

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA (UNIALFA)**  
**PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***  
**MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**CLÁUDIA RENATA BONI CADORE**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO:  
O CASO DA ESCOLA PADRE JOSIMO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINA-TO**

**GOIÂNIA - GO**  
**ABRIL DE 2019**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA (UNIALFA)**  
**PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***  
**MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

**Cláudia Renata Boni Cadore**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO:  
O CASO DA ESCOLA PADRE JOSIMO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINA-TO**

Dissertação apresentada ao Centro Universitário Alves Faria, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional para a obtenção do título de Mestre, tendo sido considerada Aprovada.

Goiânia, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019

**MEMBROS DA BANCA AVALIADORA:**

---

Prof. Dra. Cíntia Neves Godoi - UNIALFA  
(Orientadora)

---

Prof. Dr. Wilson de Jesus Beserra de Almeida - UNIALFA

---

Prof. Dr. Alzino Furtado de Mendonça – IFG

**GOIÂNIA – GO**  
**ABRIL DE 2019**

Catálogo na fonte: Biblioteca UNIALFA

C125e

Cadore, Cláudia Renata Boni

A educação ambiental nas escolas de educação do campo: o caso da Escola Padre Josimo, no município de Esperantina - TO / Cláudia Renata Boni Cadore. – 2019.

128 f. : il.

Orientadora: Prof. Dr. Cíntia Neves Godoi.

Dissertação (mestrado) – Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) - Mestrado em Desenvolvimento Regional – Goiânia, 2019.

1. Educação Ambiental. 2. Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo. 3. Educação do Campo. I. Cadore, Cláudia Renata Boni. II. UNIALFA – Centro Universitário Alves Faria. III. Título.

**CDU: 37:502.1(811.7)**

*Dedico este trabalho ao meu esposo e*

*“metade melhor” Renato.*

*A meus pais, Vergínio (in memoriam) e Lourdes,*

*a quem devo o ontem e o hoje tão feliz da existência.*

*As minhas irmãs, Eliza (in memoriam), Neusa e Cristina,*

*que me ensinaram o valor da família.*

## **AGRADECIMENTOS**

Unida a todo ambiente cósmico louvo e agradeço ao Criador, Educador Primaz e Eterno da história e da vida humana.

Com a nobreza e dedicação no saber, agradeço aos meus orientadores, Doutor Alzino Furtado de Mendonça e Doutora Cíntia Neves Godoi. Agradeço por suas palavras, incentivos, amizade e por acreditarem na competência da aprendente.

Aos professores e colaboradores do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, que semearam conhecimentos e experiências nesta estrada mestra da educação superior. Gratidão que, igualmente, estendo aos membros da Banca Examinadora pelas oportunas e ricas contribuições.

Ao casal, Selma Yuki Ishii e João Palmeira Júnior, agrônomos da Alternativas para a Pequena Agricultura no Tocantins (APA-TO), que mediarão os primeiros entendimentos e acesso à EFABIP Padre Josimo.

Ao Professor Kleber Alberto, vice-diretor da Faculdade de Educação Santa Terezinha (FEST), que colaborou neste trabalho investigativo.

Aos grandes amigos e familiares que nunca deixaram de ser abrigados no coração e na mente desta aprendiz da arte de investigar.

Enfim, minha gratidão, àquele que não mediu esforços para me ajudar na realização desta pesquisa, que na sua atuação soube ser presença construtora de cada palavra, cada linha, cada capítulo desta desafiante dissertação. Muito obrigada, minha vida, meu amor, meu Renato!

*A estrela brilhante segue conduzindo  
a exuberante natureza até que todo ser humano  
se renda ao limite da realidade criacional,  
que grita, geme e faz acontecer o mistério do universo.*

*Renato Cadore*

## RESUMO

CADORE, Cláudia Renata Boni. **A educação ambiental nas escolas de educação do campo: o caso da escola Padre Josimo, no Município de Esperantina-TO.** 2019. 128 f. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional – Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), Goiânia, 2019.

Alterações no ecossistema, uso descomedido dos recursos naturais, deterioração do meio ambiente, urgência da sustentabilidade socioambiental e da revisão epistemológica dos conceitos ambientais constituem parte do contexto que justifica seguir discutindo e analisando criticamente a educação ambiental (EA). A partir da escola, a EA se apresenta como espaço de prevenção, enfrentamento, questionamento e conscientização do agir do homem neste ambiente local e globalmente tão ameaçado. O estudo que tem por título *A educação ambiental nas escolas de educação do campo: o caso da escola Padre Josimo, no Município de Esperantina-TO* foi realizado no âmbito do *Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional* do Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), na linha de pesquisa sobre *Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional*. A presente pesquisa busca fundamentar o entendimento de EA a partir da construção do Estado Democrático de Direito Ambiental, construção esta associada a uma consciência crítica e transformadora, de acordo com propostas de autores, como, entre outros, Salet e Fensterseifer (2014), Leite e Ayala (2004), Gutiérrez e Prado (1997), Boff (1999, 2013), Gadotti (2000) e Carvalho (2012). Servindo-se, inicialmente, de investigação bibliográfica, esta pesquisa tem como objetivo conhecer as possibilidades e contribuições locais da EA na Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo (EFABIP), Município de Esperantina-TO. Neste sentido, o estudo se compromete, em um primeiro momento, em apresentar a institucionalização da EA com sua história, seus marcos legais, suas metodologias e práticas no contexto da sociedade brasileira. Em um segundo momento, a investigação se volta para o campo específico da pesquisa, a EFABIP, no intuito de identificar tanto as práticas socioambientais desenvolvidas na escola quanto seus desdobramentos na realidade local e regional. Este trabalho configura-se como um estudo de caso cuja pesquisa qualitativa e descritiva se utiliza de questionários, entrevistas, observações, revisão bibliográfica e análise documental. Por meio da pesquisa conclui-se que a EA desenvolvida na EFABIP Padre Josimo é um ensinar a partir de práticas agroecológicas interdisciplinares e transversais, identificadas com a realidade familiar, local, e regional dos discentes, desenvolvendo corresponsabilidade, cidadania e sustentabilidade. Conclui-se, igualmente, que os maiores limites da EA na EFABIP consistem na falta de recursos financeiros e materiais e na resistência de pais e alunos para incorporar a agroecologia e todo cuidado necessário para com o meio ambiente.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo. Educação do Campo. Pedagogia da Alternância. Cidadania.

## ABSTRACT

CADORE, Cláudia Renata Boni. **Environmental education in rural education schools: the Padre Josimo school case, in the municipality of Esperantina-TO.** 2019 128 p. Master's Dissertation in Regional Development – Centro Universitário Alves Faria, Goiânia, 2019.

Changes in the ecosystem, excessive use of natural resources, deterioration of the environment, urgency of social and environmental sustainability and the epistemological review of environmental concepts are part of the context that justifies discussing and critically analyzing environmental education (EE). From school, EE presents itself as a space for prevention, confrontation, questioning and awareness of human acting in this local and globally so threatened environment. The study entitled Environmental education in rural schools: the case of Padre Josimo School in the Municipality of Esperantina-TO was carried out under the Professional Master's Degree in Regional Development at the Alves Faria University Center (UNIALFA), in line with Research on Public Policy and Regional Development. This research seeks to substantiate the understanding of EE from the construction of the Democratic State of Environmental Law, a construction that is associated with a critical and transformative awareness, according to proposals by authors such as, among others, Salet and Fensterseifer (2014), Leite and Ayala (2004), Gutiérrez and Prado (1997), Boff (1999, 2013), Gadotti (2000) and Carvalho (2012). Initially using bibliographic research, this research aims to know the local possibilities and contributions of EA in the Padre Josimo Parrot Beak Family School (EFABIP), Esperantina-TO. In this sense, the study undertakes, at first, to present the institutionalization of EE with its history, its legal frameworks, its methodologies and practices in the context of Brazilian society. In a second moment, the investigation turns to the specific field of research, EFABIP, in order to identify both the social and environmental practices developed in the school and their consequences in local and regional reality. This work is configured as a case study whose qualitative and descriptive research uses questionnaires, interviews, observations, literature review and document analysis. Through research it was concluded that the EE developed at EFABIP Padre Josimo is a teaching from interdisciplinary and cross-cutting agroecological practices, identified with the students' family, local and regional reality, developing co-responsibility, citizenship and sustainability. Equally, EF's greatest limits in EFABIP are the lack of financial and material resources and the resistance of parents and students to incorporate agroecology and all necessary care for the environment.

Key-words: Environmental education. Padre Josimo Parrot Beak Family School. Field Education. Pedagogy of Alternation. Citizenship.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### FIGURAS

Figura 1 – Região do Bico do Papagaio, parte do Estado de Tocantins.....	44
Figura 2 – Localização da Escola EFABIP, no Município de Esperantina.....	45

### QUADROS

Quadro 1 – Questões da política pública de educação do campo.....	49
Quadro 2 – Infraestrutura física da EFABIP .....	55
Quadro 3 – Distribuição dos alunos por etapa de ensino .....	56
Quadro 4 – Elementos pontuais da proposta educacional da EFABIP.....	57
Quadro 5 – Competências e habilidades relacionadas à EA .....	58
Quadro 6 – Atividades para desenvolvimento de competências e habilidades .....	58
Quadro 7 – Componentes da agroecologia/educação ambiental .....	59
Quadro 8 – Informações coletadas sobre práticas relativas à EA.....	69
Quadro 9 – Ingresso dos colaboradores na EFABIP .....	72
Quadro 10 – Entendimento de gestores e docentes sobre a EA .....	73
Quadro 11 – Atividades de EA desenvolvidas na EFABIP.....	75
Quadro 12 – Contribuição da EA para o desenvolvimento local e regional .....	77
Quadro 13 – Temas mais enfatizados pela EA na EFABIP .....	79
Quadro 14 – Principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das práticas de EA .....	81
Quadro 15 – Entendimento dos alunos sobre EA.....	82
Quadro 16 – Atividades de EA mais desenvolvidas na EFABIP .....	84
Quadro 17 – Temas tratados com mais frequência nas atividades de EA.....	86
Quadro 18 – Aspectos relevantes da EA para formação do discente .....	87
Quadro 19 – Importância da EA para a família do discente.....	89
Quadro 20 – Importância da EA para a comunidade do discente .....	90

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AEFABIP - Associação Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio
- APA-TO Alternativas para a Pequena Agricultura no Tocantins
- BM Banco Mundial
- CEFFAS - Centros Familiares de Formação por Alternância
- CFRs - Casas Famílias Rurais
- CGEA - Coordenação-Geral de Educação Ambiental
- CIEAs - Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental
- CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente
- DEA - Diretoria de Educação Ambiental
- EA - Educação Ambiental
- ECO-92 - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992
- EFABIP - Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo
- EFAs - Escolas Famílias Agrícolas
- EJA - Educação de Jovens e Adultos
- Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
- LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário
- MEC - Ministério da Educação e Cultura
- ONGs - Organizações Não Governamentais
- ONU - Organizações das Nações Unidas
- PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental
- PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente
- PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- PPP - Projeto Político Pedagógico
- PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental
- SAFs Sistemas Agroflorestais
- SECAD - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade
- SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente
- SISNAMA - Sistema Nacional de Meio Ambiente

- TC - Tempo Comunidade
- TE - Tempo Escola
- UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza
- UNB - Universidade de Brasília
- UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	<b>15</b>
<b>1.1 Educação ambiental: fundamentos teóricos</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2 Educação ambiental: marcos históricos</b> .....	<b>22</b>
1.2.1 A educação ambiental no contexto internacional .....	22
1.2.2 A educação ambiental no contexto brasileiro .....	27
<b>1.3 Educação ambiental e sustentabilidade no Brasil</b> .....	<b>32</b>
<b>1.4 O paradigma do Estado Democrático de Direito Ambiental</b> .....	<b>35</b>
1.4.1 Principais marcos legais da EA no Brasil.....	37
<b>2 O CAMPO DA PESQUISA</b> .....	<b>43</b>
<b>2.1 Educação do Campo</b> .....	<b>45</b>
<b>2.2 A pedagogia da alternância</b> .....	<b>50</b>
<b>2.3 O projeto político pedagógico da Escola Padre Josimo</b> .....	<b>54</b>
<b>2.4 O plano de formação do ensino fundamental</b> .....	<b>57</b>
<b>2.5 Plano do curso Técnico em Agroecologia integrado ao ensino médio</b> .....	<b>59</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>60</b>
<b>3.1 Instrumentos de coleta de dados</b> .....	<b>61</b>
<b>3.2 Universo da pesquisa</b> .....	<b>63</b>
<b>3.3 Tratamento dos dados</b> .....	<b>64</b>
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO</b> .....	<b>68</b>
<b>4.1 Diário de Bordo</b> .....	<b>67</b>
<b>4.2 Dados referentes aos Gestores e Professores</b> .....	<b>71</b>
<b>4.3 Dados referentes aos Alunos</b> .....	<b>82</b>
<b>4.4 Observações finais da pesquisa</b> .....	<b>91</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>97</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>100</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES E GESTORES</b> .....	<b>101</b>
<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS</b> .....	<b>107</b>
<b>APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA</b> .....	<b>107</b>
<b>APÊNDICE D - AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA</b> .....	<b>107</b>
<b>APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	<b>107</b>

<b>APÊNDICE F – ENTREVISTA COM A PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DO BICO DO PAPAGAIO.....</b>	<b>112</b>
<b>APÊNDICE G – ENTREVISTA COM A MÃE DE UM ALUNO DA EFABIP.....</b>	<b>113</b>
<b>APÊNDICE H – ENTREVISTA COM A DIRETORA DA EFABIP.....</b>	<b>112</b>
<b>APÊNDICE I – ENTREVISTA COM PROFESSORA DE DISCIPLINAS TÉCNICAS ..</b>	<b>112</b>

## INTRODUÇÃO

No atual contexto geopolítico e social a Educação ambiental (EA) é um imperativo em todos os pontos do planeta Terra. As inúmeras transformações e ameaças que pairam sobre a casa comum, o globo terrestre, apontam que as ciências e suas pesquisas devem se comprometer com a formação da consciência coletiva e individual sobre o meio ambiente. Formar mentes e atores empenhados por tal causa é papel da educação. Voltar-se, portanto, para este campo humano e institucional denominado educação se torna de suma relevância para toda espécie de vida que se move no planeta, sobretudo, a humana.

Estudos, notícias cotidianas, imagens televisivas e a própria realidade ambiental que cerca cada homem fazem perceber que a humanidade vive em um momento crucial de sua história, pois, mudam-se os paradigmas comportamentais e, sobretudo, o modelo financeiro mundial que estimula o consumo com vista a maiores lucros, ou adentra-se por um caminho irreversível de destruição da vida e suas mais variadas espécies.

Frente a este panorama torna-se mais que justificável a tarefa urgente de ampliar a reflexão sobre a temática das relações entre o ser humano e o meio ambiente. As demandas ambientais exigem de forma imperativa um enfoque sobre o meio ambiente que estimule a criação e o uso de metodologias ainda mais eficientes, para assegurar excelência na construção de conhecimentos e na prática comprometida com a qualidade de vida de cada *habitat*.

Neste sentido, se justifica a relevância de uma pesquisa que se volta para a temática ambiental, sobretudo, em seu enfoque educacional. Ratifica, por exemplo, esta importância o fato de que inúmeras leis foram estabelecidas para salvaguardar a natureza e a vida ambiental do planeta, contudo, sem a EA constata-se uma precária e ineficaz aplicabilidade desta mesma legislação (DIAS, 2004).

Seguir, portanto, trazendo para o centro de estudos científicos o tema da educação ambiental é de uma grandeza ímpar e urgente. Assim, tornam-se sumamente relevantes todas as ações que contribuem para que sejam mais socializados os conhecimentos pertinentes à relação do homem como meio ambiente e que incrementam o número de pessoas comprometidas com a proteção de um ambiente mais saudável e sustentável.

Falar em educação ambiental é propor a superação da educação convencional, integrando os sujeitos da educação no contexto político-social do Brasil e, assim, desencadeando uma escola que cuide do país e saiba internalizar em seus educandos os

valores que resgatem a sensibilidade e o cuidado pelo meio ambiente (RUSCHEL; MELO, 2005).

Justifica-se, também, a pesquisa sobre a educação ambiental porque a educação, direito fundamental de todo cidadão, dá visibilidade à dignidade da pessoa humana. Educar ambientalmente é assegurar dignidade. Neste sentido, a pesquisa contribui para um amanhã melhor, pois, socializa conhecimentos, fomenta a conscientização e clarifica práticas que são fundamentais para a dignidade humana e a vida do planeta. Mesmo que sejam práticas de um campo de pesquisa reduzido, localizado no Município de Esperantina, no Estado do Tocantins, parte-se da premissa de que somente o agir local impactará de forma segura a proteção do meio ambiente global (HOPKINS, 2008).

Nesta linha de pensamento, o presente estudo busca responder à seguinte questão central: como acontece a educação ambiental na Escola Estadual Padre Josimo, no Município de Esperantina, no Estado do Tocantins? Esta problemática é a base sobre a qual se processa este estudo, que exigiu tornar o campo de pesquisa um verdadeiro laboratório de diálogo entre teoria e prática.

A busca de respostas à problemática central é facilitada pela clareza do objetivo geral da pesquisa, que consiste em conhecer como acontece a educação ambiental na Escola Padre Josimo, a fim de elucidar limites e possibilidades para o desenvolvimento de sua região de abrangência, segundo a visão dos sujeitos da pesquisa.

O objetivo geral está desdobrado nos seguintes objetivos específicos:

- identificar marcos legais, metodologias e práticas relevantes de EA, especialmente na modalidade da educação do campo;
- caracterizar as principais práticas de EA desenvolvidas na Escola Padre Josimo;
- relacionar as experiências identificadas na pesquisa bibliográfica e documental com a realidade da EA praticada na Escola Padre Josimo.

Uma das partes fundamentais de toda pesquisa científica são as hipóteses de trabalho. A pesquisa parte da hipótese de que as atividades de educação ambiental desenvolvidas na Escola Padre Josimo têm potencial para interferir na realidade local, embora apresentem, também, algumas limitações. Aqui cabe, ainda, ressaltar que desenvolvimento, local ou regional, passa, necessariamente, por educação de qualidade e zelo pelo meio ambiente.

Tendo como foco um problema atual, o procedimento metodológico adotado para a consecução das metas propostas se caracteriza como um estudo de caso, tal como proposto por Yin (2010), visto que tem um objeto de investigação bem definido, ou seja, uma situação específica, a Escola Padre Josimo, situada no Município de Esperantina, no Estado de

Tocantins. Em decorrência deste procedimento pode-se sublinhar que a abordagem é qualitativa, de caráter descritivo e exploratório. Acrescente-se, ainda, que o estudo de campo está assentado na observação de ações desenvolvidas pelos atores em seu ambiente natural de trabalho e no levantamento de informações ainda não sistematizadas sobre a realidade em estudo. Some-se a este esforço metodológico a utilização da pesquisa bibliográfica e documental sobre a temática da educação ambiental e da pesquisa de campo. Como principais instrumentos de coleta de dados empíricos são utilizados registros de observações em Diário de Bordo e questionários com perguntas fechadas e abertas. São sujeitos da pesquisa docentes, gestores, pais e alunos da Escola pesquisada.

Assim posto, este estudo busca gerar conhecimentos para a aplicação e solução de um problema específico, no caso, conhecer limites e possibilidades da educação ambiental desenvolvida na Escola Padre Josimo.

O desenvolvimento da pesquisa está organizado em quatro capítulos.

No **primeiro** capítulo são apresentados os fundamentos teóricos da educação ambiental, situando sua história no contexto internacional e brasileiro, bem como os princípios que norteiam o modelo de Estado Democrático de Direito Ambiental.

O **segundo** capítulo busca caracterizar o campo de pesquisa, a Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo (EFABIP), situada no município de Esperantina, no Estado de Tocantins, uma escola organizada a partir dos princípios didático-pedagógicos que inspiram a Educação do Campo, incluindo as práticas da Pedagogia da Alternância.

O capítulo **terceiro** se reserva à apresentação detalhada dos procedimentos metodológicos da pesquisa.

No **quarto** capítulo são analisadas as informações colhidas e discutidos os resultados, buscando conectá-los, de forma sistemática e objetiva, com o todo do trabalho realizado, para assegurar coerência e cientificidade em todo o processo de pesquisa.



# 1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## 1.1 Educação ambiental: fundamentos teóricos

Segundo Carvalho (2012), a *modernidade*, teoricamente pensada por estudiosos, como Francis Bacon (1561-1626), Galileu Galilei (1564-1642) e René Descartes (1596-1650), foi gestada desde o século XV e novos padrões de comportamento foram ideologicamente sendo modificados por uma aristocracia em ascensão.

Desde o século XV firmou-se um modelo urbano e mercantil em contraposição ao padrão medieval, basicamente camponês. Assim, à medida que o projeto civilizatório moderno avançava, o passado medieval adquiria um sentido negativo, sendo qualificado como *inculto, menos desenvolvido, período das trevas* [...] Essa mudança cultural inaugurou a modernidade e está na base de nossa experiência civilizatória, sendo protagonizada por uma aristocracia que, buscando diferenciar-se da nobreza feudal, investia em novos valores culturais e padrões de comportamento que formariam as bases ideológicas da modernidade (CARVALHO, 2012, p. 94).

Na *contemporaneidade*, no entanto, o modelo de racionalidade construído por René Descartes (1596-1650), em busca da verdade do método e da compreensão objetiva do real, tem sofrido uma série de críticas por apresentar um modelo de sujeito racional e universal. Neste modelo estão expressas formas majoritárias de discursos, epistemologicamente *dogmatizados*, que têm na razão instrumental o método científico da dominação, a saber, “um modelo que se afirmou em uma visão dualista e mecânica do mundo e da natureza” (CARVALHO, 2012, p. 116), ou seja, nele impera o método reducionista, que só aceita o que verdadeiramente se ajusta aos ditames da *razão*.

A perspectiva cartesiana do *penso, logo existo* adquiriu uma autoridade máxima do sujeito cognoscitivo sobre toda e qualquer outra realidade. Ora, a natureza a partir dessa vertente filosófica, foi epistemologicamente desenraizada da sua relação de interdependência com o humano. Para tanto, pode-se afirmar que esse arsenal institucionalizado do conhecimento pelos parâmetros da dominação, caracteriza-se por uma relação que recebe em Foucault a seguinte reflexão: “o poder produz saber [...], não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber, nem saber que não suponha e não constitua ao mesmo tempo relações de poder” (FOUCAULT, 2010, p. 30). Ademais, essas práticas discursivas sobre essa relação, correlata de um saber/poder, se constituem por uma forte ideologia, que cria a realidade de acordo com seu modelo de mundo, um modelo altamente destruidor, que concebe a natureza como objeto a ser explorado e o próprio sujeito como coisificação.

No método científico, a separação entre sujeito e objeto desdobrou-se em outras polaridades excludentes com as quais aprendemos a pensar o mundo: natureza/cultura, corpo/alma, sujeito/objeto, razão/emoção. Somos seres de nosso tempo e, por isso, marcados por essa tradição do pensamento ocidental. Tal maneira de ver o mundo, a qual tem sido denominada de paradigma moderno, entrou em crise justamente por não conseguir responder adequadamente aos novos problemas teóricos e práticos que atravessam a vida contemporânea, entre os quais os ambientais (CARVALHO, 2012, p. 116).

Com Francis Bacon (1561-1626), o *saber é poder* assumiu patamares de uma total dominação indutiva e antropocêntrica. Com ele, “o objetivo da ciência passou a ser alcançar o conhecimento que pode ser usado para dominar e controlar a natureza” (CAPRA *apud* PELIZZOLI, 2005, p. 20).

Se Galileu afirma que ‘a natureza está escrita em linguagem matemática’ (pensamento simplificador e quantificador), e Descartes nos propõe a razão para a sua conquista em nome do *ego cogito*, Bacon elabora um método para dominar a natureza, ‘obrigá-la a dar respostas’, fazendo-a ‘serviçal, escravizando-a’ (Bacon). Diante disso tudo, o antigo conceito da Terra como mãe nutriente cai literalmente ‘por terra’. O olhar sobre a vida torna-se rígido e mecanicista (PELIZZOLI, 2005, p. 10).

Assim, partindo desse pressuposto, pode-se elucidar que a forte crise que assola a humanidade advém de um modelo de mundo racional (mecanicista/capitalista), que tem sido construído como verdade pelos parâmetros ocidentalizados, reduzindo o valor da natureza e o próprio desenvolvimento humano ao crescimento econômico. Tal modelo desencadeou uma crescente concentração de poder e de recursos que, por sua vez, agravou e, mesmo, provocou variados problemas sociais e ecológicos. Partindo desse debate, a contribuição reflexiva de Leff (2015, p. 15) é muito significativa, quando afirma que:

A visão mecanicista da razão cartesiana converteu-se no princípio constitutivo de uma teoria econômica que predominou sobre os paradigmas organicistas dos processos da vida, legitimando uma falsa ideia de progresso da civilização moderna. Desta forma, a racionalidade econômica banuiu a natureza da esfera da produção, gerando processos de destruição ecológica e degradação ambiental.

De fato, diante de tantas problemáticas, o cenário mundial nos alerta que estamos vivendo “uma crise complexa, multidimensional, cujas facetas afetam todos os aspectos de nossa vida - a saúde e o modo de vida, a qualidade de meio ambiente e das relações sociais, da economia, tecnologia e política” (CAPRA, 1988, p. 19). Portanto, para teóricos, como esse autor, a crise planetária atual é caracterizada por diferentes facetas que manifestam uma crise

bem mais profunda, a qual tende a esvanecer os valores fundamentais da existência humana, emergida da perda de uma prática de cunho humano e ético.

Nesse sentido, Gadotti (2000) alerta que o desafio das futuras gerações é o de lidar com o problema da ecologia e do meio ambiente, “só esperamos que as providências sejam tomadas a tempo para não chegarmos tarde demais. Por isso, precisamos ecologizar a economia, a pedagogia, a educação, a cultura, a ciência” (GADOTTI, 2000, p. 31).

O sistema capitalista tem demonstrado, por décadas, o quanto sua ação sobre os recursos naturais tem sido destruidora. O meio ambiente está sendo degradado pelas agressões sofridas em nome da produção de bens para o mercado. Possivelmente, um dos maiores desafios da contemporaneidade seja o de lidar com as questões que afetam o nosso planeta e, conseqüentemente, com o debate pedagógico em vista da formação de um novo sujeito, além de “buscar alternativas de desenvolvimento que não sejam os modelos clássicos [...]. Porém, de qualquer forma, deverá ser um modelo de desenvolvimento em que as questões ecológicas e sociais sejam colocadas em evidência” (REIGOTA, 2011, p. 156), e que não seja movido por decisões econômicas e, sim, pelo cuidado consciente com nosso ecossistema em defesa de todas as espécies presentes no planeta terra.

Através do projeto da tecnociência [o homem] pensou que tudo podia, que não haveria limites à sua pretensão de tudo conhecer, de tudo dominar e de tudo projetar. Essa pretensão colocou exigências exorbitantes a si mesmo. Ele não aguenta mais tanto desenvolvimento que já mostra seu componente destrutivo ao ameaçar o destino comum da Terra e de seus habitantes. Irrompeu nele ‘o complexo de Deus’ que o acabrunha (BOFF, 2013, p. 23).

Dias (2004) alerta que a cada seis minutos é destruído 1,5 km<sup>2</sup> de floresta tropical no mundo para sustentar o consumo dos países ricos. Nesse sentido, estima-se que, em 2035, toda a floresta tropical estará destruída. As conseqüências são desastrosas no que se refere a perdas da nossa biodiversidade; alterações climáticas; alteração da circulação da água na atmosfera. Segundo Tundisi (2003), cerca de 1,3 bilhão de pessoas em todo o mundo não tem acesso à água potável e sabe-se que a ausência desse bem causa mais mortes na infância do que qualquer outra doença. Outro fator preocupante diz respeito ao efeito estufa.

Os efeitos globais da elevação da temperatura da terra são imprevisíveis. Aceita-se que possa produzir degelo das calotas polares e, conseqüentemente, elevar o nível do mar. O excesso de CO<sub>2</sub> é produzido principalmente: pela combustão de combustíveis fósseis (gasolina, óleo diesel, gás de cozinha, querosene e outros); pelas queimadas (ou qualquer tipo de incêndio) [...] os socioecossistemas urbanos, com o seu metabolismo, contribuem significativamente para o efeito estufa. Despejam-se na atmosfera atualmente 500 bilhões tons/ano de CO<sub>2</sub>. Desse total, aproximadamente 80% são produzidos pelos países ricos (DIAS, 2004, p. 528).

Nesta perspectiva, Gutiérrez e Prado (1997) e Gadotti (2000) lançam os fundamentos do movimento por uma *Ecopedagogia* ou por um *Pedagogia da Terra*, segundo os quais as atividades humanas precisam ser repensadas urgentemente.

Este paradigma assenta-se em um novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico, que provoca e exige uma transformação nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Segundo estes autores, novos modos de pensar e de agir são constituídos como fundantes para a concretização de um mundo novo e de uma nova mentalidade, a fim de que cada sujeito se responsabilize pelo futuro comum da humanidade, assumindo o papel de sujeitos na história, por meio de uma “lógica relacional e auto-organizacional que leva o ser humano a redescobrir o lugar que lhe corresponde dentro do conjunto harmonioso do universo” (GUTIÉRREZ; PRADO, 1997, p. 30).

Ademais, Gadotti (2000, p. 77) afirma que: “[...] o sentido das nossas vidas não está separado do sentido do próprio planeta [...]”. Na verdade, precisamos salvar o planeta e essa responsabilidade histórica diz respeito a cada sujeito. Existe uma verdadeira emergência de sermos sujeitos ecológicos em formação dentro e na construção de uma sociedade igualmente ecológica.

Corroborando o posicionamento dos autores citados, Carvalho (2008) desenvolve o conceito de *Sujeito Ecológico*, cujo modo de ser e de viver é orientado pelo ideário ecológico:

O sujeito ecológico é um ideal de ser que condensa a utopia de uma existência ecológica plena, o que também implica uma sociedade plenamente ecológica. O ideal de ser e de viver em um mundo ecológico se vai constituindo como um parâmetro orientador das decisões e escolhas de vida que os ecologistas, os educadores ambientais e as pessoas que aderem a esses ideais vão assumindo e incorporando, buscando experimentar em suas vidas cotidianas essas atitudes e comportamentos ecologicamente orientados (CARVALHO, 2012, p. 65).

Essa constituição subjetiva de auto responsabilidade, aproxima-se do conceito que Foucault (2006), na sua última fase teórica, denominou de *estética da existência*, a constituição da vida como uma *obra de arte*, a saber, um *cuidado de si* muito próximo da experiência socrática de vida, pois assim Sócrates (470 a.C. - 399 a.C.) convocava os atenienses: “Ocupai-vos com tantas coisas, com vossa fortuna, com vossa reputação, não vos ocupais com vós mesmos” (SÓCRATES *apud* FOUCAULT, 2006, p. 8).

Que tratamento, que multa mereço eu por ter acreditado que deveria renunciar a uma vida tranquila, negligenciar o que a maioria dos homens estima, fortuna, interesse privado, postos militares, sucesso na tribuna, magistratura, coalizões, facções políticas? Por ter me convencido que com meus escrúpulos eu me perderia se entrasse por esta via? Por não ter querido me comprometer com o que não tem

qualquer proveito nem para vós nem para mim? (SÓCRATES *apud* FOUCAULT, 2006, p. 8).

Essa constituição do sujeito implica, em outras palavras, em uma atitude geral, em um certo “modo de encarar as coisas, de estar no mundo, de praticar ações, de ter relações com o outro” (FOUCAULT, 2006, p. 14). Um compromisso, de fato, com a vida, com todas as suas implicações, de *cuidado* “para consigo mesmo, para com os outros, para com o mundo” (FOUCAULT, 2006, p. 14). Ou seja, um ideal que vai sendo transformado em experiências concretas de construção de subjetivação de indivíduos e também de coletividades (CARVALHO, 2012). Afinal, o sujeito só tem sentido na relação intrínseca com o outro e na sua ação no mundo.

Partindo desse pressuposto, Gadotti (2000, p. 132) considera que precisamos “Reeducar o olhar”, desenvolver a “atitude de observar a presença de agressões ao meio ambiente, criar hábitos alimentares novos, observar o desperdício, a poluição sonora, visual, a poluição da água e do ar [...] intervir no sentido de reeducar o habitante do planeta”.

Portanto, é possível afirmar que a educação ambiental, nas bases fundantes da sua epistemologia, anseia pela contribuição positiva em relação à transformação social operada por sujeitos ecologicamente éticos e humanos para que, enfim, aconteçam novas possibilidades de existência, e cessem tantos atos de crueldade contra os seres humanos e o planeta terra.

O ser humano está no mundo, transformando o mundo e não agredindo o mundo - o ser humano transforma-se a si mesmo. Essa compreensão muito se assemelha à filosofia de Martin Heidegger (1889-1976) quando acredita na existência como possibilidade, projeto e responsabilidade.

Sabe-se que para *existir*, o ser humano precisa entender que viver é algo cuja facticidade exige que ele mesmo seja sempre de novo “assumido e responsabilizado, compreendido e interpretado, questionado em seu sentido e transformado, a partir da experiência do crescimento na compreensão e na condensação da própria identidade” (FERNANDES, 2007, p. 20).

Nesta linha de pensamento pode-se perguntar: o que é a vida humana? Obviamente e, até mesmo de forma ingênua, se acredita que *vida* é tudo aquilo que está à volta de cada pessoa: as relações que estabelece com seus familiares, vizinhos e amigos; a ida à escola ou à faculdade; a compreensão de ciência; os afazeres diários, os sentimentos, o grupo do qual faz parte, enfim, as criaturas todas que encontra e com as quais convive. Contudo, ao se fazer uma reflexão bem mais aguçada em torno desse conceito percebe-se que *vida* é uma realidade muito mais complexa, para estas análises.

A educação do futuro só será possível ser construída quando formos capazes de interligar o todo às partes e as partes no todo, de forma holística e interdisciplinar. Esse deve ser o maior legado da humanidade contemporânea, a partir de uma pedagogia da ação, em vista de um planeta cada vez mais sustentável por si mesmo.

Necessita-se, portanto, ecologizar os saberes, ecologizar toda e qualquer epistemologia dominante de cunho, muitas vezes, científico, que traz em seu estatuto inúmeras formas de dominação e exclusividade institucional, que ao longo da história construiu o projeto de dominação ocidental em todas as bases fundantes do conhecimento e da forma de compreender o mundo e o próprio homem. Possivelmente, Santos e Meneses (2009) tenham razão ao criticar as bases epistemológicas do pensamento científico ocidental, que visa um manifesto de validade universal e exclusividade no campo do saber.

O importante numa avaliação histórica do papel da ciência é ter presente que os juízos epistemológicos sobre a ciência não podem ser feitos sem tomar em conta a institucionalidade com base nela. A epistemologia que conferiu a ciência a exclusividade do conhecimento válido, traduziu-se num vasto aparato institucional – universalidade, centro de investigação, sistemas de peritos, pareceres técnicos, e foi ele que tornou mais difícil ou mesmo impossível o diálogo entre a ciência e os outros saberes. Ora, essa dimensão crucial, ficou fora do radar epistemológico. Com isso, o conhecimento científico pôde ocultar o contexto sócio-político de sua produção subjacente à universalidade descontextualizada de sua pretensão de validade (SANTOS; MENESES, 2009, p. 11).

Santos (2009, p. 24) adverte que “o pensamento abissal moderno se destaca pela capacidade de produzir e radicalizar distinções”. Essas distinções são formas de dominação abissal que ao longo do tempo colocou à margem inúmeros povos e toda forma de saber tradicional; este saber é concebido como não relevante para o conhecimento humano. Nesse sentido, para se pensar a constituição de um novo sujeito e de uma nova humanidade que priorize a sustentabilidade e a defesa do meio ambiente, antes de tudo, deve-se evidenciar a crítica ao sujeito moderno, construído de uma mentalidade eurocêntrica que tem por base os processos de exploração e subjugação da natureza e dos sujeitos na sua diversidade cultural. A respeito do pensamento abissal moderno, Santos (2009, p. 23) advoga que

O pensamento moderno ocidental é um pensamento abissal. Consiste num sistema de distinções visíveis e invisíveis, sendo que estas últimas fundamentam as primeiras. As distinções invisíveis são estabelecidas por meio de linhas radicais que dividem a realidade social em dois universos distintos: o ‘deste lado da linha’ e o ‘do outro lado da linha’. A divisão é tal que ‘o outro lado da linha’ desaparece como realidade, torna-se inexistente e é mesmo produzido como inexistente. Inexistência significa não existir sob qualquer modo de ser relevante ou compreensível. Tudo aquilo que é produzido como inexistente é excluído de forma radical porque permanece exterior ao universo que a própria concepção de inclusão considera como

o ‘outro’. A característica fundamental do pensamento abissal é a impossibilidade da co-presença dos dois lados da linha. O universo ‘deste lado da linha’ só prevalece na medida em que esgota o campo da realidade relevante: para além da linha há apenas inexistência, invisibilidade e ausência não-dialética.

Esse saber-poder está completamente relacionado ao sistema capitalista de mundo. Para tanto, esse processo de mudança de mentalidade deve superar todo potencial destrutivo gerado pelo sistema capitalista de produção em massa, fruto de um processo desenfreado de desenvolvimento que prioriza a produção de lucros em detrimento do equilíbrio da vida e do cuidado com o meio ambiente

Há 50 anos, na Índia, Mahatma Gandhi dizia que a terra era suficiente para todos, mas não para a voracidade dos consumistas. De fato, 42% das florestas tropicais do planeta já foram destruídas [...] O capitalismo aumentou mais a capacidade de destruição da humanidade do que o seu bem-estar e a sua prosperidade. As realizações concretas do socialismo seguiram na mesma esteira destrutiva, colocando em risco não apenas a vida do ser humano, mas de todas as formas de vida existentes sobre a Terra (GADOTTI, 2000, p. 31).

Portanto, nesse contexto de destruição em que o desenvolvimento coloca em risco a vida em suas formas mais diversas, percebe-se que o avanço cada vez mais evidente do acúmulo de riquezas, do consumo exagerado e, sobretudo, as difusas formas do individualismo têm gerado um ser humano descomprometido com a alteridade e, conseqüentemente, com o seu espaço natural.

Nesse sentido, o próximo e até mesmo o meio ambiente tornam-se uma espécie de resíduo descartável, sem nenhum valor em si mesmos. “Entramos em uma nova época na história da humanidade, na época da exterminação” (GADOTTI, 2000, p. 31). A história tem nos mostrado, portanto, que pela defesa desenfreada da racionalidade e progresso humano justificou-se uma série de extermínio contra a natureza. Pois, na base dessa mentalidade de extermínio, subjaz um ideário ambiental: “a natureza do naturalismo” (CARVALHO, 2012, p. 36), estritamente biológico e fora do alcance do ser humano, como se natureza e universo humano fossem, fundamentalmente, divergentes. Entretanto, as bases epistemológicas de dominação e extermínio ambiental, são, conseqüentemente, as mesmas para se aniquilar humanos.

Nesse ponto de vista, a natureza e os humanos, bem como a sociedade e o meio ambiente, estabelecem uma relação de mútua interação e co-pertença, formando um único mundo. Essa lente vai-nos possibilitar, entre outras coisas, repensar a ideia de evolução, percebendo-a como interação entre a natureza e a ação das espécies que vão surgindo, particularmente a humana. A esse processo interativo os ecologistas chamam de coevolução, [...] optar por essa perspectiva permite-nos, por exemplo,

falar em sociobiodiversidade, como um fator de diversificação desejável para a vida que vai além da simples diversidade biofísica (CARVALHO, 2012, p. 36).

A educação ambiental, portanto, perpassa pela reflexão e pelo reconhecimento da importância da sociobiodiversidade, isto é, pelos modos de ser da solidariedade, comunidade e defesa coletiva da biodiversidade, na profunda relação dos humanos com a sociedade e o meio em que vivem, para que, enfim, uma outra epistemologia e novas práticas educativas possam ser, finalmente construídas, por uma grande parcela da humanidade.

## 1.2 Educação ambiental: marcos históricos

Como fruto de vários acontecimentos históricos de diversas épocas, Carvalho (2012) afirma que a EA é parte de um movimento ecológico mais amplo, que surge no bojo de uma sociedade preocupada com a qualidade de vida das gerações atuais e futuras.

Nesse sentido, pode-se dizer que, de acordo com Carvalho (2012, p. 51), a EA

[...] é herdeira direta do debate ecológico e está entre as alternativas que visam construir novas maneiras de os grupos sociais se relacionarem com o meio ambiente. [...] É, em um segundo momento, que a EA vai-se transformando em uma proposta educativa no sentido forte, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes.

O que se observa é que o movimento ecológico nasce no meio social e só posteriormente encontra seu *locus* nas instituições educacionais. A Escola, no entanto, ainda experimenta diferentes formas de incorporar a EA ao currículo escolar, oscilando entre a criação da disciplina de EA e o tratamento transversal desta temática, como propõem os parâmetros curriculares nacionais (BRASIL, 2001), não podendo, por certo, restringir-se o debate, a formação e a conscientização ao âmbito escolar.

### 1.2.1 A educação ambiental no contexto internacional

No contexto internacional, segundo Dias (2004), os primeiros registros do termo estudos ambientais encontram-se nos trabalhos de profissionais de ensino, **no início de 1945**, na Grã-Bretanha. Contudo, o termo *educação ambiental*, propriamente dito, só foi utilizado em 1948, no encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), em Paris (BRASIL, 2007). A UICN foi a organização conservacionista mais importante até a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em 1972.



A **década de 1960** exibe ao mundo que o modelo de desenvolvimento econômico adotado pelos países ricos comprometia, em uma velocidade sem precedente na história humana, os recursos naturais, a biodiversidade, ou seja, a vida do planeta.

Em 1968, a ONU chama a atenção da comunidade internacional sobre o agravamento dos problemas ambientais e a necessidade de busca de soluções.

Ainda no contexto internacional, é criado, em 1968, o Clube de Roma, composto por especialistas em diversas áreas, tendo como maior objetivo promover o debate em torno dos problemas ambientais. O Clube de Roma publicou, em 1972, a obra *Os limites do crescimento*, um relatório que contempla uma análise ambiental do mundo e aponta como seria o futuro se não fossem viabilizadas modificações nos modelos de desenvolvimento adotados, prognosticando a real possibilidade de um colapso humano.

O relatório do **Clube de Roma** repercutiu na ONU, que promove, no mesmo ano de 1972, a Primeira Conferência Internacional sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, Suécia. Neste evento, conhecido como Conferência de Estocolmo “os rumos da educação ambiental começam a ser realmente definidos [...], onde se atribui a inserção da temática da EA na agenda internacional” (BRASIL, 2007, p. 12). A conferência buscou “estabelecer uma visão global e princípios comuns que servissem de inspiração e orientação à humanidade, para a preservação e melhoria do ambiente humano” (DIAS, 2004, p. 79).

A Conferência de Estocolmo passou a ser um marco histórico ao atrair o olhar do mundo inteiro para os problemas ambientais. De Estocolmo resultaram a Declaração sobre o Ambiente Humano e um Plano de Ação Mundial os quais estabeleciam a exigência de um Programa Internacional de Educação Ambiental. Entre as várias proposições da Declaração de Estocolmo encontra-se a visão do homem como “obra e construtor do meio ambiente que o cerca”, podendo transformar, graças à evolução da ciência e tecnologia, de diversas maneiras o meio em que vive. Cabe aos governos o dever de promover a proteção e o melhoramento do meio ambiente humano, visto que o homem tem gerado diversos danos à natureza: poluição da água, do ar, da terra e dos seres vivos, além de grandes transtornos de equilíbrio ecológico da biosfera, destruição e esgotamento de recursos naturais, usados para fins individuais do homem, sem pensar nas consequências do todo (ONU, 1972).

Outros pontos relevantes sobre os quais a Declaração de Estocolmo reflete são as questões a respeito das diferenças entre os países em desenvolvimento e seus problemas ambientais e sobre o crescimento da população. Lembra o documento, no artigo sexto, que neste momento da história urge que todos os homens orientem seus atos de modo a criar uma ética internacional, segundo a qual os conhecimentos sejam, a partir da EA, socializados e

aplicados para criar um meio ambiente equilibrado. Ruschel e Melo (2005, não paginado), chegam a afirmar que Estocolmo “levou a um renascimento dos interesses ecológicos, uma busca pela conexão com a Terra, perdida de longa data, desde o marco judaico-cristão, quando o principal interesse passou a ser a busca inescrupulosa por valores econômicos”.

Enfim, pode-se afirmar que a Conferência de Estocolmo serviu de rumo para os países estruturarem uma legislação ambiental em que as questões econômicas não causassem danos irreparáveis ao meio ambiente.

Quanto aos resultados da Conferência de Estocolmo, a ONU decidiu, ainda em 1972, criar um novo organismo intitulado Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), sediado em Nairóbi, Quênia, com a finalidade de acompanhar, subsidiar, animar e efetivar as propostas de Estocolmo.

Outro resultado importante da Conferência de Estocolmo foi o encontro internacional sobre EA, que criou um Programa Internacional de Educação Ambiental, no qual são definidos os princípios e orientações para o futuro.

Dias (2004, p. 80), descreve assim este evento:

Em resposta às recomendações da Conferência de Estocolmo, a UNESCO promoveria em Belgrado, ex-Iugoslávia (1975), o Encontro Internacional sobre Educação ambiental, congregando especialistas de 65 países. No encontro, foram formulados princípios e orientações para um programa internacional de Educação ambiental, segundo os quais esta deveria ser contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltadas para os interesses nacionais.

Estes princípios e orientações constituem a **Carta de Belgrado, de 1975**, que é reconhecida como um dos documentos mais lúcidos e importantes sobre o meio ambiente gerados na década de 1970. Aborda com profundidade a situação ambiental ao relacioná-la com as temáticas do crescimento populacional da Terra, dos problemas ambientais, do progresso gerador de benefícios ou até mesmo de malefícios ao mundo, e da questão da satisfação das necessidades e desejos de todos os cidadãos da Terra.

A Carta de Belgrado também reflete sobre a erradicação das causas básicas da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da exploração e dominação. Todos estes problemas devem ser tratados em conjunto para sua eficaz superação. Nenhuma nação deve se desenvolver à custa de outra nação. Exige-se uma ética global que encampe toda humanidade, toda biosfera e promova mudanças de atitudes e comportamentos para alcançar uma qualidade global de vida melhor.

Tema central da Carta, a EA deve fomentar uma nova ética de desenvolvimento e socializar conhecimentos que devem ser aplicados, respeitando-se as especificidades de cada lugar. A juventude necessita e tem o direito de receber um novo tipo de educação, que supõe um novo e produtivo relacionamento entre o homem e o meio ambiente.

Neste período, as iniciativas pela implantação de uma EA aconteciam ainda de modo tímido, sobretudo, por meio das secretarias de educação e/ou outro órgão ambiental dos estados, e com algumas parcerias destes com instituições ambientais.

Cinco anos após Estocolmo, **em 1977, acontece em Tbilisi**, na Geórgia (ex-União Soviética), **a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental**, cuja organização ocorreu a partir de uma parceria entre a Unesco e o então recente Programa de Meio Ambiente da ONU (PNUMA). Sem dúvida, foi o evento mais significativo para a evolução da EA no mundo.

Entre suas principais recomendações, segundo Dias (2004), destacam-se a inclusão, por parte dos países membros em suas políticas e sistemas educacionais, de conteúdo, diretrizes e atividades ambientais; o intercâmbio de experiências e serviços de formação à disposição dos docentes e especialistas de outros países; a necessidade de considerar na EA todos os seus aspectos constitutivos, ou seja, seus aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, culturais, ecológicos e éticos.

**No ano de 1983**, a ONU cria a **Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**, a qual, segundo Silva e Nascimento (2002), classificou os problemas ambientais em três grandes grupos: o primeiro, ligado à poluição ambiental; o segundo, aos recursos naturais e o terceiro, às questões sociais ligadas ao homem como centro dos problemas ambientais.

**Em 1987**, realizou-se o **Congresso Internacional sobre a Educação e Formação Ambiental** com a finalidade de analisar os avanços e dificuldades dos países na efetivação das proposições de Tbilisi.

**Na década de 1990**, precisamente no ano de 1992, a ONU decide realizar a **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92)**<sup>1</sup>, na cidade do Rio de Janeiro, evento este que culminou com a elaboração da **Agenda 21**.

Seguindo o percurso histórico da EA, a UNESCO promove no ano de **1997**, em Thessaloniki (Grécia), a **Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade**. Desta conferência surge a

---

<sup>1</sup> Embora se trate de um evento internacional, a ECO-92 será abordada no próximo tópico, uma vez que suas influências na política de EA brasileira foram marcantes.

Declaração de Thessaloniki, que ratifica e reforça os temas definidos pela Conferência Rio-92, realizada no Brasil.

Chama-se a atenção para a necessidade de se articularem ações de EA baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação, além de práticas interdisciplinares. Foi reconhecido que, passados cinco anos da Rio-92, o desenvolvimento da EA foi insuficiente. Como consequência, configura-se a necessidade de uma mudança de currículo, de forma a contemplar as premissas básicas que norteiam uma educação “em prol da sustentabilidade”, motivação ética, ênfase em ações cooperativas e novas concepções de enfoques diversificados (BRASIL, 2007, p. 13).

**A primeira década do novo século, século XXI, é marcada pela iniciativa da ONU em proclamar os anos de 2005 a 2014 como a *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável*.**

[...] a *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)* ganha sinais de reconhecimento de seu papel no enfrentamento da problemática socioambiental, na medida em que reforça mundialmente a *sustentabilidade* a partir da Educação. A *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável* potencializa as políticas, os programas e as ações educacionais já existentes, além de multiplicar as oportunidades inovadoras (BRASIL, 2007, p. 13, grifos do autor).

Dentro da *Década da Educação* se realiza, em novembro de 2007, a IV Conferência Internacional de Educação ambiental, conhecida também como Tbilisi +30, na cidade de Ahmedabad, na Índia. Desta IV Conferência resulta a Declaração de Ahmedabad: uma chamada para ação, com o subtítulo Educação para a Vida: a Vida pela Educação. A Declaração sublinha o papel da juventude como importante agente de transformação por meio da EA, fazendo, também, uma análise contextual da crise socioambiental global e situa esta crise dentro do panorama de disparidade global entre os países (ONU, 2007).

A proclamação pela ONU, instituindo em âmbito internacional os anos de 2005 a 2014 como a *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável* passa a significar uma relevante vitória para a EA.

Ainda, ao término deste tópico é preciso registrar, também, que a EA, no contexto internacional, recebeu destaque, porém, não com tanta predominância, nos eventos: RIO+5 em Nova Iorque, Estados Unidos (1997); RIO+10 em Johannesburgo, África do Sul (2002); e, RIO+20 no Rio de Janeiro (2012).

## 1.2.2 A educação ambiental no contexto brasileiro

Inserido neste contexto internacional, o Brasil não podia se isolar das primeiras manifestações das discussões ambientais que ocorriam no mundo, especialmente, aquelas que se originavam dos organismos internacionais. De fato, observa-se que, das conferências internacionais das quais o Brasil se tornou signatário, saíram definições, objetivos, princípios, características e estratégias para a EA, que até hoje são adotados em todo o mundo.

Indiretamente, o Brasil se sentia impelido a participar dos debates e a se posicionar politicamente aberto para o enfrentamento que a temática ambiental proporcionava em escala mundial. Nas décadas iniciais destes debates, internamente, o Brasil seguia timidamente e, não poucas vezes, na contramão das propostas dos grandes eventos e tratados realizados em diversos países.

Segundo Dias (2004, p. 78), enquanto países de diversos continentes iniciam um forte movimento em torno das questões ambientais, o Brasil, na década de setenta, busca percorrer um caminho no sentido contrário.

O Brasil, imerso no regime ditatorial, na ‘contramão’ da tendência internacional de preocupação com o ambiente, mostrava ao mundo o Projeto Carajás e a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, iniciativas de alto potencial de degradação ambiental. [...] quando ainda não tínhamos nem mesmo uma legislação ambiental, como a maioria das nações.

No entanto, no Brasil, a **Conferência da ONU, de 1972**, ressoou por meio das pressões oriundas do Banco Mundial e das organizações não governamentais (ONGs) de cunho ambientalistas. Assim, em 1973, o governo brasileiro, no âmbito do Ministério do Interior, cria a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), primeiro organismo brasileiro de ação nacional orientado para a gestão do ambiente. Em outros termos, a AE surge, pela primeira vez, na legislação brasileira como atribuição da SEMA (CARVALHO, 2012).

Ao longo da **década de 1980**, algumas iniciativas, tanto da SEMA quanto do MEC, não superaram lacunas e impasses que se apresentavam na implantação eficaz da EA e, muito menos, se aproximavam das premissas da Conferência de Tbilisi. Constatava-se que as iniciativas empreendidas pelos governos federal e estaduais eram dispersas, heterogêneas e, como afirmado acima, boicotadas, o que impedia até mesmo uma avaliação de sua eficácia. Os boicotes aconteciam devido aos interesses políticos da época que iam na contramão da formação de consciência crítica e da participação das comunidades (DIAS, 2004).

Este período após a Conferência de Tbilisi pode ser, ainda, caracterizado, no Brasil, pelas resistências aos boicotes no tocante à EA. Os avanços e as experiências bem-sucedidas decorreram, em grande parte, do compromisso de alguns órgãos ambientais e de alguns centros acadêmicos, como, por exemplo, a Universidade de Brasília (UNB). Foi uma fase da história brasileira assim comentada por Dias (2004, p. 86): “Se não tínhamos uma política educacional para o Brasil, imaginem uma política para a educação ambiental”.

Disso resultou que a abordagem ecológica ganhasse força e espaço nas escolas em detrimento de uma verdadeira EA, conforme apresenta Dias (2004), visto que esta exigia a formação dos docentes para o acesso ao conhecimento da natureza, das diversas dimensões e dos engajamentos pertinentes à EA.

No contexto brasileiro de plena ditadura militar, o então Presidente da República, João Figueiredo, sanciona, em 1981, a Lei n. 6.938, estabelecendo, assim, a política nacional do meio ambiente (BRASIL, 1981). Esta normativa passa a se constituir como um relevante instrumento de crescimento da consciência ambiental, alavancando a EA no Brasil, contudo, “boicotes passaram a ser notáveis” (DIAS, 2004, p. 84).

Em 1987, o Brasil se fez presente no Congresso Internacional sobre a Educação e Formação Ambiental, porém, não apresentou nenhum relatório sobre a situação nacional da EA. Isso gerou uma pressão política internacional sobre o governo brasileiro por meio do Banco Mundial (BM) e dos organismos ambientalistas de foro internacional.

Colaboravam com esta pressão internacional os desequilíbrios de diversas ordens que se registravam no planeta: Chernobyl, Bophal, Three Miles Island, efeito estufa, diminuição da camada de ozônio, alterações climáticas, crescimento do desmatamento, queimadas, desertificação, poluição dos mares, rios, ar e solo, surto de doenças tropicais, perda veloz da biodiversidade, aumento do empobrecimento populacional, atos terroristas, fome e outros desequilíbrios do meio ambiente.

Este quadro era agravado, segundo os organismos ambientalistas internacionais, pelo modelo de economia implantado no planeta. Neste sentido, Dias (2004, p. 87) afirma que

O sistema financeiro internacional havia devorado as perspectivas de desenvolvimento das nações endividadas e promovera um distanciamento cruel entre as classes sociais. Desta forma, foram sendo estabelecidos ambientes socialmente insustentáveis, com uma contínua e crescente perda de estabilidade política e de qualidade de vida. Até então, essas constatações não estavam levando preocupações consistentes sobre as consequências das ações locais para a biosfera, como um todo, em grande parte das sociedades mais ricas. A ameaça dos sistemas que asseguravam a vida no planeta não extrapolava da *eco-histeria* para o cotidiano das pessoas instaladas em suas confortáveis casas bem equipadas e com farto sortimento e quantidade de alimentos à disposição, sempre renováveis.

No ano de **1988**, é promulgada nova **Constituição da República Federativa do Brasil** que contempla o tema do meio ambiente com um capítulo próprio (capítulo VI), destacando-se o artigo 225, em seu parágrafo 1, item VI, que estabelece a inclusão da EA como direito e dever do Estado, pois, cabe a este “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Segundo Lopes et al. (1996), a atual Constituição da República Federativa do Brasil abre um efetivo espaço para que estados e municípios exerçam uma posição ativa nas questões ambientais, locais e regionais ao criar condições para a descentralização da formulação de políticas públicas. Portanto, o cenário centralizador e fragmentado da tutela ambiental muda, acentuadamente, a partir do momento em que se reduziu o poder exclusivo do Estado dando um caráter social na abordagem de temas como o meio ambiente e, por conseguinte, a EA.

Em **1989**, outra iniciativa do governo federal foi a criação do **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)**. Estre as várias finalidades deste órgão governamental estava a tarefa de estimular a EA nas suas diferentes formas. Contudo, este serviço praticamente permaneceu inoperante.

A **década de 1990** foi de extrema importância na composição histórica da EA no Brasil e no mundo, sendo que o país sediou, simultaneamente, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92) e o Fórum Global, ambos realizados no Rio de Janeiro, em 1992. A ECO-92 teve a representação de 188 delegações governamentais, e tinha por objetivo analisar o estado em que se encontrava o meio ambiente e as mudanças ocorridas desde a Conferência de Estocolmo, há 20 anos. A Declaração resultante da ECO-92 estabeleceu uma estreita conexão entre a pobreza mundial e a degradação do meio ambiente.

Carvalho (2012, p. 53) assim descreve sobre o início desta década:

Na sociedade brasileira, o evento não governamental da última década mais significativo para o avanço da EA foi o Fórum Global, que ocorreu paralelamente à Conferência da ONU sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente, no Rio de Janeiro, em 1992, conhecido como Rio-92. Nessa ocasião, as ONGs e os movimentos sociais de todo o mundo reunidos no Fórum Global formularam o Tratado de Educação ambiental para as Sociedades Sustentáveis, cuja importância foi definir o marco político para o projeto pedagógico da EA. Esse tratado está na base da formação da Rede Brasileira de Educação ambiental, bem como das diversas redes estaduais, que formam grande articulação de entidades não governamentais, escolas, universidades e pessoas que querem fortalecer as diferentes ações, atividades, programas e políticas em EA.

Sem dúvida, o **Tratado de Educação ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**, elaborado pela sociedade civil planetária, em 1992, no Fórum Global, se constitui um dos grandes marcos da história da EA. Sua relevância se define por ter sido elaborado no âmbito da sociedade civil e por reconhecer a EA como um processo político dinâmico, em permanente construção, orientado por valores baseados na transformação social. Segundo os Cadernos da Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD), que abordam a temática da EA, o referido Tratado contempla os elementos constitutivos desta educação:

Esse documento estabelece princípios fundamentais da educação para sociedades sustentáveis, destacando a necessidade de formação de um pensamento crítico, coletivo e solidário, de interdisciplinaridade, de multiplicidade e diversidade. Estabelece ainda uma relação entre as políticas públicas de EA e a sustentabilidade, apontando princípios e um plano de ação para educadores ambientais. Enfatiza os processos participativos voltados para a recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida (BRASIL, 2007, p. 12).

Paralelamente ao Tratado de Educação ambiental para Sociedades Sustentáveis, os países participantes da ECO-92 elaboram a **Agenda 21**. Esta Agenda, considerada um dos principais documentos garantidores de proteção ao meio ambiente, apresenta um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, pelos países signatários que compõem as Nações Unidas, governos e sociedade civil, em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente. Ainda se pode afirmar que a Agenda 21 pretende ser um “processo de planejamento participativo que resulta na análise da situação atual de um país, estado, município, região, setor e planeja o futuro de forma socioambientalmente sustentável” (BRASIL, 2007, p. 12).

Segundo Granziera (2011), a Agenda 21 se baseia em um programa de proteção ambiental para o Século XXI, tendo como pontos principais: as dimensões sociais e econômicas do desenvolvimento; a conservação e gerenciamento de recursos naturais; o fortalecimento do papel de grupos sociais; e os meio de implementação.

Complementando este entendimento sobre a Agenda 21, Oliveira (2007, p. 151) afirma que

[...] seu conjunto de 2.500 recomendações inclui novas formas de educação, preservação de recursos naturais e participação no planejamento de uma economia sustentável, além de conter determinações que preveem a ajuda de nações ricas a países pobres.



O ritmo da efetivação da EA em território brasileiro segue, nesta década de 1990, a passos lentos devido à permanência de interesses políticos adversos, cortes orçamentários e descontinuidade administrativa causada pela troca constante de titulares. Enfim, é perceptível, diante de tantos desmandos, o distanciamento entre o discurso e a prática e a carência de especialistas em EA. Neste período, as iniciativas do Ministério da Educação e Desporto (MEC) são, ainda, tímidas.

Em **1999**, o então Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, diante das pressões internacionais e buscando dar visibilidade a uma certa acolhida das exigências das Conferências Internacionais sobre o meio ambiente, sanciona a Lei 9.795/99, que institui a **Política Nacional de Educação Ambiental** (BRASIL, 1999). Esta normativa, no seu primeiro artigo, entende a EA como um processo que visa à qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

A Lei n. 9.795/99 (BRASIL,1999) objetiva, por meio da EA, capacitar a sociedade, em todos os âmbitos, para proteger o meio ambiente; em outras palavras, capacitar os indivíduos para exercerem a cidadania ambiental com responsabilidade e comprometimento. Por isto, a Lei n. 9.795/99 (BRASIL,1999) ficou conhecida como a “Lei da Educação Ambiental”, pela qual se exige que o processo de EA esteja presente em todos os níveis de ensino, seja na educação formal, seja na informal, tornando a EA parte da educação nacional.

A meta principal da referida lei da EA é o fortalecimento da cidadania, tendo como princípios básicos, segundo Canotilho e Leite (2011, p. 281), “[...] o enfoque democrático e participativo, enfatizando o respeito ao pluralismo de ideias e concepções e o reconhecimento da diversidade individual e cultural. [...]”

Para discutir a regulamentação desta lei, o MEC, por meio da Portaria/MEC n. 1.648/99, cria um Grupo de Trabalho com representantes de todas as suas Secretarias. O MEC propõe, também, o Programa dos Parâmetros Curriculares Nacionais em Ação, atendendo às solicitações dos Estados e colocando o meio ambiente como um dos temas transversais a ser trabalhado a partir do ano 2000 (BRASIL, 2001). A Lei n. 9.795/99 (BRASIL,1999), que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, é regulamentada, em junho de 2002, pelo Decreto n. 4.281 (BRASIL, 2002).

Atualmente, no Brasil, a EA busca sua inspiração, especialmente, nos norteamentos apresentados pelo **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis**, de 1992, avançando no caráter interdisciplinar para “compreender as questões que afetam as relações entre os grupos e seu ambiente e intervir nelas, acionando diversas áreas do conhecimento e diferentes saberes, e valorizando a diversidade das culturas e dos modos de compreensão e manejo do ambiente” (CARVALHO, 2012, p. 54).

### **1.3 Educação ambiental e sustentabilidade no Brasil**

Pelo prisma da EA deve-se pensar o sujeito inserido em um mundo que precisa ser urgentemente modificado. Para tanto, é preciso renovar nossa visão de mundo, trocar nossas lentes para sermos capazes de enxergar as paisagens de forma diferente, no intuito de desnaturalizar tudo o que é óbvio para nós. Essa mudança de olhar e de certeza é de suma importância se quisermos modificar nossa forma de compreender o cuidado com a natureza (CARVALHO, 2012). A saber, “podemos fazer isso questionando conceitos já estabilizados em muitos campos da experiência humana, criando, dessa maneira, espaços para novos aprendizados e para a renovação de alguns de nossos pressupostos de vida” (CARVALHO, 2012, p. 34).

Boff (1999) tem na dimensão do cuidado as bases fundantes da construção de um novo mundo e de uma nova humanidade. Nesse sentido, segundo ele, o homem precisa renunciar à vontade de poder, que reduz tudo a objetos, que tem na eficácia a mentalidade da dominação, que tenta esvanecer o verdadeiro sentido da existência humana. Em outros termos, é preciso renunciar a tudo aquilo que favorece uma subjetividade humana da exploração a todo custo. Passar de uma ditadura da racionalidade abstrata, fria, superficial, para dar lugar ao cuidado, princípio que unifica e dá sentido à existência de tudo o que existe. Afinal, a relação com a natureza não pode ser de dominação, mas de convivência, de respeito, em uma nova aliança de fraternidade e diálogo.

Ademais, pode-se afirmar que o debate em torno da possibilidade de construção de uma nova mentalidade frente aos desafios da EA é, fundamentalmente, um questionamento acerca do estatuto ontológico de quem verdadeiramente somos e das bases epistemológicas nas quais fomos formados.

Faz-se necessário considerar que essa dimensão do cuidado perpassa a mesma lógica da sustentabilidade, conceito esse presente nas obras e preocupações de Boff e que Carlos Rodrigues Brandão, assim, explica:

Assim, em seu sentido mais generoso e amplo, a *sustentabilidade* significa uma nova maneira igualitária, livre, justa, inclusiva e solidária de as pessoas se unirem para construir os seus mundos de vida social, ao mesmo tempo em que lidam, manejam ou transformam sustentavelmente os ambientes naturais onde vivem e de que dependem para viver e conviver (BRANDÃO, 2008, p. 136).

Segundo Pelicioni (2002), a educação ambiental é um processo de educação política que possibilita a aquisição de conhecimentos e habilidades, bem como a formação de atitudes, que se transformam em práticas de cidadania para garantir uma sociedade sustentável. Esse tipo de modelo formativo nos motiva a pensar uma educação integral, planetária, completamente “centrada na condição humana” (MORIN, 2000, p. 47); a pensar uma formação de um humano integrado ao universo e a toda forma de vida, afinal, pertencemos a um elo universal que liga as partes ao todo e o todo às partes. Sabe-se que o pensamento cartesiano e reducionista – como retratado anteriormente, nas bases de uma razão materialista e utilitária – nega esse modelo de integração da vida. Nesse sentido, Morin (2000, p. 47) alerta que

[...] é impossível conceber a unidade complexa do ser humano pelo pensamento disjuntivo, que concebe nossa humanidade de maneira insular, fora do cosmos que a rodeia, da matéria física e do espírito do qual somos constituídos, bem como pelo pensamento redutor, que restringe a unidade humana a um substrato puramente bioanatômico. As ciências humanas são elas próprias fragmentadas e compartimentadas. Assim, a complexidade humana torna-se invisível e o homem desvanece ‘como um rastro na areia’. Além disso, o novo saber, por não ter sido religado, não é assimilado nem integrado. Paradoxalmente assiste-se ao agravamento da ignorância do todo, enquanto avança o conhecimento das partes.

Ao pensar a EA como estratégia e possibilidade que prima pela educação política, sustentabilidade, pela integração dos saberes e da vida, sobretudo, da mais desprotegida, pela defesa e direitos dos povos do campo, da floresta, pela preservação da terra, pela disseminação da história da luta dos direitos dos povos, vê-se que a esta visão de EA estão associadas personalidades e trajetórias que marcaram e seguem marcando a realidade ambiental brasileira. São homens e mulheres que entenderam que a sustentabilidade é compromisso com a igualdade, com a liberdade e com a justiça, que exige solidariedade com toda vida excluída e ameaçada em sua dignidade.

Neste sentido, a EA pode ser compreendida pelo viés da resistência e do enfrentamento, sobretudo, aos ditames da mentalidade que se alimenta dos princípios da exploração econômica. Em outras palavras, resistência a um sistema macro de dominação que tem gerado uma mentalidade naturalizada de compreender a vida, as relações humanas e a própria natureza como objeto de exploração e subjugação.

Marcaram a história desta resistência e enfrentamento homens e mulheres que tingiram o chão do planeta terra com seu próprio sangue, tornando-se mártires da sustentabilidade. Entre eles, podem ser citados Padre Josimo, Chico Mendes e Irmã Dorothy, que se tornaram símbolos de resistência e enfrentamento na busca desta realidade ambiental mais sustentável, para que a construção de um novo mundo se torne possível (GUZZO, 2009). Refletir sobre recortes destas vidas é resgatar parte das lutas pelo meio ambiente no Brasil e, em especial, preservar a memória de pessoas que merecem ser lembradas pelo potencial formativo e educativo de suas ações.

Josimo Moraes Tavares, conhecido apenas como Padre Josimo, é o nome que identifica o campo de estudo desta pesquisa. Foi um sacerdote diocesano comprometido com o povo mais pobre de sua área pastoral. Morreu devido ao seu enfrentamento com latifundiários do Bico do Papagaio – região do Norte Goiano, atualmente pertencente ao Estado do Tocantins. Foi assassinado na cidade de Imperatriz-MA, no dia 10 de maio de 1986, ao adentrar na sede da Comissão Pastoral da Terra (CPT).

A morte de Padre Josimo foi resultado de sua destemida atuação junto a camponeses pobres, quando buscava organizar o povo na defesa de seus direitos frente aos interesses dos grandes proprietários de terra. Pode-se dizer que sua vida foi ceifada por assumir a reforma agrária, contra a opressão e a exploração. Ao longo da sua vida sacerdotal, apoiou de forma incansável a luta dos trabalhadores pelo reconhecimento de seus direitos à terra. Igualmente, apoiava a participação dos trabalhadores na luta política, alimentando, assim, cotidianamente, a identidade da resistência (ALDIGHERI, 1993).

Em suma, pode-se considerar que a luta social implementada em vida por Josimo, Chico Mendes e por Dorothy Stang fez ressoar o grito dos pobres e do meio ambiente pela libertação em busca da tão sonhada dignidade humana para o homem do campo e para a própria natureza ambiental.

Toda a causa ecológica, como bandeira de luta destes mártires, continua a ser uma manifestação de que a terra precisa ser movida pela sustentabilidade. Afinal, a terra é preciosa, e desde cedo esses mártires da terra compreenderam que a terra precisa de cuidado para que as futuras gerações possam usufruir de um ambiente equilibrado e sustentável. Suas vidas ratificam a força de uma educação capaz de transformar todo cidadão em sujeito ativo e participante na preservação e no destino de todos os bens ambientais. Em outros termos, pode-se, também, afirmar que toda a problemática ambiental exige um modelo de Estado em que todos participem, isto é, que seja democrático e pautado por prioridades socioambientais.

#### 1.4 O paradigma do Estado Democrático de Direito Ambiental

A presente pesquisa buscou fundamentar o entendimento de EA a partir da atuação ativa do Estado Democrático de Direito Ambiental, atuação esta, associada a uma consciência crítica e transformadora, pela qual o meio ambiente passe a ser visto como um bem esgotável e limitado e que, uma vez degradado, por ser de difícil recuperação, gera, assim, consequências catastróficas para esta mesma sociedade, que prima pelo capitalismo e pelo consumo em detrimento dos bens naturais.

Segundo Hammarstron (2012, p. 15), este paradigma de Estado surge

[...] de uma reestruturação do papel do Estado junto à sociedade, uma vez que com a caracterização do meio ambiente como um direito fundamental de terceira geração, a proteção ambiental gerou uma maior responsabilização do Estado moderno na garantia a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que leva, conseqüentemente, a uma qualidade de vida.

De acordo com Salet e Fensterseifer (2014), os fundamentos que caracterizam o Estado Democrático de Direito Ambiental são a democracia participativa e a participação pública, os quais são essenciais para o entendimento e a efetivação de toda a legislação ambiental. Todavia estes conceitos exigem compreender a democracia.

Democracia é a garantia organizacional e política da dignidade humana e do pluralismo, ao passo que essa (a dignidade humana) assume a condição de premissa e verdadeiro pressuposto antropológico do Estado Democrático (e Socioambiental, há de acrescer!) de Direito (PETER, 2007, p. 12 *apud* SALET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 48).

A expressão “democracia participativa” diz respeito aos espaços abertos para a “intervenção direta dos cidadãos nas decisões políticas” (SALET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 48). Neste sentido, a democracia não se esgota no voto; ela é um conceito jurídico e uma práxis político-jurídica em constante aperfeiçoamento e consolidação.

A “participação pública” é expressão da superação da concepção formal da democracia, pautada pelo modelo da representação política. É a participação direta da população na formação da vontade do Estado. São vários os instrumentos e práticas que tornam possível concretizar o ideal democrático-participativo, desde medidas de ação direta – protestos, manifestações, etc. – a instrumentos tradicionais: sufrágio universal, plebiscito, *referendum*, iniciativa legislativa popular, já consagrados na CRFB/1988. E, com relação ao meio ambiente, assim destacam Salet e Fensterseifer (2014, p. 49):

O princípio da participação popular na defesa ambiental objetiva impedir a formação de ‘exército de silenciosos’, considerando não apenas o direito, mas também – e é bom frisar tal aspecto – o dever dos cidadãos participarem da construção de um mundo sustentável, conforme enuncia de forma expressa o caput do art. 22 da CF/1988.

Ainda, no contexto da participação pública, Salet e Fensterseifer (2014) sustentam que são três os elementos operacionalizadores da participação pública em matéria de meio ambiente: a participação pública na tomada de decisões – legislativas e administrativas; acesso à informação; e, acesso à justiça. Estes meios operacionalizadores asseguram maior controle social sobre as atividades públicas.

As afirmações acima levam a compreender que o Estado Democrático de Direito Ambiental é o Estado constitucionalmente responsável pela garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, que possa garantir uma qualidade de vida digna, não somente aos seres hoje existentes, como também aos que virão sucedê-los em um futuro, próximo ou distante.

Para que este Estado seja possível, é preciso que seja, também, democrático, isto é, a participação dos cidadãos como sujeitos ativos desta transformação se torna imprescindível. Todo cidadão deve exercer seu papel de sujeito atuante e participativo nas tomadas de decisões voltadas à proteção, à recuperação e à melhoria ambiental.

Seguindo esta reflexão, torna-se muito esclarecedor quando Streck e Morais (2014, p. 75) caracterizam o Estado Democrático de Direito, com as seguintes palavras:

O Estado Democrático de Direito tem um conteúdo transformador da realidade, não se restringindo, como o Estado Social de Direito, a uma adaptação melhorada das condições sociais de existência. Assim, o seu conteúdo ultrapassa o aspecto material de concretização de uma vida digna ao homem e passa a agir simbolicamente como fomentador da participação pública quando o democrático qualifica o Estado, o que irradia os valores da democracia sobre todos os seus elementos constitutivos e, pois, também sobre a ordem jurídica. E mais, a ideia de democracia contém e implica, necessariamente, a questão da solução do problema das condições materiais de existência.

Neste sentido, a proteção ambiental vem se tornando uma tarefa inevitável ao Estado Democrático de Direito Ambiental, que deve criar condições para a preservação e aproveitamento equilibrado dos bens ambientais. Por sua vez, este modelo de Estado, que emerge da reestruturação do Estado Democrático, exige um novo paradigma de desenvolvimento sustentável (LEITE; AYALA, 2004).

Sustentam Leite e Ayala (2004) que o Estado de Direito Ambiental é consequência das insistentes e sempre atuais reivindicações da sociedade em torno da questão da proteção

ambiental. Estes autores sugerem um novo enfoque dos direitos sociais que requer ações de cidadania compartilhadas entre Estado e cidadãos.

Resta, portanto, perguntar: como se evidenciam a presença e o papel do Estado Democrático de Direito Ambiental como garantidor de um ambiente ecologicamente equilibrado? Eles se evidenciam quando são compartilhadas ações de cidadania entre Estado e os próprios cidadãos. Também, segundo Hammarstron (2012, p. 16), a presença e o papel deste modelo de Estado se manifestam pela

[...] efetivação de medidas e políticas em que os atores sociais passem a fazer parte do processo de desenvolvimento através da efetivação da cidadania, a qual nasce de uma 're-conceitualização' de valores coletivos voltados à proteção ambiental em prol da própria qualidade de vida desta coletividade.

A efetivação mencionada acima é, ainda, detalhada por Hammarstron (2012, p. 12), quando apresenta as seguintes posturas a serem assumidas pela sociedade:

[...] o questionamento da racionalidade econômica vigente e sua transformação para uma racionalidade voltada ao resgate ambiental e social capaz de redefinir a relação do homem com o meio ambiente no processo de desenvolvimento e o uso de conhecimentos interdisciplinarmente produzidos, na perspectiva de novos modos de produção e estilos de vida, [...] autonomia das populações para a gestão democrática dos seus recursos, [...] o saber ambiental, fundamentado na ética e na educação ambiental e em uma cultura de conscientização e proteção aos recursos naturais, [...].

Alguns reflexos do esforço de reestruturação do papel do Estado frente à sociedade, visando a garantir o direito ambiental, podem ser encontrados na construção dos marcos legais da EA, assunto tratado na próxima seção.

#### 1.4.1 Principais marcos legais da EA no Brasil

Para prosseguir com clareza na fundamentação teórica desta pesquisa, torna-se importante elucidar com mais propriedade os marcos legais que foram sendo estabelecidos no Brasil e dando consistência à atual política pública para a EA, a qual é direito fundamental assegurado a cada cidadão, indiretamente, pelo artigo 6º da Constituição Federal e, mais especificamente, consagrada no inciso VI, do artigo 225 (BRASIL, 1988).

Ao abordar o tema relativo a normas, é preciso partir do pressuposto, comumente aceito, de que a EA é de real importância para a aplicabilidade da legislação ambiental já vigente no Brasil, bem como, para possibilitar as mudanças de comportamentos individuais, organizacionais e sociais, como um todo, que assegurem um convívio harmônico e duradouro

com toda a natureza. Segundo Dias (2004, p. 383), o país detém “uma legislação ambiental considerada muito avançada. As comunidades encontram nela importantes mecanismos de participação, em busca da proteção e melhoria da sua qualidade ambiental.”

Outro pressuposto importante para iniciar a reflexão sobre a política educacional ambiental brasileira é compreender que a EA não pode ser vista como uma modalidade, mas como alternativa indispensável à educação (RUSCHEL; MELO, 2005).

Amparados por estes enunciados preliminares, é preciso, ainda, sublinhar a existência de práticas de EA anteriores à década de 1970, antes, portanto, de sua institucionalização e normatização por parte do governo federal.

Temos a existência de um persistente movimento conservacionista até o início dos anos 70, quando ocorre a emergência de um ambientalismo que se une às lutas pelas liberdades democráticas, manifestada através da ação isolada de professores, estudantes e escolas, por meio de pequenas ações de organizações da sociedade civil, de prefeituras municipais e governos estaduais, com atividades educacionais voltadas a ações para recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente (BRASIL, 2007, p. 13).

Somente a partir de 1973 se inicia o processo de institucionalização da EA no âmbito do Estado Brasileiro com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada à Presidência da República.

Um segundo passo de normatização federal foi dado quando, em 1981, foi sancionada a lei n. 6.938 (BRASIL, 1981), que criou a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) estabelecendo, no âmbito legal, a necessidade de inclusão da EA em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, cuja finalidade era capacitá-la para a participação ativa na proteção do meio ambiente (BRASIL, 1981).

Passo decisivo foi a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que consagrou no art. 225 a proteção do meio ambiente e estabeleceu, no inciso VI deste mesmo artigo, a necessidade de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Não só o bem ambiental foi consagrado pela Constituição Federal como fundamental, mas também, tornou-se obrigatória a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Isso demonstra a ampla visão do legislador, pois este compreendeu, que sem a educação ambiental não se chegará a efetivação da legislação ambiental, que tem como pressuposto principal a proteção do Meio ambiente, ou seja, para que haja a efetiva proteção, a população tem de estar preparada para um agir ambientalmente correto, indo de encontro aos parâmetros antropocêntricos que sempre foram impostos (RUSCHEL; MELO, 2005, n.p.).



Em 1989, foi criado o Fundo Nacional do Meio Ambiente, por meio da Lei n. 7.797 (BRASIL, 1981), que contemplava no seu artigo 5º, inciso III, o apoio prioritário a projetos de EA (BRASIL, 1989).

Como preparativos para o evento Rio-92, a Comissão Interministerial, instituída em 1991, proclama, destemidamente, a EA como um dos instrumentos da política ambiental brasileira. Assim foram criadas duas instâncias no Poder Executivo, com a finalidade operacional relativa às questões da política em EA. São eles: o Grupo de Trabalho de Educação ambiental do MEC, que, mais tarde, se transformou na Coordenação-Geral de Educação ambiental; e a Divisão de Educação ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), cujas competências institucionais foram definidas no sentido de representar um marco para a institucionalização da política de EA no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

Já no ano de 1992, três iniciativas do governo federal devem ser destacadas. A primeira, foi a criação do Ministério do Meio Ambiente (MMA); a segunda foi a decisão do Ibama de instituir os Núcleos de EA em todas as suas superintendências estaduais, com o objetivo de fazer acontecer as ações educativas no processo de gestão ambiental na esfera estadual; e a terceira, é a criação de Centros de EA pelo MEC.

Ainda, neste mesmo ano, durante a realização da Rio-92, é apresentada pelos profissionais em EA presentes ao Workshop promovido pelo Ministério da Educação, também no Rio de Janeiro, a Carta Brasileira para Educação ambiental que, reconhecendo suas bases legais e sua importância imprescindível para desenvolvimento sustentável, não deixa de denunciar a omissão do poder público nesta questão (CARTA BRASILEIRA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL 1992).

[...] com a participação do MEC, também foi produzida a Carta Brasileira para Educação ambiental, que, entre outras coisas, reconheceu ser a Educação ambiental um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e, conseqüentemente, de melhoria da qualidade de vida humana. A Carta admitia ainda que a lentidão da produção de conhecimentos, a falta de comprometimento real do Poder Público no cumprimento e complementação da legislação em relação às políticas específicas de Educação ambiental, em todos os níveis de ensino, consolidavam um modelo educacional que não respondia às reais necessidades do país (BRASIL, 2007, p. 14).

Respondendo à normativa constitucional de 1988 e aos compromissos firmados internacionalmente, especialmente, na Rio-92, a Presidência da República cria, em 1994, o Programa Nacional de Educação ambiental (PRONEA), compartilhado pelo então Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal e pelo Ministério da

Educação e do Desporto, com as parcerias do Ministério da Cultura e do Ministério da Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2014).

O PRONEA foi executado pela Coordenação de Educação ambiental do MEC e pelos setores correspondentes do MMA/Ibama, responsáveis pelas ações voltadas respectivamente ao sistema de ensino e à gestão ambiental, embora também tenha envolvido em sua execução outras entidades públicas e privadas do país (BRASIL, 2007, p. 14).

Seguindo a evolução da instituição das políticas públicas em EA, registra-se, em 1995, a criação da Câmara Técnica Temporária de Educação ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). A Câmara, segundo o artigo 4º da Resolução 011/1995 do CONAMA, é instituída com a finalidade de “discutir e propor ao Plenário, normas de efetivação e incentivo da EA, no âmbito do ensino formal e informal, de forma a contribuir para a formação de uma consciência do desenvolvimento sustentável no país” (BRASIL, 1995). Os princípios orientadores para o trabalho dessa Câmara eram a participação, a descentralização, o reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural e a interdisciplinaridade.

A Lei n. 9.394/96, conhecida como Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional ou, simplesmente, LDBEN, não faz referência direta à EA. Apenas se pode atribuir ao legislador alguma intenção de tratar esse tema ainda que de modo indireto, ou seja, enredado, sobretudo, na temática da cidadania.

No artigo 32, ao tratar do ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, postula no seu inciso II que um de seus objetivos é “a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” (BRASIL 1996).

Também assevera no artigo 35 que “o ensino médio, etapa final da educação básica, [...] terá como finalidades: [...] III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual do pensamento crítico” (BRASIL 1996).

Quando a LDBEN se reporta às finalidades da educação superior se pode situar, também, indiretamente, a EA no artigo 43, inciso VI, normatizando que este deve “estimular o conhecimento do mundo presente, em particular os nacionais e regionais [...]” (BRASIL 1996).

Barbieri (2002, n. p.) comenta da seguinte forma o tratamento pífio dado pela LDBEN à EA:

[...] a LDB não deu ouvidos ao imenso esforço nacional e internacional que desde a Conferência de Estocolmo de 1972 procurava incluir a EA como um instrumento de política pública relevante para a promoção de uma nova ordem mundial mais justa. O conhecimento do mundo físico e natural, bem como da realidade social e política, nunca deixou de ser o assunto das escolas em qualquer nível de ensino. Qualquer escola pode dizer que atende essa exigência, pois afinal todas oferecem disciplinas que tratam de algum modo do mundo físico e natural e a experiência mostra que isso não é suficiente para criar uma consciência sócio-ambiental capaz de mudar atitudes, gerar habilidades, desenvolver o sentido de participação e outros objetivos da educação ambiental, conforme estabelece a Carta de Belgrado.

Em 1997, após estudos e debates travados ao longo de dois anos, são aprovados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) pelo Conselho Nacional de Educação.

Os PCN se constituem em um subsídio para apoiar a escola na elaboração do seu projeto educativo, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais: meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, trabalho e consumo, com possibilidade de as escolas e/ou comunidades elegerem outros de importância relevante para sua realidade (BRASIL, 2007, p. 14).

A aprovação da *Política Nacional de Educação ambiental (PNEA)* ocorre, em 1999, pela sanção da lei n. 9.795 (BRASIL, 1999), que, igualmente, instituiu a Coordenação-Geral de Educação ambiental (CGEA) no MEC e a Diretoria de Educação Ambiental (DEA) no MMA.

No ano seguinte, ano 2000, a EA integra novamente o Plano Plurianual (2000-2003), agora na dimensão de um Programa, identificado como 0052 – *Educação ambiental*, institucionalmente vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2008).

Em 2002, o Decreto n. 4.281 (BRASIL, 2002) vem regulamentar a Lei n. 9.795/99 (BRASIL, 1999). O Decreto define, entre outras coisas, a composição e as competências do Órgão Gestor da PNEA lançando, assim, as bases para a sua execução. Este foi um passo decisivo para a realização das ações em EA no governo federal, tendo como primeira tarefa a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica para a realização conjunta da primeira Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, que se realizou em 2003.

Em 2004, o PRONEA teve a sua terceira versão submetida a um processo de Consulta Pública, realizada em parceria com as Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental (CIEAs) e as Redes de Educação ambiental, envolvendo cerca de 800 educadores ambientais de 22 unidades federativas do país.

Ainda em 2004, houve um realinhamento de funções no MEC, desencadeando a criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD) e a

transferência da CGEA para esta secretaria, com vistas a possibilitar, segundo documento desta própria Secretaria,

[...] maior enraizamento da educação ambiental no MEC e junto às redes estaduais e municipais de ensino, passando a atuar de forma integrada com as áreas de Diversidade, Educação Escolar Indígena e Educação no Campo, dando maior visibilidade à Educação ambiental e sua vocação de transversalidade (BRASIL 2007, p. 15).

Em sua mais recente edição, a quinta edição, o PRONEA reafirma que é seu objetivo “desenvolver uma EA que contribua para a construção de sociedades sustentáveis com pessoas atuantes e felizes em todo o Brasil” (BRASIL, 2018, p. 13). Este programa busca ser um instrumento de participação social que congregue todos os segmentos sociais e esferas de governo na sua formulação, execução, monitoramento e avaliação.

Neste contexto institucional, as medidas acima mencionadas fazem com que a EA, atendendo às diretrizes do MEC, se torne presente em todos os níveis e modalidades de ensino formal, mantendo, sobretudo, ações de formação continuada. Igualmente, a EA passa a fazer parte das Orientações Curriculares do Ensino Médio e dos módulos de Educação à Distância na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O próximo capítulo busca evidenciar o espaço da presente pesquisa ao contextualizar a Escola Padre Josimo (EFABIP), situada na região do Bico do Papagaio, que desenvolve a modalidade de educação do campo, com base na metodologia da pedagogia da alternância. Neste sentido, são caracterizadas temáticas pertinentes a esta instituição como: educação do campo, pedagogia da alternância e seus princípios norteadores.

## 2 O CAMPO DA PESQUISA

As lutas e mobilizações camponesas estão no centro e no início de toda a história da Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo (EFABIP), como tão bem expressa o seu *Projeto Político Pedagógico (PPP)*:

A Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Pe. Josimo tem sua história intimamente ligada aos movimentos sociais do Bico do Papagaio, principalmente os movimentos sindicais e associações locais, que viram a necessidade de um sistema educacional direcionado às necessidades do trabalhador rural e que levasse em conta as especificidades do mundo camponês. Tais organizações viram, portanto, a educação como forma de transformação social da região em que vivem. A idealização de uma Escola Família Agrícola surgiu desde que se iniciou a conquista das primeiras terras na região extremo norte do Tocantins, nesta época ainda pertencente ao estado de Goiás. Já em 1996 estas mesmas organizações realizaram visitas de intercâmbio para conhecer as experiências e a proposta de uma educação voltada para o campo em outras regiões. Em 2006 essas organizações juntamente com a Comissão de Implantação de Ações Territoriais (atual Território da Cidadania do Bico do Papagaio), promoveram em parceria com a Coordenação Sindical, momentos de debates e oficinas para conhecimento mais aprofundamento da temática: educação do campo e pedagogia da alternância (EFABIP, 2017, p. 14).

Diante de insistentes e contínuas mobilizações sociais e sindicais a EFABIP é construída com recurso do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), sob responsabilidade do Município de Esperantina em uma área pública doada pela Associação dos Agricultores do Projeto de Assentamento Mulatos, com aval do INCRA, que destinou uma área total de 07 alqueires (33,6 hectares). A construção da escola foi finalizada em fevereiro 2012, porém, só iniciou suas atividades letivas em 2016, ofertando o Ensino Fundamental e o Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico de Agroecologia, tendo adotado o modelo pedagógico da Pedagogia da alternância. Sua história, portanto, é muito recente.

As turmas permanecem na escola em tempo alternado de acordo com o calendário. A Estrutura Curricular utilizada pela EFABIP é semelhante à de outras Escolas Famílias Agrícolas. No ano de 2018 a EFABIP tinha em seu quadro 163 (cento e sessenta e três) alunos. No presente ano de 2019 matricularam-se 209 (duzentos e nove) alunos. Todos estes discentes procedem de famílias de agricultores, advindos dos municípios que integram a Região do Bico do Papagaio (Figura 1).

Figura 1 – Região do Bico do Papagaio, parte do Estado de Tocantins

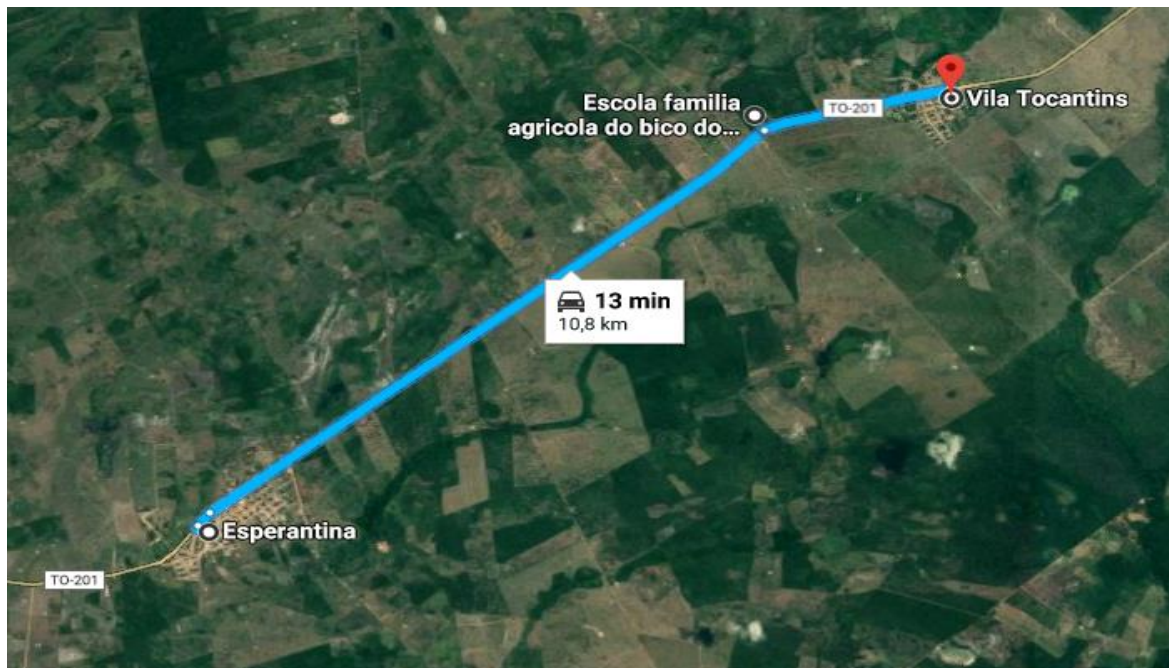


Fonte: Google Maps (2018).

Esta Região está localizada entre os rios Araguaia, a oeste, e Tocantins, a leste; fazendo fronteira entre o Estado do Pará, a oeste, e Maranhão, a leste. Seu território atinge uma área de 15.852,60 km<sup>2</sup>, e, segundo informes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em julho de 2017, a estimativa populacional da Região ultrapassava os 225 (duzentos e vinte e cinco) mil habitantes. (IBGE, 2017).

A EFABIP está situada no Projeto de Assentamento Mulato, km 126 da Rodovia TO-201, a 2 km da Vila Tocantins, Município de Esperantina, Estado do Tocantins. Esperantina é um dos 25 Municípios que compõem a Região do Bico do Papagaio (Figura 2).

Figura 2 – Localização da Escola EFABIP, no Município de Esperantina.



Fonte: Google Maps (2018).

Assim, o presente capítulo visando caracterizar o campo da pesquisa, a Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo (EFABIP), apresenta uma reflexão sobre algumas temáticas pertinentes a esta escola e à presente pesquisa: a educação do campo e a pedagogia da alternância. Esta seção busca, também, apresentar, com o propósito de atender aos objetivos desta investigação, os três documentos institucionais que norteiam a EFABIP com relação à modalidade de educação do campo e ao uso da pedagogia da alternância: o *Projeto Político Pedagógico (PPP)*, o *Plano de Formação do Ensino Fundamental* e o *Plano do Curso Técnico em Agroecologia*, integrado ao ensino médio, em regime de alternância.

## 2.1 Educação do Campo

Pensar a EA a partir de práticas que se manifestem, cotidianamente, como um ato político, deve “envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar” (NOVICKI, 2009, p. 225). É por meio da interdependência que nossa compreensão de mundo e de educação se alarga. Afinal, “A união planetária é a exigência racional mínima de um mundo encolhido e interdependente” (MORIN, 2000, p. 75). Vive-se em universo cada vez mais complexo e interdependente. Essa

consciência planetária precisa estar no estatuto pedagógico de todas as Escolas do Campo e na estrutura organizacional de qualquer estabelecimento de ensino.

Por isso, é necessário aprender a ‘estar aqui’ no planeta. Aprender a estar aqui significa: aprender a viver, a dividir, a comunicar, a comungar; é o que se aprende somente nas — e por meio de — culturas singulares. Precisamos doravante aprender a ser, viver, dividir e comunicar como humanos do planeta Terra, não mais somente pertencer a uma cultura, mas também ser terrenos. Devemo-nos dedicar não só a dominar, mas a condicionar, melhorar, compreender (MORIN, 2000, p. 76).

Esse sentido de cuidado em contraposição ao modelo de dominação foi uma marca daquilo que historicamente passou a se denominar educação do campo. Mas afinal, o que é a educação do campo?

Educação do Campo é um conceito em movimento como todos os conceitos, mas ainda mais porque busca apreender um fenômeno em fase de constituição histórica; por sua vez a discussão conceitual também participa deste movimento da realidade. Trata-se, na expressão do Prof. Bernardo Mançano, de um uma disputa de ‘território imaterial’, que pode em alguns momentos se tornar força material na luta política por territórios muito concretos, como o destino de uma comunidade camponesa, por exemplo (CALDART, 2007, p. 2).

A educação do campo, portanto, emerge de uma sociedade contraditória e da luta política por território. Pode-se afirmar que a luta por uma educação do campo se originou na constituição identitária do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST) e, conseqüentemente, pela adesão de muitos movimentos ligados à luta agrária.

Há na gênese da educação do campo uma disputa de forças, idealizada por agentes e militantes sociais, trabalhadores do e no Campo, que se insere no cenário político como os agenciadores de um ideário educativo completamente ligado à práxis emancipatória de conquista de seus direitos. Possivelmente, Mézáros (204, p. 69) conseguiu identificar o motivo gerador dessa luta, ao afirmar que

O que se espera das auto-imagens da ideologia dominante não é o verdadeiro reflexo do mundo social, como a representação objetiva dos principais agentes sociais e seus conflitos hegemônicos. Antes de tudo, elas devem fornecer apenas uma explicação plausível, a partir da qual se possa projetar a estabilidade da ordem social estabelecida. É por isso que a ideologia dominante tende a produzir um quadro categorial que atenua os conflitos existentes e eterniza os parâmetros estruturais do mundo social estabelecido.

Sendo assim, é na luta contra-hegemônica que o movimento histórico da luta pela terra e por uma educação a partir da realidade agrária, insere-se no sentido de superar o modelo do



sistema capitalista de educação. O modelo dominante de dominação do agronegócio de exploração da terra em nada contribui para os camponeses que enxergam a realidade por outros parâmetros de vida e por outros processos de desenvolvimento. Essa contra-hegemonia deve estar presente na intencionalidade do projeto de formação dos sujeitos inseridos na luta, como afirmam Molina e Sá (2012, p. 14):

A intencionalidade de um projeto de formação de sujeitos que percebam criticamente as escolhas e premissas socialmente aceitas, e que sejam capazes de formular alternativas de um projeto político, atribui à escola do campo uma importante contribuição no processo mais amplo de transformação social. Ela se coloca o desafio de conceber e desenvolver uma formação contra-hegemônica, ou seja, de formular e executar um projeto de educação integrado a um projeto político de transformação social liderado pela classe trabalhadora, o que exige a formação integral dos trabalhadores do campo, para promover simultaneamente a transformação do mundo e autotransformação humana.

Outro processo fundamental muito específico da educação do campo, além desse caráter de luta social, refere-se ao fato do processo de ensino-aprendizagem partir da realidade do próprio educando. A influência de Paulo Freire (1921-1997) é determinante na pedagogia de ação dessas escolas que têm na educação popular sua identidade.

A sua influência se deu pelo princípio que sempre norteou a educação freiriana: sua crítica à sociedade dividida em classes, em que alguns privilegiados detêm o saber/poder e impedem a grande maioria de ter acesso mínimo aos bens produzidos e ao próprio direito à educação. Pela via da educação o sujeito deve sair da sua situação de oprimido, rumo a sua descolonização e emancipação libertadora (FREIRE, 2011).

Nessa perspectiva, a educação do campo tem por princípio fundante uma educação política, pois ela visa à capacitação e reivindica a formação de cidadãos e cidadãs conscientes dos seus direitos e do seu compromisso social e ambiental frente aos desafios da sociedade.

Freire (1977) apresenta uma proposta pedagógica que coloca o sujeito em processo de percepção consciente da realidade e de um autoconhecimento. Nesta obra, ele se utiliza do exemplo da alfabetização de adultos a fim de expor seu pensamento perante a formação educacional. Segundo o autor, ao compreender e criticar sua realidade, o indivíduo adquire o poder de transformar o mundo em que vive.

No que diz respeito à prática dos educadores, para Freire (1977, p. 35), o professor deve desempenhar um papel atuante na vida de seus educandos, dando exemplo de humanidade. Esta formação de seres humanos no mundo não deve ser vista, “primeiro, de um ponto de vista puramente subjetivo; e de outro, de um ângulo objetivista e mecanicista”. Em

outras palavras, ele nos adverte que a formação docente deve ser pautada em uma relação dialética entre a objetividade e a subjetividade.

Assim, o educador, a partir de uma perspectiva crítica, tem todas as condições de educar e modificar o meio em que vive. A educação deve ser uma ação cultural para a liberdade que possibilite um auto esclarecimento rumo à emancipação do sujeito.

Por fim, Freire (1977, p. 40) nos ensina que o aprender a ler e a escrever resulta numa capacidade de pronunciar o mundo. Os analfabetos têm a noção de que não estão apenas falando palavras e frases, mas, sim, expressando um “comportamento humano que envolve ação e reflexão”. Em outros termos, os educandos descobrem o que há por trás das atitudes tomadas por eles em face de uma realidade cultural, podendo, assim, enfrentá-la, de forma diferente. Nesta obra e em outros escritos, Freire aborda um importante ponto da educação: a capacidade do ensino de reproduzir uma ideologia ou de transformar realidades.

A pedagogia descrita por ele aqui serve para qualquer fase da educação. O processo de ensino deve ser realizado de uma forma dialética entre a subjetividade e a objetividade, buscando despertar no educando uma visão reveladora da realidade cotidiana, além de despertar nele, uma ação transformadora, não aceitando o destino que lhe parece ter sido previamente definido.

Partindo desse pressuposto, pode-se afirmar que Paulo Freire tem uma influência significativa na organização pedagógica e teórica da educação do campo, centrada na ideia do coletivo e vinculada ao movimento mais amplo de transformação social. Portanto, a educação do campo aproxima-se da educação popular, na luta pela escola pública, na concepção de educação como ato político e nos valores de luta por um novo paradigma educacional pautado nos valores humanos e no resgate da dignidade humana.

Neste contexto e entendimento de educação do campo é que na segunda década do século XXI surge a EFABIP Padre Josimo, que passa a ser apresentada na seção seguinte.

### 1.1.1 O caráter político da Educação do Campo

Os movimentos sociais reconhecem a importância das políticas públicas, pois estas, além de serem espaços legais e institucionais, são canais que possibilitam garantir direitos e melhorias para uma população. A educação engloba processos de ensino e aprendizagem e é elemento recorrente na construção de políticas públicas, contudo, em sociedades capitalistas ela é colocada como mecanismo social e político em benefício da produção e para manter a classe dominante no poder (BORGES, 2012). Isto se deve ao fato de que o saber escolar,

acontecendo no cotidiano das pessoas, orienta, e por vezes, determina o agir social e político dos mesmos.

Ao longo da história, as sociedades de classes buscaram maneiras de permanecerem no poder, sobretudo, por meio da manipulação das camadas mais populares, utilizando para isto um sistema educacional sempre atento aos interesses econômicos do grande capital. Freire (2011, p. 14) completa este pensamento da seguinte forma: “[...] ninguém mais pode ignorar que a educação é sempre um ato político. Aqueles que tentam argumentar em contrário, afirmando que o educado não pode ‘fazer política’, estão defendendo certa política, a política da despolitização [...]”.

Assim, a luta por políticas públicas significa, no contexto deste estudo, a garantia ao direito de acesso universal à educação, e neste caso, à educação do campo. Um direito que assegure a cada indivíduo ser educado no lugar onde vive e, ao mesmo tempo, à uma educação pensada a partir do seu contexto existencial e com a participação do mesmo; uma educação comprometida com a cultura e as necessidades humanas e socioeconômicas do aprendiz (CALDART, 2014).

Entender o caráter político da educação do campo é um esforço de permanente luta por uma educação que atenda às diferenças, que não seja autoritária e submissa às questões sociais, políticas e econômica pensadas a partir da cidade. É o esforço de não ser tratada como ‘educação rural’. Sendo política pública, Arroyo (2004) apresenta algumas questões com as quais o Estado deve se comprometer no sentido de viabilizar e assegurar qualidade à educação do campo, conforme mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Questões da política pública de educação do campo

Em vista de recuperar o atraso, criar condições para “[...] uma visão nova, mais realista, menos estereotipada, por meio de uma política de formação de profissionais, reorientação de currículos, produção de materiais didáticos etc.” (ARROYO, 2004, p. 92).
Construir boas escolas, concursar educadores e acabar com contratação temporária, acabar com indicação de diretores, ou seja, tratamento menos privado do público. “Esse trato mais público tem de ser assumido politicamente para que chegue até a administração do sistema de educação do campo” (ARROYO, 2004, p. 94).
Um olhar menos mercantil. A cada dia o mercado se torna exigente no tocante à tecnologia, entretanto, não está preocupado com o trabalho humano, e sim com suas máquinas. Tal situação expulsa o homem e sua família do meio rural, pois as escolas no campo trabalham com a nucleação e o traslado de crianças, adolescentes e jovens de sua realidade social e cultural. Mas para que tenha uma nova política dos movimentos do campo, defende-se uma política pública que traga o lúdico e motive a permanência das famílias no campo e que sua cultura, sua identidade, seus saberes e seus valores sejam respeitados (ARROYO, 2004).
Sendo a educação um direito de todos, o Estado deve reparar sua omissão com o campo. Esta questão nasce da consciência social que provoca a consciência do público. “A lição a aprender é que somente colocação da educação dos povos do campo no terreno dos direitos poderá significar uma garantia de um trato público [...] Por isso, é compreensível que sejam os movimentos sociais os atores que, com maior radicalidade, pressionam por políticas públicas. São esses movimentos os grandes educadores coletivos da nossa consciência política dos direitos” (ARROYO, 2004, p. 101).

Fonte: Elaborado a partir de Arroyo (2004).

A qualidade educacional dos povos do campo é responsabilidade, primeira, do Estado, visto que o sistema nacional lhes garante esta singular modalidade que viabilize, não uma escola simplesmente rural, mas uma escola para o campo, cujo ato de educar seja efetivamente no e do campo. Todavia, em uma sociedade marcada tão fortemente pelo neoliberalismo, se torna imprescindível a resistência e a luta popular por tal bandeira. Mais do que da parceria com o Estado, a EFABIP nasce de uma consciência popular, nasce da luta e da resistência dos movimentos sociais da Região do Bico do Papagaio (EFABIP, 2017).

## 2.2 A pedagogia da alternância

A primeira experiência de uma escola baseada na pedagogia da alternância foi fruto de um longo processo de luta e resistência dos movimentos sociais do campo e teve início na França, na década de 1930, na localidade de Sérignac Péboudou, com as *Maison Familiale Rurale (MFR)*, ou Casa Famílias Rurais (ANDRADE; ANDRADE, 2012). Foi justamente dentro do sindicato, com a organização das famílias e do sacerdote local, o Padre Granereau, que se criou uma associação com o objetivo de fornecer aos filhos de trabalhadores rurais uma formação condizente com a sua realidade do campo, ou seja, uma formação integral em vista de um desenvolvimento local por meio da formação de seus próprios agentes, de modo que o meio social onde estão inseridos tenha possibilidades novas de desenvolvimento e de fortalecimento da agricultura familiar.

Na década de 1960 chegaram ao Brasil as primeiras experiências das Casas Famílias Rurais (CFRs) e das Escolas Famílias Agrícolas (EFAs), que estão vinculadas à construção de uma proposta de educação inovadora, realizada pelos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFAs). Neste sentido, Gimonet (1999, p. 44) colabora para o entendimento do termo *alternância*, quando aborda sobre seu significado:

Alternância de tempo e de local de formação, ou seja, de períodos em situação sócio profissional e em situação escolar; [...] uma outra maneira de aprender, de se formar, associando teoria e prática, ação e reflexão, o empreender e o aprender dentro de um mesmo processo. A Alternância significa uma maneira de aprender pela vida, partindo da própria vida cotidiana, dos momentos de experiências colocando assim a experiência antes do conceito. A Pedagogia da Alternância, nos CEFFAs, dá a prioridade à experiência familiar, social, profissional, ao mesmo tempo como fonte de conhecimentos, ponto de partida e de chegada do processo de aprendizagem, e como caminho educativo.

Faz-se importante ressaltar que na história da criação das MRF, na França, e do surgimento das EFAs no Brasil, sobretudo, no final da década de 1960, também houve uma contribuição significativa dos setores mais progressistas e do pensamento social de muitos

líderes da Igreja Católica, dentre eles o protagonismo do Padre Humberto Pietrogrande, de formação jesuítica, que contribuiu de maneira salutar com a formação de organizações camponesas e na formação de lideranças na estruturação dessas escolas (ANDRADE; ANDRADE, 2012; CRUZ, 2014).

A primeira experiência no Brasil se deu no Município de Anchieta, Região Sul do Estado do Espírito Santo. Posteriormente, foram criadas mais outras três escolas nos Municípios de Alfredo Chaves, Iconha e Rio Novo do Sul (CRUZ, 2014). Um dado importante a ser considerado, como nos afirma Cruz (2014), é que as EFAs, a partir da década de 1980, ao se consolidarem como Instituição educativa em favor dos agricultores, começaram a se multiplicar para mais de 22 Estados da federação. Esse processo de consolidação adveio de um contexto propício criado pela mídia, via jornal e televisão e, sobretudo, pelo fim da ditadura militar, nascimento do MST, crescimento das Comunidades Eclesiais de Base, trabalho da Comissão Pastoral da Terra (CPT) e outros desdobramentos contextuais.

Em total sintonia com a participação da família, esse modelo de educação, na sua gênese tinha como principal objetivo uma ação pedagógica libertadora, a fim de possibilitar uma formação integral dos jovens como membros de uma comunidade coletiva.

As características das EFAs são: 1º) uma metodologia pautada no princípio da alternância que integra o meio socioprofissional (família/comunidade) e o centro escolar; 2º) uma associação responsável nos diversos aspectos: econômicos, jurídicos, de gestão, etc.; 3º) a educação e a formação integral da pessoa e, finalmente, 4º) o desenvolvimento do meio local através da formação de seus próprios atores (CALVÓ, 1999, p. 17).

Pessoti (1978, *apud* CRUZ, 2014) explica que essa pedagogia alterna tempos de formação na escola e na família. A escola, nesse sentido, faz parte da vida do educando, é uma extensão da família e, por isso, é regida por esse ritmo alternado e a busca da conciliação entre a escola e o lar, não permitindo ao jovem desligar-se da sua casa e, por conseguinte, do meio rural. Percebe-se que o processo de ensino-aprendizagem carrega uma pedagogia dinâmica e cheia de significados para os estudantes inseridos nessa prática educativa das EFAs, pela alternância, entre uma série de conteúdos voltados para uma formação teórica e, também, relacionados com o trabalho e as diversas experiências culturais e de vida do educando.

#### A pedagogia da alternância

Constitui uma modalidade educativa que utiliza espaços e tempos cosmológicos de funcionamentos diferentes, divididos entre o meio escolar (com monitores) e o meio socioprofissional (com a família, a comunidade, o trabalho). O período de permanência nos meios escolar e socioprofissional pode ser igual num e noutro meio, ou menor ou maior em qualquer um dos dois. No período de permanência no

meio escolar, prevalece a lógica de aprendizagem do conhecimento geral, de caráter mais teórico. Trata-se de atividades mais próximas das características escolares sob o acompanhamento dos monitores. No meio extra escolar, prevalece a lógica da aprendizagem da vida socioprofissional, com o acompanhamento de um tutor orientador, de um profissional ou de um mestre de estágio (RODRIGUES, 2008, apud CRUZ, 2014, p. 44).

Todavia, é necessário ter presente que a formação pela alternância perpassa a vida do sujeito em todos os seus aspectos: psicológicos, familiares, sociais, políticos e culturais. Essa formação vai muito além do término do curso, pois os valores vivenciados durante o tempo de permanência na EFA favorecem um engrandecimento humano e, acima de tudo, uma autotransformação social para esses estudantes. Portanto, formar por alternância é um engajamento político-social na intrínseca relação entre teoria e prática.

Diniz (2017, p. 10) aprofunda este pensamento, ao afirmar que

É importante lembrar que os procedimentos teóricos e metodológicos da Pedagogia de Alternância apresentam o objetivo de atender às necessidades do ensino escolar no Brasil, em especial, no espaço rural, como forma de impulsionar a participação dos agricultores (especialmente, pequenos e médios agricultores), realçando o desenvolvimento local a partir de prática educativa como instrumento de transformação social e de se pensar o campo como alternativa viável de crescimento econômico e redução de desigualdades sociais e econômicas.

Pensar a educação do campo, por alternância, portanto, deve “envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar” (NOVICKI, 2009, p. 225). É por meio da interdependência que nossa compreensão de mundo e de educação se alarga. Afinal, segundo Morin (2000, p. 75), vive-se em um universo cada vez mais complexo e interdependente e “a união planetária é a exigência racional mínima de um mundo encolhido e interdependente”.

Sabe-se que, ao discutir-se a situação do campo na contemporaneidade, somos remetidos a pensar sobre questões acerca da “globalização, tecnização agrícola, migração rural, biogenética, agricultura orgânica, degradação do meio ambiente, finitude dos bens naturais, sustentabilidade do planeta, entre outros” (DEGASPERI, 2006, p. 13). Todavia, a formação e até mesmo a existência das escolas do campo são expressão de resistência a todo e qualquer modelo econômico de degradação do meio ambiente.

A própria pedagogia das escolas do campo, também, nutre como objetivo uma formação voltada para o desenvolvimento sustentável, com comida nas mesas de todos, com cuidado com o meio ambiente e a natureza. As EFAs fazem parte desta história e anseiam por construir um futuro em que se preserve, de fato, a casa comum de toda a humanidade. A partir

dessa convicção identitária, Carvalho (2013, p. 11), dirigindo-se a todos os envolvidos na prática da educação do campo, assim se expressa:

Se eu pudesse definir o trabalho de vocês, me permitam retomar uma figura do Evangelho, é o fermento na massa, do fermento silencioso, sem aparecer nada, quase se confundindo com a massa. Torna-se massa, como e quando se bate o pão. O fermento desaparece no pão. Mas no silêncio aquela massa vai levedando, fazendo com que a massa cresça e aconteça o pão. Assim eu enxergo o trabalho de vocês. Vocês, educadores, educadoras, jovens alunos e alunas das Escolas, têm, nós temos, uma enorme responsabilidade, que é manter viva essa chama, manter viva essa teimosia da afirmação de que de fato, não na retórica, não na poesia, mas, na prática, é possível construir uma nova sociedade, uma nova relação, um novo homem, uma nova mulher, um novo jovem, e assim por diante, dentro daquilo que a gente chama de um projeto de fato sustentável para o Brasil, para a América Latina. Então, o fato de vocês serem militantes de uma causa, serem esse fermento que está ajudando a qualificar a atuação de nossos jovens agricultores e agricultoras, é para nós uma preciosidade. Eu espero que vocês tenham força, energia, generosidade no coração para continuar fazendo essa tarefa, porque ela é fundamental para tudo aquilo que a gente sonha para o nosso país.

Essa consciência prática de responsabilidade social e de cunho sustentável deverá nortear as ações pedagógicas das escolas do campo. Nesse sentido, Leff (2015, p. 152) sustenta que este saber ambiental é gerado não apenas em um processo de conscientização, mas também de “produção teórica e de pesquisa científica”.

Portanto, a concepção de escola do campo continua a ser uma estratégia de resistência na formação do intelectual coletivo e dos agentes vinculados à estrutura pedagógica por alternância. São muitos os desafios, contudo, o projeto curricular pedagógico e todas as práticas de ação do processo formativo da escola do campo devem priorizar a formação integral do sujeito de forma interdisciplinar e que priorize a formação ecológica na defesa cotidiana da sustentabilidade.

A prática e os currículos pedagógicos da educação do campo, levando em consideração as possibilidades de novas vivências, devem apontar para a desconstrução do paradigma econômico imposto pela modernidade, para que novos sentidos de vida sejam, enfim, produzidos dentro e fora do ambiente escolar. As novas estratégias, portanto, devem estar pautadas na defesa da sustentabilidade, diversidade cultural, novos valores éticos e na sensibilidade por uma ordem cósmica mais equilibrada para as gerações futuras. “Trata-se da reapropriação da natureza e da re-invenção do mundo” (LEFF, 2015, p. 31).

Trata-se de um projeto de vida, verdadeiramente assentado em novas possibilidades de existência. Nesse sentido, pensar as escolas do campo é inseri-las em um corpo orgânico de luta social, que tem no desenvolvimento sustentável do planeta um projeto político de

sociedade, no intuito de possibilitar a participação direta de todos os cidadãos, inseridos ou não na escola, no debate ecológico e na apropriação fecunda dos recursos naturais.

Para concluir esta reflexão, nada melhor do que se reportar ao PPP da EFABIP, quando sublinha que a pedagogia da alternância se constitui como principal eixo norteador de sua ação educacional. Esta pedagogia é caracterizada como uma proposta diferenciada, que procura:

[...] mesclar tempos distintos no que diz respeito a espaço, que são o tempo escola e o tempo comunidade, proposta essa que foi criada com o intuito de visibilizar e oferecer educação de qualidade às populações invisibilizadas como os camponeses, indígenas, negros, quilombolas e ribeirinhos que por anos encontraram-se em condições de grande desigualdade social [...] que valorize seus saberes, suas identidades, sua cultura e respeite a interação do homem do campo com o meio em que está inserido (EFABIP, 2017, p. 14).

Ainda, conforme o PPP, é possível destacar que a pedagogia da alternância, diferentemente de muitas experiências e modelos educacionais, prima pelo valor da vida, ou seja, tem como crença maior de que a vida ensina mais do que a escola. Portanto, em todas as suas iniciativas educacionais reconhece o valor dos saberes tradicionais, integrando-os aos conteúdos e saberes da escola oficial. Neste sentido, ratifica-se que ela é um processo formativo.

A Pedagogia da Alternância é compreendida como um processo formativo que considera uma diversidade de espaços, tempos e formadores. Na EFABIP a alternância acontece dividida em duas etapas: uma semana na escola (Tempo Escola) e uma semana na comunidade (Tempo Comunidade), todo processo é articulado por meio dos instrumentos pedagógicos da Pedagogia da Alternância (EFABIP, 2017, p. 19).

Em continuidade a esta linha de pensamento, segue, no próximo tópico, uma abordagem sobre este documento vital da EFABIP Padre Josimo, o PPP.

### **2.3 O projeto político pedagógico da Escola Padre Josimo**

O *Projeto Político Pedagógico (PPP)* é o principal documento de qualquer instituição escolar. Sua finalidade maior é apresentar a proposta de educação da escola. Inspirado nele a “comunidade escolar desenvolve seu trabalho educacional de forma pessoal e coletiva e assumindo as responsabilidades para execução dos objetivos estabelecidos” (EFABIP, 2017,



p. 5), bem como, “expressa a posição da Unidade escolar, os compromissos, os sonhos e apresenta o tipo de cidadão e que sociedade se quer construir” (EFABIP, 2017, p. 12).

Visando a oferecer um panorama objetivo e pertinente à pesquisa se construiu o Quadro 2, com relevantes informes do PPP sobre a infraestrutura da escola.

Quadro 2 – Infraestrutura física da EFABIP

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Salas de aula	03
Sala de vídeo	01
Centro de inclusão digital (Laboratório de informática)	01
Biblioteca com acervo	01
Sala de educadores / monitores	01
Sala de direção e secretaria	01
Cozinha	01
Refeitório	01
Depósito para mantimentos	01
Dormitórios masculinos	04 (10 camas cada)
Dormitórios femininos	04 (10 camas cada)
Horta	22 canteiros
Áreas abertas (pátios e corredores)	3.474,10 m <sup>2</sup>
Galinheiro (área total) /galpão	540 m <sup>2</sup> /20 m <sup>2</sup>

Fonte: Elaborado a partir de dados do PPP (EFABIP, 2017).

A esta infraestrutura física, são incorporados os recursos pedagógicos: os materiais didáticos, instrumentos musicais, instrumentos e equipamentos de trabalho rural (enxadas, pás, rastelos etc.), com elementos integrantes de uma educação multidisciplinar e agroecológica.

O PPP da EFABIP assume como norteamento a pedagogia da alternância: o ano letivo é dividido em 40 seções, sendo 20 Tempo-Escola (TE) e 20 Tempo-Comunidade (TC). A cada ano a escola busca ampliar sua oferta de matrículas, como se observa no Quadro 3, relativo aos anos 2018 e 2019. No corrente ano, 2019, São três turmas de ensino fundamental e quatro turmas do curso Técnico em Agroecologia integrado ao ensino médio.

Quadro 3 – Distribuição dos alunos por etapa de ensino

ANO	ENSINO FUNDAMENTAL		CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA		TOTAL
	Turmas	Qtde. de alunos	Turmas	Qtde. de alunos	
2018	8° única	28	1° única	38	163
	9° A	22	2° A	24	
	9° B	22	2° B	29	
	<b>Total:</b>	<b>72</b>		<b>91</b>	
2019			1° A	33	209
	7° única	27	1° B	33	
	8° única	33	2° única	27	
	9° única	36	3° única	22	
	<b>Total:</b>	<b>96</b>		<b>113</b>	

Fonte: Elaborado a partir de dados da secretaria da EFABIP.

O corpo dos colaboradores é formado por 42 servidores, sendo que apenas 5 deles são servidores efetivos do Município. Os demais são contratados pelo Estado e necessitam, periodicamente, serem renovados. Do total dos colaboradores, 17 são docentes, todos graduados. Aqui, vale sublinhar que na EFABIP, por ser uma escola que oferta o curso Técnico em Agroecologia, a proposta curricular apresenta disciplinas técnicas voltadas para esta área desde o Ensino Fundamental.

Outro instrumento pedagógico relevante é o Plano de Estudos (PE), o qual é elaborado no início de cada bimestre. Para cada PE é definido um tema com a participação de todos os monitores. Na pedagogia da alternância, o PE é o principal instrumento metodológico, pois provoca a “articulação entre casa e escola, entre os conhecimentos populares e científicos, ou seja, do trabalho na terra e estudo, [...] o que é ensinado na escola retorna de forma reflexiva e aprofundada” (EFABIP, 2017, p. 21).

Ao longo de todo o documento ainda foi possível, de acordo com os estudos realizados pela pesquisadora, construir o Quadro 4, que contempla diversos pontos do PPP, direta ou indiretamente relacionados com a EA, e serve de subsídio para percebê-los como contribuições e/ou possibilidades deste objeto de pesquisa. Todavia, este panorama construído, igualmente, a partir do documento institucional em pauta, deve ser entendido no contexto das limitações e desafios, que serão apresentados no quarto capítulo.

Quadro 4 – Elementos pontuais da proposta educacional da EFABIP

<b>DESTAQUES DO PPP DA EFABIP: CONTRIBUIÇÕES e/ou POSSIBILIDADES</b>
Considera e valoriza a bagagem cultural do homem do campo
Contribui para que os filhos dos sujeitos do campo permaneçam no campo (sucessão rural)
Educação conectada com a realidade do campo/rural
Melhoria na qualidade de vida nas comunidades em que se insere
Acesso ao ensino de qualidade para os alunos do campo
Estímulo e capacitação para o desenvolvimento rural sustentável
Produção de alimentos de forma <i>agroecológica</i> de maneira que os discentes aprendam como deve ser todo o processo de produção do alimento
Integra os conhecimentos populares e científicos buscando efetivá-los nas propriedades onde moram os alunos
Acesso ao conhecimento das formas de produção agropecuária de gêneros alimentícios e florestais, segundo os princípios da Agroecologia
Formação de jovens agricultores familiares com habilitação e capacidade de realizar trabalhos, gerenciar e orientar processos produtivos agropecuários de acordo os princípios agroecológicos
Difusão das práticas agroecológicas no território do Bico do Papagaio, visando a melhoria da qualidade de vida e ao desenvolvimento sustentável desta região
Formação integral do corpo discente em vista de uma atuação para o desenvolvimento do meio rural
O estudante como sujeito de sua própria aprendizagem que constrói e reconstrói conhecimento

Fonte: Elaborado a partir de dados do PPP (EFABIP, 2017).

## 2.4 O plano de formação do ensino fundamental

Outro documento norteador da ação educadora da EFABIP é o Plano de Formação do Ensino Fundamental, que confere uma identidade própria à instituição, pois este contempla saberes e disciplinas não definidos pela Base Nacional Comum. O próprio documento assim o define:

[...] é um instrumento que caracteriza a Pedagogia da Alternância e reflete a proposta curricular referente à parte diversificada da escola para esta modalidade. É por meio deste documento que a escola desenvolve um trabalho que vai além das disciplinas e conteúdos estabelecidos pela Base Nacional Comum, desta forma a escola assume a responsabilidade de trabalhar para atingir outras metas (EFABIP, 2017).

Neste sentido, o plano objetiva proporcionar uma formação integral a cada discente envolvendo até mesmo suas famílias, ampliando a visão das múltiplas realidades e habilitando-o a desenvolver seu próprio projeto de vida.

Ao 7º, 8º e 9º ano do ensino fundamental são ministradas, como parte diversificada, as seguintes disciplinas: agricultura, produção e expressão artística, informática, instrumentos da pedagogia da alternância, cultura corporal, leitura, práticas alternativas em agricultura e zootecnia, projeto de vida e zootecnia.

Este conjunto de disciplinas busca desenvolver um significativo número de competências e habilidades. O Quadro 5 apresenta aquelas que incidem no estudo do objeto da presente investigação.

Quadro 5 – Competências e habilidades relacionadas à EA

Compreender fenômenos naturais
Elaborar propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e a diversidade sociocultural
Entender/explicar a evolução da agricultura e transformar o meio ambiente, indicando aspectos positivos e negativos
Analisar as diversas formas de exploração dos solos brasileiros
Pesquisar sobre a realidade que os cerca, buscando a transformação do meio
Desenvolver atitudes de respeito à diversidade social, ambiental e cultural
Construir o seu projeto pessoal de vida aplicando os conhecimentos ajustados de si mesmo, o sentimento de confiança em suas capacidades afetivas, físicas, cognitivas, éticas, estéticas, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca de conhecimento, na construção da identidade e no exercício da cidadania

Fonte: Elaborado a partir de dados do Plano de Formação 2018 (EFABIP, 2018b).

Ao identificar estas competências e habilidades, o Plano de Formação apresenta uma lista de atividades específicas para o desenvolvimento das mesmas, no que diz respeito à EA. O Quadro 6 contempla estas atividades.

Quadro 6 – Atividades para desenvolvimento de competências e habilidades

Conservação do solo
Manejo e conservação do solo e da água.
Reflorestamento.
Estudo da legislação sobre o uso de agrotóxicos
Realização de projetos interdisciplinar sobre questões ambientais.
Utilização de inseticida, fungicida e fertilizantes naturais
Efeitos ambientais sobre processo de adaptação e performance animal
Agricultura sustentável
Sistema agroflorestal
Plantio consorciado
Estudo da legislação sobre a preservação dos rios e nascentes
Manejo do mato e alternância de campo
Projeto pessoal nos aspectos: cultural, econômico, social e ambiental
Levantamento da realidade local

Fonte: Elaborado a partir de dados do Plano de Formação 2018 (EFABIP, 2018b).

## 2.5 Plano do curso Técnico em Agroecologia integrado ao ensino médio

Um terceiro documento institucional, o *Plano de Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio*, visa a garantir a implantação e estruturação do curso Técnico em Agroecologia integrado ao ensino médio com proposta de ser ofertado ao longo de três anos. Por ser voltado para a Agroecologia, seu objetivo maior é a recuperação ambiental tendo como princípio fundamental e gerencial o “não desvincular o aluno do seu meio rural, do ambiente familiar e comunitário” (EFABIP, 2018a, p. 5). Toda ação pedagógica da instituição, sempre imbuída da proposta agroecológica, é voltada para a natureza da educação ambiental. Assim, neste sentido, pode-se dizer que na EFABIP Padre Josimo o esforço contínuo da agroecologia assume a natureza e o pleno entendimento da EA.

Neste Plano de Curso Técnico é possível extrair vários elementos que, em nome da efetivação da agroecologia, dão forte visibilidade à EA. Alguns destes aspectos são apresentados no Quadro 7.

Quadro 7 – Componentes da agroecologia/educação ambiental

Fomentar o processo de conservação ambiental e revitalização de áreas devastadas que podem ser recuperadas de forma sustentável
Fortalecimento de vínculos especialmente com a natureza
Fomentar a agricultura local sustentável
Difundir modelos de produção no respeito ao ser humano e ao meio ambiente
Desempenhar atividades voltadas para a produção de alimentos de qualidade, saudáveis e cultivados sem o uso de agrotóxicos e adubos químicos, respeitando o ambiente e valorizando o homem
Planejar, organizar e instruir a exploração e o manejo ecológico dos solos
Desenvolver ações integradas, unindo a preservação e conservação de recursos naturais à sustentabilidade social e econômica dos sistemas produtivos
Atuar na conservação do solo e da água.

Fonte: Elaborado a partir de dados do PC 2018 (EFABIP, 2018a).

Realizados estes estudos sobre o campo da pesquisa, a partir de documentos institucionais da EFABIP, a pesquisa apresenta, na próxima seção, seus procedimentos metodológicos.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa se organiza metodologicamente como um estudo de caso. Seu campo de estudo se limita apenas a uma única unidade bem específica, uma escola de educação do campo, a Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo (EFABIP). Sua pedagogia tão peculiar, sua localização em um contexto rural, bem como o fato de ser resultado de lutas e resistências de movimentos organizados, evidenciam a pertinência de um estudo de caso. A característica deste tipo de pesquisa é o estudo de apenas uma realidade. Gil (2010, p. 39) menciona que o estudo de caso é “[...] adequado para a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, onde os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente percebidos”. Yin (2010, p. 24) completa este entendimento ao afirmar que o estudo de caso “é usado em muitas situações para contribuir para o nosso conhecimento de fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados”.

Segundo Polit, Beck e Hungler (2004), o estudo de caso se justifica quando tem como foco um problema atual, buscando estudar com profundidade um fenômeno/problema contemporâneo dentro de seu contexto. Para tal empreitada, o estudo de caso se serve de instrumentos de coleta de dados próprios da abordagem qualitativa, como observação, entrevistas, documentos, questionários etc., todas estas modalidades utilizadas neste estudo.

Sobre a relevância do uso de múltiplos instrumentos para a coleta de dados em um estudo de caso, Gil (2010, p. 119) sublinha que

Os estudos de caso requerem a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados. Isto é importante para garantir a profundidade necessária ao estudo e à inserção do caso em seu contexto, bem como conferir maior credibilidade aos resultados. Mediante procedimentos diversos é que se torna possível a triangulação, que contribui para obter a corroboração do fato ou do fenômeno.

Vale, no entanto, ressaltar o papel de destaque que o próprio pesquisador assume quando se propõe a realizar um estudo de caso, especialmente sua atitude atenta em coletar informações de diferentes fontes, confrontando-as na sistematização de seu relatório de pesquisa, cabendo ao leitor estender a casos semelhantes as conclusões auferidas do caso em estudo.

### 3.1 Instrumentos de coleta de dados

Como primeiro instrumento de coleta utilizou-se a análise documental, mediante a qual fez-se uma verificação dos seguintes documentos da Escola Padre Josimo: o *Projeto Político Pedagógico (PPP)*, que reflete a proposta educacional da escola que adota a pedagogia da alternância; o *Plano de Formação do Ensino Fundamental*, e o *Plano do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio*, que visa formar o técnico em Agroecologia integrado ao ensino médio em regime de alternância. Segundo Gil (2010), a consulta em fontes documentais é imprescindível em qualquer estudo de caso. A partir destes documentos elaborou-se o perfil institucional sobre a temática em estudo, delineando a presença e as metas estabelecidas para a efetivação da EA.

Um segundo instrumento, não menos importante que a pesquisa documental, do qual se fez uso foi a observação, que aconteceu entre os meses de dezembro de 2017 e março de 2019. Esta técnica de coleta é empregada, segundo Mendonça, Rocha e Nunes (2008) “para obter informações sobre determinados aspectos a serem estudados”. No presente estudo, este aspecto é a EA, seus limites e possibilidades. Também, se caracterizou por ser uma observação não-participante, realizada na vida real, pois o campo da pesquisa foi o ambiente natural. A observação não participante é aquela em que o pesquisador busca não interagir com o objeto do estudo no momento em que realiza a observação, visando reduzir substancialmente a interferência ou influência do observador sobre o observado.

A observação buscou registrar, ao longo de 16 meses, as práticas educativas relacionadas à EA, desenvolvidas pelos alunos, docentes e gestores. O registro das informações buscou documentar não apenas as situações intraclasse, mas, sobretudo, aquelas que aconteciam no ambiente externo às salas de aula, tanto no ambiente interno da escola como nas situações junto às famílias e às comunidades de origem dos alunos, pois a pedagogia da alternância adotada pela EFABIP organiza o currículo escolar alternando períodos de aulas na escola, em tempo integral (Tempo Escola – TE), com períodos em que os alunos passam junto a suas famílias e comunidades (Tempo Comunidade – TC), aplicando os conhecimentos teóricos no desenvolvimento da agricultura familiar.

Ainda, é importante sublinhar que também as conversas informais com os colaboradores da EFABIP não passaram despercebidas da observação da pesquisadora.

Marconi e Lakatos (2010, p. 275) afirmam que

A observação ajuda o pesquisador na identificação e obtenção de provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu

comportamento. Desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. É o ponto de partida da investigação social.

Ao longo da observação a pesquisadora esteve atenta aos objetivos que buscava alcançar, pois, segundo Gil (2010), essa disposição também se torna fundamental para garantir validade da própria observação. Também primou em ser discreta na observação das práticas docentes, tomando sempre o cuidado de não interferir ou interromper as aulas, muito menos constranger o docente no exercício de suas práticas educativas.

Estas observações se materializaram na construção do *Diário de Bordo*, uma espécie de caderno, onde foram registradas, na forma de anotações pessoais, todas as etapas da pesquisa de campo. Nele foram sendo detalhadas as informações de cada passo da pesquisa e as observações dos fatos ocorridos.

A pesquisa, também, fez uso de questionários com questões abertas e fechadas, respondidas por professores e gestores (Apêndice A) e um questionário contendo apenas questões fechadas respondido por alunos da Educação Fundamental e do Ensino Médio (Apêndice B), permitindo exporem suas percepções em relação à prática da EA na EFABIP, dentro dos objetivos propostos por esta pesquisa. Os questionários, além de buscarem objetividade, primaram pelas orientações de Mendonça, Rocha e Nunes (2008), que apontam a necessidade de os mesmos serem acompanhados de informações que esclareçam a finalidade da investigação.

Por haver um grande número de alunos participantes da pesquisa foi elaborado um questionário fechado, facilitando, assim, a leitura e interpretação dos dados. Para os professores e gestores, elaborou-se questões abertas e fechadas, buscando visualizar com mais riqueza de detalhes a percepção desses sujeitos.

O propósito dos questionários foi obter uma apreensão mais significativa da percepção dos sujeitos da pesquisa sobre o entendimento teórico e as práticas que envolvem a questão da EA. A aplicação dos questionários possibilitou identificar os conhecimentos sobre a EA que os docentes e gestores detinham, sobretudo, a respeito de suas práticas pedagógicas dentro do contexto da Pedagogia da alternância, permitindo, igualmente, reconhecer dificuldades, possibilidades e possíveis contribuições.

Por fim, foram realizadas entrevistas mais prolongadas com quatro sujeitos-chave da EFABIP para a compreensão da realidade escolar referente à EA. A escolha de apenas quatro sujeitos se justificou pela riqueza de informações colhidas nos questionários, bem como nos registros de observação realizados pela pesquisadora, o que possibilitou perceber ser



suficiente a quantidade de informação para a efetivação do propósito investigativo deste estudo.

Assim, foram escolhidos pela pesquisadora: a presidente da Associação Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio (AEFABIP); a diretora da EFABIP; uma professora responsável pelas disciplinas técnicas; e, uma mãe de aluno. O objetivo das mesmas consistiu em, segundo Mendonça, Rocha e Nunes (2008, p. 50) “produzir um relato verbal de ideias, opiniões e experiências pelo próprio entrevistado”. Como percorreu uma estrutura temática, a entrevista caracterizou-se por ser semiestruturada, isto é, a partir de um roteiro prévio, mas flexível (Apêndice C).

O processo de entrevista possibilitou uma apreensão mais detalhada da realidade da EA na EFABIP, pois permitiu captar conceitos, crenças, experiências, reações, desencantos e sonhos. Outro aspecto positivo das entrevistas foi possibilitar uma interação maior entre a pesquisadora e os sujeitos investigados.

Ainda, faz-se necessário esclarecer que os questionários e as entrevistas tiveram como base norteadora de sua elaboração os informes contidos nos documentos institucionais da EFABIB e no diário de bordo da pesquisadora.

Toda a execução desta plataforma metodológica foi precedida por uma solicitação de autorização dirigida à diretora da instituição (APÊNDICE D). A entrega da solicitação foi acompanhada de uma explanação dos objetivos da pesquisa, bem como dos procedimentos metodológicos que seriam utilizados, obtendo-se, assim, de imediato, uma resposta positiva da instituição para o início da investigação.

Todos os participantes expressaram sua concordância em participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice E).

### **3.2 Universo da pesquisa**

Especificando os dados colocados anteriormente, a EFABIP conta com 9 gestores e 17 professores, totalizando 26 sujeitos; destes, participaram da pesquisa 5 gestores e 13 professores, não havendo critério prévio de seleção.

Em relação aos alunos a escola possui um total de 209 alunos, desses, cerca de 110 matriculados há mais de um ano. Com o intuito de coletar informações com maior propriedade, a pesquisadora tomou como critério de participação dos alunos na pesquisa o fato de estarem há mais de um ano na escola. Portanto, participaram da pesquisa um total de 106 alunos (29 alunos da Ensino Fundamental e 77 alunos do Ensino Médio), visto que no dia

da pesquisa 4 alunos estiveram ausentes por fatores externos. Assim, pode-se afirmar que a pesquisa foi estatisticamente realizada com a totalidade do universo estipulado, ou seja, alunos com mais de 1 ano na escola.

Em relação às entrevistas, foram realizadas quatro entrevistas, sendo duas de 20 minutos com a diretora e com a professora das disciplinas técnicas da escola e duas de 10 minutos com a presidente da AEFABIP e com uma mãe de aluno. Ressalta-se que o critério de seleção dos entrevistados foi a escolha de pessoas-chave para análise da realidade da escola. Um número exagerado de entrevistas apenas teria como resultado repetição de informações, haja vista que a maior parte das informações foram coletadas a partir dos questionários aplicados.

### 3.3 Tratamento dos dados

Os registros das observações efetivados no Diário de Bordo, as respostas às questões abertas e fechadas do questionário e o conteúdo das entrevistas foram analisados por meio das seguintes etapas:

- a) **Pré-análise:** leitura geral e global dos dados obtidos pelos instrumentos de coleta de dados utilizados. A leitura permitiu obter uma visão geral dos dados coletados, possibilitando a orientação para a próxima fase da análise. Nessa etapa, as entrevistas foram transcritas para o papel. Também as respostas aos questionários foram transcritas.
- b) **Exploração dos dados:** nesta etapa foram identificados aspectos significativos dos dados coletados em conformidade com os objetivos da pesquisa. Nesta etapa momento, foi definido quais partes das entrevistas seriam interessantes e como seria feito a correlação entre os dados coletados pelos questionários e pelas entrevistas.
- c) **Análise dos dados:** esta etapa consistiu no esforço de operacionalizar as interpretações dos dados. Procurou-se o sentido dos conteúdos levantados na etapa precedente, tendo como base o referencial teórico da pesquisa e outras fontes atinentes ao assunto. Por fim, todos os dados coletados foram transformados em quadros e apêndices de forma que foi possível demonstrar os resultados obtidos pelos três instrumentos de coleta de dados, primando sempre pela interação entre os resultados obtidos com os diferentes sujeitos.

Faz-se necessário esclarecer, ainda, que o tratamento desses dados foi realizado de maneira não-linear, ou seja, ao analisar-se o conteúdo de cada aspecto da pesquisa, foram

considerados simultaneamente, na medida do possível, todos os dados levantados por todos os instrumentos de coleta utilizados junto aos diferentes sujeitos da pesquisa.

Para a terceira etapa, a análise dos dados, a pesquisa buscou se fundamentar no seguinte entendimento de Gil (2010, p. 122): “[...] a análise e interpretação é um processo que nos estudos de caso se dá simultaneamente à sua coleta. A rigor, a análise se inicia com a primeira entrevista, a primeira observação e a primeira leitura de um documento”. Assim, a partir do embasamento teórico realizado nos capítulos precedentes e dos dados colhidos, passou-se à tarefa de dar significado e estabelecer relações entre eles.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO

Para situar a temática desta pesquisa – cujo campo é a Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo – é necessário retomar alguns pontos da história da EFABIP, que não começa na sua inauguração, em 2016, nem mesmo na obtenção dos recursos, em 2008. Tal história se confunde com a história dos movimentos sociais da região do Bico do Papagaio (EFABIP, 2017).

A presidente da Associação Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio (AEFABIP), portadora de uma intensa história em prol dos necessitados, afirma que o sonho da escola começa em 1985 quando percebeu que os trabalhadores rurais não tinham estudo. A chegada do Padre Josimo e suas pregações acerca teologia da libertação e das Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), anos da década de 1980, desencadeou um grito por mudança nesta região, segundo a entrevistada, presidente da AEFABIP. Graças a ele, moradores locais, como ela mesma, participaram em Goiânia de estudos com o próprio Leonardo Boff sobre a teologia da libertação.

Por conta de seus ideais libertários para os moradores do campo, em 1986 o Padre Josimo é assassinado em meio a disputa por terras. Era a luta entre aqueles que desejavam a criação dos assentamentos e os grandes proprietários de terra da região. De acordo com o depoimento da presidente da AEFABIP (APÊNDICE F), após a morte do padre Josimo, ela assumiu, junto com outros líderes, o protagonismo nos movimentos sociais da região em defesa dos trabalhadores rurais. Assim, em 1988, foram criados os primeiros assentamentos e desde esse momento iniciou-se a luta por uma escola que proporcionasse educação para os moradores do campo.

O surgimento da escola começou a se desenhar com um processo de debate entre o movimento sindical e as associações da região, com apoio decisivo da Comissão de Implantação das Ações Territoriais do Bico do Papagaio (CIAT-BICO), hoje, atual Território da Cidadania do Bico do Papagaio, que integra 12 municípios da Região do Bico do Papagaio, o qual definia-se como estratégia de desenvolvimento regional sustentável promovida pelo governo federal. Em meio a estes debates, a então presidente desta Comissão, destaca-se na defesa da urgente criação da escola. Assim, consegue angariar um total de 1,3 milhões de reais para a criação da AFABIP. No entanto, de acordo com ela, as disputas políticas partidárias locais causaram um atraso na construção e inauguração da escola.

Deste protagonismo dos movimentos sociais pela criação da escola participa, também, outra entrevistada, mãe de dois alunos da escola. Ela afirma que sempre participou dos

movimentos sociais da região, fazendo parte do sindicato dos trabalhadores rurais, da pastoral da criança, da associação das quebradeiras de coco e da associação de mulheres trabalhadoras rurais, da qual foi, inclusive, presidente por oito anos (APÊNDICE G).

A entrevistada, ainda afirma que desde 1984 já se discutia a criação de uma escola do campo. Portanto, a escola é resultado de um intenso e violento processo de luta dos movimentos sociais da região, surgindo como resultado da luta daquele povo.

Esta mãe, também explica que seus dois filhos biológicos não tiveram oportunidade de estudar em uma escola do campo. No entanto, agora ela tem dois filhos adotivos e, finalmente, está realizando o sonho de ver seus filhos estudando uma escola feita para o morador do campo. Em suas palavras, “eu acho que a escola é voltada para o agricultor, pro filho do produtor rural, pro filho da quebradora de coco babaçu” (APÊNDICE G). Em suas palavras, nota-se o orgulho por essa conquista da qual ela se sente parte.

Assim, a Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo possui como principal característica a luta dos movimentos sociais em prol da inclusão social, da valorização dos trabalhadores rurais, da melhoria da qualidade de vida, vida de uma parcela do povo, caracterizada como campesina, e pela busca de condições dignas de existência para os moradores do campo, fatores estes que por si só comprometem os cidadãos e concorrem para o desenvolvimento, seja este local ou regional.

#### **4.1 Diário de Bordo**

No contexto de estudo de caso, o diário de bordo passa a ser um instrumento de grande importância, pois possibilita coletar dados que a pesquisadora vai registrando e que vão lhe possibilitando uma melhor compreensão do fenômeno em estudo (MACHADO, 2002). Neste caso, por se tratar de um objeto compreendido pela EFFABIP como interdisciplinar e transversal que é a EA, a pesquisadora coletou os dados percorrendo a quase totalidade dos espaços físicos da escola e dialogando com o maior número possível de colaboradores e alunos.

O Diário de Bordo foi construído ao longo de cinco visitas ocorridas em um espaço de tempo que teve seu início em dezembro de 2017 e seu término em março de 2019. Além destas visitas o diário foi enriquecido com informes solicitados via telefone, no sentido de sanar dúvidas e aprofundar entendimentos sobre o cotidiano do campo de pesquisa, sobretudo, aqueles referentes à EA.

– **Primeira visita: 09 de dezembro de 2017**

Acompanhado por um assessor-técnico da entidade Alternativas para a Pequena Agricultura no Tocantins (APA-TO), foi realizada a primeira visita ao campo da pesquisa, a EFABIP. Em um primeiro momento, a pesquisadora foi apresentada à diretora da escola, que deu as boas vindas e, de imediato, ao saber da finalidade da visita, confirmou que a escola estaria plenamente aberta para a investigação.

Uma vez apresentados os objetivos da pesquisa, a diretora fez uma breve exposição da história e das finalidades da instituição, convidando, em seguida, para conhecer as diversas dependências da instituição. Em um primeiro olhar foi perceptível o clima harmônico e bem humano da instituição, bem como, a simplicidade e o limitado espaço predial para o funcionamento de uma escola deste perfil: modalidade de educação do campo com a proposta da pedagogia da alternância.

Convidada para participar do almoço, chama a atenção a qualidade e o bom sabor da comida que em parte é comprada com os poucos recursos que a escola recebe do Estado e outra parte com a colaboração dos pais que oferecem um pouco do que produzem em suas roças. Informa uma professora que parte destes produtos que os alunos trazem quando retornam para a escola depois do TC, é produzida dentro da proposta da agroecologia.

Também chama a atenção o não desperdício de alimento. Aqui, diz um aluno “a gente aprende a não deixar sobras no prato”. Ainda, no contexto do almoço, logo atrás da cozinha, se percebe a construção de todo um sistema para o reúso da água: sistema bioágua.

Após o almoço, na sala dos professores, a diretora apresentou os docentes que neste dia atuavam na escola. Eram um total de 13 profissionais. Foi o momento em que, oficialmente, a pesquisadora foi apresentada ao corpo docente, tendo a oportunidade de relatar os objetivos da visita e da pesquisa que estava por iniciar. Também este corpo de colaboradores, prontamente, se dispôs a colaborar na investigação e comentou que a mesma será de grande valia para a instituição, pois será um trabalho científico que possibilitará uma percepção da caminhada educacional da EFABIP.

O assessoramento da APA-TO foi de suma importância, pois o assessor técnico narrou toda a história de luta social e campesina para a existência da escola. Também, fundamentava com ricos comentários sobre o esforço da escola para cumprir sua missão e seu protagonismo na valorização do meio ambiente e do homem do campo. Um protagonismo que forma jovens técnicos em Agroecologia. E, Agroecologia, afirmava o assessor, significa muito mais que

uma simples maneira de cuidar do meio ambiente, significa sim, desenvolvimento sustentável, sucessão rural, produção sustentável, recuperação de solos, enfim, vida mais saudável.

– **Segunda visita: 08 de fevereiro de 2018**

Esta etapa, ocorrida no período matutino e vespertino de funcionamento da escola, foi marcada pelas conversas informais que a pesquisadora realizou com professores e alunos. Como resultado, obtive vários informes e comentários sobre as diversas atividades de ensino e práticas relativas à EA que foram alinhados em forma de temática e enunciados conforme o Quadro 8. Estes dados contribuíram para a elaboração dos questionários e entrevistas da pesquisa.

Quadro 8 – Informações coletadas sobre práticas relativas à EA

<b>ATIVIDADES DE ENSINO E PRÁTICAS RELATIVAS À EA</b>
Os danos provocados pelas queimadas no campo
Reflorestamento
Condutas que provocam poluição e sua destruição
O agir corretamente em relação ao meio ambiente
Produção de adubo orgânico
Atividades de zootecnia: caprinocultura, avicultura e apicultura
Recuperação do solo
Cuidado com a água, riachos e rios
Horticultura
EA como um estudo da natureza em que minhas atitudes são importantes para o meio ambiente
Aprender a agir corretamente em relação ao meio ambiente
Uso equilibrado de energia elétrica
Alimentos produzidos agroecologicamente e mais saudáveis
Gerenciamento de resíduos sólidos (destino correto do lixo)
Fabricação de pesticidas e inseticidas naturais
Importância da cobertura morta
Cultivo de plantas medicinais
Conhecimento sobre a apicultura
Escassez de recursos naturais
Sistemas Agroflorestais - SAF's
Saneamento básico
Aquecimento global
Manejo de culturas agrícolas no modo agroecológico
Desmatamento
Escassez de recursos naturais
Plantio de árvores
Ensino e práticas ecológicas
Cidadania e responsabilidade com o meio ambiente
Escola que educa família e comunidade pela prática dos discentes nestes contextos (um aprender contextualizado e socializado)
Combate às práticas que agridem o meio ambiente (agrotóxicos e adubos químicos)
EA identificada com a realidade da família e das comunidades
Práticas para uma vida mais saudável, com menos doença

(Continua...)

<b>ATIVIDADES DE ENSINO E PRÁTICAS RELATIVAS À EA (Continuação)</b>
Produção agrícola sustentável
Resistências de alunos, pais e comunidades
Formação de uma consciência ecológica e crítica
Valorização da agricultura familiar campesina
Sucessão rural

Fonte: Dados da pesquisa.

Também, foi nesta visita que a diretora da EFABIP fez a entrega da cópia dos três documentos mais relevantes da EFABIP: o Projeto Político Pedagógico, o Plano de Formação do Ensino Fundamental e o Plano do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio.

– **Terceira visita: 14 de fevereiro de 2019**

Intensificou-se nesta visita a observação de atividades e práticas de agroecologia: cultivo de horta; uso de cobertura morta; amostragem de um sistema agroflorestal (SAF's); produção de adubos, pesticidas e inseticidas naturais; e manuseio de instrumentos próprios da pequena agricultura pelos alunos.

Também, pela terceira vez, é perceptível a limpeza do ambiente escolar cujos atores são os próprios alunos que, organizados em equipes a realizam de forma muito eficaz e pedagógica. Não apenas as salas de aula fazem parte deste mutirão de limpeza, mas também corredores, banheiros, dormitórios e demais dependências da escola.

Foi, ainda, nesta visita da pesquisadora que se deu o início da realização dos questionários e entrevistas. Os sujeitos da pesquisa foram os alunos do ensino fundamental (7º, 8º e 9º ano). Também, alguns professores, nesta data, responderam o questionário.

– **Quarta visita: 20 de fevereiro de 2019**

A finalidade maior desta quarta visita foi a aplicação dos questionários aos alunos que estavam vivenciando o TE, isto é, os alunos do curso técnico em Agroecologia, visto que os alunos do Ensino Fundamental estavam na semana do TC. Também, se deu prosseguimento na aplicação dos questionários aos professores e gestores.

Nesta etapa de observação realizou-se a visita a uma propriedade de uma família cujo filho estudava na EFABIP. Portanto, observou-se que a Agroecologia era a grande especificidade da propriedade com a aplicação do método SAF's. O verde realmente predominava na propriedade. A produção de hortaliças, banana e outros produtos da



agricultura familiar acontecia de forma sustentável, ou seja, agroecológica. Também, esta propriedade era marcada pela apicultura.

– **Quinta visita: 28 de março de 2019**

Neste dia, a escola comemorava a vida de Padre Josimo com a realização de palestras, danças, encenações, músicas, testemunhos com a participação de representantes do governo municipal e de outros movimentos sociais que direta e indiretamente participavam da história da EFABIP. A presidente da AEFABIP, que havia participado das lutas por dignidade e por justiça de Padre Josimo testemunhava a coragem e o agir sempre comprometido com o homem do campo de Josimo.

Este momento representou mais que uma lembrança de um personagem do passado, e sim, um resgate da história das lutas camponesas que deve ser contextualizado no hoje de toda a Região do Bico do Papagaio.

Buscou-se, igualmente, neste evento, reavivar a história e a missão da EFABIP para cada aluno e convidado para o momento, isto, como estratégia, na visão de alguns professores, para a formação crítica e responsável pela vida e pelo campo.

Nesta quinta visita foi realizada as entrevistas com 4 sujeitos da pesquisa: uma professora, uma mãe de aluno, a presidente da AEFABIP e a diretora da escola. Entrevistas estas que se encontram no apêndice deste estudo.

## **4.2 Dados referentes aos Gestores e Professores**

O presente tópico apresenta os resultados da pesquisa junto aos professores e gestores, fazendo uso das entrevistas realizadas, dos dados dos documentos institucionais e do marco teórico para conhecer, a partir da percepção dos envolvidos, como acontece a EA na EFABIP Padre Josimo.

### **4.2.1 A história do ingresso dos colaboradores na EFABIP**

A EA em uma escola de campo como a EFABIP, mesmo não sendo uma disciplina propriamente dita da grade curricular, perpassa toda sua pedagogia da alternância como bem foi caracterizado ao longo do capítulo 2 deste estudo. E ao unir teoria, vivências na família e ensino escolar a EFABIP assume a valorização das lutas e organizações populares pela terra

como plataforma para toda educação, sobretudo, para uma educação ecologicamente sustentável (EFABIP, 2017). Assim, ganha importância a história de vida de seus colaboradores. O Quadro 9 mostra as formas de contratação.

Quadro 9 – Ingresso dos colaboradores na EFABIP

<b>Formas de contratação</b>	<b>Quantidade de respostas</b>	<b>%</b>
Pelos movimentos sociais/sindicato	12	67%
Indicação de alguém da comunidade	3	17%
Indicação governamental (vereador, prefeito, secretaria, etc.)	1	6%
Concurso Público	-	-
Processo seletivo interno à EFABIP	-	-
Pela Associação da Escola – AEFABIP	2	11%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que a maior parte dos professores e gestores da escola são oriundos do movimento social, caracterizando uma escola inserida no contexto da organização social e sindical cuja razão de ser passa pela resistência às forças que expulsam e desvalorizam o homem camponês. Setenta e oito por cento do conjunto de professores e gestores fizeram a experiência da caminhada por estes espaços populares de resistência e organização.

Este montante de professores e gestores possuem sua própria história com os movimentos sociais; história em que a escola passa a ser vista como especial objeto de conquista de uma longa luta. Neste sentido, estes colaboradores desenvolvem suas atividades educacionais na crença de que a escola é o espaço por excelência da transformação social das comunidades desta região, já que desenvolve competências e habilidades para esta mudança (Quadro 5).

O Quadro 9 revela que a escola mantém o perfil de suas origens que sempre estiveram alicerçadas nos movimentos sociais e sindicais. Os profissionais gestores e professores que trabalham na instituição entendem a importância da escola para o projeto que vem acontecendo desde a década de 1980, o projeto de valorização do homem do campo.

Estes gestores e professores têm consciência de que a história da escola é de conquista, a qual deve ser valorizada, pois ainda há limites e desafios a serem superados. São as novas lutas que precisam também ser vencidas para que no campo o homem camponês e agroecológico prospere.

A atual diretora da EFABIP (APÊNDICE H) afirma que sua família sempre esteve presente nos sindicatos como ativista na luta pelos direitos dos trabalhadores rurais. A professora responsável pelas disciplinas técnicas (APÊNDICE I) desenvolvia, antes de ingressar na EFABIP, um projeto social na entidade APA-TO (Alternativas para a Pequena

Agricultura do Tocantins). Este projeto era desenvolvido por meio de assistência técnica agrícola às associações da Região Bico do Papagaio. Após o término de seu contrato com a APA-TO, a mesma foi convidada a fazer parte do corpo docente.

Em sua entrevista, a diretora da EFABIP aponta que o processo de seleção para ingresso no corpo dos colaboradores acontece por meio de indicação da AEFABIP, ou seja, não existe um processo seletivo via concurso. Portanto, a participação nos movimentos sociais é um fator de grande relevância na escolha dos colaboradores, visto que os mesmos precisam entender o significado, a missão e a importância da escola para toda a Região do Bico. Segundo entendimento da entrevistada, é necessário que o colaborador tenha uma efetiva experiência com as lutas dos movimentos sociais, especialmente com aquelas do campo.

#### 4.2.2 O entendimento sobre educação ambiental

Para seguir adentrando no conhecimento do objeto da presente pesquisa, também se fez necessário coletar a visão dos gestores e professores sobre a EA. O Quadro 10 oferece, a partir de uma questão aberta, o entendimento destes colaboradores.

Quadro 10 – Entendimento de gestores e docentes sobre a EA

<b>ENTENDIMENTO DE GESTORES E DOCENTES SOBRE A EA</b>
É tudo que envolve o meio ambiente, do controle de praga até o manejo de animais
São práticas que usam o método agroecológico, não causando danos ambientais e nem prejudicando a fauna e a flora
É uma educação voltada para a valorização e respeito ao meio ambiente e a todas as formas de vida existentes
É uma conscientização da importância de preservar o meio ambiente e todos os seres vivos que precisam do mesmo
É uma modalidade da educação que ocorre em espaços denominados rurais; diz respeito a todo espaço educativo que se dá em espaços da floresta
É um processo de formação ampla, o qual deve incluir o meio em que o educando esteja inserido como parte integrante da aprendizagem
É um processo pelo qual o indivíduo constrói valores sociais
Uma educação que se preocupa com o planeta, numa visão em que os recursos naturais são limitados
É uma educação diferenciada em que se tenta trabalhar da melhor forma possível
Tratando de EA temos que trabalhar com o intuito de não agredir o meio ambiente com o qual convivemos; como por exemplo: ações preventivas evitando queimadas e o uso do agrotóxico no meio ambiente e sempre em defesa dos animais e um novo reflorestamento
É uma conscientização da população sobre os problemas ambientais e a utilização dos recursos naturais de forma sustentável
É aquela que se refere ao ensino da relação homem/natureza, a qual deve ser harmoniosa e sustentável.
É um estudo que envolve o ser humano com o meio ambiente
É uma educação que busca esclarecer as questões ligadas ao meio ambiente em que vivemos, o conjunto de seres vivos e sua interdependência e a manutenção da vida sustentável.
É uma educação voltada para formar pessoas conscientes e com responsabilidade para com o meio ambiente, com o objetivo de produzir com sustentabilidade, sem agredir o meio ambiente

(Continua...)

<b>ENTENDIMENTO DE GESTORES E DOCENTES SOBRE A EA (Continuação)</b>
No atual cenário de mudanças climáticas que o planeta está passando, a EA vem como importante e principal instrumento para conscientização e formação das pessoas quanto à função e importância dos recursos naturais, e o equilíbrio e a integração entre os seres vivos e meio ambiente
É a educação para preservação do meio ambiente
Ensina o manejo sustentável do meio ambiente

Fonte: Dados da pesquisa.

A questão aberta sobre a compreensão de educação para os professores e gestores é importante, pois é possível verificar o uso por parte dos sujeitos de palavras como “valorização, conscientização, formação”, além de “práticas, ações, atividades, utilização”, ou seja, por meio de pequenas palavras é possível identificar que os professores possuem em si a ideia de que a educação ambiental é a conscientização, mas também, a prática, as atitudes, o manejo e a produção sustentável, utilizando os recursos escassos sabendo de sua finitude e limitação, buscando preservar e proteger os recursos naturais disponíveis.

Na visão da diretora da escola (APÊNDICE H), “A educação ambiental e a educação do campo são duas coisas indissociáveis, pois ambas primam por uma educação emancipadora, libertadora, com preocupação de formar um cidadão que pense em um planeta sustentável”. Na voz da presidente da AEFABIP (APÊNDICE F), a EA é uma prática que zela e não destrói: “a gente precisa produzir para se manter nesse ambiente, mas sem degradar, sem desmatar ou matar os bichos. A gente precisa de um mecanismo de produzir e comercializar nesse ambiente sem degradar”. Para a mãe entrevistada (APÊNDICE G), “é trabalhar o dia a dia, ensinando a não degradar o meio ambiente, não queimar, não fazer roça de fogo”.

Para os agentes envolvidos com a escola, a educação ambiental é uma atitude, uma prática de relacionamento com o meio ambiente, portanto, é nisso que a escola deve concentrar suas atividades. Também é um entendimento que se harmoniza com os elementos pontuais do Projeto Político Pedagógico apresentados no Quadro 4 relativos à EA (EFABIP, 2017)

#### 4.2.3 As atividades de educação ambiental na EFABIP

As respostas relativas às atividades de EA desenvolvidas pela escola Pe. Josimo conduz ao centro do problema central de toda a pesquisa: como acontece a EA na EFABIP?

O Quadro 11 sintetiza os pontos principais.

Quadro 11 – Atividades de EA desenvolvidas na EFABIP

<b>ATIVIDADES DE EA DESENVOLVIDAS NA EFABIP</b>
Todas as atividades são concentradas como um controle ambiental
Usando modelos agrícolas nas plantações, não usando produtos químicos, uso de biofertilizantes naturais, consórcio de culturas, rodízio de culturas, uso de materiais orgânicos, entre outras práticas
Aulas teóricas, aulas de prática agroecológica, jornadas agroecológicas, oficinas e seminários e planos de estudo
Aulas teóricas, aulas práticas, pesquisa de campo, movimentos sociais, convivência em grupos e apresentação de trabalhos
Planos de estudo, oficinas pedagógicas, jornada agroecológica e palestras
Eventos relacionados à temática, aulas práticas e cuidados com os canteiros
Aulas práticas, jornada agroecológica, limpeza do meio ambiente, atividades em grupo
Coleta seletiva de alimentos, práticas agroecológicas, cuidado com o lixo plástico com destinação correta, preservação de rios e matas ciliares, conservação de solo
Conteúdos explicativos, atividades desenvolvidas na prática, eventos voltados para o meio ambiente.
É desenvolvida por palestra preventivas, coletas de lixo e separação de resto de alimentos e plásticos, uso de matéria prima como inseticida para borrifar nos diversos ambientes da EFABIP; aulas práticas e teóricas entre professor e alunos
Aulas que demonstram a importância dos recursos naturais, a utilização de produtos orgânicos, a não utilização de produtos químicos na agricultura, práticas agroecológicas, palestra de conscientização sobre o meio ambiente
Plano de estudos, projetos e aulas práticas
Plano de estudo, aulas práticas, projetos que envolvem o meio ambiente, projetos tipo de solo e água, jornada agroecológica durante uma semana
Curso oferecido: técnico em Agroecologia; cursos voltados para a área agroecológica, palestras, atividades extra-sala, projetos com táticas agroecológicas
Aqui na EFABIP a EA está presente em todas as atividades da escola, uma vez que na escola oferece o curso técnico em agroecologia que está intrinsecamente ligado à EA, nesse ano (2019), teremos como tema gerador no ensino fundamental a EA
Palestras, dias de campo, caminhadas ecológicas, experimentos, etc. Práticas alternativas em agricultura e zootecnia; EA é um conteúdo que se trabalha de forma horizontal nas disciplinas do curso, tentando sempre integrar todas as disciplinas. Pesquisas e entrevistas: a gente passa para os alunos buscarem informações sobre o meio ambiente com a comunidade, região do Bico do Papagaio
Jornada agroecológica, palestras de conscientização, tratamento do lixo
Manejo sustentável para controle de pragas, consórcio e rodízio de culturas

Fonte: Dados da pesquisa.

Os professores/gestores da EFABIP enfatizam que a educação disponibilizada pela escola é baseada na integração entre teoria e prática, sendo que esta última, a prática, é privilegiada, sobretudo, no tempo comunidade (TC), conforme observações contidas no diário de bordo. O TC, vale sublinhar, é elemento essencial da pedagogia da alternância.

Também, a atividade de EA na EFA enfatiza a proposta da agroecologia que por excelência é uma prática de EA. Ainda, são enfatizadas atividades, como a produção de biofertilizantes, ou seja, a troca de produtos químicos extremamente nocivos ao ambiente por produtos naturais. Portanto, a ênfase da educação é na preservação ambiental, tendo como caminho concreto a práticas agroecológicas.

Na EFABIP, de acordo com o Quadro 10, a EA não é uma disciplina mas um tema transversal que extrapola a sala de aula, por meio de atitudes e práticas. As respostas dos

professores e gestores enfatizam que, de fato, a EA é realmente uma prática/atitude de preservação aplicado tanto no curso técnico como nos anos três anos de ensino fundamental.

A professora das disciplinas técnicas, em sua entrevista, afirma que existem atividades como a jornada agroecológica e a trilha da água, nas quais busca-se levar os aprendentes para ver *in loco* a mata, a restinga e os lagos da localidade. Assim, a escola busca dar ênfase à conscientização por meio da observação dos acontecimentos locais. É o esforço de aprender a partir da própria realidade,

[...] explicar como funciona um aterro sanitário é complicado, porque é uma coisa que não é uma realidade deles aqui no BICO. Então, na escola de educação no campo, a gente tenta trazer mais regionalidade, o que é que tem aqui no ambiente do BICO para os alunos estudarem e aprenderem? Além disso, ainda tem os movimentos sociais que são de suma importância para a construção de tudo isso aqui, que é o Bico do Papagaio. Porque se não fossem eles [os movimentos], nada disso [a EFABIP] aqui existiria. Na educação do campo lidar com a questão ambiental é lidar com o dia a dia [...] (APÊNDICE I).

Portanto, percebe-se que, de fato, a escola busca dar ênfase ao ensino a partir da regionalização dos conteúdos, na tentativa de aproximar os alunos da realidade local. Além disso, a diretora enfatiza que são ensinadas práticas agroecológicas de manejo do solo e alternativas para inseticidas, pesticidas e para as queimadas (APÊNDICE H).

#### 4.2.4 Contribuição da educação ambiental para o desenvolvimento local e regional

A apresentação dos dados sobre a contribuição em termos de EA da EFABIP para o desenvolvimento local e regional segue no Quadro 12. É o momento da pesquisa em que se percebe os elementos pertinentes a uma EA, presente na escola em estudo, não apenas como possibilidade, mas efetiva contribuição para o desenvolvimento em nível local e, também, regional, visto que a EFABIP recebe alunos de 12 municípios da Região do Bico do Papagaio.

Quadro 12 – Contribuição da EA para o desenvolvimento local e regional

<b>CONTRIBUIÇÃO DA EA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL E REGIONAL</b>
A proposta de trabalho da EFA já proporciona o desenvolvimento das comunidades locais, visto que, trabalhar em regime de alternância proporciona aos alunos aplicarem na prática, em suas comunidades, o que se ensina na EFA. O TC é igualmente o espaço para que os alunos entendam melhor sua realidade
Contribui no desenvolvimento na forma e maneira de produção sem o uso de agrotóxicos ou pelo menos a diminuição. Além de contribuir, primeiramente, na mudança de pensamento no que diz respeito ao desmatamento, e isso já é contribuir para o desenvolvimento regional e local
Propõe uma forma de pensamento para os alunos/cidadãos. Como temos alunos de aproximadamente 12 municípios da Região do Bico, conseguimos espalhar as ideias num campo de ação bem maior. Como a proposta é de promover “sucessão rural”, o ensino volta-se aos anseios do homem do campo, à importância de valorizar os conhecimentos empíricos dialogando com os conhecimentos ditos científicos
Através de visitas feitas por partes dos colaboradores, visitas essas em casa de alunos para troca de experiência
Proporciona uma visão diferencial em relação à utilização dos recursos naturais, fazendo com que os pequenos produtores produzam com menor impacto possível
Auxilia na produção de alimentos mais saudáveis e de melhor qualidade, o que conseqüentemente agrega um valor maior no produto final, aumentando assim uma geração de renda maior para o produtor
Tudo o que os educandos aprendem sobre EA, os mesmos multiplicam em sua própria comunidade, sempre defendendo a agroecologia dentro da escola, nos povoados, cidades e Estados vizinhos
De muitas formas, sendo que a principal é a conscientização dos educandos para que assim, levem o que aprenderam para suas comunidades
O cuidado com o meio ambiente no sentido de trazer uma nova visão de produção no Bico do Papagaio, com responsabilidade ambiental e social
De forma positiva, porque tanto os alunos como os pais têm desenvolvido uma consciência de preservar o meio em que vivem; eles aplicam na prática o que aprendem na escola
A escola oferece curso técnico em Agroecologia, o qual tem como princípio a produção agrícola em harmonia com a natureza. Esse estilo de vida tem sido propagado nas comunidades por meio das falas e projetos dos estudantes
Através de planos de estudos voltadas para o desenvolvido da EA, contribuindo, assim, com os alunos para que os mesmos venham a desenvolver o que aprendem em suas propriedades
Oportunizando a ampliação de conhecimentos e conscientização de seus direitos de preservar o meio ambiente através de políticas públicas
A escola trabalha sob a perspectiva agroecológica adotando práticas alternativas de produção e incentiva o associativismo e cooperativismo
Fabricação de biofertilizantes entre eles o extrato pirolenhoso utilizado nas plantações, o mesmo serve para adubar e combater as pragas; uso da técnica de cobertura orgânica do solo; consórcio de culturas, rodízio de culturas, entre outros
No ambiente escolar não se usa nenhum tipo de veneno, visto que o aluno leva as práticas para sua realidade
Conscientizando os alunos e a comunidade sobre a preservação ambiental
Ensinando manejo sustentável que será utilizado pela comunidade na agricultura local e regional

Fonte: Dados da pesquisa.

Os professores e gestores pesquisados afirmam que a escola contribui para o desenvolvimento local e regional a partir da difusão daquilo que é aprendido pelos estudantes para suas famílias e comunidades, especialmente pela metodologia da pedagogia da alternância que possibilita o TC. A partir do que foi exposto no Quadro 12 se percebe que os discentes levam aquilo que aprendem para fora da escola. Essa convicção vem do fato de que se busca uma sintonia entre sala de aula e a realidade de cada um de seus aprendentes, facilitado isto pela própria pedagogia da alternância caracterizada no capítulo 2. Em outros termos seria a integração pedagógica entre o TE e o TC.

Aqui ganha sentido a reflexão de Diniz (2017, p. 10), ao sustentar que a pedagogia da alternância desencadeia o “desenvolvimento local a partir de práticas educativas como instrumento de transformação social e de se pensar o campo como alternativa viável de crescimento econômico e redução de desigualdades sociais e econômicas”.

Cabe, também, acentuar que o simples fato da escola receber aprendizes de 12 municípios já é um fator impulsionador de desenvolvimento, difundindo o conhecimento acerca das práticas agroecológicas por toda a região e não apenas na localidade onde está inserida, município de Esperantina (TO).

Para a professora entrevistada (APÊNDICE I), “só o fato de abrir as portas de uma escola para essas comunidades já causa um impacto inicial no desenvolvido dessas localidades”. A professora baseia sua afirmação no fato de que antes da existência da EFABIP havia apenas uma escola técnica na região e o acesso a ela dava-se por um processo seletivo. Neste processo, por vários fatores de ordem econômica e mesmo educacional, os alunos do campo não eram aprovados, isto é, não tinham acesso a esta educação competitiva, acentuando, assim, o processo de exclusão social dos moradores do campo.

Então, quando abre uma escola dessa [EFABIP] que abre as portas para a comunidade, para filhos de agricultores, que dá toda essa assistência de dormida e de refeição de qualidade, você já faz uma diferença na vida da comunidade. Igualmente, o filho já está estudando numa escola agrícola que pode voltar para a comunidade e aplicar seus conhecimentos, ou se ele arrumar um emprego na área ele estará preparado. Os três anos que ele [aluno] está aqui com o tempo em escola e o tempo em comunidade, os professores sempre tentam passar atividades que eles apliquem na prática, ou que eles tragam o que é feito nas comunidades deles pra gente discutir aqui (APÊNDICE I).

Maria Senhora, a presidente da AEFABIP, enfatiza que o trabalho relacionado ao meio ambiente não é realizado apenas pela escola, existe a contribuição de várias outras instituições para disseminação das práticas agroecológicas “Tem a rede Bico Ecológico que ajuda os produtores com práticas novas, e os filhos desses produtores aprendem sobre essas práticas aqui” (APÊNDICE F).

Sobre o pouco tempo de existência da EFABIP e a questão dos sinais de avanço em termos de EA a diretora Sueli Carvalho ressalta que “Apesar do pouco tempo, a gente já consegue ver alguns avanços, por exemplo, a escola possui parceria com algumas entidades como a APA-TO, eles fazem trabalho de assistência técnica e promovem cursos” (APÊNDICE H).



Portanto, existem evidências e práticas conforme expõe os professores e gestores do impacto que a atividade da escola, e neste caso, da EA, causa na região. A EFABIP é uma entidade importante para a Região do Bico, haja vista que, enquanto outras instituições lidam com os adultos, a escola se compromete com a conscientização de adolescentes e jovens, não apenas esperança de um novo amanhã, mas, já atuais protagonistas de um pequeno espaço planetário mais sustentável.

#### 4.2.5 Temas mais enfatizados pela Educação Ambiental na EFABIP

Ao longo, sobretudo do capítulo 1, a pesquisa desenvolveu a temática da EA sempre associada às temáticas pertinentes a mesma. Sendo que a pesquisa campo buscou também perceber quais destas temáticas são refletidas com mais frequência na teoria e na prática da EFABIP.

Entre as 11 opções temáticas listadas na questão cinco do questionário, os Gestores e Professores apontaram os temas que são mais enfatizados pela EA na EFABIP. O Quadro 13 apresenta os resultados das respostas dos 18 Gestores e Professores, participantes da pesquisa.

Quadro 13 – Temas mais enfatizados pela EA na EFABIP

<b>TEMAS MAIS ENFATIZADOS PELA EA NA EFABIP</b>	<b>QTDE DE REPOSTAS</b>	<b>%</b>
Desenvolvimento da consciência crítica	15	83%
Transformação da realidade	14	78%
Formação de consciência de que o meio ambiente é um direito fundamental	13	72%
Aplicação prática de conhecimentos sobre educação ambiental	11	61%
Percepção do meio ambiente como um bem esgotável e limitado	10	56%
Busca de autonomia do educando e de suas famílias no manejo correto de recursos naturais	10	56%
Busca de espaços para intervenção direta do educando nas decisões políticas	8	44%
Reconhecimento da responsabilização do Estado pelo meio ambiente	4	22%
Participação popular na defesa, recuperação e melhoria ambiental	3	17%
Mobilização para a efetivação da legislação ambiental	2	11%
Fomento do controle social sobre as atividades públicas	0	0%

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre os principais temas abordados pela escola a maioria dos gestores e professores destacaram: o desenvolvimento da consciência crítica (83%), a transformação da realidade (78%), a formação da consciência de que o meio ambiente é um direito fundamental (72%), a aplicação prática de conhecimentos sobre educação ambiental (61%) e a busca de autonomia

do educando e de suas famílias no manejo correto de recursos naturais e a percepção do meio ambiente como um bem esgotável e limitado (56%).

Assim, é possível perceber que os professores/gestores visualizam que a escola está, de fato, dando ênfase à conscientização dos alunos, buscando a mudança de mentalidade e de atitudes dos mesmos acerca do uso dos recursos naturais por meio de práticas agroecológicas. Além disso, os temas possuem ênfase na prática e não apenas no discurso falado de sala de aula, buscando formar um aprendente autônomo capaz de transformar a sua realidade.

Portanto, a percepção dos professores e gestores acerca do que é a educação ambiental e sua efetivação enquanto prática está de acordo com a proposta educacional da EFABIP disposta no PPP da instituição e exposta no Quadro 4 deste trabalho.

Na opinião da professora entrevistada, “a gente já tem uma biblioteca de assuntos muita completa, o que falta não é assunto, é qualidade e quantidade de tempo que a gente tem para debater o tema” (APÊNDICE I).

Ainda, de acordo com a fundamentação teórica da pesquisa é importante perceber que dois temas mais acentuadamente relacionados ao Estado de Democrático de Direito Ambiental (reconhecimento da responsabilização do Estado pelo meio ambiente; e, fomento do controle social sobre as atividades públicas) passaram praticamente despercebidos por este grupo de sujeitos investigados. O tema do controle social sobre atividades públicas sequer foi apontado pelos sujeitos.

Tal resultado aponta para o desconhecimento ou a pouca relevância que a EFABIP dá ao paradigma do Estado de Democrático de Direito Ambiental. Vale, também, ressaltar que Salet e Fensterseifer (2014), ao comentarem sobre os fundamentos que caracterizam o Estado Democrático de Direito Ambiental, afirmam que a democracia participativa e a participação pública são essenciais para o entendimento e a efetivação de toda a legislação ambiental.

#### 4.2.6 Dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das práticas de Educação Ambiental

Conforme estabelecido pelo objetivo geral da pesquisa, o conhecer como acontece a EA na EFABIP exige que se tenha também ciência dos seus limites. Aqui, “limites” são apresentados sob o termo “dificuldades”, as quais foram colhidas no Diário de Bordo e apresentadas no questionário, cabendo aos sujeitos apontarem uma ou mais, de acordo com suas percepções e vivências.

No Quadro 14, são apresentadas, na visão dos 18 Gestores e Professores envolvidos na pesquisa, as principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das práticas de EA.

Quadro 14 – Principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das práticas de EA

<b>PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS NO DESENVOLVIMENTO DAS PRÁTICAS DE EA</b>	<b>QTDE DE REPOSTAS</b>	<b>%</b>
Dificuldade de conscientização dos alunos	13	72%
Dificuldade de conscientização dos pais e comunidade	10	56%
Falta de recursos e materiais	9	50%
Falta de máquinas e instrumentos técnicos necessários para o curso técnico e, por conseguinte, para a EA	5	28%
Falta de apoio governamental com políticas públicas voltadas para a área	3	17%
A exigência do conteúdo de base comum dificulta integração com o conteúdo da EA	2	11%
Falta de transporte	2	11%
Falta de formação sustentável para todos os servidores da EFA	1	6%

Fonte: Dados da pesquisa.

Inicialmente, se percebe que as dificuldades apontadas pela maioria dos sujeitos para realização das atividades relacionadas à EA foram: a dificuldade de conscientização dos alunos (72%), a dificuldade de conscientização dos pais e da comunidade (56%) a falta de recursos e materiais (50%). A falta de máquinas e instrumentos necessários para os cursos técnicos e, por conseguinte, para a EA foi um tema apontado por apenas 28% dos gestores e professores.

Os dados coletados apontam que os dois principais limites da EFABIP no tocante à EA perpassam duas questões essenciais para todo projeto educacional: conscientização e recursos materiais. Sobre o tema da conscientização, quando se associa os três públicos alvos da EA, alunos, pais e comunidade, conclui-se que este é o maior desafio da EA da EFABIP. Um desafio que exige avaliar sobretudo, a pedagogia aplicada com suas práticas tanto no TE como no TC. Portanto, o Quadro 14 revela que além do limite da falta de recursos, ainda é bem mais visível, os limites referentes à formação da consciência ambiental. A ciência pedagógica sustenta que uma mudança de postura, de atitude tem sua origem na mudança da mentalidade, isto é, da consciência.

Sobre o tema dos recursos materiais, os dados apresentados no Quadro 14 estão de acordo com o exposto pela mãe de aluno entrevistada, “a gente não tem as ferramentas adequadas pra desenvolver. Também tem a mente das crianças, a gente agora que está começando a trabalhar isso; eles vêm de outro lugar, de outra cultura, então têm dificuldade de aprender as práticas ambientais” (APÊNDICE G).

A professora entrevistada enfatiza que a falta de recursos é o principal problema, sobretudo, o financeiro, visto que ele é fundamental para realizar qualquer atividade.

O principal problema são os recursos, a gente não consegue, porque tudo que a gente vai fazer é naquela ideia de fazer algo que não gaste dinheiro. Por exemplo, eu trabalho com os meninos a questão da água, então dá pra levar eles no açude ou na

restinga que a gente vai de graça, mas eu não consigo levar eles no encontro dos rios que é bem ali, não é tão longe, mas não temos o transporte pra isso, e isso seria uma coisa muito interessante que despertaria interesse desses alunos em conhecer algo importante da nossa região (APÊNDICE I).

A presidente da AEFABIP expressa esta situação de uma maneira preocupante e ao mesmo tempo real: “A escola, também não tem sequer um real furado, você acredita? Nem pra uma capacitação através da rede Bico. Quando conseguimos oferecer uma capacitação para os nossos colaboradores, somos nós que pagamos as passagens deles” (APÊNDICE F).

### 4.3 Dados referentes aos Alunos

O presente tópico apresenta o resultado da pesquisa junto aos alunos, buscando aprofundar o entendimento do processo de efetivação da EA na EFABIP. Também, se busca relacionar o exposto pelos professores e gestores com a percepção sobre EA dos aprendentes da EFABIP, os quais, por sua vez, são a razão maior da existência e da missão da referida instituição.

#### 4.3.1 O entendimento sobre educação ambiental para os alunos.

Tão importante como a visão dos professores e gestores é, igualmente, a percepção dos alunos sobre o tema da EA. De certa forma, eles refletem a práxis docente, sobretudo, quando sua formação escolar acontece em tempo integral dentro da pedagogia da alternância onde acontece o TE e o TC. O Quadro 15 apresenta o resultado deste entendimento; de acordo com os 106 alunos sujeitos da pesquisa.

Quadro 15 – Entendimento dos alunos sobre EA

<b>ENTENDIMENTO DOS ALUNOS SOBRE EA</b>	<b>QTDE DE RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
Aprender a agir corretamente em relação ao meio ambiente	79	75%
Perceber que minhas atitudes são importantes para o meio ambiente	22	21%
Estudar a natureza	5	5%
Conhecer as plantas e os animais	-	-
Uma matéria que tenho que fazer na escola	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que a maioria dos alunos marcaram opções relacionadas a atitudes, ou seja, suas ações cotidianas e seu relacionamento com o meio ambiente. Somando as duas alternativas que mais foram pontuadas e que dizem respeito a uma atitude frente ao meio ambiente, atinge-se um total de 96%. Estes acreditam que a EA está nessa relação com o meio ambiente a partir das atitudes, do agir que cuida da natureza.

Percebe-se, também, que nenhum aluno marcou a opção “uma matéria que tenho que fazer na escola”. Isto mostra que os alunos detêm um entendimento de que a EA é uma atividade escolar que vai além do estudo de uma disciplina.

Um sinal do limite da conscientização sobre a EA aparece nos resultados, quando 5% dos discentes ainda entendem a EA como um mero estudo da natureza (Quadro 14).

A partir do momento que o estudante percebe que a EA está além do conteúdo curricular, a escola pode desenvolver competências e habilidades (Quadro 4) relacionadas à questão ambiental; algumas delas são reafirmadas abaixo:

Integra os conhecimentos populares e científicos buscando efetivá-los nas propriedades onde moram os alunos; difusão das práticas agroecológicas no território do Bico do Papagaio, visando à melhoria da qualidade de vida e ao desenvolvimento sustentável desta região; formação integral do corpo discente em vista de uma atuação para o desenvolvimento do meio rural; torna o estudante sujeito de sua própria aprendizagem que constrói e reconstrói conhecimento (EFABIP, 2017).

Em relação às competências e habilidades do Ensino Fundamental dispostas no Quadro 5, observa-se que a competência “Desenvolver atitudes de respeito à diversidade social, ambiental e cultural” tende a ser alcançada a partir do momento que os aprendentes reconhecem a EA no contexto de atitudes e do agir corretamente, e não simplesmente no conteúdo disciplinar.

Em relação aos componentes do Plano de Curso Técnico disposto no Quadro 7, a ideia de “Fortalecimento de vínculos especialmente com a natureza” passa a ser alcançada quando o aprendente entende que seu relacionamento com o meio ambiente é fundamental.

Enquanto o entendimento de EA para os professores e gestores expressa a ênfase sobre conscientização e atividade prática, os discentes pontuam majoritariamente a atitude e o agir correto com a natureza. Todavia, a atitude e o agir correto pressupõem sempre tanto a conscientização, como a prática. Nisto docentes e discentes estão em um entendimento de concordância e harmonia em relação à temática da EA.

#### 4.3.2. Atividades de educação ambiental na EFABIP na percepção dos discentes

Sobre esta questão foi solicitado aos alunos que marcassem três alternativas, contudo, alguns alunos responderam a apenas duas. Todavia, todos os questionários foram aceitos. O Quadro 16 mostra as principais atividades de EA, na percepção dos 106 discentes participantes da pesquisa.

Quadro 16 – Atividades de EA mais desenvolvidas na EFABIP

<b>ATIVIDADES DE EA MAIS DESENVOLVIDAS NA EFABIP, NA PERCEPÇÃO DOS DISCENTES</b>	<b>QTDE DE RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
Plantio e cultivo de árvores e plantas frutíferas	39	37%
Práticas e jornadas agroecológicas	35	33%
Cultivo de horta agroecológica	17	16%
Palestras	17	16%
Cuidado e aproveitamento do lixo produzido na escola	15	14%
Produção de adubo orgânico	13	12%
Produção de pesticidas e inseticidas naturais.	12	11%
Aprender relacionar-se com o meio ambiente sem provocar poluição e sua destruição	12	11%
Cuidado com a água, reaproveitamento da água (bio-água)	12	11%
Atividades de ensino (sala de aula)	11	10%
Manejo correto de ferramentas usadas na produção agrícola familiar.	11	10%
Aprender a não usar agrotóxicos e adubos químicos.	9	8%
Cuidado com o bem-estar dos animais	8	8%
Atividades de zootecnia: caprinocultura e avicultura	8	8%
Eventos culturais (teatro, arte e outros)	7	7%
Filmes educacionais	5	5%
Atividade com o solo a fim de aprender sua diversidade e recuperar sua fertilidade	5	5%
Estudo sobre os danos provocados pelas queimadas	4	4%
Conscientização sobre o uso equilibrado de energia elétrica	4	4%
Atividades de conhecimento das plantas e sua importância.	3	3%
Produzindo alimentos de forma agroecológica para o próprio consumo	2	2%
Cobertura morta	2	2%
Apicultura	1	1%
Produção de biogás	1	1%
Cultivo de plantas medicinais	1	1%
Sistemas Agroflorestais (SAF's)	1	1%

Fonte: Dados da pesquisa.

Na percepção dos alunos as principais atividades de EA desempenhadas pelos alunos são: plantio e cultivo de árvores e plantas frutíferas (37%); práticas e jornadas agroecológicas (33%); cultivo de horta agroecológica (16%); palestras (16%); cuidado e aproveitamento do lixo produzido na escola (14%); produção de adubo orgânico (12%); cuidado e reaproveitamento de água (11%); produção de pesticidas e inseticidas naturais (11%); aprender relacionar-se com o meio ambiente sem provocar poluição e sua destruição (11%);

atividades de ensino em sala de aula (10%); e, manejo correto de ferramentas usadas na produção agrícola familiar (10%).

As principais atividades desempenhadas pelos alunos estão contempladas no Plano de Formação do Ensino Fundamental da EFABIP (EFABIP, 2018b), que podem ser conferidas no Quadro 6 deste estudo. É importante lembrar, igualmente, que a efetivação destas atividades desencadeiam um conjunto de competências e habilidades relativas a EA descritas neste mesmo Plano de Formação e elencadas no Quadro 5. Todavia, é significativo apontar uma das competências/habilidades, pois muito expressa o conjunto das atividades mais apontadas pelos discentes: “Entender/explicar a evolução da agricultura e transformar o meio ambiente, indicando aspectos positivos e negativos” (EFABIP, 2018b).

Pode-se, igualmente, observar que muitas atividades destacadas pelos aprendentes são os verdadeiros componentes da agroecologia/EA dispostos no Plano de Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, (EFABIP, 2018a) e, também, elencados no Quadro 7. Um destes componentes é o “fortalecimento de vínculos especialmente com a natureza”, o qual é contemplado em atividades cujo objetivo é aprender a relacionar-se com o meio ambiente sem provocar destruição. Um segundo componente da Agroecologia/EA é “atuar na conservação do solo e da água”, exemplificado e efetivado quando a escola promove palestras e jornadas agroecológicas com temas voltados para a preservação do solo e da água. Outro componente visibilizado é “fomentar o processo de conservação ambiental e revitalização de áreas devastadas que podem ser recuperadas de forma sustentável” (Quadro 7) e observado na atividade de plantio e cultivo de árvores e plantas frutíferas, destacada por 37% dos alunos como a atividade mais desenvolvida na EA.

Assim, as atividades destacadas pelos aprendentes, de fato, buscam efetivar, ou seja, dão visibilidade aos componentes da Agroecologia/EA dispostos pelo Plano de Curso Técnico em Agroecologia. É interessante, também, observar que estas atividades mais destacadas dão ênfase as atividades de conscientização como cuidado com a água e atividades técnicas de trabalho no campo, demonstrando que, a escola está consciente do específico e da formação profissional dos discentes deste curso técnico integrado ao Ensino Médio.

No item 4.2.3 os professores e gestores enfatizaram que muitos trabalhos práticos eram realizados junto aos alunos, os mesmos, confirmam tais atividades. A fala da mãe de aluno entrevistada, muito significativamente fecha esta seção sobre as atividades de EA desenvolvidas pelos alunos:

[...] os meninos que estudam aqui, na grande maioria têm seu SAFs, em que se misturam a plantação de banana, laranja, manga, cupuaçu, açaí, cajá... tudo isso plantado no meio do mato, sem precisar destruir o ambiente natural. Dali se tira o sustento dele; dali de dentro sem derrubar a mata original, porque, a maioria do povo quando recebeu suas terras já estava tudo desmatado. Então, a ideia dessa educação é a conscientização sobre os danos provocados pelo fogo pra não queimar; a conscientização do veneno pra não botar, e tudo isso é feito aqui na escola e lá na propriedade do menino. [...] Veneno? Nem um pingo. Adubo? A gente faz o composto. Fazer remédio para botar nas vacas pra sair a mosca, tudo isso a gente aprendeu a fazer de forma ecológica (APÊNDICE G).

#### 4.3.3 Sobre os temas tratados nas atividades de Educação Ambiental

O Quadro 17 tem por finalidade identificar os principais temas abordados nas atividades de EA pela EFABIP, na visão dos alunos. Tal Quadro permite conhecer se importantes temáticas apresentadas ao longo da pesquisa, tanto mencionadas na fundamentação teórica como aquelas que o estudo reconheceu presentes nos documentos institucionais da EFABIP, são efetivamente pautadas nas atividades da escola.

Também, se faz necessário esclarecer que cada aluno deveria marcar apenas 5 dos temas apresentados nesta questão, conforme questionário disposto no APÊNDICE B.

Quadro 17 – Temas tratados com mais frequência nas atividades de EA

<b>TEMAS TRATADOS COM MAIS FREQUÊNCIA NAS ATIVIDADES DE EA NA PERCEPÇÃO DOS DISCENTES</b>	<b>QTDE DE RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
Manejo de culturas agrícolas no modo agroecológico	88	83%
Poluição	75	71%
Desmatamento	74	70%
Escassez de recursos naturais	47	44%
Aquecimento global	43	41%
Consumo	33	31%
Exclusão social	33	31%
Falta de saneamento básico	32	30%
Desemprego	21	20%
Crescimento populacional	19	18%
Pobreza	18	17%
Fome	16	15%
Depredação do patrimônio público	16	15%
Modelo Econômico	15	14%

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante do Quadro 17 é possível perceber os temas de EA mais ressaltados na EFABIP, na percepção dos alunos. São eles: manejo de culturas agrícolas no modo agroecológico (83%); poluição (71%); desmatamento (70%); escassez de recursos naturais (44%); aquecimento global (41%); consumo (31%); exclusão social (31%); e, falta de saneamento básico (30%).



Mesmo não sendo o tema mais apontado como aquele abordado na instituição, a “exclusão social” é tida por 33% dos alunos como um tema frequente; fato este que revela a sensibilidade social da escola pelos social e economicamente desfavorecidos.

Os dados pertinentes a esta questão (Quadro 17) são plenamente condizentes com o Quadro 11 e o Quadro 16 que apresentam as atividades desenvolvidas na EFABIP por professores e alunos, respectivamente. Isto confirma que teoria e prática são dois lados de uma mesma moeda na EA da escola, confirmando, assim, as disposições do seu PPP (EFABIP, 2017).

#### 4.3.4 Aspectos da EA relevantes para a formação do discente

Nesta questão cada aluno identificou dois destaques da EA considerados relevantes para sua formação. Por ser a educação escolar, juntamente com a família, o espaço por excelência da formação da pessoa, por ser EFABIP uma escola que funciona na modalidade da educação do campo e, por ter a prática da pedagogia da alternância, a pesquisa não poderia deixar de coletar dados sobre o impacto da EA na vida do educando. Eis a razão desta questão cujos dados o Quadro 18 apresenta.

Quadro 18 – Aspectos relevantes da EA para formação do discente

<b>ASPECTOS RELEVANTES DA EA PARA A FORMAÇÃO DO DISCENTE</b>	<b>QTDE DE RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
Desenvolve atitudes que zelam pelo meio ambiente através de uma forte relação entre o ensino e a prática sobre o cuidado e manejo do meio ambiente	57	54%
Forma uma pessoa boa, um bom cidadão, um bom profissional, mais responsável com a família e com a realidade do campo.	41	39%
Ajuda a levar para outros lugares e pessoas o que se aprende na escola em termos de meio ambiente	22	21%
Ajuda a lidar com as pequenas áreas do campesinato de modo agroecológico	22	21%
Ensina a lidar com a terra sem prejudicar a natureza, sem usar agrotóxicos ou adubos químicos	16	15%
Leva a cuidar e combater os maus tratos que o homem pratica para com a natureza	16	15%
Leva a ter mais consciência no uso da água, dos rios e do ar.	13	12%
Capacita a para o plantio de árvores como caminho de preservação da natureza	8	8%
Forma no manuseio correto do lixo	5	5%
Desenvolve uma relação com a natureza de forma sustentável	5	5%
Ensina e possibilita uma alimentação mais saudável.	4	4%
Capacita para o cultivo da horticultura de maneira agroecológica	3	3%

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que os principais aspectos da EA para a formação identificados pelos alunos foram: desenvolve atitudes que zelam pelo meio ambiente através de uma forte relação

entre o ensino e a prática sobre o cuidado e manejo do meio ambiente (54%); forma uma pessoa boa, um bom cidadão, um bom profissional, mais responsável com a família e com a realidade do campo (39%); ajuda a levar para outros lugares e pessoas o que se aprende na escola em termos de meio ambiente (21%); ajuda a lidar com as pequenas áreas do campesinato de modo agroecológico (21%); ensina a lidar com a terra sem prejudicar a natureza, sem usar agrotóxicos ou adubos químicos (15%); e leva a cuidar e combater os maus tratos que o homem pratica para com a natureza (15%).

O tópico “ajuda a lidar com áreas de campesinato de modo agroecológico” é completamente coerente com o propósito de sua formação profissional ofertada pela EFABIP: técnico em Agroecologia.

Ainda, é preciso registrar que no Plano de Formação do Ensino Fundamental a Agroecologia já se faz presente tanto no TE como no TC (EFABIP, 2018b).

No mais, é possível perceber que a EFABIP, também, através da EA efetiva uma de suas metas, segundo o PPP (EFABIP, 2017), que é a formação integral, levando cada discente a desenvolver seu próprio projeto de vida. Portanto, a escola está conseguindo desenvolver nos aprendentes o ideal de preservação ambiental, de se auto reconhecer com um morador do campo, levando esse conhecimento para suas casas e comunidades.

#### 4.3.5 Dados sobre a importância da educação ambiental para a família do discente

Este tópico ganha consistência e confiabilidade, sobretudo, pelo fato da EFABIP ser uma escola de educação do campo e pela presença da pedagogia da alternância que permite o TE e o TC. A finalidade do tópico é observar, na visão dos aprendentes, as principais contribuições da EA na família, ou seja, identificar o que os aprendentes estão levando para casa. Aqui, não se quer desconhecer que na pedagogia da alternância o movimento inverso também acontece: levar da casa para a escola.

Nesta questão, cujos resultados estão expostos no Quadro 19, cada aluno marcou duas opções.

Quadro 19 – Importância da EA para a família do discente

<b>IMPORTÂNCIA DA EA DESENVOLVIDA NA EFABIP PARA A FAMÍLIA DO DISCENTE</b>	<b>QTDE DE RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
A EA se identifica com a realidade da família; o aprendido na escola pode ser colocado em prática na família	59	56%
Maior consciência sobre a importância do meio ambiente que precisa ser cuidado.	40	38%
Lidar com a terra na proposta agroecológica	28	26%
Importância da produção, consumo e venda de produtos agrícolas mais naturais e de forma sustentável	19	18%
Não uso do agrotóxico e adubos químicos	18	17%
Conhecimentos e práticas para levar uma vida mais saudável, com menos doença.	12	11%
Estímulo a agricultura familiar	10	9%
Não utilização das queimadas na roça	8	8%
Uso de coberturas mortas para canteiros	7	7%
Inibir o desmatamento na propriedade rural da família	6	6%
Correto manejo do lixo	3	3%
Produção de hortaliças	2	2%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os principais tópicos apontados pelos alunos foram: a EA se identifica com a realidade da família; o aprendido na escola pode ser colocado em prática na família (56%); maior consciência sobre a importância do meio ambiente que precisa ser cuidado (38%); lidar com a terra na proposta agroecológica (26%); importância da produção, consumo e venda de produtos agrícolas mais naturais e de forma sustentável (18%); e o não uso do agrotóxico e adubos químicos (17%).

Percebe-se que os aprendentes estão levando para casa os principais pontos que a escola debate e busca experienciar. Os alunos concordam que o ponto mais importante para levar para casa é que “a EA se identifica com a realidade da família; o aprendido na escola pode ser colocado em prática na família” e “lidar com a terra na proposta agroecológica”, ou seja, os alunos reconhecem, também, que a proposta maior da escola, a agroecologia, é especial plataforma de EA e que esta está repercutindo na realidade familiar.

Assim, essa questão demonstra que a escola por meio de uma plataforma essencialmente pertinente à EA, efetiva sua missão descrita no PPP (EFABIP, 2017). E, mais precisamente, conforme o Quadro 4, que apresenta alguns pontos da proposta educacional relativa a EA, a presente questão confirma a “Difusão das práticas agroecológicas no território do Bico do Papagaio, visando à melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável desta região”.

Essa observação também confirma a fala dos professores e gestores de que os alunos estão conseguindo difundir as informações acerca da educação ambiental e das práticas agroecológicas. Todavia, isto não é um resultado apenas do trabalho da escola, mas, sim, um trabalho coletivo de diversas instituições, como lembra a presidente da AEFABIP:

Isso acontece no município daqui também, mas é preciso entender que não é só a EFABIP. Tem várias outras instituições do Bico, né? Tem a rede Bico Ecológico que ajuda os produtores com práticas novas, e os filhos desses produtores aprendem sobre essas práticas aqui. Então tem uma integração, não é só a escola porque se fosse só a escola não ia resolver nada, mas a escola faz parte dessa integração agroecológica do Bico (APÊNDICE F).

#### 4.3.6 Dados sobre a importância da educação ambiental para a comunidade do discente

Inicialmente, o entendimento desta questão parte do mesmo pressuposto mencionado no primeiro parágrafo do ponto anterior, o 4.3.5, relativo à modalidade de educação do campo e à pedagogia da alternância. Estas duas marcas do projeto pedagógico da EFABIP possibilitam reconhecer a pertinência e a propriedade do resultado alcançado pela presente questão cujos resultados estão expostos no Quadro 20. Também, registra-se que cada aluno deveria marcar apenas duas alternativas.

Quadro 20 – Importância da EA para a comunidade do discente

<b>IMPORTÂNCIA DA EA DESENVOLVIDA NA EFABIP PARA A COMUNIDADE DO DISCENTE</b>	<b>QTDE DE RESPOSTAS</b>	<b>%</b>
A educação da escola, como um todo, também, se identifica com a realidade das comunidades, assim, o aprendido na escola pode ser colocado em prática na comunidade (bio-água, cobertura morta, adubação e defensivos naturais e outros)	66	62%
Descoberta do grande valor produtivo da área campesina quando se usa a agroecologia, fazendo acontecer a sucessão rural, o meio ambiente sustentável e vida mais saudável.	46	43%
Possibilita nova consciência sobre o não uso de agrotóxicos e queimadas, bem como o cuidado para não poluir as águas.	24	23%
Torna, por meio dos alunos, as comunidades mais conscientes sobre o cuidado que se deve ter para com o meio ambiente	24	23%
Possibilidade de uma educação diferencial e específica para as comunidades: educação com agroecologia	18	17%
Valorização das culturas próprias da agricultura familiar	14	13%
O aprendido é socializado com vizinhos.	12	11%
Assegura um futuro melhor para o homem do campo	6	6%
As comunidades têm pouco interesse pelo tema EA, há desconhecimento.	2	2%

Fonte: Dados da pesquisa.

A questão acima tem por finalidade verificar o que os alunos observam da EA como importante para suas comunidades, ou seja, como a EA repercute nas localidades em que os discentes moram. Para os alunos os principais tópicos apontados foram: a educação da escola, como um todo, também, se identifica com a realidade das comunidades, assim, o aprendido na escola pode ser colocado em prática na comunidade (62%); descoberta do grande valor produtivo da área campesina quando se usa a agroecologia, fazendo acontecer a sucessão rural, o meio ambiente sustentável e vida mais saudável (43%); possibilita nova consciência

sobre o não uso de agrotóxicos e queimadas, bem como o cuidado para não poluir as águas (23%); e, torna, por meio dos alunos, as comunidades mais conscientes sobre o cuidado que se deve ter para com o meio ambiente (23%).

Percebe-se que o principal tópico apontado por grande parte dos alunos foi que “a educação da escola, como um todo, também se identifica com a realidade das comunidades, assim o aprendido na escola pode ser colocado em prática na comunidade”, cujo fator desencadeador deste resultado se deve a própria pedagogia a alternância incorporado pela EFABIP.

A respeito dos itens “o valor agregado para a área campesina quando há o uso da agroecologia” e “a conscientização das comunidades sobre o cuidado com o meio ambiente e a poluição” colaboram na efetivação dos mesmos, sobretudo, as disciplinas técnicas oferecidas pela instituição.

Assim, é o possível observar que os aprendentes dão ênfase ao conhecimento adquirido se identifica com a realidade da comunidade, facilitando, neste mesmo espaço físico, sua efetivação, sua prática. Apesar desta alternativa não confirmar uma prática de fato na comunidade, é possível, ao menos, perceber que existe esse interesse da parte dos discentes em fazê-la, portanto, a EA é importante e uma real possibilidade de mudança do contexto da comunidade.

Ainda, como enfatizado na questão anterior, a EA está acontecendo na EFABIP, e os resultados podem ser observados em comunidades localizadas nos 12 municípios que compõem a AEFABIP e de onde procedem os discentes. Podem ser observados tanto nos dados apresentados pelos alunos, como nos demais informes coletados pelos outros instrumentos de coleta de dados socializados acima pela presente pesquisa.

#### **4.4 Observações finais da pesquisa**

Por meio da pesquisa de campo foi possível determinar o que está sendo realizado por meio da EA, tema este, trabalhado na EFABIP de modo interdisciplinar e transversal e, que tem proporcionado mudança comportamental. As mudanças atingem, conforme dados apresentados, parte da população da Região do Bico do Papagaio. Na visão da diretora Sueli Carvalho, os alunos da escola apresentam mudanças comportamentais visíveis:

Coisas pequenas que a gente consegue observar da limpeza do ambiente, inclusive, pois, como são eles mesmo que fazem a limpeza eles acabam tendo um cuidado maior. Mas, o mais interessante, é em casa, na forma como esses alunos tentam

orientar os pais quanto ao uso do veneno e o uso do fogo; a gente ve relatos dos pais sobre essa mudança nos alunos (APÊNDICE H).

A escola ao propor a Agroecologia como proposta de cuidado e produção sustentável não apenas faz acontecer a EA, mas, se apresenta como uma instituição fundamental no processo de sucessão rural. A professora entrevistada enfatiza que “a gente luta pela permanência do jovem no campo, porque a gente tem aquele ditado, o campo está ficando velho, estão ficando somente os mais velhos no campo e os jovens vão para o centro urbano estudar” (APÊNDICE I). No entanto, na visão da professora, a cidade não seria a melhor opção para o jovem do campo devido aos problemas que este jovem tende a enfrentar neste contexto tão diverso do campo: desemprego, violência, drogas, falta de moradia etc. Nas palavras desta professora,

A escola tem esse papel fundamental, porque, o nosso aluno que quer trabalhar na terra, encontrará na escola todo o suporte técnico para isso. Mas também, se ele quiser sair pra estudar, fazer faculdade ou trabalhar no centro urbano, ele também vai ter suporte pra isso. Todavia, trazer esse aluno para ficar no campo a gente garante a sucessão rural. O jovem precisa saber da importância do agricultor para a sociedade, pois o agricultor não é menos importante que um engenheiro ou um médico. É aqui na escola que eles se reconhecem, pois, a gente mostra pra ele que lá no meio rural é possível se manter, viver e viver bem; pode produzir sua horta e outras coisas (APÊNDICE I).

Em harmonia com a finalidade maior da pesquisa, é importante sistematizar, a partir dos dados coletados e analisados os limites, vistos, também, como dificuldades para uma ação pedagógica ainda mais efetiva em termos de EA. O primeiro limite muito presente nas quatro entrevistas e ocupando um lugar de destaque nas respostas referentes a esta pergunta do questionário dirigido aos gestores e professores (Quadro 14) diz respeito aos recursos financeiros. A precariedade de recursos acarreta a falta de materiais para trabalhar de modo, ainda mais, efetivo a EA. Este primeiro limite também acarreta a falta de transporte tão necessário para a imensa área de abrangência da EFABIP: 12 municípios da Região.

Em relação aos problemas financeiros da escola, é necessário que o poder público zele pelo projeto, custeando os equipamentos necessários para que o processo de educação no campo possa avançar, e, assim, desenvolver todas as potencialidades da EA. A EFABIP precisa de uma melhor atenção do Estado, visto que seu projeto possui um potencial para transformar vidas e variadas situações campesinas da Região.

Nas questões ambientais, segundo Hammarstron (2012) o Estado moderno (Estado Democrático de Direito Ambiental), visto que o meio ambiente passou a ser um direito fundamental, deve assumir uma maior responsabilização na garantia de um meio ambiente

ecologicamente equilibrado. Com base neste pressuposto, deve haver um compromisso maior do Estado para com instituições como a EFABIP.

Um segundo limite é a resistência de alunos e pais para incorporar a agroecologia e todo cuidado necessário para com o meio ambiente. Esta resistência foi muito acentuada nas respostas dos professores e gestores (Quadro 14) que a definiram como falta de consciência de alunos e pais. Esta resistência é pontuada, igualmente nas entrevistas da professora, da diretora e da mãe de aluno.

Ainda, nas entrevistas apareceram outros limites/dificuldades como: poucos profissionais para trabalhar as aulas práticas (APÊNDICE H); existência de mais teoria do que prática (APÊNDICE H); e resistência dos profissionais que ministram as disciplinas básicas (matemática, português, biologia, química e outras) para integrar a EA (APÊNDICE I).

A partir destes limites é preciso trazer a temática do “paradigma do Estado Democrático de Direito Ambiental” que se efetiva mediante uma consciência popular crítica e transformadora, em que o meio ambiente é visto como um bem esgotável e limitado e que, uma vez degradado, por ser de difícil recuperação, gera, assim, consequências catastróficas. Neste sentido a EFABIP, por meio de suas práticas educacionais e de seus documentos institucionais tem ciência destes princípios de criticidade e transformação, contudo parece haver uma ausência de conhecimento mais específico deste modelo de Estado.

Segundo os autores Leite e Ayala (2004), o Estado Democrático de Direito Ambiental requer ações de cidadania compartilhadas entre Estado e cidadãos. E, aqui estaria um dos limites da EFABIP o pouco espaço para este compartilhamento de ações. Tal limite, na história da EFABIP só foi superado em momentos de muita resistência por parte dos organismos sociais que exigiam a criação desta escola. Assim, a própria existência da EFABIP é prova que se deve prosseguir neste compartilhamento de ações entre Estado e cidadãos.

Neste sentido, é ilustrativo o desabafo mãe entrevistada:

A escola tem muitos temas, o problema é que a gente vê ainda muito da educação tradicional. Pra uma escola do campo eu achava que deveria falar mais de educação do campo, falar mais de movimento social, falar mais do passado, da história de luta, da história do campo. Sabendo que eu estou aqui por causa do meu pai, do meu avô, por causa da luta que teve lá atrás. A escola que a gente quer é uma escola que fale da nossa história. Ter gente intelectual e tudo mais, tudo bem, mas, tem que ter mais. O estudante desta escola tem que ser alguém do campo, alguém que veio do campo, que participou dos movimentos, que fez educação no campo. A escola do campo tem que ser feita por pessoas do campo, que entendam que o que está acontecendo é resultado da luta, mas ainda não está do jeito que a gente pensa (APÊNDICE G).

Uma vez conhecidos os limites da EA, a pesquisa buscou igualmente apresentar as possibilidades que se abrem a partir de como acontece a EA na EFABIP. É inegável que a escola representa um avanço para a região do Bico do Papagaio e tem contribuído para o desenvolvimento da região, no entanto, ainda é um projeto novo, está no quarto ano de funcionamento, e tem muitos aspectos para melhorar. Ratifica a posição de avanço e contribuição para a Região a professora entrevistada quando afirma: “a verdade, só o fato de abrir as portas de uma escola [do perfil EFABIP] para essas comunidades já causa um impacto inicial no desenvolvido dessas localidades” (APÊNDICE I).

Todavia, é necessário que as lideranças sociais e todo corpo institucional da EFABIP Padre Josimo sigam na luta de resistência, e que o Estado, compreendido como democrático de direito ambiental, venha assumir seu dever de prover de recursos este espaço institucional e educacional para que continue em sua missão imprescindível de capacitar o homem do campo para a construção de um meio ambiente ecologicamente sustentável.

Sobre as possibilidades, tendo presente os inúmeros dados apresentados nos diversos Quadros da pesquisa documental e de campo, vale a pena retomar o Quadro 4 e destacar que uma possibilidade que, direta e indiretamente, foi apontada significativamente pode ser resumida nestes termos: a EA segue conectada com a realidade do campo/rural, integrando os conhecimentos populares e científicos em um esforço de efetivá-los nas propriedades onde moram os alunos.

Enfim, uma segunda possibilidade objetivada nas diversas atividades em EA apresentadas por alunos e professores/gestores foi a difusão das práticas agroecológicas no território do Bico do Papagaio, visando à melhoria da qualidade de vida e ao desenvolvimento sustentável desta região, possibilidade esta, facilitada por ser uma escola constituída na modalidade de educação do campo tendo como procedimento metodológico a pedagogia da alternância.



## CONCLUSÃO

A EA tem entre suas finalidades fundamentais a formação de indivíduos preocupados com os problemas ambientais, no sentido de que efetivem a conservação e preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade, que sejam cidadãos conscientes dos problemas ambientais que o mundo está enfrentando e busquem adotar em suas vidas práticas e atitudes de cuidado com o meio ambiente por meio não de uma imposição, mas sim, de uma nova cultura de relacionamento com o meio ambiente, de forma que o ser humano se veja como parte desse meio.

Existem duas vertentes principais de educação ambiental. A vertente conservadora acredita que a educação ambiental pode ser feita em sala de aula por meio de uma educação que prima pela transmissão de informações e teorias para os aprendentes. Esta educação, também, busca conscientizar os discentes sobre a importância da preservação ambiental, porém, esse modelo, não tem mostrado resultados por apresentar resistência dos aprendentes, que encaram o meio ambiente como algo de uma realidade distante.

Para isso, surgiu o conceito de educação ambiental crítica, que busca superar o antropocentrismo, por meio de práticas educativas, levando os aprendentes a terem maior contato com a realidade ambiental, alertando para os problemas de degradação, despertando o interesse de preservação e demonstrando as principais práticas de preservação ambiental que podem ser adotadas.

Apesar de ser importante que haja o respeito ao meio ambiente, é preciso considerar que o ser humano precisa produzir para manter a sua sobrevivência, pois é por meio da produção de alimentos, como frutas, hortaliças, arroz, feijão e gado, que subsistimos. No entanto, é possível a convivência harmoniosa no binômio: produção e respeito ao meio ambiente, isto é, obter os bens necessário à vida humana sem a degradação do meio ambiente, para isso, é que surgiu o conceito de Agroecologia.

A Agroecologia é uma forma de produção agrícola a partir de uma perspectiva ecológica, ou seja, deve-se produzir preservando o meio ambiente. É necessário desmistificar a ideia de que a bandeira de preservação ambiental é um impedimento para a produção. Na realidade, o que se defende é a bandeira do desenvolvimento econômico com sustentabilidade, em que os processos de produção são efetivados e otimizados sem que seja necessário destruir o meio ambiente.

Pesquisas por fertilizantes naturais, pesticidas naturais são alternativas para o uso de produtos químicos tão nocivos ao meio ambiente e, por isso, igualmente nocivo à vida do ser

humano. A produção em sistemas integrados por meio de SAFs tem demonstrado resultados produtivos superiores à produção com apenas grandes espaços de pasto. Portanto, a bandeira de preservação ambiental deve ser vista não como um entrave, mas sim, uma evolução na cadeia de produção, pois assegura sustentabilidade.

Em meio a esse contexto, a Região do Bico do Papagaio possui riquezas naturais que devem ser preservadas pelo bem da humanidade: seus rios (Rio Tocantins e Rio Araguaia), seu solo, seu clima, sua vegetação etc. Assim, é importante que hajam projetos que incentivem a preservação ambiental por meio de uma EA efetiva e identificada com a história, as lutas, a cultura de sua gente. Efetiva porque busca valorizar o chão, o verde, a água, o ar e o homem desta Região.

Uma EA que em que o valorizar significa o compromisso de aprender e reaprender as possibilidades reais de um desenvolvimento sustentável, em que o campo e a vida crescem de forma produtiva, saudável e equilibrada. Foi isto, em grandes linhas que a presente pesquisa possibilitou conhecer ao se debruçar sobre o tema EA na EFABIP Padre Josimo. Essa escola é resultado de uma intensa luta dos movimentos sociais em defesa do homem do campo para que lhe fosse garantido melhor qualidade de vida.

Nesta perceptiva de melhoria da qualidade de vida, a EA passa a ser vista não apenas como uma bandeira de conhecimento escolar para defesa do meio ambiente, mas, sim, incorporada à proposta institucional de agroecologia, passa a ser o canal disseminador de um espaço ambiental de respeito à natureza e de produção sustentável.

Em outros termos, a EFABIP faz acontecer, por meio de múltiplas atividades, teóricas e práticas, destinadas a formar o educando na perspectiva agroecológica, uma eficaz EA em que o desenvolvimento regional, apesar do pouco tempo de funcionamento da instituição, acontece, a partir do incentivo de novas práticas ambientais, a partir do aumento da produtividade e da preservação do meio ambiente.

Há uma disposição de coerência com o PPP, pois a escola, caracterizada pela modalidade educação do campo, apresenta um modelo de educação diferenciada pela pedagogia da alternância que possibilita a escola fazer-se fortemente presente na realidade do aprendiz (família e comunidade) com propostas de novas práticas de convivência com a terra e a natureza: a Agroecologia.

A escola, como afirmado acima, é um projeto relativamente novo. No presente ano, 2019, a EFABIP Padre Josimo efetiva seu quarto ano de funcionamento. Contudo, a partir da pesquisa de campo, verificou-se que já é possível observar, a partir do tema EA, mudança de comportamento em relação ao meio ambiente campesino. Também, a pesquisa de campo

comprovou que este novo estilo de vida que começa a ter uma visibilidade nos municípios abrangidos pela EFABIP não é um resultado oriundo apenas da escola. Na realidade, existe um esforço coletivo de diferentes instituições sociais para a conscientização do homem do campo. A escola é mais uma dessas instituições que tem por objetivo alcançar os jovens com real possibilidade de resultados que incidem no presente e incidirão no futuro da região, promovendo o desenvolvimento sustentável.

A pesquisa identificou que os professores possuem clareza da importância da escola para a região, haja vista que, a maioria deles faz parte dos movimentos sociais que deram origem à escola. Além disso, os membros mais antigos da comunidade, também, possuem clareza e estima pela escola como resultado de uma luta social intensa.

Apesar dos resultados positivos que são reais contribuições e possibilidades da EA na EFABIP, ainda existe muito a ser feito. A escola sofre com a falta de recursos, não existe transporte próprio para a escola que possibilite a realização de trabalhos em campo necessário para formação adequada dos alunos. Além disso, não existe condições financeiras de contratar um profissional especializado para o acompanhamento das atividades práticas dos alunos em suas propriedades.

Neste momento conclusivo da pesquisa que buscou conhecer como acontecia a EA na EFABIP Padre Josimo, sobretudo, seus limites e possibilidades, é preciso, novamente frisar, que além da dificuldade dos recursos financeiros e materiais, há também o limite da resistência de alunos e pais para incorporar os preceitos da Agroecologia e todo cuidado necessário para com o meio ambiente. Práticas agroecológicas são evidentes desdobramentos da EA na EFABIP, contudo, estas práticas se efetivam ao custo de não pouca resistência, a qual, também é entendida, na pesquisa, como falta de consciência de alunos e pais.

A pesquisa, portanto, confirma a hipótese apresentada no início do estudo, visto que as atividades de EA desenvolvidas na Escola Padre Josimo interferem na realidade local, embora apresentem, também, algumas limitações.

Conclui-se que a EA na EFABIP Padre Josimo é realmente um ensino e uma prática agroecológica cujo espaço escolar além de ser interdisciplinar, transversal, se identifica com a realidade familiar, local, e regional dos discentes, promovendo qualidade de vida entre homem e meio ambiente sem prejuízo das alternativas produtivas próprias da realidade do campo.

É uma EA cujos colaboradores estão cientes de seus limites, contudo, se integra na missão da instituição que busca realizar uma formação integral e contextualizada na realidade

política, social e econômica de cada aprendiz. Assim, a EA, investigada nesta pesquisa, desenvolve corresponsabilidade, cidadania e sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

ALDIGHERI, Mário. *Josimo: a terra, a vida*. São Paulo: Loyola, 1993.

ANDRADE, Gilmar dos Santos; ANDRADE, Edjane de Souza. Historiando a pedagogia da alternância e a Escola Família Agrícola do sertão da Bahia. *Revista eletrônica entrelaçando culturas e educação*. n. 6. v. 2, p. 61-72, ano III, set-dez, 2012.

ARROYO, Miguel G. A educação básica e o movimento do campo. In: ARROYO Miguel G; CALDART, Roseli Salette; MOLINA, Mônica Castagna (Orgs.). *Por uma educação do campo*. Petrópolis: Vozes, 2004.

BARBIERI, José Carlos. *Educação ambiental: introdução*. 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2017.

BOFF, Leonardo. *Nova era: a civilização planetária*. São Paulo: Ática, 1999.

\_\_\_\_\_. *Saber cuidar*. Petrópolis: Vozes, 2013.

BORGES, Heloisa da Silva. Educação do Campo como processo de luta por uma sociedade justa. In: GHEDIN, Evandro. *Educação do campo: epistemologia e práticas*. São Paulo: Cortez, 2012. p. 62 – 70.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *Somos as águas puras*. Campinas: Papyrus, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (1988). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2017.

BRASIL. *Decreto Presidencial n. 4.281*, de 25 de junho de 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm)>. Acesso em: 03 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. *Lei n. 9.795*, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. *Lei n. 6.938*, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. *Lei n. 7.797*, de 10 de julho de 1989. Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7797.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7797.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Educação ambiental: aprendizes de sustentabilidade. *Cadernos Secad*, n. 1, p.12-88, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Lei n. 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 01 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Resolução do CONAMA n. 011/1995*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=189>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Programa 0052: educação ambiental para sociedades sustentáveis*. 2008. Disponível em: <[http://mma.gov.br/estruturas/173/\\_arquivos/173\\_05122008110410.pdf](http://mma.gov.br/estruturas/173/_arquivos/173_05122008110410.pdf)>. Acesso em: 11 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Programa nacional de educação ambiental (PRONEA)*. 4. ed. 2014. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80221/pronea\\_4edicao\\_web-1.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80221/pronea_4edicao_web-1.pdf)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. *Parâmetros em ação: meio ambiente na escola*. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/coea/CadernoApresentacao.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Educação ambiental: ProNEA, marco legais e normativos [recurso eletrônico]*/ Ministério do Meio Ambiente – MMA, Ministério da Educação – MEC. – Brasília, DF: MMA, 2018.

CALDART, Roseli Salete. Por uma educação do campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO Miguel G; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (Orgs.). *Por uma educação do campo*. Petrópolis: Vozes, 2004.

CALVÓ, Pedro Puig. *Pedagogia da alternância e desenvolvimento*. Brasília: União Nacional das Escolas Famílias do Brasil, 1999.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2011.

CARTA BRASILEIRA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <[http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/carta\\_brasileira\\_para\\_educacao\\_ambiental\\_%28mec.\\_rio-92%29.html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/artigos/carta_brasileira_para_educacao_ambiental_%28mec._rio-92%29.html)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação ambiental: formação do sujeito ecológico*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Gilberto. Mensagem do leitor. In: BEGNAMI, João Batista; BURGHGRAVE, Thierry de (Orgs.) *Pedagogia da alternância e sustentabilidade*. Orizona: UNEFAB, 2013, s.n. Disponível em: <<https://livimagens.sct.embrapa.br/amostras/00052360.pdf>>. Acesso em 06 mar. 2018.

- CALDART, R. S. A educação do campo e a perspectiva de transformação da forma escolar. In: MUNARIM, A. *et al.* (Org.). *Educação do campo: reflexões e perspectivas*. Florianópolis: Insular, 2010. p. 81-98.
- CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1988.
- CRUZ, Nelbi Alves da. *A práxis da escola família agrícola: continuidades e permanências na vida de egressos camponeses*. 2014. Tese (Doutorado). Cuiabá-MT, Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Mato Grosso, 2014.
- DEGASPERI, J. R. Prefácio. In.: QUEIROZ, J. B. P.; COSTA E SILVA, V.; PACHECO, Z. *Pedagogia da alternância: construindo a educação do campo*. Goiânia: Ed. Da UCG; Brasília: Ed. Universa, 2006. p. 11-13.
- DIAS, Genebaldo Freire. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- DINIZ, Paulo Machado. *Pedagogia da alternância: análise do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal Goiano*. 2017. Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Alves Faria, Goiânia. 2017.
- EFABIP. Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio Padre Josimo. *Plano do Curso Técnico em Agroecologia integrado ao ensino médio em regime de alternância*. Esperantina (TO): EFABIP, 2018a.
- \_\_\_\_\_. *Plano de Formação do Ensino Fundamental*. Esperantina (TO): EFABIP, 2018b.
- \_\_\_\_\_. *Projeto Político Pedagógico*. Esperantina (TO): EFABIP, 2017.
- FERNANDES, Marcos Aurélio. *Pensadores franciscanos: paisagens e sendas*. Bragança Paulista: Universitária São Francisco: Instituto Franciscano de Antropologia, 2007.
- FOUCAULT, Michel. *A hermenêutica do sujeito*. Trad. Márcio Alvez da Fonseca. Salma Tannus Muchail. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- \_\_\_\_\_. *A ordem do discurso*. São Paulo: Loyola, 2010.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- \_\_\_\_\_. *Ação cultural para a liberdade e outros escritos*. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1977.
- GADOTTI, Moacir. *Pedagogia da Terra*. 6. ed. São Paulo: Peiropolis, 2000.
- GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIMONET, Jean-Claude. *Pedagogia da alternância: alternância e desenvolvimento*. Brasília: União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil, 1999.
- GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Atlas. 2011.

GUTIÉRREZ, Gustavo; PRADO, Cruz. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. São Paulo: Cortez, 1997.

GUZZO, Maria Rosária Souza; SANTANA, Nivalda Silva de. *Irmã Dorothy Stang: a mártir do PDS*. Anapu-PA: Mimeo, 2009.

HAMMARSTRON, Fátima Fagundes Barasuol. *Estado democrático de direito ambiental e desenvolvimento sustentável: saber ambiental como possibilidade de efetivação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*. 2012. Dissertação (Mestrado) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Ijuí, 2012.

HOPKINNS, Rob. *The transition handbook: from oil dependency to local reilience*. Totnes: Green Books, 2008.

IBGE. *Estimativa Populacional*. 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads>>. Acesso em: 04 abr. 2018.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. *Direito ambiental na sociedade de risco*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LOPES I. V. et al. *Gestão ambiental no Brasil: experiência e sucesso*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

MACHADO, Marina Marcondes. *O Diário de bordo como ferramenta fenomenológica para o pesquisador em artes cênicas*, 2002. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/salapreta/article/viewFile/57101/60089>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MENDONÇA, Alzino F; ROCHA, Cláudia Regina R; NUNES, Heliane P. *Trabalhos acadêmicos: planejamento, execução e avaliação*. Goiânia: Faculdade Alves Faria, 2008.

MÉSZÁROS, István. *O poder da ideologia*. São Paulo: Boitempo, 2004.

MOLINA, Mônica Castagna; SÁ, Lais Mourão. Escola do Campo. In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo*. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.



NOVICKI, Victor. Educação para o desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis? *Linha Crítica Brasília*, v. 14, n° 27, p. 215-232, jul./dez. 2009. Disponível: <[http://www.fe.unb.br/linhascriticas/artigo/n29/educacao\\_para.pdf](http://www.fe.unb.br/linhascriticas/artigo/n29/educacao_para.pdf)>. Acesso 5 set. 2012.

OLIVEIRA, Rafael Santos de. *Direito Ambiental Internacional*. Ijuí: Unijuí, 2007.

ONU. Organização das Nações Unidas. *Declaração de Estocolmo sobre o meio ambiente humano*. 1972. Disponível em: <<http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/doc/estoc72.htm>>. Acesso em: 11 dez. 2017.

PELICIONI, A. F. *Educação ambiental: limites e possibilidades de uma ação transformadora* [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2002.

PELIZZOLI, Marcelo L. *Correntes da ética ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2005.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl T.; HUNGLER, Bernadett P. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

REIGOTA, Marcos. *A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RUSCHEL, Caroline Vieira; MELO, Melissa Ely. *Educação ambiental: pressuposto básico para efetiva aplicação da legislação ambiental*. *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, VIII, n. 21, maio 2005. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?artigo\\_id=533&n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?artigo_id=533&n_link=revista_artigos_leitura)>. Acesso em: 10 jan. 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, M de P. (Orgs.) *Epistemologias do Sul*. (Orgs.). Almedina, CES, Rio de Janeiro, 2009.

SANTOS, B. S. Para Além do Pensamento Abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, M de P. (Orgs.) *Epistemologias do Sul*. (Orgs.). Almedina, CES, Rio de Janeiro, 2009

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Democracia participativa e participação pública como princípios do Estado Socioambiental de Direito. *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 19, n. 73, p. 47-90, jan./mar. 2014.

SILVA, Christian Luiz da; NASCIMENTO, Geraldo Eulálio do. *Direito internacional ambiental*. 2. ed., rev. e atualizada. Rio de Janeiro: Thex, 2002.

STRECK, Lenio Luiz; MORAIS, José Luis Bolzan de. *Ciência política e teoria geral do Estado*. 8. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2014.

TUNDISI, J. G.. *Água no século XXI: enfrentando a escassez*. São Carlos: Rima, 2003.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES E GESTORES

1. Como iniciou sua história com a EFABIP
  - ( ) pelos movimentos sociais / sindicato
  - ( ) indicação de alguém da comunidade
  - ( ) indicação governamental (vereador, prefeito, secretaria etc.)
  - ( ) concurso público
  - ( ) processo seletivo interno à EFABIP
  - ( ) outro. Qual? \_\_\_\_\_
  
2. O que você entende por Educação Ambiental?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
  
3. Na EFABIP a Educação Ambiental é desenvolvida por meio de quais atividades?
  - a \_\_\_\_\_
  - b \_\_\_\_\_
  - c \_\_\_\_\_
  - d \_\_\_\_\_
  - e \_\_\_\_\_
  
4. De que forma a Educação Ambiental desenvolvida na EFABIP contribui para o desenvolvimento local e regional?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
  
5. De acordo com sua opinião, aponte os cinco temas mais enfatizados pela Educação Ambiental na EFABIP.
  - ( ) Desenvolvimento da consciência crítica.
  - ( ) Transformação da realidade social e econômica.
  - ( ) Percepção do meio ambiente como um bem esgotável e limitado.
  - ( ) Formação da consciência de que o meio ambiente é um direito fundamental.
  - ( ) Reconhecimento da responsabilização do Estado pelo meio ambiente.
  - ( ) Mobilização para a efetivação da legislação ambiental.
  - ( ) Busca de espaços para intervenção direta do educando nas decisões políticas.
  - ( ) Participação popular na defesa, recuperação e melhoria ambiental.
  - ( ) Fomento do controle social sobre as atividades públicas.
  - ( ) Aplicação prática de conhecimentos sobre Educação Ambiental.
  - ( ) Busca de autonomia do educando e de suas famílias no manejo correto de recursos naturais.

6. Aponte quais destes enunciados abaixo fazem parte das principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento das práticas de Educação Ambiental na EFABIP. Pode assinalar mais de um item.
- Falta de Recursos e materiais
  - A exigência do conteúdo de base comum dificulta integração com o conteúdo de EA
  - Dificuldade de conscientização dos alunos
  - Dificuldade de conscientização dos pais e comunidade
  - Falta de apoio governamental com políticas públicas voltadas para a área
  - Falta de formação sustentável para todos os servidores da EFABIP
  - Falta de máquinas e instrumentos técnicos necessários para o curso técnico e, por conseguinte, para a EA

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS

1. Assinale a resposta que você considera mais completa. Para você, Educação Ambiental é:

- Estudar a natureza
- Conhecer as plantas e os animais
- Aprender a agir corretamente em relação ao meio ambiente
- Perceber que minhas atitudes são importantes para o meio ambiente
- Uma matéria que tenho que fazer na escola

2. Assinale 3 (três) alternativas que melhor representam as atividades de Educação Ambiental desenvolvidas pela EFABIP.

- Estudo sobre os danos provocados pelas queimadas
- Plantio e cultivo de árvores e plantas frutíferas
- Aprender relacionar-se com o meio ambiente sem provocar poluição e sua destruição
- Atividades de ensino (sala de aula)
- Produção de adubo orgânico
- Atividades de zootecnia: caprinocultura e avicultura
- Atividade com o solo a fim de aprender sua diversidade e recuperar sua fertilidade
- Cuidado com a água, reaproveitamento da água (bio-água)
- Cultivo de horta agroecológica
- Filmes educacionais
- Palestras
- Conscientização sobre o uso equilibrado de energia elétrica
- Produzindo alimentos de forma agroecológica para o próprio consumo
- Manejo correto de ferramentas usadas na produção agrícola familiar.
- Atividades de conhecimento das plantas e sua importância.
- Produção de pesticidas e inseticidas naturais.
- Aprender a não usar agrotóxicos e adubos químicos.
- Cultivo de plantas medicinais
- Produção de biogás
- Cuidado com o bem-estar dos animais
- Cuidado e aproveitamento do lixo produzido na escola
- Práticas e jornadas agroecológicas
- Apicultura
- Cobertura morta
- Sistemas Agroflorestais (SAF's)
- Eventos culturais (teatro, arte e outros)
- outros

3. Assinale os 5 (cinco) temas tratados com mais frequência na Educação Ambiental desenvolvida pela EFABIP.

- Aquecimento global
- Consumo
- Crescimento populacional
- Manejo de culturas agrícolas no modo agroecológico
- Depredação do patrimônio público
- Desemprego
- Desmatamento
- Escassez de recursos naturais
- Exclusão social
- Falta de saneamento básico
- Fome
- Modelo Econômico
- Pobreza

4 Assinale dois itens mais relevantes para sua formação, conforme lista abaixo, relacionados à Educação Ambiental desenvolvida na EFABIP.

- Capacita a para o plantio de árvores como caminho de preservação da natureza
- Desenvolve atitudes que zelam pelo meio ambiente através de uma forte relação entre o ensino e a prática sobre o cuidado e manejo do meio ambiente
- Forma uma pessoa boa, um bom cidadão, um bom profissional, mais responsável com a família e com a realidade do campo.
- Ajuda a levar para outros lugares e pessoas o que se aprende na escola em termos de meio ambiente
- Ensina a lidar com a terra sem prejudicar a natureza, sem usar agrotóxicos ou adubos químicos
- Capacita para o cultivo da horticultura de maneira agroecológica
- Leva a cuidar e combater os maus tratos que o homem pratica para com a natureza
- Leva a ter mais consciência no uso da água, dos rios e do ar.
- Ensina e possibilita uma alimentação mais saudável.
- Ajuda a lidar com as pequenas áreas do campesinato de modo agroecológico
- Forma no manuseio correto do lixo
- Desenvolve uma relação com a natureza de forma sustentável
- outros

5 Indique apenas 2 (dois) itens da lista abaixo que caracteriza a importância da Educação Ambiental desenvolvida na EFABIP para a sua Família.

- Não utilização das queimadas na roça
- Não uso do agrotóxico e adubos químicos
- Uso de coberturas mortas para canteiros
- Lidar com a terra na proposta agroecológica
- A EA se identifica com a realidade da família; o aprendido na escola pode ser colocado em prática na família
- Conhecimentos e práticas para levar uma vida mais saudável, com menos doença
- Maior consciência sobre a importância do meio ambiente que precisa ser cuidado
- Importância da produção, consumo e venda de produtos agrícolas mais naturais e de forma sustentável
- Inibir o desmatamento na propriedade rural da família
- Estímulo a agricultura familiar
- Produção de hortaliças
- Correto manejo do lixo
- outros

6 Indique apenas 2 (dois) itens da lista abaixo que caracteriza a importância da Educação Ambiental desenvolvida na EFABIP para a sua Comunidade.

- A educação da escola, como um todo, também, se identifica com a realidade das comunidades, assim o aprendido na escola pode ser colocado em prática na comunidade (bio-água, cobertura morta, adubação e defensivos naturais e outros) O aprendido é socializado com vizinhos.
- Valorização das culturas próprias da agricultura familiar
- Assegura um futuro melhor para o homem do campo
- Possibilidade de uma educação diferencial e específica para as comunidades: educação com agroecologia
- As comunidades têm pouco interesse pelo tema EA, há desconhecimento.
- Descoberta do grande valor produtivo da área campesina quando se usa a agroecologia, fazendo acontecer a sucessão rural, o meio ambiente sustentável e vida mais saudável.
- Possibilita nova consciência sobre o não uso de agrotóxicos e queimadas, bem como o cuidado para não poluir as águas.
- Torna, por meio dos alunos, as comunidades mais conscientes sobre o cuidado que se deve ter para com o meio ambiente
- outros

## **APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA**

1. Como iniciou sua história e seu envolvimento com a Escola Padre Josimo?
2. O que você entende como Educação Ambiental em uma escola de Educação do Campo?
3. Que atividades escolares ou práticas de Educação Ambiental você identifica na EFABIP?
4. Você consegue perceber alguma mudança comportamental dos alunos em relação ao meio ambiente a partir de seu ingresso na EFABIP?
5. Como a Educação Ambiental desenvolvida pela EFABIP está contribuindo para o desenvolvimento local (escola-família-comunidade) e regional (da região do Bico do Papagaio)?
6. Quais seriam os principais limites/dificuldades para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental na EFABIP?
7. Na sua opinião que temas ou assuntos deveriam ser tratados pela Educação Ambiental na EFABIP?

## APÊNDICE D - AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

À senhora Diretora

Eu, Cláudia Renata Boni Cadore, aluna regularmente matriculada no Curso de Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado em Desenvolvimento Regional do Centro Universitário Alves Faria, UNIALFA de Goiânia, GO, venho solicitar a autorização para coletar dados neste estabelecimento de ensino, para a realização de minha pesquisa de Mestrado, intitulada: “A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DO BICO DO PAPAGAIO (EFABIP) PADRE JOSIMO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINA - TO: POSSIBILIDADES E CONTRIBUIÇÕES LOCAIS”, tendo como objetivo geral: conhecer as possibilidades e contribuições locais da educação ambiental na EFABIP Padre Josimo.

Afirmo ainda, que as coletas de dados serão realizadas por meio de observações, questionários e entrevistas junto aos professores, colaboradores e alunos desta escola.

Desde já, agradeço a disponibilidade, visto que a pesquisa contribuirá para o desenvolvimento dos processos educacionais, especialmente desta região o Bico do Papagaio. Igualmente, possibilitará uma maior visibilidade da instituição investigada a outros contextos nacionais.

Pelo presente termo de concordância declaro que autorizo a realização da pesquisa nesta Escola Família Agrícola.

Data 08 / 02 / 2018

Sineyde Carmo de Sousa  
Diretora da Unidade Escolar  
ATO Nº 745 - 02/02/2018  
Direção da Escola



Cláudia Renata Boni Cadore  
Mestranda em Desenvolvimento Regional – UNIVALFA



## APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### Prezado Participante:

Com o intuito de alcançar o objetivo proposto para esta pesquisa científica: “conhecer as possibilidades e contribuições locais da educação ambiental na Escola Padre Josimo, no Município de Esperantina, no Estado do Tocantins”, venho por meio deste documento convidar-lhe a participar desta pesquisa, que faz parte da dissertação de mestrado desenvolvida no programa de Pós Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, do Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), tendo como Orientador a Professora Dra. Cíntia Neves Godoi.

Deste modo, no caso de concordância em participar desta pesquisa, ficará ciente de que a partir da presente data:

- sua participação na pesquisa não apresenta riscos à sua integridade e, a qualquer momento, você poderá interromper seu consentimento, sem que isso acarrete qualquer prejuízo à sua pessoa;
- as informações colhidas pela pesquisadora serão utilizadas apenas para fins acadêmicos;
- estará assegurado o anonimato nos resultados dos dados obtidos, sendo que todos os registros ficarão de posse da pesquisadora por cinco anos e após esse período serão extintos;
- os participantes terão o direito de conhecer os resultados da pesquisa, a serem apresentados, no devido tempo, pela pesquisadora;

### Dados para contato:

Nome da pesquisadora: Prof<sup>a</sup>. Cláudia Renata Boni Cadore

Telefone: (99) 98828-1510

E-mail: [renataboni@hotmail.com](mailto:renataboni@hotmail.com)

### DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE

Eu, ....., concordo com a minha participação nesta pesquisa, estando ciente de que a mesma não representa risco de qualquer natureza. Declaro, ainda, que as informações fornecidas nesta pesquisa podem ser usadas e divulgadas neste curso de Pós-graduação *stricto sensu*, Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional do Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), bem como nos meios científicos, publicações eletrônicas e apresentações profissionais.

Esperantina, 20 de janeiro de 2019

---

Assinatura do Participante da pesquisa

## **APÊNDICE F – ENTREVISTA COM A PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DO BICO DO PAPAGAIO**

### **Como iniciou sua história de envolvimento com a EFABIP?**

Começou a minha história desde a primeira discussão da EFA, a ideia foi uma educação diferenciada, isso começou em 1985 quando a gente começou a perceber que os trabalhadores não tinham estudado, assim como eu também não estudei. Muitos não estudaram naquele tempo da luta pela terra, naquele combate, nos conflitos do Bico, onde se matava pela terra. Então o padre Josimo chegou e começou a discutir e a gente começou a perceber o que precisava na educação, na vida do povo; porque o povo precisava de terra, de educação de saúde, então eu comecei a ir nas comunidades. As Comunidades Eclesiais de Base (CEBs) foram uma escola de vida pra chegar até aqui, no hoje. Pra começar a discutir a escola, eu tive vários cursos de capacitação, com Leonardo Boff, no tempo das Comunidades Eclesiais de Base. A gente foi lá para Goiânia e passou um ano estudando a teologia da libertação; começou naquela época pelo padre Josimo. Em 1986, quando mataram o padre Josimo covardemente, eu praticamente não perdi a fé da eclesial de base, mas a gente viu que pra libertação tinha que ter fé, mas tinha que ter política e tinha que ter coragem pra entrar. Então, praticamente larguei a comunidade eclesial e ingressei de vez no movimento social, foi a vez que fui para o movimento sindical e a gente começou a trabalhar e discutir. Então, em 1988 começaram os primeiros assentamentos aqui na região e a gente já começou a brigar por financiamento e por uma escola de qualidade. A gente passou um bom tempo brigando, mas então veio Lula e ganhou e a gente começou a discutir a criação de uma Escola Família Agrícola. Então, primeiro se criou a organização Território da Cidadania do Bico do Papagaio, com 12 municípios, a gente começou a discutir tudo isso. Quando me tornei presidente desse Território da Cidadania eu falei: opa! Agora tem que vir o dinheiro para construção da escola. Então, a gente discutiu porque, cada prefeito aqui recebia 150 mil reais todo ano para trabalhar agricultura familiar, só que, a gente não via nada disso, nenhum projeto, nada do dinheiro. Então, agora acaba com os 150 mil e vamos colocar em educação. Então o trabalho foi convencer os 12 prefeitos de abrir mão desse dinheiro e criar a escola. Eu passei 4 anos sendo presidente do conselho e dentro desses 4 anos a gente conseguiu o recurso de 1 milhão e 300 mil para a construção da escola e mais 1 milhão para a escola lá do Riachão. Havia critério para escolher o lugar, tinha que ser onde o movimento social fosse forte, onde o município tivesse terra para fazer a escola, por isso que ela é aqui na Esperantina, porque o sindicato regional era o mais forte da região e tinha o terreno aqui de

sete alqueires de chão. O terreno todo é 17 alqueires e a gente conseguiu tirar 7 para a escola. A Associação Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio (AEFA-BICO) é dona desses sete alqueires onde está a escola implantada, e tem mais 10 alqueires de preservação ambiental. Foi assim que eu cheguei até o ponto de ser convencida que o mundo só vai mudar através da educação. Enquanto nós tivermos uma educação manipulada, nós não vamos pra lugar nenhum, não vai mudar, todo mundo vai ficar escravo dos políticos.

**Em tanto tempo de luta o dinheiro veio finalmente em que ano?**

O dinheiro veio em 2007 no governo de Lula,

**Mas não foi construído logo, houve uma demora, por quê?**

Porque essa escola tem disputa. Tem um deputado aqui que foi prefeito do município e que a mulher dele também foi prefeita e que nós somos adversários políticos número 1. Quando ele viu que eu estaria à frente desta escola, ele tentou impedir o projeto de todo jeito e, tenta até hoje. Aqui se mata um leão por dia pra essa escola funcionar, porque se dependesse da política não funcionaria não.

**O que você entende por educação ambiental em uma escola de educação no campo?**

A pessoa tem que preservar não só o mato ou a palmeira, mas também, todos os indivíduos que existem nesse ambiente, a gente precisa produzir para se manter nesse ambiente, mas sem degradar, sem desmatar ou matar os “bichos”. A gente precisa de um mecanismo de produzir e comercializar nesse meio ambiente sem degradar.

**Que atividades escolares ou práticas de educação ambiental a Senhora reconhece que existe aqui dentro?**

Aqui existe a história do SAFs [Sistema agroflorestais], né? Não só aqui na escola, como fora, os meninos que estudam aqui, na grande maioria têm seu SAFs, em que se misturam a plantação de banana, laranja, manga, cupuaçu, açaí, cajá... tudo isso plantado no meio do mato, sem precisar destruir o ambiente natural. Dali se tira o sustento dele; dali de dentro sem derrubar a mata original, porque, a maioria do povo quando recebeu suas terras já estava tudo desmatado. Então, a ideia dessa educação é a conscientização sobre os danos provocados pelo fogo pra não queimar; a conscientização do veneno pra não botar, e tudo isso é feito aqui na escola e lá na propriedade do menino. A gente teve um curso de jovem semeando as sementes, foram 30 jovens, onde eles faziam na sua propriedade seu próprio SAFs. Teve um,

o Mateus que já está morando e produzindo na propriedade dele. Ele é aluno nosso, e isso é sem desmatar, por exemplo, se você olhar ali atrás você vai ver uns “paus” grande, onde tem muita plantação nossa, que foi feita dentro do mato, ali foi plantado cupu, foi plantado eucalipto, e a madeira sai e os garranchos diminuem e viram adubo, sem fazer desmatamento. Aqui a gente também tinha um brejo morto, morto, e a gente está trabalhando pra revitalizar esse brejo. Lá na minha terra está tudo morto, acabado, mas não era assim, quando a gente conseguiu a terra era mata, fomos nós que derrubamos tudo. Os companheiros ali do outro lado onde é o olho d’água derrubaram tudo e plantaram capim; o que aconteceu com essa gente? A água secou, o que foi que eu fiz? Começamos a fazer a replantação beirando a grota, e à medida que a mata volta, a água já está ficando, esse ano não secou. A ideia é que lá vai ser um brejo, onde a gente hoje já planta banana, açaí, cupu, cajá e tudo mais, uma linha de plantas, e a água está minando está começando a sair, é isso que eu entendo como meio ambiente e educação para o meio ambiente. Veneno? Nem um pingo. Adubo? A gente faz o composto. Fazer remédio para botar nas vacas pra sair a mosca, tudo isso a gente aprendeu a fazer de forma ecológica.

### **Você consegue perceber mudança comportamental nos alunos?**

Eu acho que sim, não é tudo não, mas tem um bocado que estudou aqui e tem um comportamento excelente. Já estão plantando, tem um ex-aluno nosso que tem um plantio de maracujá que a gente compra 40 quilos por semana, onde ele planta de forma agroecológica, agora, tem outros que sai pra trabalhar e não adota nossas práticas, acaba caindo no veneno.

### **Como a educação ambiental desenvolvida pela EFABIP tem contribuído para o desenvolvimento econômico local e regional?**

Como eu te falei né, tem aluno de outros municípios que se formam aqui e levam as práticas que eles aprendem aqui para as terras deles. Isso acontece no município daqui também, mas é preciso entender que não é só a EFABIP. Tem várias outras instituições do Bico, né? Tem a rede Bico Ecológico que ajuda os produtores com práticas novas, e os filhos desses produtores aprendem sobre essas práticas aqui. Então tem uma integração, não é só a escola porque se fosse só a escola não ia resolver nada, mas a escola faz parte dessa integração agroecológica do Bico. Mas a gente está sempre de olho na escola, a gente tem fé, que a mudança vai acontecer através desses meninos que saem daqui com esse conhecimento de práticas novas.

**Quais seriam as principais dificuldades para o desenvolvimento da educação ambiental aqui?**

A grande dificuldade é a gente ter gente pra trabalhar a educação ambiental. São poucos para trabalhar isso. A escola, também não tem sequer um real furado, você acredita? Nem pra uma capacitação através da rede Bico. Quando conseguimos oferecer uma capacitação para os nossos colaboradores, como nós que pagamos as passagens deles. A escola não tem, eu tenho vontade de ter um projeto da escola que permita ter uma pessoa exclusiva para trabalhar a agroecologia, porque, o professor está muito ocupado em sala, pois ele tem aulas. E, só meia hora ou uma hora de agroecologia prática não funciona. Os meninos têm muito mais na teoria do que na prática. Agora, se a gente tivesse uma ou duas pessoas profissionais na área pra realmente trabalhar com os alunos a agroecologia, aí funcionaria.

**Mas não tem esse profissional aqui?**

Não, a gente tem os professores, tem uma engenheira ambiental, mas ela fica em sala de aula. Falta um profissional só para acompanhamento dos alunos na prática, voltado somente para agroecologia. As atividades práticas ainda são muito insuficientes, é muita sala de aula e pouca prática em casa.

**Na sua opinião que outros temas deveriam ser trabalhados aqui na escola sobre educação ambiental?**

Cooperativismo. Eu acredito que por meio do cooperativismo a gente pode ganhar. Se a gente tivesse um grupo engajado nessa ideia de produção cooperativa a gente poderia ter uma agricultora orgânica, ter uma maior produção de mel, a gente teria condição de ter uma produção maior. Então, o que é uma cooperativa? Como a gente faz para a gente ensinar nossos alunos a produzir com os pais deles, mas ter a cooperativa aqui pra comercializar? Eu vi uma escola que tem um professor de cooperativa e aqui a gente nunca conseguiu. Então eu acredito que os alunos já sairiam daqui sabendo os ganhos que ele ia ter na vida, produzindo e comercializando com cooperativa.

## **APÊNDICE G – ENTREVISTA COM A MÃE DE UM ALUNO DA EFABIP**

### **Como iniciou sua história de envolvimento com a escola?**

O meu envolvimento com a escola é muito antes da matrícula de meus filhos ou de eu vir trabalhar aqui na escola, porque eu sempre fui do movimento dos trabalhadores rurais, do sindicato, da pastoral da criança, do movimento das quebradeiras de coco e da associação de mulheres trabalhadoras rurais do Bico do Papagaio, onde eu fui presidente por 8 anos. Em 1984 a gente veio pra esta região e já pensava em uma escola no campo, para o pessoal do campo. Então eu sou do movimento desde essa época, e sempre contribuí com essa escola. Eu tive meus filhos biológicos e nunca tiveram oportunidade de estudarem numa escola do campo. Agora eu tenho dois filhos adotivos e esse é um dos que matriculei aqui [criança presente na entrevista], porque eu acho que a escola é voltada para o agricultor, pro filho do produtor rural, pro filho da quebradora de coco babaçu.

### **O que você entende por educação ambiental em uma escola do campo?**

Educação ambiental é a vivência, é trabalhar o dia a dia, ensinando a não degradar o meio ambiente, não queimar, não fazer roça de fogo. Coisa que eu já faço, eu já trabalho na minha casa assim, eu sou assentada agrária, e as crianças de hoje precisam aprender assim.

### **Que atividades ou práticas de educação ambiental você vê acontecendo aqui na escola?**

SAFs, por exemplo, aqui a gente trabalha isso, uma integração de cultura, onde eu planto várias culturas juntas, sem retirar a mata com queimada. Outra é a reutilização de água, é uma educação ambiental, aqui a gente faz isso.

### **Como a educação ambiental aqui da escola está contribuindo para o desenvolvimento local e regional?**

Justamente nas propriedades dos pais dos alunos, pois eles levam o que aprendem aqui na escola lá pra região deles. Então, os alunos que vêm de fora e levam esse conhecimento pra aplicar em outras cidades. Então é uma coisa que a gente vê que está funcionando.

### **Quais seriam as principais dificuldades para o desenvolvimento de atividades ambientais aqui na escola?**

Assim, dificuldade tem em todo lugar. A gente não tem as ferramentas adequadas pra desenvolver. Também tem a mente das crianças, a gente agora que está começando a trabalhar

isso; eles vêm de outro lugar, de outra cultura, então têm dificuldade de aprender as práticas ambientais.

**Quais os temas que precisam ser trabalhados aqui na escola?**

A escola tem muitos temas, o problema é que a gente vê ainda muito da educação tradicional. Pra uma escola do campo eu achava que deveria falar mais de educação do campo, falar mais de movimento social, falar mais do passado, da história de luta, da história do campo. Sabendo que eu estou aqui por causa do meu pai, do meu avô, por causa da luta que teve lá atrás. A escola que a gente quer é uma escola que fale da nossa história. Ter gente intelectual e tudo mais, tudo bem, mas, tem que ter mais. O estudante desta escola tem que ser alguém do campo, alguém que veio do campo, que participou dos movimentos, que fez educação no campo, a escola do campo tem que ser feita por pessoas do campo, que entendam que o que está acontecendo é resultado da luta, mas ainda não está do jeito que a gente pensa.

## **APÊNDICE H – ENTREVISTA COM A DIRETORA DA EFABIP**

### **Como iniciou sua história na EFABIP?**

Na verdade, eu fui criada nesse contexto de movimentos sociais e sindicatos e essa escola sempre foi muito sonhada, minha família esteve muito envolvida em todo esse processo, e, acabou que me tornei diretora da escola. Já fui professora, mas é uma escola que a gente sempre sonhou com ela, desde a época do padre Josimo. Eu era criança, já se discutia essa escola, uma escola para o trabalhador rural. Para se ter uma ideia, quando eu tinha 11 anos, eu tive que sair daqui, pois não havia escola pra mim, eu já tinha feito a terceira série duas vezes, aí eu tinha uma tia que morava em Brasília, lá eu estudei, e a proposta sempre foi essa, voltar pra cá pra dar aula aqui.

### **Você era engajada em algum movimento social?**

A gente sempre foi ligada na igreja católica, né, e a igreja sempre teve um comprometimento com as causas populares, um viés mais ideológico. Além disso, minha família sempre esteve nos sindicatos.

### **Qual foi o passo seguinte, como você ingressou na escola?**

Como a escola é formada pela associação [Associação Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio, AEFABIP], composta por 12 municípios, a presidente da associação acabou indicando para que eu fosse a primeira diretora, porém, foi um momento que eu estava grávida né? E acabou que entrou outra professora, que também é uma pessoa de dentro dos movimentos sindicais de trabalhadores rurais... Depois eu acabei me tornando professora e esse ano eu estou aqui como diretora.

### **Como é o vínculo com a escola?**

É um contrato, onde eu fui indicada pela Associação.

### **Todos os professores são indicados?**

Sim, todos são indicados, por isso todos possuem contratos. A ideia de indicação é porque os profissionais precisam ter um perfil para trabalhar no campo, não pode ser qualquer um, por isso é um regime bem diferenciado.

### **Todos os funcionários são por contratos?**



Sim, todos são contratados, por indicação da associação.

**Então, a Associação ainda possui uma voz forte dentro da escola, como acontece a relação entre a escola e a Associação**

Sim, exatamente. Na verdade, a escola pertence à Associação dos 12 municípios, e a escola possui um convênio com o Estado. Na verdade, esse terreno foi cedido pela Associação dos Agricultores de Mulatos do Projeto de Assentamento Mulatos. Quando foi aprovado o projeto para construção da escola foi feito um documento doando essa área de sete alqueires para a Associação da escola [AEFABIP].

**Quando foi que a escola iniciou sua construção?**

Se não me engano, a construção inicia em 2008, fica pronta em 2012 e passa a funcionar em 2016. Por conta de todo um embate político, acabou tendo esse atraso no funcionamento da escola.

**O que você entende por educação ambiental e escola de educação no campo?**

A educação ambiental e a educação do campo são duas coisas indissociáveis, pois ambas primam por uma educação emancipadora, libertadora, com a preocupação de formar o cidadão que pense num planeta sustentável, que tenha uma preocupação com o ambiente, com o próximo e que prime pelo bem viver.

**Qual a sua formação?**

Sou formada em Pedagogia e Letras, mas nenhuma especialização.

**Quais as práticas escolares da EFABIP podem ser identificadas como educação ambiental?**

A gente tem algumas disciplinas, por exemplo, práticas agroecológicas, são disciplinas voltadas para orientação do meio ambiente, sobre o manejo do solo, manejo dos plantios, controle de plantas invasoras de maneira que não degrade o meio ambiente, ensinando maneiras alternativas de controle de pragas, além de outras práticas. Porém, é interessante falar que a educação ambiental aqui é um tema transversal, que deve ser abordado em todo o conteúdo. Existem várias práticas que a gente verifica isso, por exemplo, os alunos aqui já conseguiram trazer as famílias para dentro da escola, onde a escola promove o encontro de famílias e oferece oficinas onde são ensinadas algumas práticas de manejo de solo, práticas

não degradantes para as famílias. Por exemplo, algumas famílias utilizam a prática de queimadas, aqui eles aprendem que é possível fazer uma roça sem utilizar queimada e veneno, pois existem insumos alternativos a partir da própria natureza. Além, é claro, da jornada agroecológica e outros eventos como o Encontro Regional de Agroecologia que já aconteceu aqui.

**É possível perceber uma mudança comportamental dos alunos em relação ao meio ambiente?**

Sim! Inclusive a gente consegue perceber isso nas refeições, pois eles já conseguem não desperdiçar, na hora da comida os alunos colocam no prato a exata quantidade que vão comer, caso queiram mais, eles voltam pra fila e vão repetir. Coisas pequenas que a gente consegue observar da limpeza do ambiente, inclusive, pois como são eles mesmo que fazem a limpeza eles acabam tendo um cuidado maior. Mas, o mais interessante, é em casa, na forma como esses alunos tentam orientar os pais quanto ao uso do veneno e o uso do fogo, a gente ver relatos dos pais sobre essa mudança nos alunos.

**Como a educação ambiental está contribuindo para o desenvolvimento local e regional, apesar do pouco tempo de funcionamento?**

Apesar do pouco tempo, a gente já consegue ver alguns avanços, por exemplo, a escola possui parcerias com algumas entidades, como APA-TO, eles fazem um trabalho de assistência técnica e promovem cursos, por exemplo, desde que a escola começou já tiveram cursos como o curso de jovens e comunicação, onde eles fizeram canal e jornal no facebook, curso de apicultura para incentivar a apicultura da região e já tem muito jovem trabalhando com apicultura a partir desse curso. Tem, também, os SAFs (Sistemas Agroflorestais), que alguns alunos já implantaram em suas propriedades e estão ganhando dinheiro e tem melhorado a vida de algumas famílias, inclusive, já serviu até como tema de TCC de alunos aqui da nossa escola. Tem, também, um curso de recuperação de áreas degradadas e nascentes. Então, a gente viu que tudo isso agregou na vida das famílias. Assim, a gente, ainda, está engatinhando, mas a gente já consegue ver resultados. Por exemplo, tem um rapaz que se formou ano passado e tem várias SAFs na terra dele; o melhor resultado dele foi um SAF de amendoim com resultados muito bons. E, agora, ele está plantando morango aqui, por mais incrível que pareça, ele está conseguindo plantar morangos, inclusive está vendendo mudas de morangos. Então, acrescentou na renda dele. Tudo a partir dessas parcerias da escola.

**Quais os principais limites e dificuldades para o desenvolvimento da educação ambiental aqui na escola?**

Eu acredito que a gente está engatinhando nesse processo apesar das dificuldades. Por exemplo, para tudo a gente precisa de recursos. Para promover oficinas a gente precisa de recurso, além de outros eventos, que a gente possa levar isso pra fora, porque não basta ficar esse conhecimento aqui né? A gente precisa levar pra fora, então a gente esbarra na questão do transporte, porque a escola não tem transporte. Alguns alunos vêm de outras cidades da região, algumas são bem distantes, então a dificuldade é levar aquilo que é feito aqui para a comunidade. Ainda tem uma certa resistência das famílias, por exemplo, a gente promove a semana família na escola e tem algumas oficinas voltadas para questões ambientais e às vezes é complicado você botar na cabeça de uma pessoa que está há mais de 20 anos plantando e colhendo da forma que ele sempre fez, degradando o meio ambiente, pra fazer com que ele entenda que existem outras alternativas menos danosas é bem complicado.

**Os professores da escola estão trabalhando a educação ambiental em nível de excelência?**

Excelência? Diria que não, mas são pessoas que estão se esforçando muito em aprender, estamos aprendendo juntos. No entanto, a gente precisa aprender muito mais, a gente ainda tem muito o que aprender.

**Quais temas que ainda precisam ser tratados aqui na escola?**

(Hum...) a escola fala muitos temas, no entanto, se fosse dar ênfase em algum tema, tem uma situação que são as famílias, algumas famílias acham que a terra não é boa, mas na verdade, falta conhecimento de como recuperar aquela terra, isso é algo que precisamos trabalhar mais.

## **APÊNDICE I – ENTREVISTA COM PROFESSORA DE DISCIPLINAS TÉCNICAS**

### **Como iniciou sua história e seu envolvimento com a escola?**

Na verdade, estou aqui desde a inauguração, não como professora, mas eu trabalhava na APA-TO, que é uma ONG que presta assistência às associações aqui do Bico, que trabalha fazendo assistência técnica e implantação de projeto das associações comunitárias daqui. A sede fica ali, em Augustinópolis. Eu trabalhava nela nessa época, então eu participei de todo o trabalho de inauguração da EFABIP. Então, quando encerrou o meu contrato e meu projeto lá na APA-TO, que era de dois anos, eu fui convidada para fazer parte da equipe de professores daqui.

### **Quem fez esse convite?**

É porque as pessoas da associação [Associação Escola Família Agrícola do Bico do Papagaio, AEFABIP] já conheciam o meu trabalho. Eu trabalhava junto com eles, então, foi a presidente da AEFABIP que me convidou aqui pra fazer parte do quadro.

### **E qual a sua formação?**

Eu sou graduada em engenharia agrícola e ambiental com especialização em educação ambiental e gestão ambiental e desenvolvimento sustentável.

### **Seu trabalho na APA-TO foi antes ou depois da graduação?**

Depois da graduação, foi meu primeiro emprego. Saí da graduação em 2015 e já entrei lá (APA-TO) em 2016.

### **E porque você escolheu esse curso?**

Na verdade, era o único curso que eu conseguiria me manter, né? Porque a universidade que eu estudei, que é a Rural do Rio de Janeiro, tem um projeto de assistência estudantil muito bom. Eles têm alojamento, têm refeitório. Então, por mais que seja longe de casa, era o que eu conseguia.

### **E como foi que você foi parar tão longe?**

Eu fiz o ensino médio no Instituto Federal de Araguatins. Formei em 2008, aí lá no instituto eles tinham um contato com a Rural do Rio... Então, muitos aqui da região puderam fazer graduação lá na Rural do Rio porque eles facilitaram trazendo o vestibular até nós.

**Sua formação, então, também está ligada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Araguatins?**

Sim, sou técnica agropecuária pelo Instituto Federal, formei em 2008.

**O que você entende por educação ambiental em uma escola de educação de campo?**

Quando a gente pensa na educação ambiental aqui, principalmente na formação de técnicos em Agroecologia, ela é de suma importância. Não só quando estamos trabalhando em disciplinas técnicas, mas também, nas disciplinas básicas, seja português ou matemática. Aí quando vem essa coisa de técnico em agroecologia ela se torna ainda mais importante. Então, mesmo com tudo que está acontecendo de tragédias ambientais pelo mundo, o meio ambiente já respondendo aos impactos ambientais que o ser humano está fazendo, está ficando cada vez mais fácil e mais necessário a gente trabalhar educação ambiental. Os alunos estão vendo e vivenciando essa necessidade. Então, assim, quando você me pergunta o que eu entendo por educação ambiental eu não consigo te dar uma definição quadradinha, pois eu vejo educação ambiental no português, na matemática, e em tudo que envolve educação. E, quando se pensa, mais ainda, na educação do campo, com essa pedagogia de alternância e com essa coisa de disciplinas técnicas com integração de disciplinas básicas, fica ainda mais fácil de trabalhar com os alunos. A gente tenta muito integrar disciplinas da Geografia, da Biologia e outras, de forma que eles possam entender mais da regionalidade deles, porque é muito complicado você trabalhar educação ambiental falando de coisas que não estão na realidade deles. Por exemplo, eu explicar como funciona um aterro sanitário é complicado, porque é uma coisa que não é uma realidade deles aqui no BICO. Então, na escola de educação no campo, a gente tenta trazer mais regionalidade, o que é que tem aqui no ambiente do BICO para os alunos estudarem e aprenderem? Além disso, ainda tem os movimentos sociais que são de suma importância para a construção de tudo isso aqui, que é o Bico do Papagaio. Porque se não fossem eles [os movimentos], nada disso [a EFABIP] aqui existiria. Na educação do campo lidar com a questão ambiental é lidar com o dia a dia, coisa que em escolas urbanas deve ser muito mais difícil, pois é um assunto que não desperta tanto interesse para alunos urbanos.

**Que atividades escolares ligadas à EA você é capaz de identificar aqui na escola?**

A gente realiza muitas palestras ministradas com pessoas que não integram o quadro de servidores da escola; a gente tenta mostrar muitos exemplos do que é possível fazer. Trabalha-se muito com a produção de cartazes. A gente leva os alunos duas vezes por ano para explorar esse matagal; a gente leva eles lá embaixo, onde tem uma área de restinga; a gente tem um

lago. Então, a gente tenta sempre integrar os alunos com o meio ambiente, não apenas em sala de aula, naquele quadradinho. E tenta integrar também de forma que eles levem o conteúdo para as comunidades. Também, que eles tragam a comunidade pra cá, porque, às vezes, a gente tem essa limitação do professor, que quer ir lá ver o que eles estão produzindo, só que a gente não consegue; então outra forma é eles trazerem as pessoas das comunidades pra cá, aí a gente consegue mais essa integração. Outras atividades são assistir documentários e produzir textos, cartazes, peças teatrais, sempre ligadas ao curso técnico de Agroecologia. Além disso, tem as semanas de estudo, por exemplo, semana da água, semana do solo, e outras. Por exemplo, nessa semana a gente fez a trilha da água, quando os alunos aprendem a ver e identificar o ciclo hidrológico como um todo. Na semana do meio ambiente os alunos têm um trabalho específico de preservação, mas, ainda, é pouco; é um trabalho deficiente porque não temos recursos, a gente faz um trabalho de visualização de parte porque não tem recursos, se a gente pudesse levar esses meninos para ver todo o ciclo e toda a riqueza que a gente tem aqui no Bico do Papagaio, só que a gente não consegue. A gente tem dificuldade até mesmo de integração com os outros professores das disciplinas básicas, porque, como é uma escola de uma semana aqui e uma semana em casa, às vezes pra um professor de disciplina base deixar de dar um conteúdo para tirar esses alunos de sala de aula é complicado pra eles, por causa do conteúdo. Então existe uma resistência, porque o professor pensa assim, eu só tenho uma aula, e ainda tenho que trabalhar meio ambiente, algo fora do meu conteúdo? Então eles têm a dificuldade de entender que dentro do conteúdo deles eles podem trabalhar o conteúdo deles integrando com meio ambiente.

**Mas existem disciplinas básicas e disciplinas específicas para trabalhar apenas o meio ambiente?**

Existem disciplinas básicas e existem as disciplinas técnicas, onde é possível dar mais ênfase ao meio ambiente, onde é trabalhado coisas específicas como legislação. Mas a temática meio ambiente é horizontal, porque a gente tenta trazer o assunto meio ambiente como sendo o foco de todas as disciplinas.

**Você consegue perceber alguma mudança comportamental dos alunos a partir do ingresso deles aqui na escola?**

Com certeza! Na verdade, a juventude é quem vai salvar esse mundo, quando a gente traz esse conhecimento pra eles, que eles têm contato com a realidade aqui da região eles despertam muito interesse, conseguem enxergar realmente que aquilo acontece... porque é aquilo que eu

falei, se a gente tentar trabalhar uma realidade de coisas que acontecem no sul ou no sudeste, coisas que eles não enxergam fica complicado, mas quando a gente traz aqui pra regionalidade fica muito mais fácil. Por exemplo, a questão dos grandes rios daqui, facilita muito o trabalhando ambiental sobre rios, já que a gente tem uma Araguaia e um Tocantins enormes. A gente vê o gado chegando forte aqui, a gente vê o cultivo de eucalipto chegando aqui na região, então isso facilita porque o aluno realmente vê que aquilo tem um impacto ambiental e que está chegando na realidade deles [alunos]. Não fica aquela coisa longe, distante, por exemplo, uma barragem que estourou lá em Minas Gerais, na extração de minério, o aluno pensa: o que isso tem a ver comigo como filho de pequeno agricultor em uma comunidade do interior do Tocantins? Porém, trabalhando na disciplina prática, o aluno consegue ver que a atividade de mineração também está chegando aqui na região, então eles já ficam sabendo dos impactos.

### **Como a educação ambiental aqui da EFABIP está contribuindo para o desenvolvimento local e regional?**

Na verdade, só o fato de abrir as portas de uma escola para essas comunidades já causa um impacto inicial no desenvolvimento dessas localidades, porque, antes a única escola técnica que tinha era a de Araguatins [Instituto Federal], o filho precisava passar por uma seleção, e, passar, essa já era a primeira barreira para um filho de agricultor que não teve acesso a uma educação básica de nível competitivo. Assim, a primeira barreira era conseguir passar nessa seleção do curso de Araguatins, a segunda barreira era conseguir se manter lá, porque lá eles não dão assistência você tem que pagar tudo. Então, quando abre uma escola dessa [EFABIP] que abre as portas para a comunidade, para filhos de agricultores, que dá toda essa assistência de dormida e de refeição de qualidade, você já faz uma diferença na vida da comunidade. Igualmente, o filho já está estudando numa escola agrícola que pode voltar para a comunidade e aplicar seus conhecimentos, ou se ele arrumar um emprego na área ele estará preparado. Os três anos que ele [aluno] está aqui com o tempo em escola e o tempo em comunidade, os professores sempre tentam passar atividades que eles apliquem na prática, ou que eles tragam o que é feito nas comunidades deles pra gente discutir aqui. Tipo: fazer pesquisa com o pessoal da Associação, ir nos moradores mais antigos da comunidade e perguntar coisas como: qual as plantas que mais existem na localidade, quais as dificuldades que a Associação comunitária tem. A gente está sempre lidando com tudo isso, e isso com certeza incentiva um desenvolvimento na tentativa de trazer a comunidade pra escola e levar a escola para a comunidade.

**Vocês aqui estão formando pessoas para ter consciência de sua realidade, com o intuito de transformar essa realidade?**

Eu tiro por mim, quando eu formei no curso técnico ali de Araguatins, eu não tinha a menor noção do que era o Bico do Papagaio. Eu nunca imaginei que isso aqui existia, nunca imaginei que existia esse conflito, essa briga de terras. Eu me formei em Araguatins, nascida e morada em Augustinópolis, e somente depois que eu voltei, que eu vim trabalhar, é que eu pude enxergar a riqueza que a gente tem aqui, e esses meninos já têm essa possibilidade agora com este perfil de escola.

**Já que você tocou nesse assunto me diga quem era você antes de trabalhar na EFABIP e você agora?**

Na verdade, minha mudança profissional real aconteceu antes e depois de APA-TO, que foi meu primeiro contato, meu primeiro trabalho com a realidade desta região. Agora, quando eu vim ser professora, a gente vem com aqueles sonhos muito grandes, principalmente por eu conhecer a realidade desses meninos, ter trabalhado com as famílias deles, com os avós, a gente vem com muitos planos mirabolantes e muita coisa na cabeça, mas chega aqui, bate no sistema. Por exemplo, a gente tem que aprovar alguns alunos, né? Alguns alunos não te respeitam em sala de aula, que não é geral, mas, às vezes acontece. Depois você tem uma ideia muito boa, mas não tem recurso para trabalhar com os alunos; você não tem transporte; existe a limitação de tempo, tem aquele choque de realidade que no primeiro ano entristece. A gente fica muito animado de passar conhecimento para esses meninos, mas o sistema do Estado que existe hoje desanima. Se a gente conseguisse que a escola fosse independente do Estado seria ótimo, mas quando você vê uma secretária de educação dando algumas “canetatas” você percebe que o objetivo do sistema não é a aprendizagem.

**Então existem muitos desafios e dificuldades para essas atividades que acontecem aqui na escola?**

O principal problema são os recursos, a gente não consegue, porque tudo que a gente vai fazer é naquela ideia de fazer algo que não gaste dinheiro. Por exemplo, eu trabalho com os meninos a questão da água, então dá pra levar eles no açude ou na restinga que a gente vai de graça, mas eu não consigo levar eles no encontro dos rios que é bem ali, não é tão longe, mas não temos o transporte pra isso, e isso seria uma coisa muito interessante que despertaria interesse desses alunos em conhecer algo importante da nossa região. Outra dificuldade que



eu já mencionei é conseguir integrar as disciplinas básicas com o conteúdo ambiental. Os professores precisam entender que a Biologia, a Química, a Matemática, o Português, precisam trabalhar sempre com exemplos ambientais e com foco na região, mas a gente esbarra no tempo e na resistência dos professores de fazer essa integração, fica muito naquela ideia de que são os técnicos que têm que fazer, entendeu? Ai quando você tem uma equipe de 20 professores e somente 5 técnicos e que fazem os outros 15? Ficam 5 trabalhando conteúdo ambiental e os outros 15 não? Eles têm que focar no trabalho de campo também, porque é possível integrar os conteúdos sem atrapalhar, mas a resistência é grande. Outra dificuldade é lidar com 100 alunos ao mesmo tempo, porque, por exemplo, quando você vai fazer uma atividade de levar os alunos na trilha de água a gente tem que levar todos. Contudo, é bem complicado, na maior parte das vezes é impossível atingir o objetivo com os 100 alunos, mas só de ter alguns alunos atingirem os objetivos do curso a gente já fica satisfeito.

**Na sua opinião que temas ou assuntos deveriam ser tratados aqui na escola?**

Eu acho que a gente já tem uma biblioteca de assuntos muito completa, o que falta não é assunto é qualidade e quantidade de tempo que a gente tem para debater o tema. Porque, a gente trabalha o social, o ambiental, o socioambiental... Por exemplo, as quebradeiras de coco, quem são, qual a importância delas para o meio ambiente aqui do Bico do Papagaio, a conquista da reserva extrativista. Então, assunto tem demais: aterro sanitário, lixões, coleta de lixo, compostagem, reservas de água e tantos outros. Então, assunto a gente tem demais, o que falta mesmo é recurso e tempo para a gente conseguir aprofundá-los.

**Para finalizar, você pode comentar sobre o ideal de permanência do jovem no campo?**

É um objetivo da escola, a gente luta pela permanência do jovem no campo, porque a gente tem aquele ditado, o campo está ficando velho, estão ficando somente os mais velhos no campo e os jovens vão para o centro urbano estudar. E, no fim, a gente já sabe o problema dos jovens do campo nos grandes centros, falta de emprego, violência, drogas e tudo mais. Então, a escola tem esse papel fundamental, porque, o nosso aluno que quer trabalhar na terra, encontrará na escola todo o suporte técnico para isso. Mas também, se ele quiser sair pra estudar, fazer faculdade ou trabalhar no centro urbano, ele também vai ter suporte pra isso. Todavia, trazer esse aluno para ficar no campo a gente garante a sucessão rural. O jovem precisa saber da importância do agricultor para sociedade, pois o agricultor não é menos importante que um engenheiro ou um médico. É aqui na escola que eles se reconhecem, pois, a gente mostra pra ele que lá no meio rural é possível se manter, viver e viver bem; pode

produzir sua horta e outras coisas. Contudo, para produzir uma boa horta é preciso se livrar daquela loja agropecuária que somente tenta vender veneno... Dentro da própria terra tem como combater aquelas pragas, sem precisar pegar todo seu dinheiro e deixar em uma loja agropecuária. A gente tenta fazer com que eles fiquem independentes dos insumos externos do grande mercado, isso é importante, porque outras escolas não possuem essa mesma especificidade.