvolvimento cognitivo, mas está

sustentada na concepção de um sujeito sócio histórico, com a capacidade de resolver problemas e participação nas decisões de pensar as consequências ambientais das escolhas coletivas e decidir sobre a qualidade de vida das populações. “A Educação popular comunitária é considerada como força potencializadora para construir pontes no âmbito da educação formal e não formal” (CARVALHO, 2001, p. 160), considerando ainda que esta é um elemento que fomenta as políticas públicas para o desenvolvimento sustentável.

### **1.2.2 Educação ambiental em uma perspectiva crítica e emancipatória**

Gadotti (2008) entende que a educação crítica se funda na ética humana, com valores individuais e coletivos, com a finalidade de se viver com sustentabilidade, dando sentido à vida através do sentimento de amor à terra acima dos desejos de exploração e a formação de consciência planetária sem fazer distinção entre países desenvolvidos ou não, riqueza ou pobreza.

Para Carvalho (2012), a educação ambiental crítica tem como objetivo promover uma compreensão dos problemas socioambientais em suas múltiplas dimensões: geográfica, histórica, biológica e social e considera o meio ambiente como o conjunto das inter-relações entre mundo natural e o mundo social, mediado por saberes, evidenciando ainda a concepção do sujeito ecológico como sendo um “modo ideal de ser e viver orientado pelo ideário ecológico é o que chamamos de sujeito ecológico” (CARVALHO, 2012, p. 65).

Entende-se que o sujeito ecológico adota um estilo de vida que irá dar valor para a ecologia e a preservação do planeta, porém o mesmo é visto como uma utopia em nossa sociedade capitalista, onde os valores são voltados ao individualismo e ao consumismo alcançando uma dimensão subjetiva no que se refere à consciência ecológica sobre seu modo de pensar e agir no mundo.

Desta forma, a subjetividade do indivíduo em uma perspectiva da psicologia social, “tem um olhar situado num tempo histórico e num espaço social, cuja identidade está em permanente autoconstrução e negociação com o mundo.” (CARVALHO, 2012, p. 65).

Nesse contexto, a educação ambiental em uma perspectiva crítica precisa acontecer com o exercício da participação social e da cidadania em uma concepção democrática e emancipatória, conforme cita Guimarães (2000),

Em uma concepção crítica de Educação Ambiental, acredita-se que a transformação da sociedade é causada e consequência da transformação de cada indivíduo, há uma reciprocidade dos processos no qual propicia a transformação de ambos. Nesta visão o educando e o educador são agentes sociais que atuam no processo de transformações sociais; portanto, o ensino é teoria/prática, é práxis. Ensino que se abre para a comunidade com seus problemas sociais e ambientais, sendo estes conteúdos de trabalho pedagógico. Aqui a compreensão e atuação sobre as relações de poder que permeiam a sociedade são priorizados, significando uma educação política. (GUIMARÃES, 2000, p. 17)

Carvalho (2012) aponta que a educação crítica tem influência do pensamento emancipador da educação popular, rompendo com a visão de educação determinante da difusão e do repasse de conhecimentos passando a ser uma importante mediadora na construção social de conhecimento conforme sua colocação:

Paulo Freire uma das referências fundadoras da educação crítica no Brasil, insiste em toda a sua obra na defesa da educação como instância formativa de sujeitos sociais emancipados, isto é, autor de sua própria história. As metodologias de alfabetização são baseadas através de temas geradores para conectar o processo de conhecimento do mundo a vida dos educandos, para torna-los leitores críticos do seu mundo (CARVALHO, 2012, p. 158).

Entende-se que a construção da consciência crítica está relacionada com a visão de mundo que o sujeito forma, onde para mudar sua realidade é preciso estar consciente de suas ações dentro de uma perspectiva crítica e emancipatória:

Para Freire (1979),

O conceito de conscientização que para Freire “o método refere que o vocábulo “conscientização” parte do pressuposto de ser o ponto central de suas ideias sobre a Educação, termo este criado por uma equipe de professores do Instituto Superior de Estudos Brasileiros por volta de 1964. Pode-se citar entre eles o filósofo Álvaro Pinto e o professor Guerreiro. (FREIRE, 1979, p. 15)

Para Freire (1979) O termo conscientização tem um significado profundo, pois evidencia que “a educação, como prática da liberdade, é um ato de conhecimento, uma aproximação crítica da realidade” (FREIRE, 1979, p. 15).

Para haver conscientização é necessário que o sujeito atue no mundo que o cerca e em uma perspectiva dialética, construindo e reconstruindo sua história e buscando novos sentidos para sua vida. “A conscientização não consiste em estar

frente à realidade assumindo uma posição falsamente intelectual. Ela não pode existir fora da “práxis”, ou melhor, sem o ato ação – reflexão” (FREIRE, 1979, p. 15).

Compreende-se que para Freire (1979), o processo educacional se dá na relação professor e educando, o professor deve ser um problematizador para construir um diálogo democrático com o educando para que este dentro de sua visão cultural consiga entender sua realidade e problemas sociais e nesse sentido o educando poderia dialogar, refletir sobre as temáticas e construir novos conceitos que contrapõe o que lhe é imposto em conteúdos e conceitos “engessados” pela cultura imposta.

Nesse contexto, a educação está relacionada com um debate político, pois para a realização do currículo é necessário perpassar pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, considerando um método importante para construção de conceitos novos que se chama de tema gerador.

Procurar o tema gerador é procurar o pensamento do homem sobre a realidade e a sua ação sobre esta realidade que está em suas práxis. Na medida em que os homens tornam uma atitude ativa na exploração de suas temáticas, nessa medida sua consciência crítica da realidade se aprofunda e anuncia estas temáticas da realidade.” (FREIRE, 1979, p. 18)

Entende-se que essas temáticas surgem a partir da realidade do educando, ou seja, discutindo e refletindo criticamente sobre o mundo que o rodeia e seus problemas, mas para que isso aconteça é necessário que o professor também passe a exercer em sua prática comportamentos ético e respeitoso no sentido de entender as diversidades culturais e promovendo o diálogo democrático para o processo participativo em que o mediador e o mundo, ou seja, os dois aprendem em suas relações possibilitando mudanças.

Para Freire (1979) quanto mais crítica se torna a discursão através do diálogo, mais se consegue resolver problemas, pois a reflexão no processo dialógico ocorre de forma organizada, pois são situações que buscam resolver as necessidades dentro de um contexto cultural do indivíduo.

### 1.2.2.1 Currículo e práxis educativos em uma perspectiva crítica e emancipatória

Na sociedade contemporânea discursos sobre a integração curricular na educação básica enfatizam cada vez mais o fazer docente onde se tem como premissa a não fragmentação do ensino e recusa ao depósito de conteúdos.

No ensino bancário, o professor prioriza o trabalho com conteúdos descontextualizados da realidade sociocultural dos educandos, um ensino com domínio da teoria, com desvinculação entre o pensar e o fazer, entre teoria e prática.

Freire (1996), reflete sobre a importância da consciência crítica no processo educacional, o que ainda é muito presente no contexto sócio político e educacional na sociedade brasileira, questionando que:

Por que não estabelecer uma necessária “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos? Por que não discutir as implicações políticas e ideológicas de tal descaso dos dominantes pelas áreas pobres da cidade? A ética de classe embutida neste descaso? Porque, dirá um educador reacionariamente pragmático, a escola não tem nada que ver com isso. A escola não é partido. Ela tem que ensinar os conteúdos, transferi-los aos alunos. Aprendidos, estes operam por si mesmos (FREIRE, 1996, p. 30).

A educação bancária tem a intenção de que o conhecimento seja transferido ao aluno como um produto, uma prática que legitima a seletividade e a exclusão social, ignorando os anseios, os desejos, as histórias, a vida dos sujeitos do processo educativo, nas palavras de Freire (2001), “é isto que nos leva à crítica e à recusa ao ensino bancário” (FREIRE, 2001, p. 27),

Para Freire (2001), o processo de educar não se limita ao treinamento técnico, mas sim formar o ser humano de uma forma integral abrangendo o sujeito como um ser sócio histórico com a capacidade de ser transformado e transformar o mundo.

Para Aguiar (2012),

O currículo crítico-emancipatório objetiva a superação das injustiças sociais e das práticas desumanizantes, tanto dentro quanto fora dos muros da escola onde o ser humano é o agente transformador de sua realidade histórica e por ser uma construção humana “a história não é inexorável. É, pela ação e na ação, na realidade e com o outro, que o homem se constrói. Portanto, para ser, tem que estar sendo. (AGUIAR, 2012, p. 7).

O currículo um uma perspectiva crítico-emancipatória objetiva propor um fazer crítico-reflexivo para o cotidiano da escola, respeitando o princípio de autonomia e participação dos sujeitos no processo educativo, ou seja, educadores, educandos, pais e comunidade.

[...] uma escola caracterizada como uma pedagogia em movimento, de mobilização popular, participativa e democrática, escrita e reescrita criticamente, com ética, compromisso e intencionalidade político-pedagógica por todos os sujeitos envolvidos no processo educativo: educadores, educando, pais, comunidade e secretaria de educação (AGUIAR, 2012, p. 10).

Uma escola com um currículo que busca articular teoria-prática por meio da ação-reflexão-ação, busca articular no processo ensino-aprendizagem o saber de experiência feito, as experiências, o conhecimento que o educando traz, ou seja, sua história de vida com o conhecimento escolar.

Para Aguiar (2011) O currículo crítico-emancipatório deve ser organizado com intencionalidade educativa, a escola precisa utilizar seus diferentes espaços, salas, pátios, quadras, parques, o entorno da escola, os espaços da comunidade, para possibilitar ao educando novas vivências, a inventividade, a curiosidade, o movimento, o contato com diferentes saberes, com a diversidade cultural, com grupos de pessoas, para ampliação do conhecimento. Assim, corrobora-se com a definição de Saul (2008): “O currículo é, na acepção freireana, a política, a teoria e a prática do *que-fazer* na educação, no espaço escolar, e nas ações que acontecem fora desse espaço, numa perspectiva crítico-transformadora” (SAUL, 2008, p. 34).

### 1.2.3 Diálogos e saberes

Para Freire; Schor (1986) “o diálogo é entendido como algo mais espontâneo que faz parte da própria natureza histórica dos seres humanos” (FREIRE;SCHOR, (1986, p. 64), no sentido que este faz parte da transformação de si e do outro, no sentido de que possibilita a interação social através da comunicação que promove o pensar, refletir e agir com criticidade e que apesar do homem ter sua singularidade, onde perpassa a subjetividade e esta é inerente a cada um, é na relação social que se constrói a própria história é que o “diálogo sela o relacionamento entre os seres cognitivos, podemos seguir e atuar criticamente para transformar a realidade” (FREIRE; SCHOR, 1986, p. 65).



Logo se entende que o diálogo é libertador, pois possibilita um canal de comunicação entre pessoas e permite uma compreensão ampla sobre o conhecimento que cada um traz consigo, permite conhecer o outro em todos os seus aspectos e o encontro entre os saberes como possibilidade de construir novas realidades.

Para Freire; Schor (1986), o processo de construção do conhecimento se dá por meio do diálogo entre educador e educando mediatizados por objetos de conhecimento, o educando traz para o debate seu aprendizado fora dos muros da escola e a partir dele apreende o conhecimento científico. Em uma relação dialógica entre professor e educando, o professor nesse sentido não significa que ele é o único detentor do conhecimento no processo de ensino e aprendizado, pois ao ensinar também aprende dentro de suas relações “dialógicas”, “em outras palavras, o objeto a ser conhecido é colocado na mesa entre os dois sujeitos do conhecimento. Eles se encontram em torno dele e através de para fazer uma investigação conjunta” (FREIRE; SCHOR 1986, p. 65).

Freire, Gadotti e Guimaraes (1995) refletem no texto “Por que diálogo e conflito?” a diferença entre o diálogo e o conflito, referindo que o diálogo sempre ocorre entre iguais e diferentes, já o conflito ocorre quando há contraposição de ideias, buscando-se sempre o consenso entre as partes.

Nesse sentido, o diálogo ocorre entre saberes formal e não formal e é um desafio para o processo de ensino e aprendizagem onde a interdisciplinaridade é fundamental no processo de ampliação de conhecimentos.

Carvalho (2012) argumenta o que Freire, Gadotti e Guimaraes (1995) refletem sobre o processo de ensino e aprendizagem, como um processo importante no diálogo entre os saberes para construção do conhecimento:

O conceito de multidisciplinaridade, transdisciplinaridade e interdisciplinaridade indicam variados modos de pensar e reorganizar os saberes tendo em vista a superação de fragmentação das disciplinas no sentido de estabelecer conexões entre as disciplinas promovendo a troca de conhecimentos disciplinares e o diálogo entre saberes não científicos (CARVALHO, 2012, p. 121).

É importante ressaltar sobre o saber ambiental na construção do diálogo entre saberes no campo educacional, conforme observa Leff (2009):

O saber ambiental faz renascer o pensamento utópico e a vontade de liberdade em uma nova racionalidade na qual se fundem o rigor da razão e os excessos do desejo, a ética e o conhecimento, o pensamento racional e a sensualidade da vida. A racionalidade ambiental abre caminho para uma reerotização do mundo, transgredindo a ordem estabelecida, a qual impõe a proibição de ser. O saber ambiental, interrompido pela incompletude do ser, pervertido pelo poder do saber e mobilizado pela relação com o Outro, elabora categorias para apreender o real desde o limite da existência e do entendimento, a diferença e a alteridade. Dessa maneira, cria mundos de vida, constrói novas realidades e abre o curso da história para um futuro sustentável (LEFF, 2009, p. 18).

Para Carvalho (2012), “o saber ambiental sempre estará transgredindo os limites da disciplina, instaurando fronteiras e pontos de fuga”, (CARVALHO, 2012, p. 24), ou seja, corrobora o que Leff sinaliza como um marco epistemológico e problematizador, que compreende as interações entre sociedade e natureza.

A racionalidade ambiental abre um mundo pleno de muitos mundos por meio de um diálogo de seres e saberes, da sinergia da diversidade e da fecundidade da autoridade, de uma política da diferença. O pensamento da complexidade ambiental leva assim a compreender o mundo no rumo do ser com a natureza, e do ser com o outro e com o Outro, transbordando a relação de conhecimento entre conceito e real para um diálogo de saberes. (LEFF, 2009, p. 22)

Neste contexto, Freire (1996) pontua que o professor precisa oportunizar o educando a conhecer sua realidade através da experimentação e considerar a vivência do educando para que este enquanto ser inacabado possa fortalecer sua identidade cultural, buscar sua autonomia, refletir para transformação da realidade e ser, ao mesmo tempo, transformado por ela.

O saber ambiental é construído pela tomada de consciência do sujeito e na sua transformação subjetiva, o que segundo Leff (2009), deve-se refletir sobre esse conhecimento dando sentido à busca da liberdade onde a vontade do saber transcende a visão de mundo imposta pela transmissão de conhecimentos em educação bancária.

No processo de construção de conhecimentos o saber popular e o saber científico são fundamentais para formação de um educando crítico que se motive a uma “força criadora do aprender de que fazem parte a comparação, a repetição, a constatação, a dúvida rebelde, a curiosidade não facilmente satisfeita, que supera os efeitos negativos do falso ensinar” (FREIRE, 1996, p. 25).

Freire (1996) considera que o ser humano tem como vantagem a capacidade de ir além dos comportamentos condicionados, ou seja, aprendidos em sua forma de pensar e agir no mundo, sendo transformado e transformador de sua história mudando sua forma de pensar como um ser social, histórico, cultural, no processo de ensino e aprendizagem.

Aguiar (2012) observa que a teoria epistemológica Freireana parte do conhecimento que o sujeito adquire através de suas experiências vividas para articular e construir o conhecimento científico, assim a aprendizagem se torna mais efetiva, ou seja, o educando apreende e aprende conhecimentos que adquire com os saberes formal e não formal de forma equilibrada, sem que haja uma valorização do conhecimento científico em detrimento da desvalorização do conhecimento popular.

Logo a escola tem um papel fundamental no sentido de fomentar no educando o debate, a indagar, criticar, construir e reconstruir conceitos, respeitando as relações grupais e suas diferenças, para que possa construir uma visão de mundo menos ingênua e mais crítica em relação a si, ao outro e à sociedade de forma ética.

Freire (1996) observa que:

Como manifestação presente à experiência vital, a curiosidade humana vem sendo histórica e socialmente construída e reconstruída. Precisamente porque a promoção da ingenuidade para a criticidade não se dá automaticamente, uma das tarefas precípuas da prática educativo-progressista é exatamente o desenvolvimento da curiosidade crítica, insatisfeita, indócil. Curiosidade com que podemos nos defender de “irracionalismos” decorrentes ou produzidos por certo excesso de “racionalidade” de nosso tempo altamente teologizado. E não vai nesta consideração de quem, de um lado, não diviniza a tecnologia, mas de outro a diaboliza. De quem a olha ou mesmo a espreita de forma criticamente curiosa. (FREIRE, 1996, p. 32)

As práticas educativas devem favorecer a construção da curiosidade epistemológica, o educador deve propor atividades curiosas, críticas, desafiadoras, que estimulem perguntas, dúvidas e pesquisas, de modo a aprofundar o conhecimento científico. O educador deve possibilitar que os educandos utilizem na prática, na realidade concreta, os conhecimentos adquiridos.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

*Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.*

Paulo Freire

Serão abordados nesta seção o percurso percorrido para alcançar os objetivos propostos no estudo, abrangendo o contexto da pesquisa com características da escola, com uma descrição do município e local que a pesquisa foi realizada, as características da amostra, instrumentos utilizados, procedimentos da coleta e análise de dados.

### 2.1. Localização do Estudo

A pesquisa foi realizada em uma escola pública, Escola Estadual José do Patrocínio, localizada, no distrito da Fazendinha, no município de Macapá - AP. A escola fica localizada muito próxima à Área de Proteção Ambiental da Fazendinha.

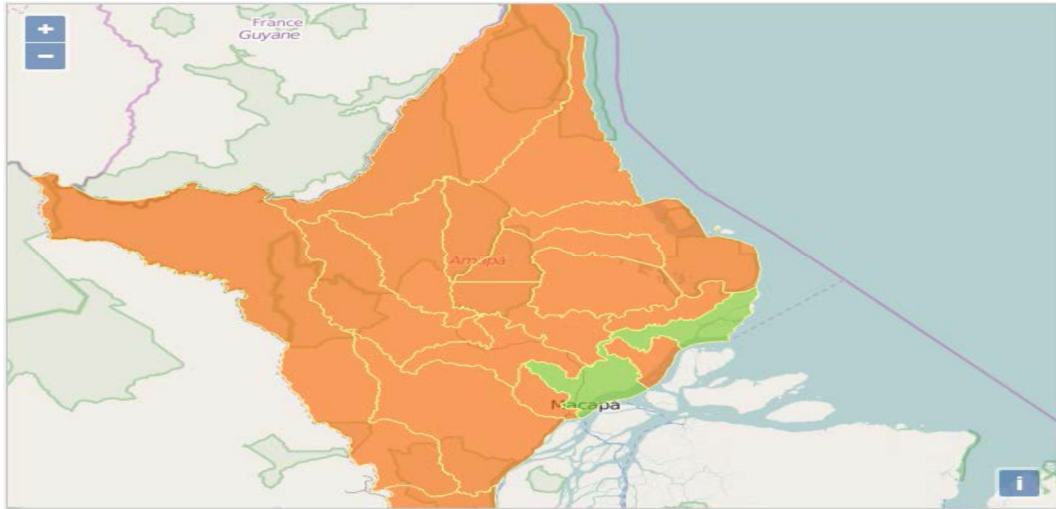
#### 2.1.1 Caracterização do município

O Estado do Amapá se localiza no norte do país e é situado na região do Escudo das Guianas (abrange também o norte do estado do Pará, grande parte do estado de Roraima, parte do estado do Amazonas, Guiana Francesa, Suriname, Guiana Inglesa e parte da Venezuela), que é inserida no bioma amazônico. (SILVA; ALMEIDA; SILVA, 2014, p. 237).

O Estado do Amapá tem como capital a Cidade de Macapá, atualmente o Estado possui 16 municípios. De acordo com dados do IBGE (2017, online) sua população estimada está em torno de 797.722 pessoas habitantes para o ano de 2017.

A cidade de Macapá tem a população estimada 474.706 habitantes e sua densidade demográfica de 62.14 km<sup>2</sup> por habitante.

Em divisão territorial datada de 1988, o município (Fig.1) é constituído de 6 distritos: Macapá, Bailique, Fazendinha, Itaupal de Piririm, Porto Grande e São Joaquim do Pacuí (IBGE, 2017, online).



**Figura 1** - Localização do Município de Macapá no Estado do Amapá

**Fonte:** IBGE Cidades, 2017.

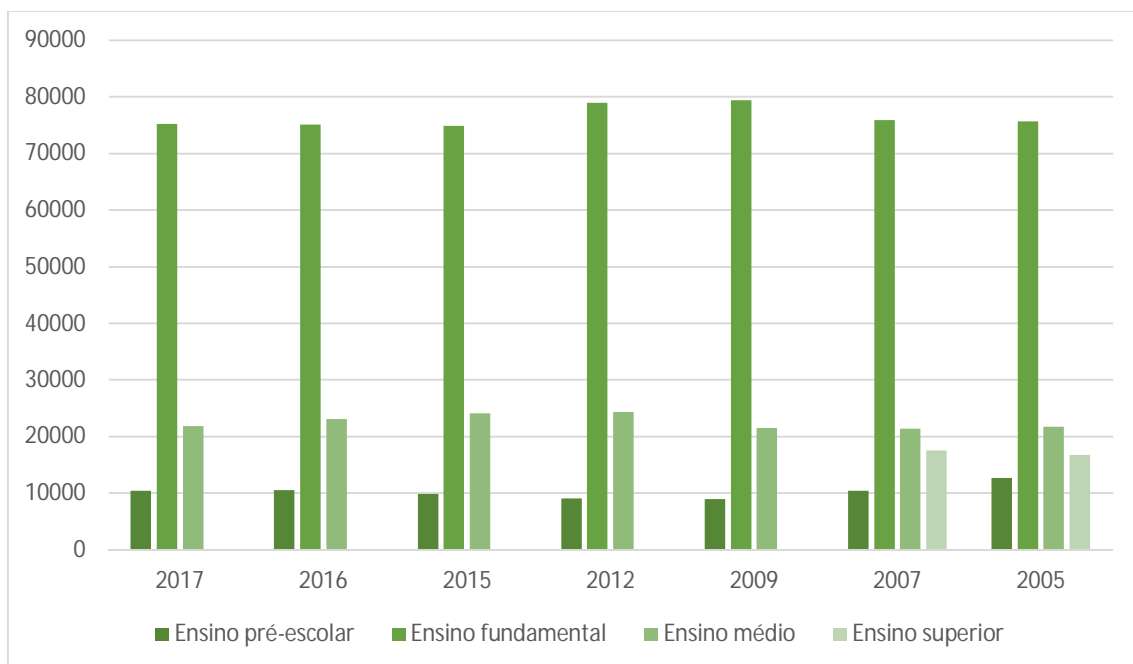
### 2.1.1 Aspectos educacionais do município

O município de Macapá possui oitenta e uma escolas municipais, cento e setenta e cinco estaduais, cinquenta e oito privadas e uma federal, uma Universidade Federal, uma Universidade Estadual, e 10 faculdades privadas (ESCOLAS DE MACAPÁ, 2017, online).

Segundo o Plano Estadual de Educação para 2015-2025, o projeto de lei nº 2015 – Governo Estadual do Amapá (GEA) - dispõe suas diretrizes para educação no Art. 2º (GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ, 2015, online):

- I - Fortalecimento da sustentabilidade socioambiental;
- II - Respeito mútuo entre as pessoas e cultivo à coexistência com os demais seres vivos;
- III - difusão do respeito aos direitos humanos e à diversidade;
- IV - Elevação dos aspectos humanísticos, científicos, culturais e tecnológicos do Estado;
- V - Melhoria da qualidade do ensino;
- VI - formação Escolar voltada para o trabalho e para a cidadania;
- VII - universalização do atendimento Escolar
- VIII - erradicação do analfabetismo;
- IX - Promoção da gestão democrática da educação;
- X - Valorização dos profissionais da educação.

Em 2015, os alunos dos anos iniciais da rede pública da cidade tiveram nota média de 4.4 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Para os alunos dos anos finais, essa nota foi de 3.5. Na comparação com cidades do mesmo estado, a nota dos alunos dos anos iniciais colocava esta cidade na posição 2 de 16. Considerando a nota dos alunos dos anos finais, a posição passava a 6 de 16. A taxa de escolarização (para pessoas de 6 a 14 anos) foi de 94.8 em 2017 (Fig.2). Isso posicionava o município na posição 13 de 16 dentre as cidades do estado e na posição 5074 de 5570 dentre as cidades do Brasil (IBGE, 2017, online).



**Figura 2 - Matrículas (Unidade: matrículas) - Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2017]**

**Fonte:** IBGE (2017)

### 2.1.2 Caracterização da escola

A Escola Estadual José do Patrocínio foi criada na década de 1940 e segundo levantamentos realizados na escola, a unidade passou por três denominações: “Escola Agrupada Mista da Fazendinha”, “Escola Rural da Fazendinha” e por último “Escola Estadual José do Patrocínio”, onde a pesquisa foi realizada.

A escola (Fig.3) está localizada no município de Macapá - AP atendendo o ensino fundamental II, ensino médio e educação de jovens e adultos (EJA). O número

de alunos no ensino fundamental II: 397; ensino médio: 336 EJA: 193 (CENSO ESCOLAR, 2014, online).



**Figura 3** - Lateral e frente da Escola

**Fonte:** Própria, 2018.

A estrutura física da escola apresenta Sala de recursos multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado (AEE), Sala de secretaria, Refeitório, Despensa, Pátio coberto, Área verde, 12 salas de aulas, 93 funcionários, Sala de diretoria, Sala de professores, Laboratório de informática, Laboratório de ciências, Quadra de esportes coberta, Cozinha, Biblioteca, Sala de leitura, Banheiro dentro do prédio, Dependências e vias adequadas a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, TV Escola e uma sala de Rádio Escola comunitária.

A escola atende a alimentação escolar para os alunos, água de poço artesiano, energia da rede pública, fossa, lixo destinado à coleta periódica, lixo destinado à queima e possui os seguintes equipamentos: Computadores administrativos, Computadores para alunos, TV, Copiadora, Impressora, Projetor multimídia (Datashow), Câmera fotográfica/filmadora (CENSO ESCOLAR, 2014, online).

Apesar de apresentar uma estrutura física para atender a comunidade, a mesma encontra-se parcialmente deteriorada e precisando de reformas como constam nas informações publicadas pela assessoria de comunicação do Ministério Público do Amapá em visita no dia 18 de abril de 2018 para atender as ações do projeto “Gabinete na Escola”, uma ação da Promotoria de Defesa da Educação do Ministério Público do Amapá (MP-AP), que visa conhecer de perto todas as dificuldades enfrentadas pela comunidade escolar e cobrar as devidas providências (GISLENE, 2018, online).

## 2.2 O método da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma abordagem qualitativa. Foram realizadas pesquisa bibliográfica, análise documental, observação participante e entrevistas com os professores da escola José do Patrocínio-AP, técnico da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e agricultor que reside no entorno da escola.

Os dados coletados na análise documental possibilitaram uma comparação das informações obtidas durante as observações e entrevistas realizadas com o diretor da escola e professores envolvidos. A pesquisa documental é entendida como:

[...] fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas, sobretudo de outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais. Nestes casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise. (SEVERINO, 2007, p. 122)

A pesquisa qualitativa, segundo Ludke e André (1986), “[...] supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada” (LUDKE E ANDRÉ, 1986, p. 11). Nesse contexto, uma abordagem qualitativa é a que se justifica pela possibilidade de permitir o desvelamento do mundo pesquisado.

Para Cervo e Bervian (2007), a abordagem qualitativa envolve a observação intensiva e de longo tempo em ambiente natural, o registro preciso e detalhado do que acontecem no ambiente, a interpretação e análise de dados utilizando descrições e narrativas.

A observação no campo “consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorre espontaneamente na própria realidade”. (FONSECA, 2008, p. 6).

Para Minayo (2010) a observação participante enquanto técnica utilizada em investigação como um processo pelo qual um pesquisador se coloca como observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica.

Foi realizada ainda a pesquisa bibliográfica e pesquisa empírica. Segundo Fonseca (2008), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida para a construção do referencial teórico, com revisão de literatura e revisão bibliográfica por meio de livros, artigos, dissertações e teses, pesquisa documental, com documentos legais e oficiais.



Para Severino (2007),

A pesquisa bibliográfica é um registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (SEVERINO, 2007, p. 122).

A coleta de dados empíricos foi realizada por meio da observação participante com registros em Diário de Campo pela pesquisadora e por meio de entrevistas. A análise dos dados foi realizada utilizando-se da metodologia de análise de conteúdos, definida por Bardin (2011)

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 47).

Por se tratar de uma pesquisa com humanos, o referido estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e aprovado pelo CAEE n. 82946018.7.0000.5494. (Anexo A).

### **2.3 Procedimentos e instrumentos metodológicos da pesquisa**

No primeiro momento foi realizada uma visita informal na escola com a finalidade de expor os objetivos da pesquisa e conhecer os coordenadores dos projetos em Educação Ambiental e solicitar através de documentos a autorização da Secretaria de Estado da Educação do Estado do Amapá (SEED) e da Direção da Escola para realização do Estudo.

A pesquisadora agendou com o diretor da escola para apresentar os motivos da pesquisa e a metodologia a ser utilizada através de um encontro dialógico com os envolvidos nos trabalhos em EA.

No segundo semestre de 2017 a pesquisa iniciou com uma visita de caráter não formal na escola para que se pudesse apresentar a proposta. Após, foram

enviados documentos para a direção da escola solicitando autorização para realização do estudo.

Para a coleta de dados utilizou-se os seguintes instrumentos: Entrevista com professores, com os parceiros da escola: um técnico da Embrapa e um agricultor, observação na V Conferência Estadual “Cuidando das Águas”, na oficina “mundo das plantas”, construção de jardinagem, análise documental do PPP da escola.

### **2.3.1 A entrevista**

O primeiro passo foi realizar a entrevista com professores da escola que estão diretamente envolvidos em coordenações de projetos e ações em educação ambiental na escola, com o agricultor e com o técnico da Embrapa.

A entrevista representa uma técnica de coleta de dados na qual o pesquisador tem um contato mais direto com a pessoa, no sentido de se inteirar de suas opiniões acerca de um determinado assunto.

Esse método não escapa ao planejamento antes mencionado, uma vez que requer do pesquisador um cuidado especial na sua elaboração, desenvolvimento e aplicação, sem contar que os objetivos propostos devem ser efetivamente delineados, a fim de que se obtenha o resultado pretendido.

Dessa forma, optou-se pela entrevista semiestruturada o que para Manzini (1990),

A entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas. (MANZINI, 1990, p. 154)

O roteiro de entrevista foi organizado com 3 eixos norteadores: Educação Ambiental, Saberes e Parcerias.

O contato com os professores se deu por um encontro para que a pesquisadora pudesse apresentar sua proposta de pesquisa à escola e outros contatos foram feitos no decorrer da pesquisa. Já o encontro com agricultor se deu na oficina “O mundo das plantas”, e com o técnico da Embrapa na própria Embrapa. Já os outros entrevistados foram contatados na V Conferência Estadual “cuidando das águas”.

As entrevistas foram marcadas individualmente conforme disponibilidade dos entrevistados e realizadas nas dependências da escola.

### **2.3.2 Os encontros**

A pesquisa teve inicialmente o objetivo de identificar como se constrói o diálogo em uma prática em educação ambiental e no primeiro momento foi apresentada a proposta da pesquisa para os professores da escola que desenvolvem projetos em EA, neste encontro foram explicados os objetivos e sobre a questão ética sobre as entrevistas que seriam transcritas e gravadas para possibilitar uma análise mais apurada.

No segundo momento foi realizada uma reunião com o diretor, coordenador pedagógico e professores para expor o objetivo da pesquisa e foi apresentado um termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), após foram estabelecidos encontros dialogados onde foi possível observar o andamento da construção de projetos e acompanhar o projeto de jardinagem e paisagismo nas dependências da escola, foi apresentado pelos coordenadores o projeto “Jardim das Poetizas”.

Foi realizada a análise do PPP, foram observados se estão contemplados nos conteúdos do currículo e planos de aula do professor projetos e práticas em educação ambiental, em quais disciplinas e se interdisciplinarmente.

Apesar de a entrevista ter sido direcionada por um roteiro, ainda foi possível que o diálogo sobre os eixos temáticos se estendesse, o que ocasionou uma maior duração no tempo com os entrevistados.

Nos momentos iniciais da pesquisa, entre o segundo semestre de 2017 e segundo semestre de 2018, a pesquisadora participou de um diálogo e uma oficina denominada “O mundo das Plantas”, ministrada pelo agricultor que tem uma horta no entorno da escola, mantida em parceria com os professores, com a finalidade de o professor conhecer a realidade ambiental e o mundo das plantas.

Em outro momento, a escola realizou a V Conferência Nacional infanto-juvenil pelo meio ambiente com o tema: *Vamos cuidar do Brasil cuidando das águas*. Esta conferência ocorreu nas dependências da escola reunindo professores, alunos, técnicos da Embrapa, representantes da Secretaria de Estado e educação e uma guarda parque.

As visitas na escola continuaram para a realização das entrevistas com os professores de acordo com a disponibilidade de cada um e acompanhamento na observação dos projetos.

A visita na EMBRAPA se deu em dois momentos, o primeiro para solicitar autorização para a entrevista e o segundo para realização da entrevista com um técnico. As visitas na horta do Agricultor se deram em um total de 6 vezes, para compreensão dos conhecimentos do agricultor e realização da entrevista de acordo com a disponibilidade do mesmo.

A entrevista com a coordenadora do departamento de EA da SEED se deu na V Conferência Estadual Infanto-Juvenil. Também foram observados os trabalhos e diálogos propostos no encontro.

Após as observações e diálogos, foram realizadas entrevistas que tiveram duração de 40 a 80 minutos, com objetivo de obter dados e detalhamento sobre como se constrói uma prática em educação ambiental e como se dá o diálogo entre os saberes envolvendo professores, técnicos e agricultor com seu conhecimento não formal e como estes associam essa experiência em seu fazer pedagógico.

### **2.3.3 Observação na escola**

Esta última etapa de coleta de dados foi realizada por meio de observação de campo e análise documental do PPP da escola, assim como do conteúdo das entrevistas a qual foi possível discutir os resultados da pesquisa. Esta última etapa se deu no 1º semestre do ano letivo de 2018.

Após a pesquisa na escola Estadual José do Patrocínio, os momentos foram aleatórios e livres, ou até mesmo ocasionais quando a própria escola entrava em contato para fazer convite para participação em algumas ações programadas na escola.

Foram realizadas 10 visitas na escola considerando-se encontros, participação em fórum escolar e entrevistas feitas com os professores onde foi possível observar a construção do diálogo entre professores, técnicos da Embrapa, agricultor e técnico da Secretaria de Educação do Amapá (SEED).

A observação participante se deu através da V conferência que a escola promoveu e da oficina “o mundo das plantas”, proferida pelo agricultor parceiro da escola juntamente com os professores envolvidos nos projetos. Foi possível perceber

o estabelecimento de um diálogo democrático, com discussão sempre pautada na cultura local, hábitos e costumes da comunidade e as dificuldades em modificar hábitos dos alunos para uma consciência ambiental.

A observação foi focada em compreender:

- O estabelecimento do diálogo entre os parceiros envolvidos nos projetos de educação ambiental desenvolvidos na escola;
- Verificar se a proximidade da escola de uma área de preservação interfere na participação ativa dos alunos nas práticas de preservação dos recursos naturais;
- Analisar se o conhecimento formal e as práticas em sala de aula contribuem significativamente para a conscientização e a participação dos educandos em ações para a preservação ambiental;
- Identificar se os professores envolvidos na prática pedagógica são comprometidos na educação de alunos para uma nova consciência ambiental.

#### **2.4 Organização e análise dos dados coletados**

Para coletar os dados, buscou-se avaliar o estudo relacionando às respostas dos participantes das entrevistas, a análise documental do PPP, onde foi feita uma leitura metódica com finalidade de identificar a inserção da educação ambiental na prática pedagógica e planejamentos, foram analisados ainda os documentos dos projetos em EA, em desenvolvimento na escola, o que possibilitou identificar a implementação da educação ambiental na prática curricular.

Em seguida, foram analisados os planos de aula dos professores envolvidos em projetos de educação ambiental na escola, a fim de verificar se os mesmos estavam contemplando as temáticas ambientais e se interdisciplinarmente.

Utilizou-se ainda, de registros das observações realizadas durante os diálogos dos encontros da pesquisadora com os entrevistados e nas ações ambientais promovidas na escola. A análise dos resultados se deu a partir das evidências coletadas e confrontadas com referencial teórico o que propiciou a base para análise de conteúdo.

Para interpretar as respostas das entrevistas e da análise documental, utilizou-se da análise de conteúdo, proposta por Bardin (2011, p. 15), onde “a análise do

conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados.”

**Quadro 2** – Características da Análise Documental e Análise de Conteúdo

<b>ANÁLISE DE CONTEÚDO</b>	<b>ANÁLISE DOCUMENTAL</b>
Foca-se em mensagens (comunicações); Categorical-temática (é apenas uma das possibilidades de análise); Objetivo: manipulação de mensagens para confirmar os indicadores que permitam inferir sobre outra realidade que não a da mensagem.	Foca-se em documentos; Classificação – Indexação; Objetivo: representação condensada da informação para consulta e armazenagem.

**Fonte:** Adaptado aos estudos de BARDIN (2011)

No decorrer da pesquisa a necessidade de compreender e conhecer a realidade da escola foi construída a partir dos encontros com professores, onde foi possível dialogar sobre educação ambiental e planejamento escolar e desenvolver a pesquisa qualitativamente, pois essa abordagem permite uma melhor compreensão do mundo pesquisado.

A coleta de dados se deu a partir da observação de campo, gravação em áudio e transcrição.

Os entrevistados tiveram seus nomes preservados conforme os padrões éticos da pesquisa.

As observações realizadas na Escola Estadual José do Patrocínio ocorreram durante todos os encontros que a pesquisadora participou, nas entrevistas, na V conferência Estadual “cuidando das águas” e durante a oficina ministrada pelo agricultor.

As observações ocorreram, no período de maio de 2017 até o mês de agosto de 2018, no turno da manhã, das 8 às 11h, incluindo alguns sábados com os eventos programados pela escola.

As observações e entrevistas foram transcritas com intuito de coletar as situações, as falas significativas durante todo o processo.

A entrevista foi direcionada em 3 eixos significativos: Educação ambiental, saberes e parcerias

Os dados coletados serão discutidos na próxima seção desse estudo.

## **2.5 Sujeitos participantes da pesquisa**

Optou-se por trabalhar com 05 professores da Escola Estadual, que trabalham no ensino regular fundamental, com aulas do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II, que serão identificados na pesquisa como P1, P2, P3, P4 e P5; 01 técnico da EMBRAPA que será identificado como T1; 01 agricultor que será identificado como A1, obedecendo-se aos critérios éticos da pesquisa.

Todos os professores concordaram em dar informações necessárias e com a participação nas entrevistas, inclusive de mostrar seus projetos e planos de ensino, o perfil dos professores revelou que todos têm ensino superior, com pelo menos uma especialização.

A coleta de dados foi realizada através das entrevistas e as observações foram realizadas na própria escola, onde a pesquisadora evidenciou diálogos construídos nos encontros entre professores, alunos e parceiros, incluindo a o setor ambiental da Secretaria de Educação.

### 3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

*A construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observa-lo, de delimita-lo, de cindi-lo, de “cercar” o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar.*

Paulo Freire

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os resultados da pesquisa com análise documental do PPP da escola, seguidos de observações da prática pedagógica em educação ambiental, parcerias e análise das entrevistas levando em consideração as observações dos encontros para discussão de elaboração de práticas em educação ambiental, desenvolvidas pelo corpo técnico da escola e com encontros dialogados com parceiros da escola. Serão ainda evidenciadas as falas significativas dos entrevistados e registros fotográficos. Os sujeitos da pesquisa serão identificados como: professores P1, P2, P3, P4, P5, um técnico da Embrapa T1 e um agricultor A1, obedecendo-se aos critérios éticos da pesquisa, entre outros protagonistas que serão identificados pelo cargo de nomeação que ocupam.

#### 3.1 O projeto político pedagógico e a proposta curricular da escola.

O Projeto Político Pedagógico da Escola Estadual José do Patrocínio descreve seu ato de criação: decreto nº 4302-16/09/2005, Governo Estadual do Amapá (GEA) para os anos letivos 2017/ 2018 (GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ, 2017). Os objetivos e as ações nele propostos foram realizados através da participação dos colaboradores, diretores, professores, alunos e reunião de pais, sua estrutura está dividida em 18 tópicos os quais buscam descrever a concepção de escola, sua função social, objetivos, fundamentos didáticos, pedagógicos, princípios, visão, valores, metas, desempenho global da escola, quadro administrativo, cronograma e realizações de ações e avaliação das ações além, dos projetos voltados à educação ambiental (Fig.4).





**Figura 4** - Visão lateral da Escola JP

**Fonte:** Própria, 2018.

Consta no PPP da escola a concepção de educação fundamentada na metodologia participativa, embasada nos pressupostos teóricos da pedagogia crítica, na qual enfatizam os seguintes aspectos: a aprendizagem significativa, onde todo o conhecimento deve ser questionado, o interesse pelas múltiplas dimensões do saber, a importância da aprendizagem para vida social e comunitária e suas possíveis aplicabilidades para a solução dos problemas por que passa a sociedade. (GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ, p. 39, 2017)

Os projetos que envolvem as práticas de EA no documento apresentam os seguintes projetos: TV escola que tem como objetivo incentivar o alunos a desenvolverem práticas de preservação do meio escolar como extensão do seu cotidiano e como respeito ao seu espaço de construção de novos saberes e a Rádio Escola que tem como objetivo a comunicação e a inter-relação entre comunidade externa e interna da escola, divulgar atividades pedagógicas e metodológicas desenvolvidas pela escola, conta ainda com a participação da comunidade, alunos pesquisadores e coordenados por professores.

Segundo o relato do coordenador da rádio escola, o planejamento ocorre ao longo do ano letivo, com a participação dos alunos, professores de áreas afins e comunidade local.

Constatou-se ainda que os projetos abaixo já têm o parecer de autorização da SEED nº 362/2015 e segundo a coordenadora dos projetos, os mesmos estão sendo redimensionados para a inclusão de outras disciplinas, como português e história, entre outras ações desenvolvidas na escola.

- Edu comunicação vídeo música;
- Tecnologia digital;
- Projeto integrador vídeo;
- Palestra com temas sobre o meio ambiente;
- Oficina sustentável;
- Amostra ambiental que ocorre dentro de uma Organização não Governamental (ONG) e com a população do entorno da escola próximo a Área de proteção ambiental da Fazendinha.

Os outros projetos em EA estão sendo inseridos no PPP, pois segundo o relato do Diretor da Escola, são projetos que estavam em fase de acabamento.

### **3.1.1 Gestão Democrática**

O Projeto Político Pedagógico da escola é fundamentado no princípio da gestão democrática e o trabalho pedagógico dos professores contam com a participação dos alunos, comunidade e parceiros, porém a escolha da gestão da escola ainda se dá por indicação política, os recursos materiais e financeiros são administrados e aplicados pelo gestor da escola, através da Unidade Caixa Escolar.

Os recursos permanentes que a escola recebe são oriundos da esfera federal e estadual para compra de merenda e manutenção.

A escola conta ainda com os recursos advindos do Plano de Desenvolvimento da Escola (PDDE) interativo e executa os seguintes programas federais: Programa Mais Educação, Atleta na Escola e Sustentabilidade.

A escola realiza o atendimento da demanda, ou seja, a oferta de vagas de acordo com o reordenamento determinado pela Secretaria Estadual de Educação. Quanto ao funcionamento da Biblioteca, esta funciona nos três turnos, disponibilizando um acervo diversificado para atender os alunos.

Quanto aos diários de classe utilizam-se o sistema de caderneta eletrônica, posteriormente estes são impressos e arquivados. Os dados dos funcionários são coletados em fichas cadastrais e arquivados.

A concepção filosófica do PPP, adotada na gestão 2017/2018, funda-se em uma concepção teórica progressista e na pedagogia crítica.

esse tipo de proposta educacional tem como horizonte a construção de uma escola pública mais justa e mais humana, porque busca limite

da contradição da situação existencial e na realidade concreta, a possibilidade de construção da conscientização da solidariedade e da justiça social, na intencionalidade de superar a política e a prática da submissão e da opressão enraizada historicamente na escola, por meio de uma educação bancária e domesticadora. (AGUIAR, 2017, p. 7)

Observa-se que os professores que compõe as ações de projetos pedagógicos em educação ambiental, são professores comprometidos, mas ainda falta o aprimoramento da articulação interdisciplinar entre os professores. Pode-se evidenciar que todas as ações observadas na escola em educação ambiental foram precisas e tiveram a participação de alunos, comunidade, parceiros e professores e secretaria de educação comprovando que todas as atividades observadas na escola foram envolvidas com o compromisso por parte dos professores, que trabalham com a temática de EA, demonstrando assim, o exercício de uma democracia no discurso e na práxis pedagógica.

### **3.1.2 Participação**

A escola pesquisada define no seu Projeto Político Pedagógico sobre a gestão democrática em uma perspectiva crítica e emancipatória. Aguiar (2017) reflete que “Uma escola democrática necessita da disponibilidade de educadores para diminuir a distância entre o discurso teórico e a prática pedagógica e, conseqüentemente, para a reformulação do trabalho, no conjunto da escola e no cotidiano da sala de aula.” (AGUIAR, 2017, p. 11)

Entende-se que os princípios éticos são fundamentais para que o currículo possa ser devidamente organizado, sendo este ainda mediado pelo diálogo democrático com a participação onde todos possam escutar e falar sobre suas experiências e promover mudanças.

Para Freire (2001),

Não pode haver caminho mais ético e democrático do que testemunhar aos educandos como pensamos, as razões porque pensamos desta ou daquela forma, os nossos sonhos, os sonhos porque brigamos, mas ao mesmo tempo dando-lhes provas concretas, irrefutáveis, de que respeitamos suas opções em oposição às nossas (FREIRE, 2001, p. 38).

Assim, foi possível constatar que a escola pesquisada busca o caminho ético para se dialogar com o corpo técnico, parceiros e com os alunos sobre as temáticas

em educação ambiental expressando uma prática voltada ao diálogo onde a cultura do educando é preservada e respeitada.

Com isso, observa-se que algumas disciplinas não estão integradas aos projetos em EA, o que pode ser evidenciado nas falas dos professores.

P2: “a participação ainda é um processo lento [...] a mudança é possível.”

P1: “a proposta de se expandir a temática em educação ambiental se deu por conta de um trabalho de pesquisadoras da UNIFAP que instigaram os alunos a pesquisa sobre o meio ambiente através de uma trilha na APA da fazendinha onde contaram com apoio dos guarda parque”.

Foi possível observar a participação de pesquisadores da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) incentivou a escola a desenvolver projetos em EA (Fig. 5), a participação dos educandos passou a ser mais ativa na escola.

P2: “[...] muitos educandos participam primeiramente na elaboração e criam projetos para serem efetivados, depois vão para prática onde os que se identificam participam do projeto, atualmente temos 3 alunos 6, 9 e o outro que passou para o 1 ano que desenvolvem o projeto EDUCARADIO e desenvolvem o diálogo com técnicos e professores e comunidade auxiliados pelo professor que coordena a rádio”.



**Figura 5** - Educa Rádio

**Fonte:** Própria, 2018

Foi possível observar ainda a participação dos educandos que partindo de suas vivências e necessidades passaram a detectar os problemas ambientais do entorno da Área de Proteção Ambiental (APA) da Fazendinha e suas relações com a escola que fica situada no entorno, o que é um fator que desperta a curiosidade do educando a resolver os problemas locais.

Para Freire (1996), “é necessário a construção de novos saberes através da pesquisa. Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. FREIRE (1996, p. 29), O que move a busca e a pesquisa é a curiosidade que o educando tem para aprender.

P1: “trabalho com o grupo de pesquisa, o grupo identifica os problemas ambientais e fala na rádio, diário de bordo, oficinas e os trabalhos desenvolvidos na conferência.

P3: “[...]os alunos pesquisam e fazem “spots” na rádio para divulgar sobre educação ambiental e problemas do entorno da escola e na APA da Fazendinha.”

P2: “Geralmente eles criam projetos e depois vão para a prática”.

P4: “[...]para construir projetos é necessário conversar na sala para buscar o tema gerador”.

P3: “Com a participação dos alunos no programa da rádio, temos outra professora que coordena o projeto e conta com 3 alunos, eles que escolhem a temática e convidam técnicos ou agricultor para falarem sobre o meio ambiente”.

Com isso, a participação dos educandos mediada pelo dialogo com o professor, é possível que este possa fazer seu planejamento a partir das necessidades do aluno conforme foi refletida na fala do entrevistado:

P4: “A partir da realidade, investigo a realidade dos alunos e trabalho o plano de ensino. Os alunos escolhem as temáticas propostas em sala”.

Neste contexto observa-se que a gestão democrática da escola é estabelecida através da participação dos alunos que são evidenciados na fala:

T4: “[...] esses alunos incentivam os outros à participação e o que mais chama atenção é a participação de filhos de agricultores e ribeirinhos que se interessam pela participação nos trabalhos em EA.”.

Considerando esses aspectos de suma importância para o desenvolvimento de praticas em EA e para a construção de um currículo crítico emancipatório faz-se confirmar com Aguiar (2017) que organização curricular, em uma perspectiva crítico-emancipatório, funda-se na ética humana, na formação humana e nos princípios de participação e autonomia no processo ensino aprendizagem.

### 3.1.3 A participação da pesquisadora

A pesquisadora foi convidada a dialogar sobre seu projeto de pesquisa, assim como conhecer os projetos que os professores envolvidos em EA na escola desenvolvem (Fig. 6).



**Figura 5** - Encontro da pesquisadora com os professores envolvidos em projetos em EA

**Fonte:** Própria, 2018.

No primeiro momento fez-se uma proposta voltada com a preocupação em relacionar a educação ambiental com a vida do educando, seu meio e sua comunidade no sentido de desenvolver uma ação interdisciplinar de paisagismo nos jardins da escola (Anexo). O Projeto teve como objetivo proporcionar um diálogo entre os envolvidos durante a construção de um espaço com paisagismo e divulgar o conhecimento sobre o cultivo do solo, as espécies a serem cultivadas no jardim promovendo o incentivo de seu plantio e cultivo em pequenos viveiros da escola, proporcionando ainda, um maior contato com a prática de distribuição de mudas entre educandos, professores e demais funcionários.

O resultado esperado foi contribuir com a implantação de áreas verdes nas escolas, proporcionando um ambiente mais agradável e saudável, diminuindo o estresse, aumentando a satisfação, desempenho nas atividades escolares e melhorando a qualidade de vida dos educandos, professores e de todos aqueles que vivenciam o ambiente escolar, além de estabelecer um diálogo entre os saberes para que se possa ter uma consciência crítica sobre o meio ambiente.

Apesar da escola já ter um projeto semelhante à proposta da pesquisadora, observou-se uma maior agilidade e mobilização na implantação de práticas em EA

voltados ao jardim, o que resultou em uma grande contribuição com ações voltadas ao jardim (Fig. 7).



**Figura 6:** O jardim em processo de revitalização

**Fonte:** Própria, 2018.

Durante o período da pesquisa, observou-se que os jardins da escola tinham mato e quase sem plantas, aparentavam ter muita lama, mas durante o decorrer da pesquisa os professores responsáveis pelo projeto, buscaram iniciar um projeto de revitalização e com isso trabalhar a temática com os educandos nas disciplinas de Literatura e Língua Portuguesa.

Atualmente o jardim se encontra com melhor aparência, mas ainda está em processo de construção envolvendo um trabalho cuidadoso. Foi possível observar o interesse dos educandos em cuidar do espaço do jardim revitalizado. O que está pautado no senso de ensinar com ética, estética e boniteza, como observa Freire, “a necessária promoção da ingenuidade, a criticidade não pode e não deve ser feita a distância de uma rigorosa formação ética ao lado sempre da estética, decência e boniteza de mãos dadas”. (FREIRE, 1996, p. 32-33)

Para Freire (1979):

Para ser válida, toda educação, toda ação educativa deve necessariamente estar precedida de uma reflexão sobre o homem e de uma análise do meio de vida concreto do homem concreto a quem queremos educar (ou melhor, dito: a quem queremos ajudar a educar-se). (FREIRE, 1979, p. 19)

Em observação é perceptível que os educandos da escola pesquisada procuram ficar circulando nas proximidades do jardim como refere o professor entrevistado:

P1[...] pode-se dizer que provavelmente procuram um ambiente mais agradável e a escola não tem mais lixo jogado no chão, mas ainda falta apoio financeiro da Secretaria para se trabalhar com projetos de reciclagem de lixo.

Os professores entrevistados verbalizaram que os educandos têm uma aproximação com a natureza por viverem em uma localização que contém paisagens naturais.

P1: “O jardim se tornou um ambiente agradável, saudável e a escola trabalha para que seu visual não fique poluído e tem como objetivo criar harmonia e incentivo ao aluno a manter um ambiente saudável”.

P1: “Os alunos já estão procurando o Jardim.”.

P2: “Justamente pela questão do ambiente saudável, quando se chega a lugar e não se vê nenhuma planta não tem um ambiente saudável.”.

P2: “O paisagismo serve para propiciar o ambiente um ambiente agradável para si e para os outros.”.

P1: “Aqui relacionamos o rio Amazonas que fica na frente da escola, temos muito mato e árvores e ligamos essa relação com ambiente da escola.”.

P3: “Essa relação com a preservação da natureza precisa ser trabalhada.”.

P3: “O projeto trás harmonia, antes era triste.”.

P4: “Os alunos passaram a ter mais interesse para leitura, pois tem muitos alunos que não sabem ler direito e passam vergonha.”.

P4: “Uma mãe chorou porque o filho não gostava de ler e ele já se interessa depois que passou a relacionar o jardim com a disciplina.”.

P4: “Agora eles escrevem os sentimentos que tem nas plantas relacionando-as com uma autora Amapaense ou um livro, que deu origem ao nome da proposta ‘Jardim das Poetizas’.”.

P5: “[...] envolve uma ação na prática e compromisso com os alunos na construção de um ambiente melhor para todos.”.

Diante da realidade observada e nas falas dos entrevistados, a liberdade no processo educacional, conforme Freire (1996, p. 126) escreve “liberdade é um fator importante para o professor poder transformar a realidade da educação e da escola.” Pois esta exige a troca de conhecimentos e a participação mediadas pelo diálogo considerando ainda a subjetividade do sujeito como reflete Freire (2000),



O mundo não é. O mundo está sendo. Como subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da história, mas seu sujeito igualmente. No mundo da história, da cultura, da política, constato não para me adaptar, mas para mudar (FREIRE, 2000, p. 85-86).

Ainda no contexto de participação, foi possível participar juntamente com os professores envolvidos nos projetos em EA da escola na oficina “mundo das plantas” ministrada pelo agricultor da comunidade local em sua horta agroecológica (Fig. 8).



**Figura 7** - Curso sobre o mundo das plantas

**Fonte:** Própria 2018

Durante a oficina “mundo das plantas”, o agricultor explicou quais os tipos de árvores seriam adequados para plantar na escola, indicou as samambaias e orquídeas para o jardim e explicou que as mudas da escola que se encontram nos pneus têm que ser cuidadas por um jardineiro, observou também o como plantar, como tratar e como é importante a nutrição das plantas, referindo-se que aprendeu bastante com o técnico da EMBRAPA. Pontuou que, em 2012, ele ajudou a provocar políticas públicas sobre agroecologia.

Outro evento importante foi a V conferência estadual Infanto-juvenil “Cuidando das Águas” (Fig.9). O encontro contou com a participação da chefia da unidade de educação ambiental da Secretaria de Educação do Amapá, referiu que a proposta da conferência foi de iniciativa do MEC sobre a qualidade e uso da água. Durante a conferência, o diálogo foi realizado com os professores, diretor da escola contando com uma representante da Embrapa e com uma guarda parque a qual oferece parceria à escola.



**Figura 8** - V Conferência Estadual Infanto-juvenil "Cuidando das Águas"

**Fonte:** Própria, 2018.

Os educandos do 8º ano apresentaram trabalhos com as temáticas Poluição do rio Amazonas e o lixo, educandos do 7B Água e vida e saúde na área de ressaca, estudantes do 9º ano Pequenos agricultores e a utilização da água, 7º ano O Rio Amazonas, cuidar para preservar. Os referidos trabalhos foram pesquisados no contexto da realidade em que os educandos vivem, pois muitos deles moram no entorno do rio Amazonas e muitos moram em áreas de ressaca, evidenciando que estão preocupados com o meio ambiente em que vivem.

Compreende-se que a escola busca realizar atividades com os educandos dentro de um contexto cultural, onde os estudantes através de resultados e pesquisa podem transformar em um conhecimento crítico e reflexivo sobre sua própria realidade.

A coordenadora do setor de EA da Secretaria de Estado e Educação ao participar da conferência, pontuou sobre a importância da participação e interesse dos professores à técnica, referiu que os professores de biologia são os que mais abraçam a causa da EA crítica e que para atender a Eco 92 a Escola José do Patrocínio é uma das unidades em que se trabalha o protagonismo infanto-juvenil.

A mesma solicitou que a escola encaminhasse documentos para a unidade de Educação Ambiental para aderirem ao programa 9795/99 - Política Nacional sobre Educação Ambiental, abrangendo duas modalidades: espaço escola e espaço público formal (SEED) e espaço não formal (SEMA) para haver um diálogo na SEED. Pontuou ainda que as disciplinas em EA são eletivas e tem que ter projetos.

No decorrer do fórum foi observado que a construção do diálogo foi pontual para realização do evento.

Observou-se que o diálogo da escola com SEED é muito restrito, pois a escola trabalha com poucos recursos financeiros, mas seu trabalho tem visibilidade para

Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Embrapa, Guarda Parques (SEMA), despertando o interesse dos educandos. Evidencia-se o papel do professor como problematizador, o que contribui para que o educando seja valorizado também pela família em uma mudança de percepção cultural, pois a maioria dos pais não teve acesso ao ensino.

### 3.1.4 Conscientização

Observou-se que a questão ética implica na responsabilidade e comprometimento, os professores que desenvolvem os trabalhos com os educandos sobre a temática em educação ambiental observam que o ensino vai muito além da sala de aula e que utilizam um referencial metodológico científico para contribuir com o processo de conscientização dos estudantes, pois para Freire (1979), “a conscientização não consiste em estar frente à realidade assumindo uma posição falsamente intelectual”, a conscientização não pode existir fora das “práxis”, ou melhor, sem o ato ação - reflexão-ação. (FREIRE 1979, p. 15)

P2: “[...] busca educar o aluno fazendo com que ele tenha uma postura de mudanças de hábitos e no cotidiano escolar fazer com que ele entenda suas atitudes quanto ao jogar lixo no chão, riscar carteiras entre outros comportamentos” (SIC).

A1: “A partir da localização da escola trabalho com temáticas para buscar as necessidades do aluno, que na maioria é filho de agricultor, ribeirinhos e até pescadores [...] muitas vezes eles não querem ler, e através do contato com a natureza eles conseguem aliar as temáticas a literatura.”.

Diante do exposto, compreende-se que a participação, o diálogo, o respeito à cultura local e os saberes são importantes para o processo de conscientização do sujeito na relação de ensino e aprendizagem, para que se possa superar os problemas vivenciados no cotidiano e que esses possam transformar a realidade dentro da esfera do conhecimento. Como aponta Freire (1979), “A conscientização não está baseada sobre a consciência, de um lado, e o mundo, de outro; por outra parte, não pretende uma separação. Ao contrário, está baseada na relação consciência – mundo.” (FREIRE, 1979, p. 15).

Ainda foi possível observar que a rádio escola é um dos mecanismos que a escola utiliza para fazer uma leitura de mundo envolvendo os conhecimentos formais e não formais para reflexões e contribuições das ações desenvolvidas em EA entre outras informações importantes (Fig. 10).

P3 “[...] trabalho com alunos da escola e com profissionais parceiros em discussão e informação sobre o meio ambiente [...] utilizamos programa da rádio escola para divulgar as ações ambientais trabalhando a conscientização do meio ambiente.” (SIC).

P5: “Me baseio em “Princípios norteadores com base na legislação, respeito e a valorização dos conhecimentos tradicionais e científicos, P1 “[...] temos base de pesquisa Eco Pedagógica... utilizamos os autores como Gadotti, Soares, Freire entre outros e utilizamos como base os parâmetros dos temas transversais entre eles é trabalhada a conscientização do meio ambiente.”.



**Figura 9** :Os educandos ribeirinhos voltando para casa

**Fonte:** Joseane Ferreira (2018)

Observa-se que no contexto da EA, o processo de conscientização para preservação do meio ambiente, é construído na escola com envolvimento de professores, educandos, pesquisadores e comunidade, sendo este um aspecto importante para resolver problemas sócio, políticos, culturais e ambientais que refletem no fazer educativo conforme as falas dos entrevistados:

P5: “O processo é lento [...], mas a socialização na rádio e palestras tem contribuído positivamente para que isso ocorra entre os educandos.”.

P2: “Os alunos são trabalhados com a importância da preservação e envolvem os pais a participarem com doações de plantas medicinais e outras.”.

P4: “Vem da realidade deles.”.

P3: “Educação com spots para educação do meio ambiente escolar.”.

P1: “Campanhas permanentes e rádio escola.”

Pode-se observar que os professores entrevistados buscam superar as situações-limites na escola, são sujeitos participantes nas ações e buscam um canal de comunicação para mediar as relações e informações que possam contribuir na transformação do educando como sujeito participante e também transformador de sua história e realidade.

### **3.1.5 Protagonismo**

O protagonismo não se apresenta apenas nos trabalhos que a escola desenvolve com seus estudantes, para que ele aconteça é necessário que a participação do educando seja efetiva, dialógica, de forma democrática, para que este dentro de suas necessidades busque soluções para os problemas identificados e enfrentados no cotidiano escolar e fora das escolas.

De acordo com Costa (2006),

No campo da educação, o termo protagonismo juvenil designa a atuação dos jovens como personagem principal de uma iniciativa, atividade ou projeto voltado para a solução de problemas reais. O cerne do protagonismo, portanto, é a participação ativa e construtiva do jovem na vida da escola, da comunidade ou da sociedade mais ampla. (COSTA, 2006, p.10)

O protagonismo na escola pesquisada se evidencia com a abertura democrática da participação dos educandos que trabalham em projetos de EA partindo da sua realidade e com estudos sobre as temáticas propostas pelos educadores e educandos, onde é perceptível observar na fala do entrevistado:

P1 “O aluno tem que se perceber como ser ativo e participativo e vai ter a responsabilidade de cuidar e perceber que a EA é um conjunto, e cada um pode cuidar do seu espaço, e se sentir pertencido por ter participado das ações [...] nossa proposta partiu de uma pesquisa que iniciou o trabalho de levantamento e sugestão dos alunos e os alunos passaram a se preocupar pelo espaço da escola [...] aconteceram oficinas integradas com professores de todas as áreas afins que discutiram sobre a temática com seus alunos, entre eles as atividades de tecnologia e meio ambiente”.

A escola atualmente protagoniza a participação de estudantes no projeto da rádio escola que tem um papel fundamental para divulgação de pesquisas e trabalhos desenvolvidos por alunos e professores voltados à EA entre outras temáticas transversais, promovendo a abertura de um diálogo democrático entre os participantes

e relação com a comunidade interna e externa a escola, como pontua Costa (2006) que “ a participação autêntica se traduz para o jovem num ganho de autonomia, autoconfiança e autodeterminação numa fase da vida em que ele se procura e se experimenta, empenhado que está na construção da sua identidade pessoal e social e no seu projeto de vida”. (COSTA, 2006, p. 10). Esse pensar e fazer é refletido na fala dos entrevistados:

P3: “[...] o trabalho em educação ambiental teve o incentivo de universitários da UNIFAP que começaram a discutir as temáticas em educação ambiental as facilidades participação de alunos e as dificuldades falta de recursos financeiros para que a rádio com o projeto possa manter seus equipamentos e material para oficina de alunos.”

P1: “[...] os alunos criaram aplicativos e passaram a se identificar com o projeto e a partir daí houve uma organização com parceiros incluindo os da Universidade Federal do Amapá e os guarda parque que cuidam da reserva ambiental da APA da Fazendinha”.

O outro projeto importante para o protagonismo é a “urbanização no jardim” que tem como proposta melhorar o espaço escolar com uma paisagem mais saudável promovendo um clima de qualidade de vida para todos. Esse projeto foi unificado com o “jardim das poetizas”, onde as professoras trabalham de forma interdisciplinar. Nessa perspectiva, a Coordenação da Agenda 21<sup>4</sup>, “supõe a possibilidade de criar espaços nos quais os jovens possam questionar, propor e assumir responsabilidades diante da construção de um mundo melhor.” (BRASIL, 2002, p. 3).

Atualmente a escola tem se evidenciado pela sua participação em olimpíadas estudantis onde quatro alunos da Escola Estadual José do Patrocínio, representaram o Estado do Amapá no Torneio Juvenil de Robótica (TJR 2017). TJR é uma competição nacional, que congrega desafios para serem resolvidos por robôs construídos por equipes de estudantes do ensino fundamental, médio e de nível superior e pós-graduação de todo o país. Eles participaram de categorias como “Viagem ao Centro da Terra”, “Cabo de Guerra” e “Resgate de Alto Risco no Plano”. (GOMES, 2017, online)

---

<sup>4</sup> A agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. (BRASIL, 2002, online)

Esses trabalhos estão voltados a uma atividade sobre a percepção do ambiente Amazônico, com estudantes de 16 anos da Escola Estadual José do Patrocínio, que foram selecionados para o evento em virtude dos projetos apresentados na Feira de Ciência e Engenharia do Estado do Amapá (FECEAP) de 2016. As telas de desenhos que representam o meio amazônico, dentre eles: uma do Povo Ribeirinho, uma onça pintada, uma árvore sumaúma e uma índia. Já um aluno irá declamar uma poesia de sua autoria relacionada também ao tema Amazônia. Uma aluna irá expor fotos de registros realizados no Museu Sacaca que contam um pouco da cultura do Estado do Amapá (Fig.11).



**Figura 10** - Jovens da Escola Estadual José do Patrocínio farão exposição de seus projetos na 3ª Feiciti

**Foto:** Maksuel Martins 2016

Observa-se que a participação dos educandos em projetos de EA faz com que eles possam se sentir pertencidos e passem a assumir responsabilidades dentro e fora da escola, onde os mesmos passam a ser protagonistas das modificações sociais e no meio que vivem.

### **3.2 Diálogos e saberes da educação ambiental construídos pelos sujeitos do processo educativo**

A construção dos saberes em educação ambiental é importante para a transformação no processo educativo em um contexto dialógico entre educadores e educandos levando em consideração o pressuposto que o homem é um ser eminentemente social, enquanto ser social e cognoscente, o homem se relaciona com os outros seres e com o meio ao qual está inserido, resultando diferentes saberes a partir das suas

vivências e a partir do diálogo os sujeitos se encontram com suas subjetividades e conhecimentos para promover a construção de novos conhecimentos.

Nesse contexto, a escola utiliza-se do diálogo para construir e incentivar a mudança de hábitos para a concretização do desenvolvimento sustentável<sup>5</sup> através de projetos e ações em EA.

Foi observado durante o estudo que a relação de saberes entre os entrevistados é uma relação de saberes distintos e necessários para a construção de novos conhecimentos, onde a interdisciplinaridade assume um papel importante no processo como destaca Carvalho (2012),

Por isso as equipes que estudam questões ambientais e intervêm nelas são em sua maioria compostas de profissionais de várias áreas que atuam em conjunto e buscam formas interdisciplinares de cooperação entre si e de compreensão da realidade (CARVALHO, 2012, p. 133).

Na escola, o saber científico parte do pressuposto da necessidade do conhecimento de vida de cada educando, respeitando seu contexto cultural. Professores buscam trabalhar as temáticas em educação ambiental de maneira interdisciplinar, a partir dos conhecimentos dos educandos (Fig.12).



**Figura 11** - Trabalho interdisciplinar em EA apresentado do V conferência

**Fonte:** Própria, 2018.

Nos dizeres dos professores:

---

<sup>5</sup> Entende-se por desenvolvimento sustentável a capacidade de utilizar os recursos e os bens da natureza sem comprometer a disponibilidade desses elementos para as gerações futuras. Isso significa adotar um padrão de consumo e de aproveitamento das matérias-primas extraídas da natureza de modo a não afetar o futuro da humanidade, aliando desenvolvimento econômico com responsabilidade ambiental. (PENA, 2018, p. 1)



P5: “Enfrentamos a resistência de muitos professores [...], mas percebe-se que a escola já avançou muito no diálogo e ações voltadas a AE. [...] Sim, foi feita a conferência que ajudou muito a interdisciplinaridade, roda de conversa, relatório, produção escrita, geralmente com áreas afins. Ainda falta conectar a visão”.

P2: “[...] geografia, arte, estudos amazônicos, ciências, biologia e matemática, português, Tv escola, os professores dessas áreas vão agregar a educação ambiental nos projetos da escola. O professor busca parceiros.”

P4: “O jardim das poetizas”

P3: “Já trabalhamos com sarau envolvendo arte, literatura, arte, e outras disciplinas de áreas afins.”

Observou-se que o trabalho interdisciplinar é realizado, no entanto, não se traduz no todo da escola, ainda falta uma organização e aceitação por parte de alguns professores que ministram outras disciplinas que não são consideradas áreas afins.

T1: “Tenho mais experiência na escola família agrícola, que é uma escola formada por uma rede de associações, mas tem convênios com o município e o estado, que dão suporte no ensino, essa escola está voltada à pedagogia da alternância onde o aluno passa 15 dias na escola e 5 dias na sua casa para por em prática o aprendizado. [...] utilizo meus conhecimentos para ministrar cursos com a temática em EA.”

Durante a V conferência estava presente outra técnica da EMBRAPA que ofereceu uma parceria com a finalidade de desenvolver pesquisa-ensino, para promover uma organização comunitária na APA da Fazendinha e incentivar os estudantes da escola a participarem, para que os mesmos pudessem despertar a curiosidade para a pesquisa com ideias, vivências na floresta e conhecer o conhecimento tradicional sobre a extração do óleo de pracaxi com intuito de incentivar as percepções de culturas e crenças sobre o fruto, referindo ainda que sua proposta estaria aberta aos professores de todas as disciplinas. Observou-se que a proposta está em discussão junto ao coletivo de educadores.

Carvalho (2001) propõe a construção de uma perspectiva interdisciplinar para a Educação Ambiental, pois a interdisciplinaridade permite compreender as questões que afetam as relações entre grupos humanos e seu ambiente e intervir nelas, acionando diversas áreas do conhecimento e diferentes saberes – também os não escolares, como os da comunidade e população locais - e valorizando a diversidade das culturas e do modo de compreensão e manejo do ambiente.

### 3.2.1 Relação dialógica

A importância do diálogo entre os parceiros da escola pesquisada pois esta estabelece a troca de conhecimentos para o desenvolvimento dos projetos voltados para EA e contribuem significativamente para a sociedade respeitando a cultura local e desenvolvendo tecnologias para a melhoria da comunidade.

É importante ressaltar que os alunos da escola conseguiram desenvolver um aparelho “arduino” com a finalidade de se utilizar no jardim da escola e na horta do agricultor parceiro, pois este tem como objetivo regar as plantas com economia de água contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

De acordo com Carvalho (2012),

O educador ambiental compartilha os desafios gerado pela complexidade das questões ambientais”, ou seja, a escola faz parcerias para aumentar seus conhecimentos através do diálogo sempre buscando a valorização do estudante em seu contexto cultural com o despertar da criticidade. (CARVALHO, 2012, p. 133).

Foi possível constatar que as parcerias têm como premissa estabelecer a troca de conhecimentos com a intenção de desenvolver projetos e pesquisas que possam contribuir com o desenvolvimento sustentável, como se observa nas falas dos entrevistados

T1 “[...] a Embrapa além de atender seus projetos também está disponível para novas experiências nas escolas desde que a procura seja por parte da escola. A ‘EMBRAPA escola’ tem função de divulgar o que as escolas geram.

P1: “Precisamos da Área técnica para subsidiar nossos projetos.”

P5: “Eles oferecem cursos de capacitação.”

P3: “Realizam entrevistas sobre educação ambiental com os alunos na rádio.”

P5: “Atualmente as parcerias tem levado os alunos para o lado externo da escola, pois a Embrapa tem levado os alunos para visitarem o laboratório de manejo de açaí e andiroba para que eles possam conhecer aprender e repassar conhecimentos para seus familiares, pois se observa que apesar da localização da escola e a escola ser considerada uma área urbana, ela ainda traz seus costumes e aspectos rurais onde a maioria vive de pesca, vendas de açaí, peixe e trabalham em polos hortigranjeiros da redondeza.”

P2 “Parceria na área da pesquisa e informação. [...] Os alunos fazem visita na EMBRAPA ela nos dá esse suporte.”

P5: “Parceria tem possibilitado capacitar professores.”

Observa-se notoriamente que o diálogo entre os saberes é exercitado na escola. Evidencia-se que através desse diálogo os técnicos, agricultores e população do entorno discutiram a realidade local através do programa da rádio, que tem autofalante do lado externo da escola, sendo essa uma mediadora e integradora dos saberes formais e não formais.

Neste contexto, Carvalho (2012) escreve que é possível construir conhecimentos através do diálogo no sentido que [...] construir um conhecimento dialógico, ouvir os diferentes saberes, tantos científicos quanto os outros saberes sociais (locais tradicionais, das gerações, artístico, o ético etc.) diagnosticar a situação presente, mas não perder a dimensão da historicidade (CARVALHO, 2012, p. 133).

T1 “[...] a troca de conhecimentos é muito importante, pois eles aprenderam que algumas plantas medicinais repelem insetos indesejáveis, assim como houve a troca de conhecimento sobre compostagem orgânica.

Foi possível ainda, constatar parceria da escola com agricultor resultou na participação deste em projetos em EA, proposto pela escola com crianças na escola para ensinar a plantar mudas, realizou oficinas sobre agroecologia com professores e educandos, participou de palestra no programa da rádio escola e ministrou aulas sobre compostagem aos técnicos da EMBRAPA (Fig. 13).



**Figura 12:** O Agricultor

**Fonte:** Própria, 2018.

### 3.2.2 O saber em uma perspectiva crítica

Para Loureiro (2004), a educação crítica é caracterizada como problematizadora, com atitude crítico-reflexiva diante dos desafios que a crise civilizatória apresenta e parte

do princípio de que o modo como vivemos hoje não atende aspirações da humanidade e que é preciso criar novos caminhos.

Foi possível observar nas falas dos entrevistados a compreensão de educação em uma perspectiva crítica com uma visão mais ampla que foca o educando como sujeito dentro das relações e saberes no processo de ensinar:

P5 “[...] o processo crítico consiste em uma formação que promove mudanças de atitudes dos educandos.”

P2: “[...] prefiro trabalhar a criticidade fazendo com que o aluno perceba em sua volta o que é meio ambiente e porque este é importante para a vida e natureza o que utilizamos dela.”

P2: “Todo nosso produto vem da natureza utilizo como exemplo aos alunos os produtos e objetos da sala de aula que nós não devolvemos proporção para reciclagem, ou seja, não repomos para natureza [...] tirar uma árvore e não colocar outra [...] na ponte você tem um ambiente agradável, mas pode tornar desagradável pelas ações do homem” “minha proposta é de interdisciplinaridade na escola.”

P5: “O aluno tem que se perceber como ser ativo e participativo e vai ter a responsabilidade de cuidar e perceber que a EA é um conjunto, e cada um pode cuidar do seu espaço, e se sentir pertencido por ter participado das ações.”

A proposta de uma educação crítica e emancipatória está intrínseca com as práticas interdisciplinares, nesse contexto os professores buscam as parcerias como uma forma de integrar os conhecimentos o que segundo Carvalho (2012), “ a troca de conhecimentos com outros profissionais da área, o educador ambiental compartilha os desafios gerados pela complexidade das questões ambientais” ( CARVALHO, 2012, p. 133).

Foi possível ainda, constatar que a escola faz parcerias para aumentar seus conhecimentos através do diálogo sempre buscando a valorização do educando em seu contexto cultural, com a formação da criticidade como reflete Freire (1996) , “a práxis e a teoria do fazer e a ação-reflexão e reflexão-ação e se dão simultaneamente [...] a prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer.” (FREIRE, 1996, p. 43).

### **3.2.3 Conhecimento do senso comum- saber de experiência feito**

O conhecimento de experiência feito, o saber de senso comum, está voltado a uma educação compreendida pelas vivências comunitárias, dos grupos sociais no diálogo

para formar pessoas participantes ativas no processo de transformação social onde as experiências vividas também formam o sujeito para ter uma visão crítica e consciente sobre seu modo de ser e estar no mundo, partindo para uma formação cidadã.

Para Gohn (2014):

Uma aprendizagem não formal em uma cultura sócio política e cultural do indivíduo, sua mentalidade é construída por reelaborações contínuas, confrontações, resultando em ressignificações de conteúdos e produções de saberes quase no processo de autoaprendizagem. (GOHN, 2014, p. 39).

O P2 defende uma aprendizagem mais participativa envolvendo a vida cotidiana do educando dentro de sua realidade cultural:

“Trabalho na sala de aula disseminando sobre a importância da preservação da sala de aula. [...] vou até as pontes e vou à casa dos alunos e observo como eles recolhem o lixo e geralmente eles jogam nas áreas de ressaca que polui ainda mais o ambiente. [...] Trabalho com os alunos para eles perceberem o que o acúmulo de lixo pode provocar no meio ambiente. [...] converso sobre como criar um ambiente agradável [...] faço refletir sobre um ambiente agradável.”

Percebe-se na fala do professor que a experiência vivida é importante para a construção do conhecimento científico desenvolvido dentro do espaço escolar, sendo que esses saberes favorecem a construção do processo de conscientização, sendo este primeiramente vindo da experiência para que após experimentá-la o sujeito possa compreender sua realidade, suas necessidades (Fig.14).



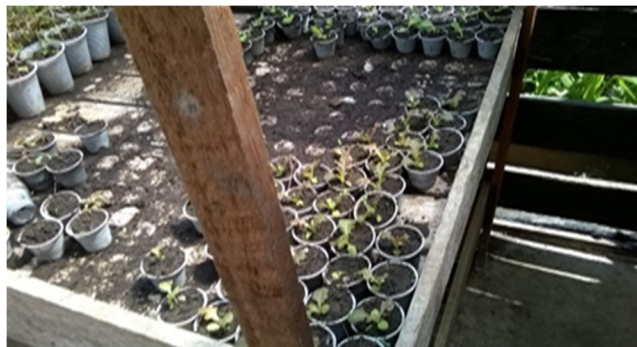
**Figura 13** - Escola agroecológica-horta

**Fonte:** Própria, 2018.

A1 dentro de sua experiência vivida promove cursos para a comunidade para ensinar compostagem, aprendeu durante sua experiência o saber de quanto é importante não utilizar agrotóxicos nos alimentos referindo. “Sem colocar agrotóxico, sem deixar estragar material orgânico e como acumular e fazer composto orgânico.” (A1)

A1 quando questionado se já ensinou as crianças da escola a plantarem ou conservarem a natureza, o mesmo responde: “Sim, ensino as crianças do entorno, ensino a fazer mudinhas, fazer horta, na escola as hortas ficam abandonadas nas férias”.

Observou-se que no período de férias, os professores levaram mudas e plantas de vasos para suas casas e com o retorno das aulas, trouxeram de volta à escola (Fig. 15).



**Figura 14** - Mudas de plantas

**Fonte:** Própria, 2018.

Neste contexto, Freire (1996) destaca a importância do educador, que a partir do conhecimento de pura experiência feito que o educando traz para a escola, surge a construção do conhecimento científico como possibilidade de formação de uma consciência crítica no educando e no educador:

O saber de pura experiência feito. Pensar certo, do ponto de vista do professor, tanto implica o respeito ao senso comum no processo de sua necessária superação quanto o respeito e o estímulo a capacidade criadora do educando. Implica o compromisso da educadora com a consciência crítica do educando cuja “promoção” da ingenuidade não se faz automaticamente (FREIRE, 1996, p. 29).

### 3.3 Um caminho possível para a reorientação das práticas curriculares

Ao se referir ao currículo, o que se pensa em um primeiro momento é em colocar no papel a prática pedagógica, a metodologia que irá se desenvolver, sem a preocupação com a formação contínua do professor, pois este precisa entender a teoria repensando sua prática, mas para isso também é necessário que tenha uma equipe formativa para poder orientar a escola como um todo, com o objetivo de subsidiar um processo de reorientação curricular pautado no respeito às diversidades sociais, culturais, econômicas e ambientais para que o professor possa mudar sua prática.

O plano curricular da Educação Básica do Estado do Amapá da Secretaria de Estado da Educação - SEED, foi elaborado pelos docentes da Rede Estadual de Ensino, tendo como Base Legal as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN 9394/96, Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's, Orientações do Ensino Médio, Diretrizes Curriculares e a Sistemática de Avaliação do Estado do Amapá, uma série de recursos didáticos e experiências inovadoras e pretende ser útil aos docentes, equipe gestora, alunos e comunidade escolar como instrumento norteador para a prática docente, e como todo planejamento é flexível às mudanças, as quais irão ao encontro com a realidade de cada educandário e sua comunidade, os quais estão num espaço geográfico com suas diversidades socioculturais peculiares (SEED, 2009, p. 3)

Na escola pesquisada, um relato importante foi dado pela coordenadora do setor de educação ambiental da SEED:

“A instituição disponibiliza de 8 técnicos para subsidiar as escolas, mestres, doutores e licenciados para atuarem na interdisciplinaridade em educação nas escolas do Estado e verbalizou que existem muitas demandas para realização de palestras nas escolas e em programas de educação continuada onde de 4 mil professores na rede, somente 120 fizeram o curso de formação continuada.”

Diante desse quadro, as escolas passam a não receber apoio para continuidade da formação sendo que na escola pesquisada, dos 5 professores entrevistados, todos têm ensino superior, com pelo menos um nível de especialização.

No entanto, a dificuldade de formação contínua precisa ser modificada, ou seja, é preciso ultrapassar esses obstáculos que acabam respingando na formação dos educandos, pois a falta de formação contínua dos docentes pode dificultar um trabalho pedagógico com temáticas atuais.

Nesse contexto, observa-se que a escola pesquisada procura manter em sua prática relacionada a proposta do PPP, professores modificam a forma de ensinar, de pensar a partir da participação e democratização do diálogo estabelecido, mas ainda precisam de suporte, de horários coletivos para formação contínua com todos os professores.

Quanto à participação e interesse dos professores a técnica SEED observou que:

“os professores de biologia são os mais que abraçam a causa da EA crítica e que para atender a eco 92, e que a escola JP é uma das unidades que irá trabalhar o protagonismo infanto-juvenil com a V conferência nacional infanto-juvenil pelo meio ambiente, com a temática ‘Vamos cuidar do Brasil para cuidar das águas’, é uma das ações protagonismo infanto-juvenil e que a metodologia utilizada foi adaptação de projetos com temas geradores que abrangem o entorno da APA da fazendinha entre o município de Macapá e Santana e o sistema de proteção ambiental levando em consideração a história, a cultura, conflitos e a unidade de conservação, sendo que a SEMA não consegue ainda trabalhar essas questões mais abrangentes por não ter recursos para a pesquisa. Solicitamos que a escola encaminhasse documentos para a unidade de educação ambiental para aderirem ao programa 97.95/99. Política nacional sobre educação ambiental, abrangendo duas modalidades: espaço escola e espaço público formal (SEED) e espaço não formal (SEMA) para haver um diálogo na secretaria de educação. [...] as disciplinas em EA são eletivas e tem que ter projetos.”

Para haver uma prática redimensionada faz-se necessário o estabelecimento de um diálogo claro e objetivo para promover reflexões e transformações principalmente quanto à escolha do conteúdo programático, pois é fundamental a reflexão sobre qual conteúdo importa, qual conteúdo escolher, o diálogo se inicia com a escolha do conteúdo programático. Freire (1996) corrobora que “não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação e reflexão”. Freire (1996, p. 55).

Freire observa também que:

a palavra é um direito de todos e não se constitui como um privilégio daqueles que tem o domínio, mas ela se constitui com o diálogo dos homens mediatizados pelo mundo e a partir dele “os homens ganham significação” (FREIRE, 1996, p. 55).

A construção das práticas curriculares deve ser permeada de ações coletivas, que respeitem a cultura do educando, o educador precisa fazer a leitura da realidade,



partir dos problemas da realidade, para por meio do conhecimento científico, superá-los. A leitura da realidade é condição para a escolha e construção do conteúdo programático.

Aguiar (2013) observa que:

A educação problematizadora considera como exigência existencial e como essência da práxis transformadora a ação dialógica. A palavra é um elemento constitutivo do diálogo e só pode ser verdadeira nas práxis libertadora, ou seja, na ação e reflexão crítica sobre o mundo para transformá-lo (AGUIAR, 2013, p. 739).

Outro fator relevante para a construção do currículo que a escola pesquisada já vem instituindo é a discussão com os educandos sobre quais conteúdos são importantes e a promoção de círculos de diálogos para conhecimento da realidade local e situações-limites, para escolha dos temas geradores, respeitando o critério da relação homem-mundo.

Para Freire (1996),

Nosso papel não é falar ao povo sobre a nossa visão de mundo, ou tentar impô-la a ele, sobre sua e a nossa. Temos que estar convencidos de que sua situação no mundo, em que se constitui. A ação política educativa não pode prescindir do conhecimento crítico dessa situação, sob pena de se fazer “bancaria” ou de pregar no deserto (FREIRE, 1996, p. 49).

Entende-se que em muitos casos dentro do contexto educativo, os discursos são direcionados de uma forma que não propicia comunicação entre os estudantes, o que causa a alienação do dominado, com relações verticalizadas e autoritárias.

Assim é necessário estabelecer o verdadeiro diálogo para que os currículos sejam reorientados de forma a serem efetivadas políticas públicas voltadas para a formação de professores e de estudantes.

O que se propõe para o currículo é que seja construída nas práxis educativas, a problematização da prática fundamentada pela teoria crítica. A práxis implica a teoria para compreensão de um fenômeno da realidade, de uma situação-limite ou de um momento histórico, para interpretação da realidade levando a uma ação/prática transformadora.

A práxis está intimamente relacionada com o diálogo, com ação-reflexão, com autonomia, com educação crítica e emancipatória como corrobora Freire (1996), que

aponta que o diálogo ocorre entre pessoas, mediatizados por objetos de conhecimentos, princípio fundamental de um currículo crítico.

A escola pesquisada apresenta um currículo baseado na teoria crítica norteadas pelos princípios de Paulo Freire, onde em entrevista foi possível verificar que há o estabelecimento do diálogo na escola pesquisada o que contribui para construção do currículo, no entanto, faz-se necessário ampliar o debate, os momentos coletivos para problematização e elaboração, construção de temas geradores que possam transformar a realidade educacional, o que Freire (1996) aponta que “através de uma visão transformadora da realidade objetivar os homens que simultaneamente criam a história e se fazem seres históricos” (FREIRE, 1996, p. 52).

Nesse sentido, é possível constatar que os professores dialogam para fazerem seus planejamentos de aula, como expressam nas seguintes falas:

P1: “[...] primeiro apresento para o coordenador pedagógico, depois os professores que vão sugerir como eles podem fazer a relação com as disciplinas ministradas, após apresentam para os alunos a proposta, eles têm direito de sugerir.”

P2: “[...] trabalhamos por bimestre, algumas atividades acontecem em 2 ou mais bimestres e também apresentamos relatórios. [...] os trabalhos são considerados como produção científica, cada professor verifica a forma de pontuação. O projeto pedagógico é trabalhado com o planejamento e como ele vai funcionar na sala de aula e no momento em que se expande em outros ambientes para ensinar o aluno.”

P5: “Formamos equipes para realizarem pesquisas, promovendo socialização e após se gera uma ação no contexto escolar.”

P4: “[...] o planejamento é aliado aos textos de literatura, depois é conversado em sala de aula com os alunos procurando sempre perguntar se eles se interessam em participar. [...] a liberdade de escolha do aluno ajuda muito no desenvolvimento de projetos e de ensino aprendizagem.”

P3: “antes do início das aulas fazemos um planejamento e depois conversamos com os alunos para apresentar as propostas.”

A referida proposta expressada nas falas dos professores, indica que há um movimento de se fazer uma construção democrática, dialogada, que respeita as diversidades culturais no contexto em que o educando vive, o que para Aguiar (2013) retrata como os processos ocorrem.

O currículo é um conjunto de práticas culturais e sociais com intencionalidades éticas e políticas, que se inter-relacionam com o tempo histórico e o espaço escolar. Nesse sentido, sua construção se efetiva no conhecimento que percorre os caminhos da prática educativa, vivenciado pela comunidade educativa, no limite de uma

situação existencial situada de necessidade e de conflito. O fazer e o pensar currículo, pela comunidade escolar rompe com o currículo técnico linear imposto, vertical e autoritariamente, pelos programas oficiais das secretarias de educação e supera a pedagogia da transposição curricular e da transferência de conteúdos. (AGUIAR, 2013, p. 742)

Portanto, a construção do currículo pela unidade escolar, no coletivo, com educadores, educandos e comunidade é um caminho possível para superar obstáculos, situações-limites, com fortalecimento da práxis educativa, na relação entre teoria e prática pedagógica, pois só assim pode-se na ação-reflexão-ação, transformar a escola e a realidade.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Devemos investigar esse fantasma do medo que paira sobre a cabeça do professor quando ele dá aula. O medo para os outros medos que bloqueiam o caminho da transformação do professor.”

Paulo Freire

A necessidade de se trabalhar a Educação Ambiental (EA) foi consequência da crise civilizatória que incentivou o aumento do consumo, o que evidenciou a urgência de se trabalhar formas sustentáveis e buscar equilíbrio entre homem e natureza para que todos pudessem buscar soluções socioambientais, sendo a educação uma das responsáveis para construir conhecimentos e valores junto à população.

O objetivo principal desse estudo foi para verificar como se constrói o diálogo entre saberes em um projeto que envolve educação ambiental na escola. Observou-se que a escola pesquisada tem suas portas abertas para o diálogo entre educandos, educadores, comunidade e parceiros, o que possibilita a realização de projetos em EA.

Na análise dos instrumentos metodológicos utilizados, pode-se concluir que o trabalho com a educação ambiental precisa ser mais expandido, para envolver professores de outras disciplinas que não trabalham com a Educação Ambiental e que os caminhos da educação baseada em uma teoria crítica e emancipatória favorece a compreensão para o processo de ensino/aprendizagem de uma forma holística, onde educando constrói saberes que o possibilita construir e reconstruir conhecimentos e modificar sua própria história.

Foi possível observar o envolvimento dos professores entrevistados nas práticas de EA onde os projetos desenvolvidos na escola não se caracterizaram somente como uma atividade pontual para cumprir o calendário/currículo, mas sim como processo em movimento e em construção, com objetivos traçados em planejamento, contou com a participação dos professores, educandos e parceiros que contribuíram com as mudanças ocorridas na escola, por meio de diálogo democrático, dentro e fora dos muros da escola.

Um fator observado importante foi a construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, que está fundamentado na metodologia participativa, embasado nos pressupostos teóricos da pedagogia crítica, com proposição de ações voltadas à EA com objetivo de conscientização e formação do educando a partir da valorização sócio cultural. Observou-se o trabalho com temáticas voltadas para o meio ambiente no próprio contexto do educando, pois a maioria dos estudantes tem origem ribeirinha, a localização da escola fica em frente ao rio Amazonas e a alguns metros da Área de proteção ambiental da Fazendinha, sendo que no entorno encontram-se casas construídas em áreas de ressacas, que são chamadas áreas de ponte.

Evidenciou-se que fatores de mudanças de hábitos estão próximos à realidade local, assim como a forma em que os professores trabalham com seus educandos sempre com incentivo de autovalorização e valorização cultural, possibilitando o pertencimento dos estudantes e compreensão sobre a importância da preservação do ambiente em que vivem e à escola desenvolver ações para o desenvolvimento sustentável.

Foi possível acompanhar e compreender a forma de planejamento conjunto entre educadores e educandos como uma possibilidade de construção de um currículo significativo para os educandos.

Desse modo, sugere-se que a escola promova formações para os professores de todas as disciplinas, para que os mesmos se envolvam, com ousadia para colaborarem com a transformação da escola em um espaço democrático, preservando o que mais se protagoniza na beleza e na ética de ensinar, o educando para uma transformação social e de si mesmo.

Sugere-se ainda que a escola faça uma maior aproximação com a SEED, amplie o diálogo para novas pesquisas que contribuam para o desenvolvimento sustentável e uma prática de ensino mais consciente com todos envolvidos no processo e no compromisso de educar, que a parceria não seja restrita somente na realização de ações pontuais, mas que a SEED possa estar mais presente nas ações em EA da escola, promovendo debates e ações utilizando-se da rádio escola.

Almeja-se que este estudo possa fortalecer e fomentar a discussão sobre o contexto social, econômico, cultural, pedagógico e ambiental para que através do diálogo seja possível transformar o mundo que vivemos, mais justo e humano, com qualidade de vida para todos e todas dentro de uma perspectiva crítica onde este seja o principal caminho para o fortalecimento democrático, para contribuir com o

desenvolvimento sustentável, pois o exercício do diálogo frente às adversidades educacionais é possível.

Propõe-se como desafio que a escola possa implementar o Projeto Eco Político Pedagógico definido como um plano norteador para suas ações, em substituição ao PPP da Unidade e que esta crie condições para que esse projeto possa ser implantado junto a SEED em todas as escolas da rede estadual de ensino.

Durante a pesquisa constatou-se a falta de proposição de políticas públicas estaduais e/ou municipais que valorizem a escola pública, a oferta do ensino com qualidade nas regiões ribeirinhas, que valorize o professor, com condições de trabalho dignas e propostas formativas adequadas para seu contexto e necessidades, assim como também a falta de recursos financeiros na escola, ausência de verbas públicas para financiar projetos e pesquisas e reformas prediais.

Diante ao exposto, a hipótese proposta nesse estudo foi confirmada, pois as parcerias entre a escola, comunidade e instituições públicas são imprescindíveis para a construção de projetos em EA.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Denise Regina da Costa. O Direito de aprender no cotidiano da escola pública. **Revista e-Curriculum**. São Paulo, v.15, n.4, p. 1081– 1099 out./dez.2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/download/34805/24428>> Acesso em: 2 de junho de 2018.

\_\_\_\_\_. **A prática educativa nos ciclos de aprendizagem**: um jeito freireano de fazer escola. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, Campinas - São Paulo, v. 1, p. 20-33, jan. 2012. Disponível em: <[http://www.infoteca.inf.br/endipe/smarty/templates/arquivos\\_template/upload\\_arquivos/acervo/docs/3743d.pdf](http://www.infoteca.inf.br/endipe/smarty/templates/arquivos_template/upload_arquivos/acervo/docs/3743d.pdf)>. Acesso em: 03 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. Pesquisando a Flexibilidade curricular: Um outro Jeito de Fazer Educação, Currículo e Ensino na Perspectiva Freireana. **Revista e-Curriculum**. São Paulo, v. 11, n. 3 (2013) Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/17883>> Acesso em: 18 de julho de 2018.

\_\_\_\_\_. **A estrutura curricular em ciclos de aprendizagem nos sistemas de ensino**: Contribuições de Paulo freire. 2011. 1-359 p. Tese (Doutorado em Educação) - PUC, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2011. 1. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/9585/1/Denise%20Regina%20da%20Costa%20Aguiar.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2018.

ARAÚJO, Joselaine de; LUVIZOTTO, Caroline. **Educação não formal**: A importância do educador Social na Construção de Saberes para a vida em coletividade. 2012. 73-78 p. artigo (Mestrado em Educação) – UNOESTE, UNOESTE, Presidente Prudente, 2012. v. 9. Disponível em: <<http://revistas.unoeste.br/revistas/ojs/index.php/ch/article/viewFile/818/839>>. Acesso em: 04 ago. 2018.

AZEVEDO, Gabriela da Silva. **Sustenta!**: reflexões sobre trabalho docente coletivo, educação ambiental e sustentabilidade em uma escola de ensino fundamental do Distrito Federal. 2015. 157 f., il. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/20185>>. Acesso em 08 de julho de 2018

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011. 280p.

BOCK, Ana Mercês Bahia; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi; FURTADO, Odir. **Psicologias**: Uma Introdução aos estudos da Psicologia. Saraiva, SP 2006. 258p.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2007. 98p.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21**. 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>> Acesso em 29 de outubro de 2018.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. **O programa das nações unidas para o meio ambiente (Pnuma), desenvolvimento sustentável e medidas econômicas verdes no Brasil.2012.** Disponível em: < <http://www.senado.gov.br>> Acesso em 29 de outubro de 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Programa Nacional de Educação Ambiental.** 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental>> Acesso em 17 de julho de 2017.

\_\_\_\_\_. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA.** Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília: MEC/MMA, 2005.102 p.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Qual educação ambiental?** Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 1-9, abr. 2001. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/qual\\_educacao\\_ambiental\\_20.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/qual_educacao_ambiental_20.pdf)>. Acesso em: 29 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental:** A formação do sujeito ecológico. São Paulo Cortez editora. 2012. 255p.

CENSO ESCOLAR. **Escola José Patrocínio.** 2014. Disponível em: < <http://alunoon.com.br/censoescolar2014.php?i=16003926> > Acesso em 06 de dezembro de 2017.

CERVO, Luiz Amado; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 284p.

COSTA, Antônio Carlos. **Protagonismo juvenil:** adolescência, educação e participação democrática. Salvador: Fundação Odebrecht, 2006. Disponível em. <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Artigos%20Diversos/costa-protagonismo.pdf>. Acesso em 10 de outubro de 2018

ESCOLAS DE MACAPÁ. **Escolas pública e particulares de Macapá/AP.** 2017. Disponível em: <<http://www.escolas.inf.br/ap/macapa>> Acesso em: 26 jul. 2018.

FONSECA, João José Saraiva da. **Referências para a elaboração de um artigo de pesquisa.** 2008. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/joaojosefonseca/referencias-para-a-elaborao-de-um-artigo-de-pesquisa>> Acesso em 05 de dezembro de 2017.

FREIRE, Paulo. **Conscientização:** teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire / Paulo Freire [tradução de Kátia de Mello e Silva; revisão técnica de Benedito Eliseu Leite Cintra]. – São Paulo: Cortez & Moraes, 1979. 120p.



\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz na Terra, 1996. 146p

\_\_\_\_\_. **Pedagogia dos sonhos possíveis.** São Paulo: Editora da UNESP, 2001. 158p.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido.** 17<sup>a</sup>. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 184p.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos.** Paulo Freire. São Paulo: Editora UNESP, 2000. 134p.

FREIRE, Paulo; SCHOR, Ira. **Medo e ousadia: cotidiano do professor.** 5<sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. 287p.

GADOTTI, Moacir, FREIRE, Paulo, GUIMARAES, Sergio. **Pedagogia: Diálogo e conflito.** 4 ed. São Paulo. Cortez, 1995. 298p.

\_\_\_\_\_. **Educar para Sustentabilidade: Uma contribuição à década da Educação para o desenvolvimento sustentável.** SP: editora L, 2008. 27p. (Série Unifreire, 2).

GADOTTI, Moacir. **Gestão Democrática da Educação com Participação Popular no Planejamento e na Organização da Educação Nacional.** Conae, 2014. <[http://conae2014.mec.gov.br/images/pdf/artigo\\_moacir\\_gadotti.pdf](http://conae2014.mec.gov.br/images/pdf/artigo_moacir_gadotti.pdf)> Acesso em: 04 de agosto de 2018.

GISLENE, Ana. **Gabinete nas Escolas: ação da Promotoria de Defesa da Educação é realizada na Escola Estadual José do Patrocínio.** Assessoria de Comunicação do Ministério Público do Estado do Amapá, Macapá, 19 abr. 2018. notícias gerais, p. 1. Disponível em: <<http://www.mpap.mp.br/noticias/gerais/6560-gabinete-nas-escolas-acao-da-promotoria-de-defesa-da-educacao-e-realizada-na-escola-estadual-jose-do-patrocinio>>. Acesso em: 28 jul. 2018.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais.** São Paulo: Cortez, 2010 (Coleções questões da nossa época; v. 1). 159p.

\_\_\_\_\_. **Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas.** Ensaio: aval. Pol. pub. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n50/30405.pdf>. Acesso em: 02 de novembro 2017.

\_\_\_\_\_. **Educação não Formal: Aprendizagens e Saberes em Processos Participativos.** Fac. Educação/UNICAMP, Brasil, v. II, n. 1, p. 35-50, jan. 2014. Disponível em: <[https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/gohn\\_2014.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/gohn_2014.pdf)>. Acesso em: 03 jun. 2018.

GOMES, Fabiola. **Estudantes vão representar o Amapá em torneio nacional de robótica.** SEED. 2017. Disponível em <<https://seed.portal.ap.gov.br/det2.php?id=17860>> Acesso em: 10 agosto de 2018.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: no consenso um debate?** Campinas, Papyrus, 2000, 139p.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ. **Projeto De Lei N. 2015, de 09 de jun. de 2015.** Plano Estadual de Educação para o decênio 2015-2025. Plano Estadual de Educação: para o decênio 2015-2025. Antônio Waldez Góes da Silva. 2015. ed. Macapá, p. 1-51, jun. 2015. Disponível em: <<https://seed.portal.ap.gov.br/leg/plano.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2018

\_\_\_\_\_. **O Projeto Político Pedagógico (PPP) da Escola Estadual José do Patrocínio descreve seu ato de criação:** decreto n 4302-16/09/2005, Governo Estadual do Amapá (GEA) (2017). Para os anos letivos 2017/ 2018.

IBGE. **Cidades: Panorama.** 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/Macapá/panorama>>. Acesso em: 03 jun. 2018.

LEFF, Enrique. **Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes.** Educação e realidade, México, v. 34, n. 3, p. 17-24, dez. 2009. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/9515/6720>>. Acesso em: 04 jun. 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental crítica:** Perspectivas de Aliança contra- hegemônica. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 53-71, abr. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v11n1/a04v11n1.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico. B. **Educar, participar e transformar em educação ambiental.** Revista Brasileira de Educação Ambiental, Brasília, n. 0, nov. 2004.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos e trajetórias da educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2006. 165p.

LIMA, Rafaela Gomes Gueiros Rodrigues de. **Curadoria e educação:** a Ciência da Informação como abordagem para construção de uma prática dialógica. 2017. 154 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) —Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/31174>>. Acesso em 08 de julho de 2018.

LOPES, Talita Mazzini. **Ações de formação continuada, baseadas na pedagogia dialógica, para a inserção da Educação Ambiental crítica em escolas públicas.** 2018. 217 p. Tese de Doutorado (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara, São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/153298>>. Acesso em 08 de julho de 2018.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 184p.

MARTINS, Nayara de Paula. **Articulações entre os temas geradores de Paulo Freire na promoção da educação ambiental na escola**. 2015. 105 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.26512/2015.01.22.D.18340>> Acesso em 08 de julho de 2018.

MANZINI, E. J. **A entrevista na pesquisa social**. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Coleção temas sociais). 185p.

OLIVEIRA, Raquel Alves de. **Saberes docentes de licenciandos sobre meio ambiente e educação ambiental**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) – Ecologia de Agroecossistemas, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2016. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-01082016-172709/>> Acesso em 08 de julho de 2018.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Desenvolvimento sustentável**. Brasil Escola, 2018. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>>. Acesso em 02 de novembro de 2018

RUIZ, Débora Gomes. **A prática pedagógica e a educação ambiental na escola pública: um estudo de caso sobre a possibilidade de construção de uma escola sustentável em Piracicaba, SP**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada – Ecologia de Agroecossistemas, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2017. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-22032018-113839/>>. Acesso em 08 de julho de 2018.

SAUL, Ana Maria. Definição de currículo. In: STRECK, Danilo e outros (org.) **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2008. 415p.

SEED, Governo do Amapá. **Plano Curricular da Educação Básica do Estado do Amapá**. 2009. 385p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2007. 398p.

SILVA, Brenda Farias da; ALMEIDA, Cintya Dayanne Gomes de; SILVA, Gutemberg de Vilhena. Relações Internacionais e Meio Ambiente na Amazônia Oriental: Interfaces e Conflitos a partir da Comunidade de Vila Brasil, Oiapoque, Brasil. In: RÜCKERT, Aldomar A.; CAMPOS Heleniza A.; SCHWEITZER, Alejandro F. (Org.). **Integração Regional, Fronteiras e Globalização no Continente Americano**. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2014. p. 237-256. Disponível em: <[https://www.academia.edu/15347883/INTEGRAÇÃO\\_REGIONAL\\_FRONTIERS\\_E\\_GLOBALIZAÇÃO\\_NO\\_CONTINENTE\\_AMERICANO\\_2014\\_](https://www.academia.edu/15347883/INTEGRAÇÃO_REGIONAL_FRONTIERS_E_GLOBALIZAÇÃO_NO_CONTINENTE_AMERICANO_2014_)>. Acesso em 13 de junho de 2016.

SILVA, Hamilton Pereira; BATISTA, Pedro Ivo de Souza; MATOS, Karla Manteiro. **Agenda 21**. Ministério do meio Ambiente 2003. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/Revista\\_Agenda%2021\\_2.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/Revista_Agenda%2021_2.pdf)>. Acesso em 06 de novembro de 2018

UNESCO. Unesco (Org.). **Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental**. Tbilisi. 1977. Disponível em: <<http://igeologico.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/Tbilisicompleto.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

VIEIRA, Cláudia Moraes da Costa. **A práxis do viver como epistemologia: o saber sentido da/na escola como forma de emancipação da condição humana no viver na terra**. 2016. 256 f., il. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/21924>>. Acesso em 08 julho de 2018.

## ANEXO A - PARECER DO CEP



UNIVERSIDADE BRASIL



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Diálogo entre saberes e práticas em educação ambiental em uma escola no município de Macapá/AP.

**Pesquisador:** Gleury Sales Farias

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 82946018.7.0000.5494

**Instituição Proponente:** INSTITUTO DE CIENCIA E EDUCACAO DE SAO PAULO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.575.728

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto que será desenvolvido em uma escola estadual no Município de Macapá/AP para investigar a importância do envolvimento entre educadores, educandos, comunidade e técnicos para construção de uma conscientização crítica para um aprendizado de preservação do meio ambiente.

#### Objetivo da Pesquisa:

Investigar como se estabelece o diálogo entre o saber informal e formal nas práticas em educação ambiental em uma Escola Estadual localizada no distrito de fazendinha no Município de Macapá/AP.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos mínimos, por ser uma pesquisa que envolve observação e entrevista.

Benefícios - O diálogo proposto na ação ambiental e seus resultados possam contribuir para o desenvolvimento de ações e práticas curriculares em educação ambiental no sentido de incentivar outras comunidades escolares a fazerem parcerias com a comunidade não formal e com as instituições formais para que se possa promover uma consciência crítica entre os envolvidos sobre preservação ambiental e melhor qualidade de vida.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Nada a declarar.

**Endereço:** RUA CAROLINA FONSECA, 584  
**Bairro:** ITAQUERA  
**UF:** SP      **Município:** SAO PAULO  
**Telefone:** (11)2070-0167

**CEP:** 08.230-030

**E-mail:** comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br



UNIVERSIDADE BRASIL



Continuação do Parecer: 2.575.726

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

Todos os termos estão adequados.

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

Pesquisador acatou todas as solicitações do parecerista.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O colegiado acata o parecer do relator, considerando o protocolo na condição de aprovado.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1060386.pdf	16/03/2018 13:31:21		Aceito
Outros	questionarioprofessor.pdf	15/03/2018 23:10:51	Gleury Sales Farias	Aceito
Outros	Questionarioagricultor.pdf	15/03/2018 23:10:03	Gleury Sales Farias	Aceito
Outros	QuestionarioEMBRAPA.pdf	15/03/2018 23:09:23	Gleury Sales Farias	Aceito
Outros	Lattesorientador.pdf	15/03/2018 23:08:04	Gleury Sales Farias	Aceito
Outros	Lattes.pdf	15/03/2018 23:07:19	Gleury Sales Farias	Aceito
Outros	termodecompromisso.pdf	15/03/2018 22:43:05	Gleury Sales Farias	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	15/03/2018 22:38:36	Gleury Sales Farias	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	15/03/2018 19:51:51	Gleury Sales Farias	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	15/03/2018 19:31:36	Gleury Sales Farias	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	oficioparaseed.pdf	24/01/2018 15:32:44	Gleury Sales Farias	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	cartaanuenciaescola.pdf	24/01/2018 15:32:06	Gleury Sales Farias	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaodaspsquisadoras.pdf	24/01/2018 15:31:02	Gleury Sales Farias	Aceito

Endereço: RUA CAROLINA FONSECA, 584  
 Bairro: ITAQUERA  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)2070-0167

CEP: 08.230-030

E-mail: comite.etica.sp@universidadebrasil.edu.br

## APENDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

---

#### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

##### 1. Informações do Participante da Pesquisa

Nome:		
Documento de Identidade (tipo):	Nº.	Sexo: ( ) M ( x ) F
Local de Nascimento:	Data de Nascimento: / /	
Endereço:	Nº:	
Complementos:	Bairro:	
Cidade:	Estado:	
CEP:	Telefones:	

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima identificado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir, a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

##### 2. Informações do Responsável Legal

Nome:		
Natureza (grau de parentesco, tutor, curador etc.):		
Documento de Identidade (tipo):	Nº.:	Sexo: ( ) M ( ) F
Local de Nascimento:	Data de Nascimento: / /	
Endereço:	Nº.:	
Complementos:	Bairro:	
Cidade:	Estado:	
CEP:	Telefones:	

---

#### DADOS SOBRE A PESQUISA

### 3. Título do Projeto de Pesquisa

Diálogo entre saberes e práticas em educação ambiental em uma escola no município de Macapá-AP.

### 4. Nome do Pesquisador Responsável

Gleury Sales Farias	
Afiliação: Discente da Universidade Brasil- Campus Itaquera- SP	
Cargo/ Função: Mestranda/ Psicóloga Clínica	Nº de registro do Conselho Regional: 1517/10
CV Lattes: <a href="http://lattes.cnpq.br/9194562920323092">http://lattes.cnpq.br/9194562920323092</a>	

### 5. Nome do Pesquisador Assistente (Orientador)

Denise Regina Costa Aguiar	
Email: <a href="mailto:costaag@uol.com.br">costaag@uol.com.br</a>	Fone: (11) 20700000
Cargo/ Função: Docente	Afiliação: Universidade Brasil- Campus Itaquera-SP
CV Lattes: CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3825835597960275">http://lattes.cnpq.br/3825835597960275</a>	

### 6. Instituição/Instituições

Universidade Brasil
Endereço: Rua Carolina Fonseca, 584. Bairro- Itaquera-SP



## ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DO SUJEITO DA PESQUISA

Esta pesquisa busca investigar como se estabelece o diálogo entre os saberes formal e informal nas práticas em educação ambiental em uma escola estadual localizada no distrito de Fazendinha no município de Macapá-AP.

Os benefícios esperados estão voltados a um diálogo proposto entre o conhecimento da comunidade e o conhecimento científico que abrange os professores e técnicos para que todos juntos possam realizar uma proposta desenvolvida pela escola em educação ambiental e incentivar outras escolas a fazerem parcerias com a



comunidade para desenvolverem práticas educativas que possam melhorar a qualidade de vida de todos os envolvidos.

Os riscos e desconfortos esperados são mínimos por se tratar de um estudo que envolve somente entrevista e observação nas ações que a escola junto à comunidade e com os alunos.

Asseguro-lhe que serão respeitados os seus direitos de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12, citados abaixo, tendo você:

1º - a garantia de receber informações gerais sobre a justificativa, os objetivos e os procedimentos que serão utilizados na pesquisa, assim como o esclarecimento e orientação sobre qualquer dúvida referente a esta pesquisa;

2º - a liberdade de retirar o seu consentimento a qualquer momento e/ou deixar de participar deste estudo, sem que isto lhe traga penalização ou prejuízo de qualquer natureza a sua pessoa, ao doente e aos seus familiares;

3º - a segurança de que não será identificado (a) e que será mantido o sigilo e o caráter confidencial de informações relacionadas à sua privacidade. Caso haja necessidade de identificação, o consentimento deverá ser declarado junto à assinatura do Paciente/ Sujeito do Estudo/ Responsável Legal.

4º - a garantia de não existência de riscos, danos físicos ou mesmo constrangimento moral e ético;

5º - a garantia de que, se houver despesas decorrentes de sua participação na pesquisa, estas serão garantidas por este pesquisador; a sua participação é isenta de despesas, entretanto tenha ciência de que não será remunerado pela participação na pesquisa.

6º - a garantia de que toda e qualquer responsabilidade nas diferentes etapas desta pesquisa é deste pesquisador;

7º - a garantia de que todo o material referente à Coleta dos Dados para a construção dessa pesquisa e de outros estudos posteriores correlacionados ficará sob a guarda deste pesquisador, o qual poderá ser solicitado por você a qualquer momento.

8º - o sujeito da pesquisa será encaminhado ao seu médico assistente ou à rede pública, caso julgue necessário o pesquisador médico, mediante guia de encaminhamento.

9º - autorizar a utilização de dados clínicos, laboratoriais e lâminas histológicas de seu caso clínico/cirúrgico e documentação radiológica que se encontram em sua ficha de prontuário médico, para apresentação do mesmo em encontros científico e publicação em revista científica.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, igualmente válidas, assinadas e rubricadas em todas as suas páginas, sendo uma retida com o

pesquisador responsável e outra com o participante da pesquisa conforme o disposto pela Resolução CNS n° 466 de 2012, itens IV.3.f e IV.5.d.

Pesquisa avaliada e autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Brasil que se localiza na Rua Carolina Fonseca, 584. Bairro de Itaquera-SP. Cep.08230-030. Telefones (011) 20700167 e-mail: comitê.etica.sp@universidadebrasil.edu.br



---

## CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente protocolo de pesquisa, e inclusive torná-lo público em trabalhos científicos do pesquisador Gleury Sales Farias, e do orientador deste estudo Denise Regina costa Aguiar, desde que respeitado o aqui estipulado.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Sendo assim, declaro o meu consentimento em participar, livre e voluntariamente, como sujeito desta pesquisa, assinando com o pesquisador e rubricamos as páginas anteriores.

---

Assinatura do participante/ Responsável

Legal

Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Para casos de participantes menores de 18 anos, analfabetos, semianalfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual:

---

Assinatura da testemunha

Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

*(Somente para o responsável do projeto)*

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou representante legal para a participação neste estudo.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo estudo  
(carimbo)

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## APENDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA

### PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM AGRICULTOR

#### Prezado senhor (a)

Venho por meio desta, como aluna do curso Mestrado Profissional em Ciências Ambientais do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Brasil de São Paulo, sob a orientação da prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Denise Regina da Costa Aguiar, solicitar a sua contribuição na realização de minha pesquisa, respondendo as questões da entrevista, cujo objetivo é investigar como se estabelece o diálogo entre o saber informal e formal nas práticas pedagógicas em educação ambiental.

Gleury Sales Farias

#### Qual sua formação escolar?

Nenhuma ( )

Ensino fundamental ( )

Ensino médio ( )

Ensino técnico ( )

Superior ( )

Quantos anos você atua como agricultor?

**A entrevista será estruturada com 3 eixos norteadores: Saberes formal e informal, Educação Ambiental e Parcerias.**

#### EDUCACAO AMBIENTAL

Qual a sua visão de mundo sobre educação ambiental?

Você já ministrou curso de formação com a temática educação ambiental para professores da rede pública como o paisagismo e jardinagem podem melhorar a qualidade de vida do ambiente escolar? Justifique.

## **SABERES**

Como você ensina as pessoas a plantarem ou a conservarem a natureza?

Você já ensinou as crianças da escola a plantarem ou conservarem a natureza?

## **PARCERIAS**

Você faz ou já fez parceria com escola pública? Quais? Onde? Como?

Você já teve alguma experiência na troca de conhecimentos com técnicos da Embrapa e professores da escola pública? Quais?

Qual é a sua visão sobre a participação de um técnico da Embrapa junto com professores para contribuir com a construção de uma ação de paisagismo e jardinagem na escola?

Você já desenvolveu projetos com as crianças na escola? Quais?

Qual a importância da participação dos professores em projetos de educação ambiental?

Qual a importância da participação das crianças no projeto?

O que você acrescentaria em sua fala como contribuição para esta pesquisa?

Obrigada!

PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM TECNICO DA EMPRESA  
BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA)

Prezado senhor (a)

Venho por meio desta, como aluna do curso Mestrado Profissional em Ciências Ambientais do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade Brasil de São Paulo, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Denise Regina da Costa Aguiar, solicitar a sua contribuição na realização de minha pesquisa, respondendo as questões da entrevista, cujo objetivo é investigar como se estabelece o diálogo entre o saber informal e formal nas práticas pedagógicas em educação ambiental.

Gleury Sales Farias

Qual sua formação acadêmica?

Graduação \_\_\_\_\_

Aperfeiçoamento \_\_\_\_\_

Especialização \_\_\_\_\_

Mestrado \_\_\_\_\_

Quantos anos você atua como técnico na área ambiental?

**A entrevista está estruturada em 3 eixos norteadores: Saberes formal e informal, Educação Ambiental e Parcerias.**

### EDUCACAO AMBIENTAL

Qual a contribuição técnica e científica que você utiliza para favorecer a conscientização sobre a preservação do meio ambiente?

Você já ministrou cursos de formação com a temática educação ambiental para professores da rede publica? Quais?

Qual a importância da participação de professores em projetos de educação ambiental? Como o paisagismo e jardinagem podem melhorar a qualidade de vida do ambiente escolar? Justifique

## **SABERES**

Qual contribuição social na troca de conhecimentos entre professores de escolas públicas, técnicos da EMBRAPA e agricultores? Qual sua opinião sobre a participação de agricultor em reunião e ações sobre o desenvolvimento de uma prática em educação ambiental?

## **PARCERIAS**

Qual o papel da Embrapa/AP para os projetos em educação ambiental nas escolas?

Existe algum tipo de parceria com um agricultor, no sentido de haver uma troca de conhecimentos? Justifique.

Qual a parceria da EMBRAPA com a escola pública e/ou Secretaria de Educação?

Quais projetos você desenvolve junto às escolas públicas?

Qual a importância da participação das crianças no projeto?

O que você acrescentaria em sua fala como contribuição para esta pesquisa?

Obrigada!



## PESQUISA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM PROFESSOR

Prezado senhor (a)

Venho por meio desta, como aluna do curso Mestrado Profissional em Ciências Ambientais do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade Brasil de São Paulo, sob a orientação da prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Denise Regina da Costa Aguiar, solicitar a sua contribuição na realização de minha pesquisa, respondendo as questões da entrevista, cujo objetivo é investigar como se estabelece o diálogo entre o saber informal e formal nas práticas pedagógicas em educação ambiental.

Gleury Sales Farias

Qual sua formação acadêmica?

Graduação \_\_\_\_\_

Aperfeiçoamento \_\_\_\_\_

Especialização \_\_\_\_\_

Mestrado \_\_\_\_\_

Quantos anos você atua como professor? Quantos anos você desenvolve projetos na área de educação ambiental? Quais projetos?

**O roteiro de entrevista conta com 3 eixos norteadores: Saberes formal e informal, Educação Ambiental e Parcerias.**

### EDUCACAO AMBIENTAL

Quais fundamentos técnicos, ético e científico que você utiliza para possibilitar a conscientização dos educandos para a preservação do meio ambiente?

Como você trabalha em sala de aula com temática educação ambiental com educandos da rede pública?

Como um projeto de paisagismo e jardinagem podem melhorar a qualidade de vida do ambiente escolar? Justifique.

### SABERES

O que você compreende por educação ambiental em uma perspectiva crítica?

Como se desenvolve o processo de implantação de projetos de educação ambiental nessa escola? Quais são as facilidades e dificuldades no trabalho com a temática da educação ambiental? Quais ações são desenvolvidas?

Como você articula o planejamento e o trabalho desenvolvido em sala de aula com a temática da educação ambiental?

Quais conhecimentos, habilidades e valores você desenvolve com os educandos nos projetos de educação ambiental?

Há um trabalho interdisciplinar sobre a temática da educação ambiental na escola? Como é feito isso aqui?

Como acontece a participação dos educandos nos projetos de educação ambiental?

Como se dá o processo de conscientização sobre a importância da preservação do Meio Ambiente com os educandos e com a comunidade?

### **PARCERIAS**

Qual o papel da Embrapa/AP para os projetos em educação ambiental nas escolas?

Qual contribuição social na troca de conhecimentos entre professores de escolas públicas, técnico da EMBRAPA e agricultores? Qual importância dessa parceria?

O que você acrescentaria, em sua fala, como contribuição para esta pesquisa?

Obrigada!