

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO DO CAMPO**

**LUCIMARA SANTOS DA SILVA**

**AGROECOLOGIA E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: LIMITES E  
POSSIBILIDADES PARA A FORMAÇÃO DE JOVENS CAMPONESES NA EFAMI**

Amargosa - Bahia  
Junho de 2023

**LUCIMARA SANTOS DA SILVA**

**AGROECOLOGIA E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: LIMITES E  
POSSIBILIDADES PARA A FORMAÇÃO DE JOVENS CAMPONESES NA EFAMI**

Trabalho de pesquisa apresentado ao Mestrado Profissional em Educação do Campo do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Educação do Campo.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Priscila Brasileiro Silva do Nascimento.

Coorientador: Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup>. Franklin Plessmann de Carvalho.

Amargosa - Bahia  
Junho de 2023

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

### **AGROECOLOGIA E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: LIMITES E POSSIBILIDADES PARA A FORMAÇÃO DE JOVENS CAMPONESES NA EFAMI**

Trabalho de Pesquisa apresentado ao Mestrado em Educação do Campo do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Educação do Campo.

#### **BANCA DE EXAMINADORA**

---

**Prof<sup>ª</sup>. Dra. Priscila Brasileiro Silva do Nascimento**  
**Doutora em Educação**  
**Orientadora**

---

**Profa. Dra. Silvana Lúcia da Silva Lima**  
**Pós-Doutora em Geografia**  
**Examinadora Interna**

---

**Profa. Dra. Marize Damiana Moura Batista e Batista**  
**Doutora em Geografia**  
**Examinadora Externa**

Amargosa - Bahia  
Junho de 2023

## RESUMO

A Pesquisa Agroecologia e Pedagogia da Alternância: limites e possibilidades para a formação de jovens camponeses na EFAMI teve como objetivo central analisar sob quais dimensões a agroecologia é compreendida na práxis formativa da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Irará-Ba (EFAMI), identificando seus desdobramentos na formação dos estudantes. Para tal, foram traçados os seguintes objetivos específicos: Analisar as dimensões de agroecologia que vêm orientando a formação na Pedagogia da Alternância na EFAMI; Identificar no projeto político-pedagógico da EFAMI o trato dado à agroecologia no movimento da práxis formativa na pedagogia da alternância; c) Identificar as concepções de agroecologia que vêm sendo apropriadas na formação dos jovens na EFAMI; e d) Analisar as práticas agroecológicas realizadas na EFAMI. A abordagem metodológica adotada foi de base qualitativa e os procedimentos de coleta de dados utilizados foram a análise documental, questionário semiestruturado e observação participante. A pesquisa utilizou como categoria a Educação do Campo, Agroecologia e Pedagogia da Alternância, para tanto, foram acionados os seguintes autores como aporte teórico. Na Pedagogia da Alternância, Gimonet (2007), Begnami (2019), Garcia-Marirrodiga e Calvó (2010) e Nosella (2014), no tema Agroecologia, os autores Altieri (2002), Caporal e Costabeber (2002) e Guterres (2006), e na Educação do Campo, Caldart (2017), Caldart (2021) e Fernandes e Molina (2005). Nos resultados, a análise do Projeto Político- Pedagógico revelou que há inconsistência entre a dimensão política e pedagógica no que se refere ao trato dado à agroecologia, deixando assim uma lacuna para diversas interpretações sobre o posicionamento político da EFAMI em relação à agroecologia. A análise dos questionários dos educadores mostrou que a concepção de agroecologia compreendida é restrita, sendo evidenciada mais no campo das práticas das ciências agrárias e na promoção de uma agricultura de base sustentável. Houve poucas evidências da compreensão da agroecologia como prática social e movimento social e político. A concepção de agroecologia que vem sendo apropriada pelos estudantes da EFAMI está muito próxima da agroecologia dos educadores/as. Para os estudantes, a agroecologia está relacionada às práticas agrícolas de manejo agroecológico desenvolvidas nos sistemas produtivos da escola. A partir da observação, verificou-se que a EFAMI vem desenvolvendo um trabalho direcionado à agroecologia. Assim, em seu espaço físico foi possível identificar diversos sistemas produtivos que utilizam práticas agroecológicas, principalmente aquelas relacionadas ao manejo do solo. Diante dessa realidade, constata-se que os resultados da análise desta pesquisa constituem-se também como um diagnóstico, o qual poderá contribuir para situar a agroecologia como dimensão estratégica da Educação do Campo dentro da EFAMI, articulando-se com a Pedagogia da Alternância na busca da construção de uma formação contra-hegemônica.

**Palavras-chave:** Agroecologia; Educação do Campo; Escola Família Agrícola; Pedagogia da Alternância.

## ABSTRACT

The main objective of the Research Agroecology and Pedagogy of Alternation: limits and possibilities for the formation of young peasants at EFAMI was to analyze under which dimensions agroecology is understood in the formative praxis of the Agricultural Family School of the Integrated Municipalities of the Irará-Ba Region (EFAMI) , identifying its consequences in the formation of students. To this end, the following specific objectives were outlined: To analyze the dimensions of agroecology that have been guiding training in the Pedagogy of Alternation at EFAMI; Identify in the political pedagogical project of the EFAMI the treatment given to agroecology in the movement of formative praxis in the pedagogy of alternation; c) Identify the concepts of agroecology that have been appropriated in the training of young people at EFAMI and d) Identify the agroecological practices carried out at EFAMI. The methodological approach adopted was based on a qualitative, exploratory type and the data collection procedures used were document analysis, a semi-structured questionnaire and observation. The research used Rural Education, Agroecology and Pedagogy of Alternation as a category. For that, the following authors were used as theoretical support: In the pedagogy of Alternation: Gimonet (2007); Begnami (2019); Marrodriga and Calvó (2010); Nosella (2014), on the subject of Agroecology, authors such as Altieri (2002); Caporal and Costabeber (2002); Guterres (2006) and Rural Education: Caldart (2017); Caldart(2021); Fernandes and Molina (2005). In the results, the analysis of the Pedagogical Political Project revealed that there is inconsistency between the political and pedagogical dimensions, with regard to the treatment given to agroecology, thus leaving a gap for different interpretations about EFAMI's political position in relation to agroecology. The analysis of the educators' questionnaires showed that the concept of agroecology understood is restricted, being more evident in the field of agricultural science practices and in the promotion of sustainable agriculture. There was little evidence of understanding agroecology as a social practice and social and political movement. The conception of agroecology that has been appropriated by EFAMI students is very close to that of educators. For students, agroecology is related to agricultural practices of agroecological management that are developed in the school's production systems. From the observation, it was verified that EFAMI has been developing a work directed to agroecology. Thus, in its physical space it was possible to identify several productive systems that use agroecological practices, mainly those related to soil management. Faced with this reality, it appears that the results of the analysis of this research are also constituted as a diagnosis, which may contribute to situate agroecology as a strategic dimension of Rural Education within EFAMI, articulating with the Pedagogy of Alternation, in the search for construction of a counter-hegemonic formation.

**Keywords:** Agroecology; Field Education; Agricultural Family School; Alternation Pedagogy.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01- Princípios/pilares que fundamentam a Pedagogia da Alternância nas EFAs	39
Figura 02- Os quatros pilares dos CEFFAs no contexto brasileiro	42
Figura 03- Municípios que fizeram parte da fundação da EFAMI	66
Figura 04- Municípios que compõem a EFAMI em 2022	67
Figura 05- Vista aérea da EFAMI, outubro de 2022	107
Figura 06- Vista Frontal do Bloco Principal. Entrada da Escola	108
Figura 07- Vista aérea dos setores produtivo horta, SAF e Viveiro	108
Figura 08- Implantação do SAF 1 em fevereiro de 2019 e área do SAF 1 em agosto de 2020	109
Figura 09- Manutenção do SAF 1 em agosto de 2020	109
Figura 10- Estudantes realizando colheita do Feijão Guandu no SAF 2	110
Figura 11- Vista área do SAF 3	111
Figura 12- Vista frontal do SAF 3	111
Figura 13- Implantação do SAF 3 em janeiro de 2022	112
Figura 14- Implantação do SAF 3 em outubro de 2022	112
Figura 15- Vista área do SAF 03 em outubro de 2022	113
Figura 16- Atividade de plantio e multiplicação das sementes crioulas	114
Figura 17- Mosaico de fotos do trabalho com sementes crioulas. Beneficiamento	115
Figura 18- Cultivo de hortaliças em sistema agroecológico (horta da EFAMI)	116
Figura 19- Cultivo de hortaliças em sistema agroecológico (horta da EFAMI)	116
Figura 20- Produção de hortaliças integradas ao sistema agroflorestal	117
Figura 21- Minhocário da EFAMI	118
Figura 22- Produção de mudas frutíferas e mudas ornamentais na EFAMI	118
Figura 23- Produção de mudas frutíferas e mudas ornamentais na EFAMI	119

Figura 24- Produção de mudas frutíferas e mudas ornamentais na EFAMI	119
Figura 25 - Fornecimento de alimentação para aves	120
Figura 26 - Estudantes da EFAMI comercializando durante a Feira Agroecológica	122
Figura 27 - Espaço CIRANDAR da Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI	123

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01</b> - Distribuição dos estudantes da EFAMI por município em 2022	64
<b>Gráfico 02</b> - Distribuição dos estudantes da EFAMI por Território de Identidade em 2022	68
<b>Gráfico 03</b> - Nível de formação dos Educadores/as da EFAMI, 2022	82
<b>Gráfico 04</b> - Nível de formação dos Educadores/as da EFAMI, 2022	83
<b>Gráfico 05</b> - Distribuição dos estudantes por municípios das regiões	97
<b>Gráfico 06</b> - Distribuição dos estudantes por território de Identidade	98
<b>Gráfico 07</b> - Estrutura fundiária das propriedades dos estudantes	99
<b>Gráfico 08</b> - Temáticas defendidas pela agroecologia no entendimento dos estudantes	102
<b>Gráfico 09</b> - Questão abordada e defendidas pela agroecologia sob a compreensão dos estudantes	103



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01</b> - Relação das plataformas acessadas para construção do estado da arte	28
<b>Quadro 02</b> - Escolas Famílias Agrícolas da Refaixa em 2022	37
<b>Quadro 03</b> - Distribuição dos municípios por território de identidade em 2022	65
<b>Quadro 04</b> - Objetivos Gerais da EFAMI 2020 -2023	73
<b>Quadro 05</b> - Objetivos Específicos da EFAMI 2019 – 2023	73
<b>Quadro 06</b> - Temas dos planos de Estudo Curso Técnico	75
<b>Quadro 07</b> - Caracterização dos educadores/as entrevistados	81

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 01</b> - População rural e urbana dos municípios que compõem a EFAMI	69
<b>Tabela 02</b> - Dados da estrutura fundiária dos municípios da EFAMI	70
<b>Tabela 03</b> - Dados demográficos e dados de formação dos educadores/as entrevistados	77
<b>Tabela 04</b> - Dados dos Índice de Gini e estrutura fundiária dos municípios	100
<b>Tabela 05</b> - Relação das práticas evocadas pelos estudantes	104

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AEFAMI	Associação Mantenedora da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Irará-Ba
AECOFABA	Associação das Escolas Comunidades e Família Agrícola da Bahia
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CEBs	Comunidades Eclesiais de Base
CEDITER	Comissão Ecumênica dos Direitos da Terra
CEFFA	Centro Familiar de Formação por Alternância
CESOL	Centros Públicos de Economia Solidária
CETENS	Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
CFRs-s	Famíliaes Rurais
CLOC	Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo
CPT	Comissão Pastoral da Terra
COOPRIL	Cooperativa de Produtores Rurais de Irará Ltda
DISOP - BRASIL	Instituto Belgo-Brasileiro para o Desenvolvimento Social
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola
ECRs	Escolas Comunitárias Rurais
EFA	Escola Família Agrícola
EFAMI	Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Irará
GEAF	Gestão e Empregabilidade na Agricultura Familiar: Projeto de Criação de Bases para o Desenvolvimento Rural Integrado e Sustentável de Irará
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFBA	Instituto Federal da Bahia
MEPES	Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo
MMSI	Movimento de Mulheres Solidárias de Irará
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra
PA	Pedagogia da Alternância
PE	Plano de Estudo
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PPGEDCAMPO	Repositório do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação do Campo da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
PPJ	Projeto Profissional do Jovem
PPP	Projeto Político-Pedagógico
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PMDSI	Plano Municipal de Desenvolvimento Sustentável de Irará
REFAISA	Rede das Escolas Famílias Agrícolas do Semiárido da Bahia
SAF	Sistema Agroflorestal
SDR/BA	Secretaria de Desenvolvimento Rural do Estado da Bahia
SIGEduc/BA	Sistema Integrado de Gestão da Educação da Bahia
STRI	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Irará
TC	Tempo Comunidade
TE	Tempo Escola
UFRB	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
VC	Via Campesina

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1</b>	<b>A constituição da EFAMI e implicações em minha formação profissional....</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1</b>	<b>Abordagem da pesquisa.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2</b>	<b>Procedimentos de pesquisa.....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: ORIGEM, PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS.....</b>	<b>32</b>
<b>3.1</b>	<b>Breve histórico da Pedagogia da Alternância no Brasil.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2</b>	<b>A Pedagogia da Alternância nas Escolas Famílias Agrícolas: princípios teóricos e metodológicos.....</b>	<b>38</b>
<b>3.3</b>	<b>O plano de formação e os instrumentos pedagógicos na práxis formativa nas EFAMI.....</b>	<b>43</b>
<b>3.4</b>	<b>Educação do Campo e suas implicações na Pedagogia da Alternância.....</b>	<b>48</b>
<b>4</b>	<b>AGROECOLOGIA: TÁTICA DE FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO CAMPESSINA NA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA.....</b>	<b>52</b>
<b>4.1</b>	<b>Agroecologia: princípios e fundamentos.....</b>	<b>52</b>
<b>4.2</b>	<b>Conceitos e dimensões da agroecologia.....</b>	<b>55</b>
<b>4.3</b>	<b>Agroecologia no projeto de campo do campesinato .....</b>	<b>61</b>
<b>5</b>	<b>AS DIMENSÕES DA AGROECOLOGIA NA EFAMI: O QUE NOS DIZ A REALIDADE .....</b>	<b>64</b>
<b>5.1</b>	<b>Caracterização da realidade da EFAMI .....</b>	<b>64</b>
<b>5.2</b>	<b>Análise do Projeto Político-Pedagógico.....</b>	<b>70</b>
<b>5.3</b>	<b>O que dizem as vozes da pesquisa sobre agroecologia .....</b>	<b>77</b>
<b>5.3.1</b>	<b>Perfil dos Educadores/as da EFAMI .....</b>	<b>77</b>
<b>5.4</b>	<b>A relação e a experiência dos/as Educadores da EFAMI com a Agroecologia.....</b>	<b>82</b>

<b>5.5</b>	<b>A concepção dos estudantes da EFAMI sobre agroecologia.....</b>	<b>86</b>
<b>5.6</b>	<b>As práticas agroecológicas desenvolvidas pela EFAMI.....</b>	<b>106</b>
5.6.1	Sistemas Agroflorestais.....	108
5.6.2	Módulo Pedagógico Banco de Sementes Crioulas.....	113
5.6.3	Módulo Pedagógico Cultivo de Hortaliças.....	115
5.6.4	Módulo Pedagógico - Viveiro de Produção de Mudas.....	117
5.6.5	Módulo Pedagógico - Criação de Galinha Caipira.....	119
5.6.6	Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI.....	120
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>128</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>124</b>
	APÊNDICE A - Questionário de coleta de dados do Educador.....	133
	APÊNDICE B - Questionário de coleta de dados do Estudante.....	136

## 1 INTRODUÇÃO

*O mundo tem dois campos: os que aborrecem a liberdade, porque só a querem para si, estão em um; os que amam a liberdade e a querem para todos, estão em outro*

*José Martí*

A epígrafe citada acima, de autoria do revolucionário cubano José Martí, foi colocada no sentido de orientar a escrita introdutória deste texto da dissertação defendida junto ao Mestrado Profissional em Educação do Campo. Trata-se de pensamento que alerta para a existência de grupos e classes sociais que defendem projetos de sociedade distintos e conflituosos, em que a liberdade, entendida aqui como o direito à reprodução social da vida no campo, mediante a acesso a terra, à educação, tem sido alvo de ataques, portanto, território de disputas. Assim, quando observamos a realidade do campo brasileiro, verifica-se que existem dois projetos de campo em curso, os quais se colocam em posição antagônica: de um lado está o projeto de campo do agronegócio e do outro, o projeto de campo do campesinato.

O projeto de campo do agronegócio compreende o campo como espaço de reprodução econômica a partir dos interesses do capital, baseado na lógica produtivista da monocultura para exportação de commodities e especulação fundiária. Este projeto promove a concentração da terra e da riqueza e exaure os recursos naturais, aumenta as desigualdades sociais no campo, superexplora a classe trabalhadora e força a migração campo-cidade. Nele, as relações que se estabelecem, colocam a natureza, o trabalho e a produção como mercadoria a ser explorada, colocando, para tal, a educação dos sujeitos do/no campo como uma das dimensões a serem formatadas sob estes princípios, a exemplo da Educação Rural.

O projeto de campo do agronegócio tem como lógica de sua organização a reprodução ampliada do capital. Por esta razão, os detentores do capital no campo no Brasil defendem uma concepção de educação que possibilite o fortalecimento das suas ideias no currículo escolar, tendo seus princípios fundamentados na Educação Rural. De acordo com Fernandes e Molina (2005, p. 10), “a origem da Educação Rural está na base do pensamento latifundista, empresarial e do controle político sobre a terra e das pessoas que nela vivem”. Esse pensamento reflete o paradigma do rural convencional e de subsistência, o qual traz a concepção preconceituosa de que o campo é o local de pessoas atrasadas, do incauto, do Jeca Tatu. Os pressupostos da Educação Rural não compreendem os camponeses como construtores do conhecimento nem consideram seus saberes tradicionais e culturais, por isso é uma educação que se limita à transmissão dos conhecimentos já elaborados, os quais têm a

intencionalidade de fortalecer o projeto hegemônico do agronegócio no campo, a agricultura convencional.

Neste sentido, atuam por dentro das políticas educacionais, orientando as propostas de educação, decidindo os conteúdos e a forma como serão ensinados na escola do campo. Retiram do currículo os conteúdos básicos da formação, os quais possibilitam aos camponeses elevação da capacidade de pensamento para que possam realizar aquilo que Paulo Freire (2001) chamou de leitura do mundo, uma condição necessária para a superação da consciência ingênua e formação de uma consciência crítico-emancipadora. Nestes moldes, a ênfase do ensino passa a ser na formação de mão de obra para o mercado de trabalho, pensado sob o olhar urbanocêntrico, sem considerar os sujeitos do campo construtores de conhecimentos e de suas próprias histórias.

Colocando-se no enfrentamento ao projeto de campo do agronegócio está o projeto de campo do campesinato. Para Fernandes e Molina (2005), a agricultura camponesa vive em confronto direto com a agricultura capitalista, pois compreende o campo para além das relações produtivas. Neste sentido, o campo é um espaço de reprodução da vida, em que os sujeitos lutam pela terra e pela permanência nela, na defesa do território camponês em suas múltiplas dimensões, o que envolve luta por educação, cultura, produção, trabalho, infraestrutura, organização política e mercado justo.

O projeto de campo do campesinato traz como uma das suas bandeiras a luta pela terra e a luta por uma Educação do Campo, esta última reconhecida como tática política dos camponeses em defesa da reforma agrária, pela demarcação do território e da agroecologia. A Educação do Campo é movimento político forjado pelos movimentos sociais populares do campo em parceria com as instituições de ensino para reivindicar o direito a uma educação que permita aos sujeitos do campo acesso ao conhecimento científico via escolarização, fundamentado em pressupostos teóricos de base crítico-emancipadora. Assim, os sujeitos do campo, em suas lutas pela escola no/do campo, defendem uma educação implicada com seu território, objetivando o desenvolvimento de princípios formativos voltados para a elevação das capacidades de pensamento crítico, orientando para o engajamento consciente nos espaços de luta da classe trabalhadora no campo e na cidade.

O campo dos camponeses sempre foi considerado pela classe detentora do capital no campo como um local de retrocesso, de atraso e de falta de oportunidades. Esta classe, além de controlar o poder econômico, também controla as instâncias de poder político e ideológico do Estado, razão pela qual as políticas públicas direcionadas para a agricultura camponesa são sempre limitadas, e as poucas conquistas asseguradas nesta frente resultam do enfrentamento



e das disputas do campesinato em luta no campo.

Essa falta de investimento em políticas públicas para as populações camponesas ocasionou e ainda ocasiona sua migração forçada para os centros urbanos. Por consequência, o que se manifesta é um processo que leva ao esvaziamento do campo da agricultura camponesa para que “a boiada possa passar”<sup>1</sup>, ou seja, esta é uma das estratégias para que o agronegócio se reproduza, acumulando mais terra e expropriando os agricultores familiares. O controle das políticas públicas pela classe detentora do capital no campo coloca os sujeitos do campo cada vez mais vulneráveis no que tange à garantia das condições concretas de se reproduzirem socialmente em seu território. Por outro lado, frente a esta situação, os camponeses vão se organizando para fazer a luta pelos seus direitos. Com isto, reivindicam o direito ao território, que se manifesta no direito a terra, à saúde, ao crédito, à moradia, à Educação do Campo e à produção de alimentos saudáveis pela matriz agroecológica.

Sob a perspectiva da Educação do Campo, o projeto de campo da agricultura camponesa é uma realidade histórica, concreta e atual, demandada pelos movimentos sociais populares do campo, posicionando-se na contra-hegemonia, pelos direitos das populações campesinas e na defesa de um projeto de sociedade que supere as relações sociais de produção capitalista. Sendo assim, pensar um projeto de campo que garanta os direitos às populações do campo, para a permanência na terra, o direito ao território e a vida, implica demarcar dimensões e princípios que colocam em evidência sua contraposição ao modelo hegemônico dominador do campo brasileiro.

Neste contexto, estão as Escolas Famílias Agrícolas, que no Brasil foram as primeiras experiências de educação voltadas para a formação dos jovens camponeses através da Pedagogia da Alternância. Estas escolas têm como princípio a formação integral dos jovens filhos de agricultores familiares e camponeses na Pedagogia da Alternância. Objetivam o desenvolvimento das pessoas em seu meio, compreendido nesta pesquisa como desenvolvimento do território camponês, tendo como um dos seus sustentáculos a agroecologia.

A agroecologia tem suas origens na cultura indígena e camponesa (Altieri, 2002). Confirmando Altieri (ANO), Caldart (2021) nos diz que “a agroecologia pode ser definida como um processo vivo de sistematização científico-cultural da transformação da história da agricultura, desde seus próprios fundamentos, ou seja, desde sua base camponesa” (Caldart,

---

<sup>1</sup> Frase proferida pelo ex-ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles em 2020, quando defendia o contexto da pandemia da Covid-19 como momento ideal para aprovar mudanças nas regras de proteção ambiental e da área da agricultura.

2021, p. 357).

No Brasil, a agroecologia emerge como modelo de agricultura de base ecológica e sustentável que faz o (crítica) contrapondo à agricultura capitalista, a qual trabalha na lógica de produção para maximização do lucro, depredando a natureza e artificializando os processos produtivos. Nessa perspectiva, a agroecologia se apresenta como uma dimensão estratégica do projeto de campo do campesinato que confronta princípios e objetivos da lógica do agronegócio. Suas dimensões perpassam pelos conhecimentos científicos, pelo engajamento nas lutas sociais e políticas e pela inserção nas práticas educativas (Caldart, 2021).

Conforme Caldart (2021), no período recente, os movimentos populares do campo vêm assumindo o desafio de pautar a reconstrução social e ecológica da agricultura a partir dos princípios e fundamentos da agroecologia. Segundo a autora, é necessário preparar toda uma geração de trabalhadores para a (re)construção de uma agricultura camponesa, sem abrir mão dos avanços conquistados no percurso histórico. Nessa direção, a agroecologia aciona a Educação do Campo e ambas se integram para o fortalecimento do projeto de campo do campesinato.

É perceptível a amplitude que a agroecologia vem conquistando. O termo agroecologia vem sendo utilizado com frequência nos espaços formais de educação, nos movimentos sociais populares do campo, nas instituições estatais de assistência técnica e extensão rural, na agricultura de base ecológica. Desse modo, a agroecologia vem sendo discutida como novo paradigma de desenvolvimento do campo, vem sendo defendida e estudada pelos teóricos do movimento da Educação do Campo como um caminho possível para o estabelecimento da produção socialmente justa e sustentada, sob a orientação de princípios éticos, sendo capaz de articular dialeticamente nos territórios, cultura, natureza, trabalho e conhecimento.

Nas Escolas Famílias Agrícolas, a agroecologia é um conteúdo e prática cada vez mais presente, seja na matriz curricular, na realização de eventos, nos encontros formativos, e/ou nas atividades didático-pedagógicas. Sendo assim, nesta pesquisa, a experiência da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Ipiranga (EFAMI) foi colocada em questão para ser problematizada a partir de uma realidade concreta da sua constituição, dos seus princípios e contradições, no sentido de identificar em seu processo formativo as possibilidades e limites de efetivação do projeto de campo pela via da agroecologia como tática de fortalecimento da Educação do Campo no âmbito da Pedagogia da Alternância.

A análise tomou como espaço particular a Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Ipiranga (EFAMI) para questionar o papel da agroecologia na formação

por alternância, apresentando a seguinte pergunta de pesquisa: Sob quais dimensões a agroecologia tem sido compreendida na práxis formativa da pedagogia da alternância na EFAMI?

Desta forma, utilizou como parâmetro analítico as dimensões da agroecologia acionadas nos processos de trabalho pedagógico da escola e seus desdobramentos na formação dos jovens das famílias camponesas da região de Iará, considerando sob qual perspectiva de projeto de campo e de sociedade está sendo forjada a formação. Com isto, esta pesquisa apresentou como objetivo geral analisar a práxis formativa da EFAMI, as dimensões da agroecologia presentes no trabalho pedagógico e seus desdobramentos na formação dos jovens camponeses que estudam na escola. Para tanto, orientou-se pelos seguintes objetivos específicos: a) Identificar as dimensões da agroecologia que vêm orientando o trabalho pedagógico na Pedagogia da Alternância na EFAMI; b) Identificar no projeto político-pedagógico da EFAMI o trato dado à agroecologia no movimento da práxis formativa na pedagogia da alternância; c) Analisar as concepções de agroecologia que vêm sendo apropriadas na formação dos jovens na EFAMI; e d) Mapear as práticas agroecológicas realizadas na EFAMI.

A metodologia utilizada apoiou-se em pesquisa de base qualitativa com caráter exploratório (Minayo, 2002). Neste sentido, considerou como fundamental a compreensão do contexto e das múltiplas relações estabelecidas pela problemática em estudo. Para tanto, foi feito uso de procedimentos metodológicos do tipo levantamento bibliográfico, com revisão de literatura sobre Educação do Campo, Pedagogia da Alternância e Agroecologia, com balanço da produção do estado da arte desses temas. No levantamento dos dados empíricos, optou-se por questionários semiestruturados com os estudantes e professores, visando a investigar como os sujeitos que compõem a EFAMI compreendem a agroecologia e como isso repercute na formação dos jovens estudantes camponeses da EFAMI. Também foram feitas observações da práxis formativa na escola, análise do Projeto Político- Pedagógico (PPP) e do Estatuto da Associação Mantenedora da escola, a fim de identificar o papel e a relevância da agroecologia nos documentos que fundamentam a formação dos estudantes.

Por fim, o texto dissertativo ficou assim estruturado. Na Introdução, são apresentados os dois tipos de projetos de campo que existem no campo brasileiro - o Projeto do Agronegócio e o Projeto de Campo do Campesinato - e as contradições no modelo de produção capitalista no campo. Situamos a Educação do Campo como instrumento forjado para fazer o enfrentamento ao projeto do agronegócio e a agroecologia acionada para se constituir como matriz formativa nas escolas do campo, mas também como paradigma de

projeto societário. Em seguida, são descritas as linhas gerais da pesquisa com os objetivos gerais e específicos e a estrutura da dissertação e, a posteriori, em tópico separado, é descrita a relação da pesquisadora com o objeto em estudo.

O primeiro capítulo trata dos procedimentos metodológicos da pesquisa, apresentando seus desafios em tempos de pandemia, a abordagem e procedimento da pesquisa e seu produto. O segundo capítulo, que tem como título *Pedagogia da Alternância (PA): Origem, Princípios e Fundamentos*, traz um breve histórico da origem da Pedagogia da Alternância no mundo até o Brasil. Ainda no segundo capítulo, são apresentados os princípios teóricos e metodológicos da Pedagogia da Alternância, assim como o Plano de Formação e os instrumentos pedagógicos na práxis formativa da PA.

O terceiro capítulo, intitulado *Agroecologia: tática de fortalecimento da educação campesina na pedagogia da alternância*, apresenta os princípios e fundamentos, conceitos e dimensões da agroecologia, situando a agroecologia na perspectiva da ciência, prática e movimento social e político. Ainda neste capítulo, a agroecologia é apresentada como dimensão estratégica no projeto de campo do campesinato e na educação por alternância nas EFAS. O quarto capítulo, intitulado *As dimensões da agroecologia na EFAMI: o que nos diz a realidade*, traz os dados empíricos da pesquisa, mostrando as concepções de agroecologia que vêm orientando o trabalho pedagógico da EFAMI e como isso resulta na formação dos estudantes. Ainda nesse capítulo, são apresentadas as práticas agroecológicas desenvolvidas na EFAMI. Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais, situando os resultados desta pesquisa.

### **1.1 A constituição da EFAMI e implicações em minha formação profissional**

A história da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Irará (EFAMI) teve início quando agricultores(as) familiares do município de Irará reivindicaram no processo de construção do Plano de Desenvolvimento Rural em 2003, a implantação de uma escola que pautasse questões centrais que envolvessem a problemática do campo, incluindo questões agrícolas, juventude e permanência no campo, sucessão rural, produção e renda, desenvolvendo uma formação voltada para a educação contextualizada. Em 2004, o Projeto GEAF: Criação de Bases para o Desenvolvimento Rural Integrado e Sustentável de Irará, foi executado pela Comissão Ecumênica dos Direitos da Terra (CEDITER) em parceria com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Irará<sup>2</sup> (STRI), mediante cooperação

---

<sup>2</sup> Em abril de 2018, houve reformulação do estatuto deste sindicato que agora passa a se chamar Sindicato dos Agricultores e Agricultoras Familiares de Irará.

Internacional com o Instituto Belgo-Brasileiro para o Desenvolvimento Social (DISOPBRASIL). Assim, a demanda por educação contextualizada foi ganhando força, pois um dos objetivos do Projeto GEAF era promover a Educação Contextualizada no Campo diante da demanda já existente pelos agricultores, os quais apresentavam o cenário de uma educação descontextualizada como realidade do município de Iará.

A partir da execução do Projeto GEAF, várias atividades voltadas ao tema da Educação do Campo e Educação Contextualizada foram sendo desenvolvidas junto aos agricultores(as) beneficiários(as) do projeto. Uma das atividades marcantes foi um diagnóstico denominado A Escola que temos, a Escola que queremos!. Os dados do diagnóstico permitiram evidenciar a realidade da educação no campo em Iará, assim como suas fragilidades de ordem pedagógica, estrutural e ideológica. A sistematização desses dados gerou material escrito que deu base para a construção de um projeto que possibilitou o apoio técnico e financeiro para implantação de uma Escola Família Agrícola (EFA) em Iará. Com o projeto aprovado, as ações se expandiram para os municípios de Ouriçangas, Coração de Maria, Pedrão, Santanópolis e Água Fria, e a articulação para implantação da EFA tomou abrangência regional. Em 17 de julho de 2006, foi fundada a Associação Mantenedora da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Iará (AEFAMI) e em 20 de abril de 2009 foi dado início à primeira turma de Técnicos em Agropecuária da EFAMI.

O bojo das discussões culminaram no entendimento de que a proposta de educação que se aproximava das necessidades dos jovens do campo era a experiência desenvolvida pelas Escolas Famílias Agrícolas. Nesse sentido, foi iniciado um movimento de articulação regional entre agricultores e suas organizações representativas (Sindicatos de trabalhadores(as) Rurais e Associações Rurais) e o Poder Público dos municípios de Iará, Coração de Maria, Água Fria, Santanópolis, Ouriçangas e Pedrão, juntamente com CEDITER, na perspectiva da implantação de uma EFA para promover a educação contextualizada para os filhos e filhas de agricultores(as) camponeses(as) da Região de Iará.

Em 17 de julho de 2006, foi constituída a Associação Mantenedora da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Iará (AEFAMI), a qual assumiu o protagonismo no processo de implantação da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Iará (EFAMI). Após quase três longos anos de discussão e articulação junto ao poder público dos municípios que compõem a EFAMI e com os movimentos sociais populares do campo (sindicatos e associações rurais), foi dado início, em 20 de abril de 2009, à primeira turma de Técnicos em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio da EFAMI.

A EFAMI já nasce filiada à Rede das Escolas Famílias Agrícolas do Semiárido (REFAISA), a qual articula atualmente 13 escolas: 12 situadas na Bahia e uma no estado de Sergipe. Conforme Costa (2018), um dos papéis dessa rede é assessorar as Escolas Famílias Agrícolas nos aspectos pedagógicos, metodológicos, administrativos e técnicos e fomentar parcerias junto ao poder público e privado na viabilização de projetos e convênios que garantam a sustentabilidade econômica, a interação social e a fundamentação pedagógica das EFAS.

O contexto de implantação da EFAMI se entrelaça à minha própria formação profissional. Iniciei minha vida profissional em 2004, como técnica em Agropecuária na CEDITER, no momento em que se iniciava o Projeto GEAF, que tinha como objetivo geral promover a melhoria das condições de vida dos Agricultores(as) Familiares, viabilizando seus empreendimentos solidários na perspectiva de garantir a segurança alimentar e a geração de renda. Entre os resultados esperados pelo projeto, estava a implantação de uma escola no campo que atendesse jovens camponeses da região de Iará por meio de uma educação contextualizada.

No período entre 2005 e 2009, na condição de técnica da CEDITER, ajudei a desenvolver junto aos assessores(as) encontros comunitários, oficinas e reuniões e formação para o processo de implantação da EFAMI. Foi na CEDITER que tive o primeiro contato com o tema Educação do Campo e, a partir das informações, comecei a perceber o processo dialético do conhecimento, que tinha em Freire (1997) uma das referências do trabalho formativo. Nos apoiamos, por exemplo, em pensamentos como: “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (Freire, 1997, p. 13). Reflexões como esta nos permitiram refletir sobre a práxis do trabalho na CEDITER, cuja dimensão formativa envolve uma relação que articula de maneira horizontal os conhecimentos científicos, técnicos e profissionais às práticas dos agricultores(as). Foi nesse movimento que pude relacionar a importância da implantação da EFA para a formação dos jovens camponeses e para o desenvolvimento do território camponês, visto que uma escola dessa natureza poderia contribuir nos processos de luta em prol de uma formação emancipatória para os jovens camponeses.

O projeto movido pelos agricultores de construir uma escola que dialogasse de forma respeitosa e contextualizada com os jovens do campo culminou no processo de implantação da Associação Mantenedora da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Iará (AEFAMI), da qual me tornei sócia fundadora.

Em 2009, já cursando o 7º período do curso de Engenharia Ambiental, iniciei

atividade como professora na EFAMI, lecionando disciplinas da parte diversificada do currículo, denominadas Planejamento e Projeto Agropecuária; Projeto Profissional do Jovem (PPJ), Manejo Integrado de Pragas e Doenças e Agricultura e Solos. O exercício da docência na EFAMI foi construindo e reconstruindo várias percepções e compreensões sobre Educação do Campo e a Pedagogia da Alternância, elucidando meu papel junto à educação camponesa na EFAMI. Assim, minha relação com a Educação do Campo e Pedagogia da Alternância foi sendo construída de forma orgânica, dentro do chão de uma escola do campo que iniciou suas atividades com muitas dificuldades de ordem estrutural.

Vivenciei a docência na EFAMI no período de 2009 a 2014, atuando como professora militante. Durante esses anos, o sentimento de pertencimento foi crescendo e minha forma de contribuir com a EFAMI foi sendo ressignificada. Nesse período, participei de alguns encontros e cursos formativos sobre a temática Pedagogia da Alternância e Educação do Campo, mas ainda assim sentia que não eram suficientes para compreender o papel da EFAMI no conjunto das lutas na defesa do campesinato e como isso se daria.

Ao mesmo tempo em que lecionava na EFAMI, atuava na CEDITER em projetos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). Tratava-se de Projetos de Assessoria técnica e inclusão socioproductiva com jovens e mulheres e agricultores familiares. A ATER desenvolvida pela CEDITER sempre foi pautada nos princípios da agroecologia e na economia justa e solidária, com orientações para uma produção de base ecológica na perspectiva da produção de alimentos saudáveis. Isso me possibilitou dimensionar a agroecologia como matriz pedagógica.

Nos anos de 2015 e 2016, precisei me ausentar da docência na EFAMI, pois mudei de local de trabalho e fiquei morando a maior parte do tempo em Cruz das Almas, cidade do Recôncavo da Bahia, no entanto, sempre que possível, fazia visitas à EFAMI e participava dos eventos e seminários promovidos pela escola.

Em 2017, ingressei como professora substituta no curso Técnico em Segurança no Instituto Federal de Tecnologia e Ciências (IFBA), Campus Eunápolis. Neste mesmo período, retornei à EFAMI como professora voluntária, lecionando algumas disciplinas da Base Técnica. Neste mesmo momento, a EFAMI passou por algumas alterações na composição de sua equipe gestora e pedagógica após mudança da gestão municipal de Irará.

Desde seu processo de implantação da EFAMI, a Prefeitura de Irará cedia a equipe pedagógica e gestora, através da Secretaria de Educação Municipal, mediante convênio de parceria celebrado entre as partes interessadas. A escolha dos profissionais para trabalhar na EFAMI sempre foi pautada pela Associação e acatada pela prefeitura, o que configurava a

autonomia da Associação. No entanto, a gestão do município iniciada em 2017 promoveu mudanças de servidores que naquele momento não foram dialogadas com a Associação. Essa ação causou desgaste entre as instituições, contudo a Associação acabou acatando a decisão tomada pela prefeitura local, pois não tinha como viabilizar o pagamento dos salários da equipe pedagógica e gestora da EFAMI.

Em uma reunião da Associação com parceiros, realizada no dia 05 de fevereiro de 2018, a gestora e a coordenadora pedagógica pediram para sair de suas funções da EFAMI. Nesse contexto, a diretoria da Associação Mantenedora se reuniu e definiu que a partir daquele momento a gestão e a coordenação da Escola seriam definidas única e exclusivamente pela Associação da EFAMI. Diante disso, a diretoria da AEFAMI acionou alguns parceiros na tentativa de dialogar e propor nomes para assumir a gestão escolar. Como não obteve êxito e se aproximava o início do ano letivo de 2021, coloquei-me à disposição para assumir a gestão escolar da EFAMI, condição em que permaneço até os dias atuais.

Esta condição de gestora vem marcando profundamente minha trajetória profissional na Educação do Campo. O exercício de gerir uma escola do campo, que tem como proposta pedagógica a Pedagogia da Alternância e como base teórica os fundamentos da Educação do Campo, me oportunizou fazer questionamentos acerca do modo como essas dimensões da educação campestre se articulam com a agroecologia, gerando contribuições superadoras na formação desses jovens e no fortalecimento do projeto de campo do campesinato, numa perspectiva de contra-hegemônica para o enfrentamento ao projeto do agronegócio.

Essas inquietações e indagações ficaram cada vez mais latentes, motivando a necessidade de buscar, através de pesquisa, resposta para esses questionamentos no contexto da educação campestre desenvolvida na EFAMI. Motivada por essa busca, fiz a seleção no Mestrado em Educação do Campo por compreender que o espaço acadêmico alargaria a caminhada na percepção dessas questões, enriquecendo o conhecimento através de novas trocas, novas leituras, revisitando também minha própria trajetória. Desse processo emerge uma nova ótica, possibilitada pelo exercício reflexivo e analítico sobre o espaço da EFAMI e suas implicações formativas ao forjar a condição em que me encontro hoje: mulher militante, pesquisadora e professora.



## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

### 2.1 Abordagem da pesquisa

A pesquisa é a base para a produção de novos conhecimentos, atualização e sua compreensão, no entanto, o esforço para a produção de novos conhecimentos requer uma orientação metodológica clara e voltada para procedimentos exequíveis. Nesse sentido, torna-se importante refletir sobre o conceito e o objetivo da pesquisa e o papel social que ela desenvolve e para quem ela está sendo direcionada. Conforme Lakatos e Marconi (2003, p. 155), “pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Para Demo (2000, p. 20), a “pesquisa é entendida tanto como procedimento de fabricação do conhecimento, quanto como procedimento de aprendizagem (princípio científico e educativo), sendo parte integrante de todo processo reconstrutivo de conhecimento”. Para Bernadette Gatti (2002), a pesquisa requer, primeiramente, “obter conhecimentos sobre alguma coisa”, portanto, para se pesquisar, precisa existir dúvida, pois a dúvida impulsiona a busca de outros conhecimentos. Como bem lembra a autora:

Pesquisa é o ato pelo qual procuramos obter conhecimento sobre alguma coisa. [...] Contudo, num sentido mais estrito, visando à criação de um corpo de conhecimentos sobre um certo assunto, o ato de pesquisar deve apresentar certas características específicas. Não buscamos, com ele, qualquer conhecimento, mas um conhecimento que ultrapasse nosso entendimento imediato na explicação ou na compreensão da realidade que observamos (Gatti, 2002, p. 9-10).

Toda pesquisa nasce de uma inquietação, de uma curiosidade. Seja para descobrir algo novo, confirmar algo ou refutar algo já conhecido. Assim, esta pesquisa surge das dúvidas e inquietações acerca dos limites e possibilidades que a agroecologia no contexto da pedagogia da alternância desempenha na formação de jovens camponeses.

A análise considerou a realidade em suas múltiplas relações, o que exigiu uma compreensão da totalidade. Para Kosik (1976), a totalidade é uma realidade em constante transformação. Dessa maneira, a pesquisa se fundamentou no movimento das relações que se dão no âmbito do mais geral, para daí articular tais relações com vistas a desenvolver uma compreensão do particular, entendido como um todo de relações dialéticas, que se estrutura no processo histórico e se move pelas contradições.

Neste sentido, a pesquisa tomou como espaço particular a Escola Família Agrícola dos

Municípios Integrados da Região de Ipirá (EFAMI) para questionar o papel da agroecologia na formação por alternância, apresentando a seguinte pergunta: Sob quais dimensões a agroecologia tem sido compreendida na práxis formativa da pedagogia da alternância na EFAMI? Buscou compreender com este estudo o papel da agroecologia no movimento formativo da pedagogia da alternância, na formação dos jovens camponeses na perspectiva de uma educação a favor de um projeto de campo contra-hegemônico.

Os sujeitos da pesquisa foram 12 estudantes do 4º ano (concluintes) do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Agropecuária e 14 docentes da EFAMI. O critério de escolha dos estudantes foi estar cursando último ano do curso técnico. Desta forma, todos os 15 estudantes matriculados foram convidados a participar da pesquisa, mas 3 não aceitaram. Quanto aos docentes, todos foram convidados a participar da pesquisa, pois se procurou alcançar diferentes áreas do conhecimento (Ciências Sociais, Ciências Humanas, Ciências Exatas, Ciências Agrárias e Ciências da Natureza), assim como o tempo de atuação docente na EFAMI (menos de um ano, entre 1 a 3 e acima de 3 anos), incluindo, assim, professores que lecionam disciplinas da base comum (BNCC) e da base diversificada (área técnica).

O desenvolvimento desta pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa. Para Minayo (2002), a pesquisa qualitativa busca dar respostas às questões mais específicas, preocupa-se com o nível de realidade que não pode ser quantificado, principalmente quando se refere às ciências sociais. Por trabalhar no campo dos significados, ela busca dar explicação a fenômenos como motivação, crenças, valores e atitudes, que não são explicados pelas variáveis matemáticas.

A pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos estudados dando tratamento específico às suas complexidades, sendo o processo da pesquisa tão importante quanto seus resultados. Ela permite uma aproximação maior do pesquisador(a) com o objeto estudado, permitindo um maior aprofundamento sobre a realidade dos sujeitos estudados, o que cria um campo fértil para compreender o mundo dos significados das ações e das relações humanas, que estão imbricadas no processo de construção dos conhecimentos.

O uso da abordagem qualitativa nesta pesquisa se justifica, visto que, por meio dela, foram questionados os limites e as possibilidades da agroecologia na Pedagogia da Alternância no que se refere ao trabalho de formação com jovens camponeses na EFAMI. Nesta direção, a abordagem qualitativa permitiu maior aproximação da pesquisadora com os sujeitos e o objeto da pesquisa, buscando compreender, pelas interações diárias e procedimentos, como é desenvolvida a práxis formativa da EFAMI. Com isso, investigou o

movimento que a escola executa para a formação em agroecologia nas diversas dimensões, considerando os seguintes aspectos: análise do Projeto Político, a formação e o trabalho docente e a apropriação e construção do conhecimento dos estudantes.

A operacionalização da pesquisa para o mapeamento de dados se deu por meio dos seguintes procedimentos: levantamento bibliográfico, análise documental, aplicação de questionário semiestruturado e observação participante.

## **2.2 Procedimentos de pesquisa**

A pesquisa bibliográfica é a base para toda pesquisa científica, sendo realizada através do levantamento de obras já publicadas nas quais serão feitos a análise e o aprofundamento do tema em estudo. Para Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Importante para conhecer e compreender os fenômenos no movimento histórico, ela permite conhecer os fatos passados a partir dos dados bibliográficos produzidos em vários períodos. Ela encurta tempo e espaço e traz ao pesquisador a possibilidade de uma análise sistemática com uma abrangência de totalidade.

A pesquisa bibliográfica, para Fonseca (2002), é realizada

[...] a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (Fonseca, 2002, p. 32).

Na primeira etapa de aplicação de procedimentos metodológicos para a coleta de dados, foi feita uma pesquisa bibliográfica, que teve por finalidade conhecer quais obras relacionadas ao objeto de estudo já haviam sido produzidas. Assim, com base no levantamento bibliográfico realizado em plataformas digitais, foi estruturado o estado da arte, que teve como intuito mapear os trabalhos sobre as temáticas Educação do Campo, Pedagogia da Alternância e Agroecologia, a fim de discutir e aprofundar as ideias acerca do papel da agroecologia no movimento da pedagogia da alternância, no âmbito da formação da juventude camponesa, no campo da produção científica.

As plataformas utilizadas para levantamento de dados foram: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Repositório do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação do Campo (PPGEDCAMPO) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. A escolha da BDTD como fonte de pesquisa se deu por ser uma estrutura de base científica voltada para teses e dissertações já defendidas por brasileiros, tanto no Brasil quanto no exterior. O repositório do PPGEDCAMPO foi escolhido por ser o único Programa de Mestrado no Brasil na área de Educação do Campo e pela sua relevância na produção acadêmica relacionada ao tema Educação do Campo. Na condição de estudante do programa, achei importante conhecer a produção científica a partir do contexto local e identificar se já existiam produções acadêmicas que pudessem dialogar e contribuir com o tema de minha pesquisa. A pesquisa para o estado da arte foi conduzida no período entre setembro e outubro de 2020.

Foram utilizados filtros com as seguintes palavras-chave: Educação do Campo, Agroecologia, Pedagogia da Alternância e Escola Família Agrícola. O Quadro 01 apresenta a quantidade de artigos encontrados de acordo com o critério da Pergunta.

**Quadro 01 - Relação das plataformas acessadas para construção do estado da arte**

<b>EDUCAÇÃO DO CAMPO E PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: Limites e Possibilidades para a formação dos jovens camponeses na EFAMI</b>				
<b>Plataforma Pesquisada</b>	<b>Critério da Pesquisa</b>	<b>Descritores</b>	<b>Período</b>	<b>Nº de Arquivos</b>
BDTD	Descritores	Educação do Campo; Agroecologia; Pedagogia da Alternância	2000 a 2020	26
BDTD	Descritores	Educação do Campo; Agroecologia; Pedagogia da Alternância; Escola Família Agrícola	2000 a 2020	11
PPGEDCAMPO	Título/ Palavras Chaves	Agroecologia; Educação do Campo; Pedagogia da Alternância	2013 a 2019	5

Fonte: BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e PPGEDCAMPO e Repositório do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação do Campo da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (2000 a 2020).

Tendo como referência o levantamento bibliográfico nas plataformas digitais, foi possível encontrar autores que dialogam com a temática da minha pesquisa e aprofundar as ideias para construção do estado da arte e do referencial teórico. O estado da arte foi construído com diversos autores. Sobre Pedagogia da Alternância, os autores foram Gimonet (2007), Begnami (2019), Garcia-Marirrodriga e Calvó (2010), Nosella (2014); em Agroecologia, foram identificados Altieri (2002), Caldart (2016), Caporal e Costabeber (2002), Guterres (2006); em Educação do Campo, são citados Caldart (2002, 2012, 2016, 2021), Fernandes e Molina (2005). O levantamento bibliográfico foi feito com a finalidade de ampliar o conhecimento teórico, através de um movimento histórico-crítico, observando as concepções, contradições, limites e possibilidades para a formação dos jovens camponeses numa perspectiva contra-hegemônica para construção de um novo paradigma de desenvolvimento no campo.

A pesquisa documental configurou a segunda etapa de aplicação de procedimentos metodológicos desta pesquisa. Nesta pesquisa, a coleta de dados ocorreu em fontes primárias e sua aplicação é fundamental quando o fenômeno estudado requer análise de documentos que foram produzidos especificamente dentro de um contexto ou período e/ou quando a fonte das informações pertence a uma instituição, dentro de determinada singularidade, que pode contribuir para a compreensão de princípios, fundamentos e diretrizes.

Conforme Lakatos e Marconi (2003), este tipo de pesquisa exige uma disponibilidade do pesquisador para analisar e interpretar os dados e apresenta como uma das suas principais vantagens uma fonte rica e estável de dados. Neste sentido, foi feita a análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) da EFAMI e do Estatuto da Associação Mantenedora da EFAMI, a fim de identificar o papel e a relevância da agroecologia nos documentos que fundamentam a formação dos estudantes na EFAMI como elemento orientador dos processos pedagógicos, formativos e políticos desenvolvidos na EFAMI.

Na terceira etapa de aplicação de instrumentos metodológicos, foram utilizados questionários semiestruturados com formulário construído em ambiente virtual do *Google Forms*. Vale salientar que a capacidade de organizar e agrupar as informações, agilizar a coleta e análise de dados, faz do questionário do *Google Forms* uma excelente ferramenta para uso em pesquisas acadêmicas. Na quarta etapa de aplicação de procedimento de coleta de dados, foi desenvolvida a técnica da observação participante.

Para orientar e dirimir possíveis dúvidas durante o preenchimento do formulário referente ao questionário aplicado com os estudantes no *Google Forms*, foi feito um encontro no período em que eles estavam na escola. O questionário continha perguntas abertas e

fechadas. Na ocasião do seu preenchimento, alguns estudantes apresentaram dificuldades de responder às questões abertas, as quais foram respondidas de forma oral, gravadas com o auxílio do celular e, posteriormente, transcritas para o *Google Docs formulário*. O questionário foi dividido em três seções: I - Identificação, II - Perfil Socioeconômico e III - Conhecimento em Agroecologia.

A aplicação do referido questionário visou a traçar o perfil dos estudantes quanto à idade, cor, sexo e sua distribuição por município (localidade residência). Também se procurou identificar sob quais dimensões a agroecologia vem sendo apropriada pelos estudantes, assim como a percepção em relação à agroecologia na EFAMI, a compreensão sobre quais pautas e bandeiras são defendidas pela agroecologia e os conhecimentos práticos e teóricos sobre as práticas agroecológicas.

Com os docentes, a coleta de dados foi feita pela aplicação do questionário semi-estruturado, o qual foi dividido em três seções: I- Identificação, II- Formação Profissional e III-Experiência em Agroecologia. A primeira seção buscou conhecer o perfil dos sujeitos no que se refere a idades, gênero, relação socioprofissional com a EFAMI; a segunda seção procurou identificar o nível de formação dos docentes; a terceira e última seção procurou verificar a experiência prévia com o objeto (prática e teórica), a experiência com a agroecologia e como esse tema é desenvolvido na prática pedagógica dentro da EFAMI.

O questionário foi enviado para todos os 18 professores da EFAMI no período de setembro a outubro de 2022, através do ambiente virtual *Google Forms* da plataforma *Google Drive*. Através do e-mail, cada professor recebeu o questionário, respondeu às questões solicitadas e fez a devolução. Ressalta-se que apenas um docente não devolveu o questionário.

O uso do instrumento metodológico observação participante teve como intuito identificar as práticas agroecológicas desenvolvidas pela e na EFAMI. Segundo Lakatos e Marconi (2003), a observação é uma técnica de coleta de dados que utiliza os sentidos para levantamento de determinados aspectos da realidade. É uma técnica que conduz o pesquisador(a) a ter um contato maior com a realidade do objeto estudado. De acordo com Ander-Egg (1978, p. 96 *apud* Lakatos; Marconi, 2003, p. 192), a observação participante é aquela na qual o observador participa de forma ativa e real como membro do grupo, ou pertence à comunidade ou ao grupo social que investiga.

A observação, sob uma forma mais sistemática<sup>3</sup>, foi conduzida no período de janeiro a setembro de 2022. Para tanto, foram selecionados dois momentos distintos de observação, a

---

<sup>3</sup> Ressalta-se que a pesquisadora vive o cotidiano da EFAMI, pois atua na gestão escolar. Assim, optou por realizar um conjunto de observações em período específico.

fim de identificar as práticas agroecológicas em suas distintas dimensões. Seguem os dois momentos distintos em que foram feitas as observações:

- 1º Observação: Realizada no mês de maio de 2022, buscou identificar no espaço físico da EFAMI a existência de módulos pedagógicos e setores produtivos que utilizam práticas agroecológicas.
- 2º Observação: Realizada no período de 01 a 24 de setembro de 2022 na ocasião dos preparativos e realização da III Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI.

Importante ressaltar que quando nos referimos às práticas agroecológicas, elas não se limitam a atividades desenvolvidas no que tange a manejo de solo, por exemplo. Elas abarcam as dimensões da agroecologia abordadas neste trabalho. A agroecologia, na condição de ciência, traz um arcabouço de referenciais teóricos e metodológicos, mas é através das práticas agroecológicas que ela se consolida como campo concreto que orienta a efetivação das relações sociais e do trabalho no campo, cujos processos articulam e integram ações sustentáveis.

Após a aplicação de todos os procedimentos de coleta de dados da pesquisa, os dados foram analisados e apresentados no capítulo cinco.

### 3 PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: ORIGEM, PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

#### 3.1 Breve histórico da Pedagogia da Alternância no Brasil

Para que possamos tratar do processo de implantação da pedagogia da alternância no Brasil, compreendendo aspectos ligados à sua formação, faz-se necessário, antes disso, contextualizar sua implantação no território francês e em outros países da Europa.

A primeira experiência de formação por Alternância surgiu na França em 1935. O contexto histórico do período pós-primeira guerra mundial apresentava um cenário de abandono do Estado Francês na construção de políticas públicas voltadas para o campo e para a educação dos camponeses. Nessa época, a França vivia uma situação difícil que exigia uma reconstrução social e econômica da sociedade. Sobre este contexto, Silva (2012) afirma que:

A França vivia nesta época, ou seja, nos anos 30, período entre as duas grandes guerras, uma situação bastante difícil, na qual o desafio básico era a reconstrução social e econômica da sociedade. Com uma realidade agrária marcada pela permanência de grande número de pequenas propriedades, tendo por base a produção familiar, os agricultores viviam naquele contexto uma situação de total abandono: de um lado, um Estado desinteressado pelos problemas do homem do campo e da sua educação, voltado apenas para o ensino urbano; e, de outro, uma Igreja que, apesar de preocupada com a situação dos camponeses, não tinha nenhuma proposta quanto à educação no meio rural. Assim, os filhos daqueles agricultores tinham que optar por continuar os estudos e sair do meio rural para o meio urbano, distanciando-se, assim, da família, ou permanecer junto à família na atividade agrícola, interrompendo o processo escolar. As famílias, todavia, necessitavam da presença e do trabalho dos seus filhos e tinham também dificuldade em mantê-los nas cidades. É esta realidade que estava posta aos pais agricultores, aos sindicatos, às cooperativas e à Igreja (Silva, 2012, p. 35).

A educação ofertada na França na década de 1930 já reforçava a ideia da migração campo-cidade, visto que migrar era uma alternativa para a continuidade dos estudos. O Estado não dispunha de projetos específicos para educação rural, e a educação oferecida para os filhos dos camponeses era descontextualizada e supervalorizava o espaço urbano. Os jovens camponeses, ao concluir o ensino primário, eram obrigados a migrar para os centros urbanos a fim de continuar os estudos, pois não havia no campo escolas que oferecessem o ensino superior. De acordo com Nosella (2012 *apud* Granereau, 2020, p.46 ), o Estado, através dos professores(as), afirmava para os pais: “seu filho é inteligente; não pode ser deixado na roça [...] é preciso encaminhá-lo nos estudos [...]”. A necessidade de continuar os estudos forçava



os jovens camponeses a deixar suas terras, sua cultura e, por conseguinte, sua identidade. Continuar nos estudos era sinônimo de êxodo rural.

Neste contexto, o jovem francês Yves Peyrat, em desacordo com as orientações do sistema educacional da época, sobretudo porque deveria continuar seus estudos em uma escola da cidade, negou-se a sair do campo. Seu pai, o agricultor Jean Peyrat<sup>4</sup>, inconformado com a ideia de abandono do estudo do seu filho, procurou o padre Abbé Granereau<sup>5</sup> na tentativa de encontrar uma solução para o problema (Garcia-Marirrodriaga; Calvó, 2010).

Frente a este problema, o padre Granereau reuniu-se com alguns agricultores que viviam situação semelhante com seus filhos, na perspectiva de encontrar uma solução adequada para que os jovens não abandonassem os estudos. De acordo com Nosella (2012), o padre Granereau não queria se ocupar apenas com as atividades sacerdotais: “Ele queria formar os jovens” (Nosella, 2012, p. 47). No esforço para solucionar o problema da ausência de “escola superior” nas áreas rurais na França, as famílias se uniram ao Padre Granereau para lutar por uma educação de nível médio, assegurando o direito de formação de escola superior no meio rural. Com isso, visavam a contribuir na formação destes jovens camponeses e foi assim que aconteceu a primeira reunião que culminaria na primeira *Maison Familiale*<sup>6</sup> ou Escola da Família Agrícola. Segue extrato dessa primeira reunião:

Em 29 de setembro de 1935, teve lugar na casa de Jean Peyrat a primeira reunião dos responsáveis: Peyrat, Clavier, Callwaert e Granerau. Ali se assentaram as bases da nova “Escola”. Esses pioneiros, ignorantes de toda a pedagogia, analisaram a realidade que tinham diante dos seus olhos, aplicaram o sentido comum e decidiram as linhas básicas do plano de formação a seguir. Esboçou-se um programa que estabelecia três aspectos da formação: técnico, geral e humano (Garcia-Marirrodriaga; Calvó, 2010, p. 26).

A primeira Escola Família Agrícola já nasceu para dar respostas às questões sociais vivenciadas no campo, explicitadas em situações como estudar e cuidar da lavoura, conciliar teoria e prática, articular a vida e a educação. Nosella (2012) nos apresenta que após o Padre Granereau conversar com alguns agricultores, chegaram ao entendimento de que os jovens ficariam unidos, por um período, na Escola da Casa do Padre e, em outro tempo, em suas

---

<sup>4</sup> Agricultor nascido no começo do século XX, em Sérignac-Peboudou, sudoeste da França. Foi presidente do Sindicato de sua comunidade. Foi um dos idealizadores junto ao Padre Granereau na constituição da Primeira *Maison Familiale Rurale* (MFR) na França (Garcia-Marirrodriaga; Calvó, 2010).

<sup>5</sup> Sacerdote ordenado em 1909, era filho de agricultor e se sentia fortemente ligado à terra. Junto a Peyrat, foi o fundador da primeira MFR na França (Garcia-Marirrodriaga; Calvó, 2010).

<sup>6</sup> *Maison Familiale Rurale* (MFR)– Denominação original francesa do primeiro Ceffa. Sua tradução para português “Casa Familiar Rural” (Garcia-Marirrodriaga; Calvó, 2010).

propriedades. Desta forma, seria possível conciliar os estudos com as atividades desenvolvidas na lavoura. Assim, a Escola Família Agrícola já nasce fazendo formação por alternância, em tempos e espaços diferentes, inserindo a práxis (teoria e prática) em seu projeto pedagógico.

A este método de desenvolver a formação dos jovens agricultores em tempos e espaços diferentes, deu-se o nome de “fórmula de Lauzun”, por ter sido na cidade de Lauzun, na França, a primeira experiência por formação em alternância (Nosella, 2012).

Diante dessa experiência, observa-se que a Escola Família Agrícola francesa nasce em um contexto de conflito entre a postura de inferiorização do modo de vida do meio rural pelo Estado francês, quando força a saída de jovens para estudar na cidade, e a resistência dos jovens e suas famílias quando encontram formas de continuidade dos estudos em escola rural. Essa escola constrói uma metodologia própria, que articula o trabalho como princípio da formação por alternância, organiza os tempos de formação e luta pelo direito de os jovens camponeses permanecerem em seu território.

A experiência das EFAs cresceu de forma grande e vertiginosa na França nas décadas de 1940 a 1960, e o Movimento das Maisons Familiaes Rurales rompeu fronteiras internacionais. O primeiro país fora da França a aderir à experiência de formação por alternância foi a Itália, entre os anos de 1961 e 1962, incorporando outro nome, *Scuola della Famiglia Rurale*, de forma abreviada, *Scuola-Famiglia*. Outras experiências foram desenvolvidas na Europa, a exemplo da Espanha e Portugal.

No Brasil, a primeira experiência educacional com a Pedagogia da Alternância foi inspirada e mediada pela experiência italiana, no estado do Espírito Santo, município de Anchieta. A influência italiana no processo de implantação da primeira Escola Família Agrícola deu-se a partir da atuação do padre italiano Jesuíta Humberto Pietrogrande, que atuava como missionário da igreja católica, que, inconformado com o descaso social em que o campo vivia, decidiu articular lideranças políticas, religiosas e camponeses em prol de um campo mais justo. Nesta direção, em 1968, foi fundado o Movimento de Educação Promocional do Espírito Santos (MEPES) para dar início ao processo de implantação e operacionalização da EFA (Begnami, 2003).

Assim, segundo Nosella (2014), no dia 9 de março de 1969, as Escolas-Família-Agrícolas de Olivânia, município de Anchieta, e a de Alfredo Chaves receberam seus primeiros alunos. Alguns meses mais tarde, foi inaugurada também a Escola de Rio Novo do Sul.

É importante destacar dois fatos marcantes que aconteceram no cenário de implantação das primeiras EFAs no Brasil e que vão influenciar de forma marcante o movimento Educacional da Pedagogia da Alternância: o Concílio Vaticano II e a ditadura militar. O Golpe Militar de 1964, criou um regime autoritário e repressivo no país, no campo e na cidade, todos que denunciavam as ações dos militares eram perseguidos. O trecho abaixo sintetiza esta situação:

O golpe de 1964 marcou uma progressiva retração das ações desses movimentos sociais e, com a forte repressão e extinção das diversas iniciativas, teve início uma nova fase em que, de uma abordagem do processo educativo como integrante do processo maior de transformação social e princípios orientados para a superação da dependência e construção de uma sociedade democrática, os interesses passaram a ser orientados para o desenvolvimento de projetos e iniciativas em direção à integração da sociedade brasileira ao desenvolvimento e expansão capitalista internacional (Silva, 2012, p. 50).

Quanto ao Concílio Vaticano II, suas várias conferências que aconteceram entre os anos de 1962 e 1965 geraram profundas mudanças na Igreja Católica. A partir do Concílio II, surgiu uma ala dentro da igreja Católica brasileira que passou a se posicionar mais firmemente contra os problemas econômicos e sociais que estavam atingindo o país como a fome, o desemprego, a questão agrária e a repressão dos militares. Foi nesse contexto do aumento do envolvimento da Igreja com as questões sociais que parcelas importantes do clero, conhecidas como segmento progressista, se articulam com os movimentos populares e constituíram assim a Teologia da Libertação.

Sobre esse contexto histórico, Begnami (2003) nos diz:

A EFA se implanta no meio rural em pleno regime militar, onde as políticas públicas para o campo priorizam a grande produção agropecuária, o modelo da agricultura patronal, voltado para monoculturas e ao mercado externo, com grande tendência à sofisticação tecnológica com a conseqüente liberação generalizada de mão de obra e a proletarização dos trabalhadores rurais (Begnami, 2003, p. 31).

O Brasil passava pela implantação do regime ditatorial, período de obscurantismo, repressão, cenário contrário para implantação de um modelo de educação popular, no entanto, mesmo diante de um Estado arbitrário, a experiência da Escola Família Agrícola resistiu e avançou para o norte do Espírito Santo. Segundo Nosella (2014), o MEPES, em parceria com o movimento da Diocese de São Mateus, conseguiram implantar mais três Escolas

Famílias Agrícolas: duas EFAs masculinas, a de Jaguaré, no município de São Mateus, e a do Bley, no município de São Gabriel da Palha, e a EFA feminina de Economia Doméstica, no município de São Mateus.

Nesse mesmo contexto histórico, em 1968, Paulo Freire publica o livro *Pedagogia do Oprimido*, no qual apresenta a educação como prática libertadora e denuncia formas de opressão. Manifesta em sua obra uma nova forma de fazer educação, principalmente para as classes sociais menos favorecidas, fazendo crítica às pedagogias da classe dominante.

A Pedagogia da Alternância no Brasil já nasce sob forte influência da teologia da libertação, a luta pelos direitos a terra, pelo direito à educação, nasce concomitantemente com a Pedagogia Freireana, da qual vai sofrer forte influência.

Na Bahia, a primeira Escola Família Agrícola foi constituída no município de Brotas de Macaúbas, no ano de 1975, sob influência da Igreja Católica nas Comunidades Eclesiais de Base (CEBs). Segundo Costa (2018), outras experiências foram progressivamente se consolidando em vários municípios e, com a expansão das Escolas Famílias Agrícolas, surge, em 1979, a Associação das Escolas Comunidades e Família Agrícola da Bahia (AECOFABA).

Segundo Costa (2018), outras Escolas Famílias Agrícolas foram surgindo na região norte do estado e mais ao norte de Feira de Santana, a exemplo das Escola Família Agrícola da Região de Alagoinhas, Escola Família Agrícola de Ribeira do Pombal, Escola Família Agrícola de Sobradinho e a iminência da constituição da Escola Família Agrícola de Monte Santo. Esse movimento de crescimento das EFAs na região norte e a distância geográfica da rede AECOFABA geraram uma articulação para criação de outra rede que congregasse as Escolas Famílias Agrícolas localizadas no semiárido e no litoral norte. Essa rede passou a se chamar Rede das Escolas famílias Agrícolas Integradas do Semiárido (REFAISA). Atualmente a REFAISA congrega 12 EFAs da Bahia e uma EFA em Sergipe, conforme apresentado no Quadro 02.

**Quadro 02 - Escolas Famílias Agrícolas da Refaísa, 2022**

Nº	Escola	Sigla	Município	Território	Fundação
1	EFA da Região de Alagoínhas	EFARA	Inhambupe	Lit. Norte e Agreste de Alagoínhas	1984
2	EFA de Sobradinho	EFAS	Sobradinho	São Francisco	1994
3	EFA Ribeira do Pombal	ACFARP	Ribeira do Pombal	Nordeste II	1995
4	EFA de Ladeirínhas	EFALN	Japoatã	-	1995
5	EFA Padré André	EFAPA	Correntina	Bacia do Rio Corrente	1996
6	EFA de Antônio Gonçalves	EFAG	Antônio Gonçalves	Piemonte Norte do Itapicuru	2002
7	EFA do Litoral Norte	EFALN	Rio Real	Lit. Norte e Agreste de Alagoínhas	2005
8	EFA Avani de Lima Cunha		Valente	Sisal	2008
9	EFA dos Municípios Integrados da Região de Irará	EFAMI	Irará	Portal do Sertão	2009
10	EFA de Itiúba	EFAI	Itiúba	Sisal	2009
11	EFA Regional	EFAR	Brotas de Macaúbas	Velho Chico	2010
12	EFA do Sertão	EFASE	Monte Santo	Sisal	2010
13	EFA do Sertão do São Francisco	EFASF	Paratinga	Velho Chico	2015

Fonte: REFAISA (2020).

A Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Irará é uma das escolas filiadas à REFAISA. Sua associação mantenedora foi criada no dia 17 de julho de 2006 com a finalidade de assumir o processo de articulação e construção da EFAMI. Conforme já apresentamos neste trabalho, após quase três longos anos de discussão e articulação junto ao poder público e movimentos sociais populares do campo (sindicatos e associações rurais), em 20 de abril de 2009, deu-se início à primeira turma de Técnicos em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio da EFAMI. Atualmente, a EFAMI tem 105 estudantes matriculados, ofertando o ensino fundamental II e o Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Agropecuária

### **3.2 A Pedagogia da Alternância nas Escolas Famílias Agrícolas: princípios teóricos e metodológicos**

Escola Família Agrícola (EFA) é uma instituição de caráter comunitário gerido por uma associação de famílias, ex-alunos/as, pessoas e entidades afins, com a missão de promover a formação integral de filhos e filhas de agricultores/as familiares e trabalhadores/as rurais, visando ao desenvolvimento local e sustentável, através da educação escolar por Alternância (Costa, 2018, p. 119).

As Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) também podem ser consideradas como Centro Educativo Familiar de Formação por Alternância (CEFFA)<sup>7</sup>. Além das EFAs, o movimento CEFFAs reúne e articula as Casas Familiares Rurais (CFRs) e as Escolas Comunitárias Rurais (ECRs). O CEFFA é um centro educativo construído sobre quatro pilares fundamentais da Pedagogia da Alternância. No Brasil, o termo "CEFFAs" está diretamente relacionado ao movimento educacional praticado por estas instituições. Surgiu em 2001, visando ao reconhecimento da Pedagogia da Alternância e ao financiamento público (Begnami; Burghgrave, 2013).

Para ser considerado um CEFFA, é preciso ser construído e fundamentado sobre quatro pilares da Pedagogia da Alternância. Segundo Gimonet (2007), os CEFFAs são orientados por quatro pilares: Desenvolvimento do Meio, Formação Integral do Educando, Associação Local e Alternância. Estes quatro pilares orientam todo o trabalho formativo e educativo e são condições obrigatórias para ser considerado como um CEFFA.

A pedagogia da Alternância é um sistema pedagógico. No entanto, “ela não originou-se a partir de uma teoria, mas, antes, pela invenção e implementação de um instrumental pedagógico que traduzia, nos seus atos, o sentido e os procedimentos da formação” (Gimonet, 2007, p. 24). Seu arcabouço teórico e metodológico foi construído e fundamentado tendo em vista problemas reais vivenciados pelos jovens camponeses e suas famílias na França da década de 1935. Naquele contexto, o problema gerador era o de jovens franceses do campo que não queriam sair do campo para continuar seus estudos na escola (escola secundária)<sup>8</sup>. A partir dessa problemática, surgem outras demandas: o que lhe propor para continuar seus estudos? Criar uma escola? Quem vai mantê-la? Quem vai ensinar? O que

---

<sup>7</sup> São todas as instituições que adotam como sistema pedagógico a Pedagogia da Alternância - Centro Educativo Familiar de Formação por Alternância (CEFFAS). No Brasil fazem parte do movimento CEFFAS as Escolas Famílias Agrícolas, as Casas Familiares Rurais e as Casas Comunitárias Rurais.

<sup>8</sup> A escola secundária na França de 1935 é equivalente ao Ensino Médio no Brasil de hoje. Não havia esse tipo de escola na zona rural, todos os jovens camponeses para poderem continuar em seus estudos precisavam estudar na cidade (Granereau, 2020).

eles vão aprender? Quais princípios irão nortear a formação? Como vai funcionar a escola? Nesse cenário, são construídos os pilares centrais da Pedagogia da Alternância: Associação Local e Alternância, Desenvolvimento do Meio, e Formação Integral (Gimonet, 2007).

Os pilares da Pedagogia da Alternância constituem-se como princípios para a formação dentro dos CEFFAs. A articulação e a integração dos mesmos possibilitam uma formação integral, gestada e organizada pelas famílias e pelos estudantes, que são protagonistas do processo educativo, capazes de refletir sobre suas realidades e transformar, sendo importante destacar que os pilares/princípios já nascem no processo de fundação da primeira experiência de formação por alternância, na França.

Segundo Gimonet (2007) e conforme a Figura 01, os pilares denominados “Desenvolvimento do Meio” e “Formação Integral” são os fins a que esta Pedagogia se dedica. A “Alternância” e a “Associação Local” são os meios pelos quais esta proposta se efetiva na práxis formativa da escola.

**Figura 01** - Princípios/pilares que fundamentam a Pedagogia da Alternância nas EFAs



Fonte: Calvó (2005, p. 29).

Para Calvó (2005), quanto à formação integral, não se trata de dar cursos de formação profissional com metodologias adequadas, mas, sobretudo, de assegurar uma formação que abranja a dimensão técnica, profissional, intelectual, humana, ética e espiritual (Gimonet, 2007). A formação integral desenvolvida pelos CEFFAs em sua gênese não busca formar apenas o indivíduo, ela deve ser construída para que ele possa assumir a responsabilidade em todos os campos da vida, especialmente na promoção do seu território, atendendo aos princípios do trabalho coletivo (Garcia-Marirrodrga; Calvó, 2010). Neste sentido, o pilar da formação integral tem como um de seus objetivos o desenvolvimento do todo, não apenas do

indivíduo, pela compreensão da totalidade e da construção de sujeitos comprometidos com uma sociedade mais humana e um campo voltado à reprodução social da vida.

O outro pilar que fundamenta o CEFFA é a Associação Local. A Associação na perspectiva dos CEFFAs é uma instituição de caráter jurídico que vai congrega as famílias dos estudantes com a finalidade de gerir os próprios projetos de educação de seus filhos (Garcia-Marirrogroga; Calvó, 2010). Portanto, ela representa a autonomia da gestão dos agricultores camponeses na educação de seus filhos. É o princípio da autogestão comunitária na luta por uma educação construída pelos camponeses e para os/as camponeses. A Associação é a entidade mantenedora da Escola, que, além de pensar no projeto político-pedagógico que vai orientar a educação, precisa se organizar em torno da pauta da manutenção e funcionamento da Escola. Esse exercício deve ser realizado de forma coletiva, nas reuniões e assembleias gerais ordinárias e extraordinárias, junto a parceiros, cuja pauta é o desenvolvimento do estudante, mas também do meio onde ele está inserido.

A experiência educativa desenvolvida nas Escolas Famílias Agrícolas se fundamenta na perspectiva metodológica da formação por Alternância. A alternância constitui-se como um pilar meio no processo de Formação Integral e Desenvolvimento do Meio. Tal fundamento metodológico das EFAs propõe uma organização do ensino escolar e do trabalho pedagógico, possibilitando a articulação entre experiências formativas organizadas em tempos e espaços distintos, a exemplo do Tempo Escola (TE) e Tempo Comunidade (TC).

Garcia-Marirrodriga e Calvó (2012) nos chamam atenção que a alternância, sob a perspectiva de Gimonet (2007), não pode ser compreendida apenas como uma relação binária do tipo teoria e prática, escola e empresa, trabalho profissional e formação escolar, formação e emprego, conhecimento empírico e conhecimentos científicos teóricos. Por isto, nos chamam a atenção para os tipos e a concepção de alternância.

Gimonet (2007) evidenciou três modelos de alternância pedagógica: (1) a falsa alternância, também denominada de alternância justaposta, que se caracteriza pela sucessão temporal de períodos em locais diferentes, sem o estabelecimento de nenhuma ligação explícita entre a formação acadêmica e atividades práticas; (2) alternância aproximativa, é um modelo cuja organização didática vincula os dois espaços e tempos de formação num conjunto mais coerente, porém os estudantes são meros espectadores, sem condições de agir sobre a realidade, o aspecto transformação da realidade aqui não é possível; (3) a alternância real, que promove uma explícita conexão entre os tempos formativos, além de um trabalho reflexivo sobre a realidade, relacionando suas ações à reflexão (Gimonet, 2007 *apud* Siqueira, 2020).



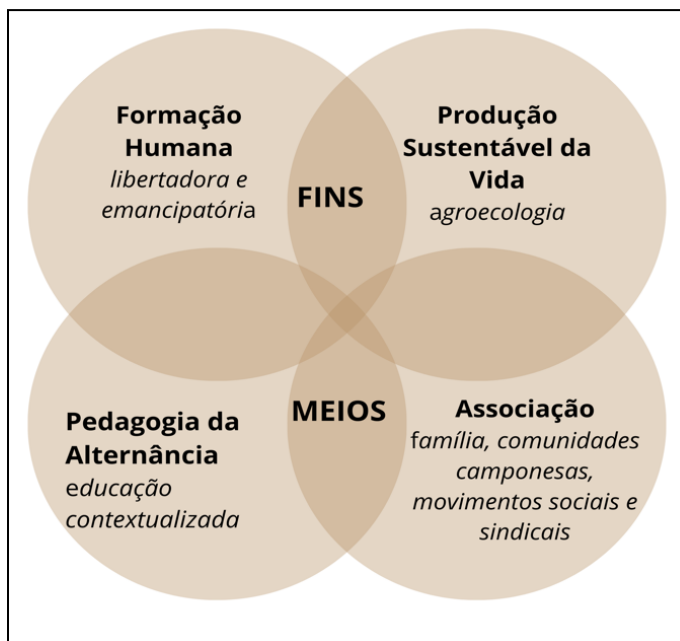
Neste contexto, a verdadeira alternância é aquela que busca uma formação teórica e prática global, onde o meio socioprofissional intervém na escola e a escola intervém no meio socioprofissional. “A alternância é um sistema pedagógico capaz de responder às necessidades das famílias e também de seu entorno local” (Garcia-Marirrodrgia; Calvó, 2012, p. 66).

Nesse sentido, percebe-se que a proposta pedagógica da pedagogia da alternância está voltada para a construção da unidade do trabalho educativo pelo estabelecimento de relações entre eixos de conteúdos da prática social dos educandos. Articula o contexto de suas comunidades rurais aos conteúdos escolares do núcleo básico e da formação profissional no sentido de ampliar o conhecimento já existente, oriundo das experiências concretas dos educandos.

De acordo com Gimonet (2007, p. 15), “estes princípios constituem as invariáveis do movimento mundial CEFFAs”, no entanto são muito generalistas, e com isso, precisam ser ressignificados a partir dos contextos sociais, políticos e econômicos onde estão inseridos. Desse modo, no Brasil, a pedagogia da alternância sofre influência dos acontecimentos históricos do contexto da sua implantação, na década de 1960: implantação do Regime Militar, inserção da Igreja católica nas questões sociais, provocadas pelo Concílio vaticano II, a constituição do movimento Teologia da Libertação, e a obra de Paulo Freire *Pedagogia do Oprimido*.

Sobre as ressignificações dos pilares da pedagogia da alternância no Brasil, Begnami nos diz: “No contexto brasileiro, as práticas sociais, políticas e pedagógicas dos CEFFAs, suas interações com a luta pela terra e a Educação do Campo geram questionamentos sobre os termos explicitados nos quatro pilares” (Begmani, 2019, p.118). O autor segue a abertura das possibilidades de ressignificações conforme determinações de contextos, e apresenta o seguinte esquema ilustrado na Figura 02, o qual dialoga com maior proximidade do debate sobre os pilares da Pedagogia da Alternância no Brasil, sobretudo nas EFAs.

**Figura 02** - Os quatro pilares dos CEFFAs no contexto brasileiro



Fonte: Gimonet (2007, p. 15), adaptado por Begnami (2019).

Na Figura 02, Begnami (2019) informa que os pilares da Pedagogia da Alternância no Brasil vêm passando por ressignificações em seus termos. A incorporação de alguns aspectos ocorre em razão das práticas pedagógicas e sociais que se desenvolvem na maior parte das EFAs no Brasil.

Nessa direção, os pilares vêm se reconfigurando conforme discorre o referido autor em sua tese de doutorado:

Ao pilar da Associação de Famílias, acrescentam-se “comunidades camponesas e Movimentos Sociais e Sindicais”. Nos “pilares fins” a “Formação Integral” sugerimos substituir por formação humana, libertadora, emancipatória. O que seria o “desenvolvimento sustentável e solidário” ou simplesmente “desenvolvimento do meio”, sugerimos substituir por “produção sustentável da vida”, assumindo a matriz agroecológica (Begnami, 2019, p. 120).

Para essa nova configuração que os pilares dos CEFFAs vêm passando no Brasil, é importante chamar a atenção para o pilar “desenvolvimento do meio”, cuja proposta apresentada pelo autor é a de substituí-lo por “produção sustentável da vida”. A produção sustentável da vida assume a matriz agroecológica como fundamento teórico e prático. A matriz agroecológica abarca as mais variadas acepções, por isso, torna-se necessário deixar

explícito sob quais dimensões o movimento CEFFAs vem assumindo a agroecologia como princípio da Pedagogia da Alternância no Brasil. Articulam-se aos pilares da pedagogia da alternância, o desenvolvimento do plano de formação e dos instrumentos pedagógicos.

### **3.3 O plano de Formação e os instrumentos pedagógicos na práxis formativa nas EFAMI**

Nas Escolas Famílias Agrícolas, a formação dos educandos se desenvolve com base num Plano de Formação. Também chamado de currículo das EFAS, o Plano de Formação “representa uma estratégia de organização das alternâncias, sendo através dele que se articulam, de forma mais coerente, os espaços e tempos de estudo na escola com os espaços e tempos na família, comunidade, enfim, no meio socioprofissional” (Costa, 2018, p.120).

O plano de formação assegura a implementação organizada da alternância, estruturando o percurso formativo, orientando a concepção de ensino, explicitando conteúdos e objetivos no trabalho pedagógico, junto a todos os que compõem a escola. Dá coerência às finalidades do projeto educativo, articulando os tempos, as atividades e os conteúdos do campo socioprofissional com aqueles do programa. Assim, no plano de formação, a alternância supõe “dois programas” de formação: o da vida e o da escola. O primeiro oferece conteúdos informais e experienciais e o segundo, conteúdos formais e acadêmicos. Cada um desses “programas” tem sua própria lógica, sendo necessário estabelecer nexos de integração para atingir o propósito formativo.

A organização pedagógica no Plano de Formação se desenvolve tendo como base os temas geradores. Esses temas são estabelecidos coletivamente com as famílias e monitores em reuniões e encontros pedagógicos específicos, no início de cada ano letivo. A partir dos temas geradores, são definidos os temas dos Planos de Estudo para os três trimestres do ano letivo e assim definidos os Instrumentos da Pedagogia da Alternância, que serão utilizados, organizando, desse modo, o itinerário formativo que será desenvolvido no ano letivo.

De forma prática, o Plano de Formação consiste em um grande painel onde ficam dispostos todos os processos formativos pelos quais passará o educando ao longo de um ano letivo. Este plano deve ser atualizado anualmente com a participação de professores e monitores, família e estudantes, e estar disponível em local visível na Escola. Os temas de estudos vão constituir os ciclos de formação, os quais se organizam em torno de períodos bimestrais ou trimestrais.

Nas EFAs, cada ciclo formativo é composto por bloco de temas de estudo, os quais devem dialogar diretamente com a realidade dos educandos. Estes temas devem envolver a

vida em comunidade, pessoal e socioprofissional. Para Gimonet (2007), os temas de estudo propostos só apresentam interesse duradouro se os alternantes encontrarem neles uma utilidade, um significado, um sentido. Para Costa (2018):

A proposta de educação estruturada no Plano de Formação através da Pedagogia da Alternância se inspira no trabalho de educação popular na medida em que este se orienta pela dialogicidade, na conscientização e na problematização de contradições sociais presentes dentro de um contexto (Costa, 2018, p. 121).

Segundo Gimonet (2007), a pedagogia da alternância se efetiva pela pedagogização, ou seja, mediante a aplicação de seus instrumentos pedagógicos. Os instrumentos pedagógicos desempenham papel importante na concretização da pedagogia da alternância, e cada um tem uma função no processo pedagógico e é por meio deles que é possível articular os tempos e espaços formativos. Suas atividades e instrumentos são diversos, assim destacamos aqui apenas os principais instrumentos pedagógicos utilizados na EFAMI: o Plano de Estudo, o Caderno da Realidade, Colocação em Comum, Atividade de Retorno, Visita às Famílias, Visita e Viagem de Estudo, Serões, Intervenção Externa e Avaliação Geral.

O Plano de Estudo (PE), de acordo Gimonet (2007), constitui-se como atividade de base para desencadear o processo formativo na experiência concreta dos educandos, via da coleta de dados, nos espaços de vivência e atuação dos jovens camponeses. Este instrumento pedagógico é responsável por fazer a interlocução entre a escola, família e comunidade, sendo que, através dele, são obtidas informações sobre a realidade dos educandos e do meio no qual estão inseridos.

O Plano de Estudo desempenha destaque na Pedagogia da Alternância. Ele é o guia da pesquisa dentro do CEFFA, assumindo o papel de fazer a interlocução entre os espaços e tempos formativos, articulando teoria e prática, conduzindo o processo de pesquisa no âmbito do tempo escola e tempo comunidade, trazendo a prática social dos educandos para dentro da escola. Ele é o fio condutor do processo de formação nas EFAs, em função dele foram desenvolvidos os outros instrumentos. Ele é o guia da pesquisa do CEFFA.

O Plano de Estudo se materializa por meio de um processo que tem início pela discussão de um tema definido no Plano de Formação da Escola, cujo objetivo é o desenvolvimento da pesquisa, mediante a construção de um questionário elaborado pelos estudantes no Tempo Escola, tendo a sua aplicação no Tempo Comunidade para o aprofundamento do tema. Na EFAMI, além de responder ao questionário físico/impresso, os estudantes recebem no e-mail institucional da Escola o mesmo questionário on-line feito no

*Google Forms*. O questionário on-line é respondido individualmente, e as respostas são enviadas automaticamente para a coordenação da escola, gerando, desta forma, um banco de dados com as informações de todo o conteúdo pesquisado no Plano de Estudo. O agrupamento das respostas cria um ambiente propício para a sistematização das informações, o que viabiliza o processo de construção da Síntese da Colocação em Comum.

O Caderno da realidade, também conhecido como caderno da vida, é um instrumento da Pedagogia da Alternância, adotado como meio de produção de conhecimentos pelo estudante, sendo utilizado também como instrumento de avaliação para o professor. Nele, devem ser registradas todas as atividades referentes ao itinerário formativo do estudante, principalmente as atividades desenvolvidas a partir do Plano de Estudo, como, por exemplo, Pesquisa, Colocação em Comum, Folha de Observação e Atividades de Retorno.

A Colocação em Comum é o momento de socialização entre os estudantes, quando ao retornar do Tempo Comunidade, traz a pesquisa do Plano de Estudo em uma síntese pessoal e socializa com o grupo. Trata-se de um momento em que participam a turma e um Professor(a)/ Monitor(a), que orienta a explanação das respostas, tendo o cuidado de ouvir cada estudante individualmente, contribuindo no sentido de abrir discussões, destacando as respostas em comum apresentadas pela turma.

Ela é realizada entre os estudantes, sendo um momento muito importante para eles, pois permite conhecer a realidade de cada alternante e as peculiaridades da sua vivência. As respostas da Colocação em Comum são discutidas e confrontadas e, a partir dessa socialização, é produzida de forma coletiva uma síntese, denominada Síntese da Colocação em Comum. Na EFAMI, a Síntese da Colocação em Comum é feita através da plataforma digital *Google Drive* e, assim, a escola passa a ter os dados arquivados em sistema nuvem.

Deste modo, o processo da Síntese da Colocação em Comum envolve a problematização das questões abordadas no Plano de Estudo, em que os estudantes utilizam a Plataforma do *Google Drive* para realizar a síntese de forma colaborativa e integrativa no *Google Docs*. O documento contendo as respostas dos questionários é compartilhado com os estudantes para dar início à sistematização das informações do Plano de Estudo e à elaboração da síntese. Após a conclusão da síntese, é feita uma discussão para definir a Atividade de Retorno, que é “uma atividade protagonizada pelos jovens em suas comunidades, é um retorno que o jovem leva para seu meio socioprofissional de forma sistematizada” (Siqueira, 2020, p. 85).

As atividades de retorno surgem a partir da análise da síntese. Assim, mediante a leitura da realidade apresentada na síntese, cada professor(a)/monitor(a) verificará a

necessidade de intervenção, a qual pode ser realizada na escola, aprofundando o conhecimento teórico do tema do Plano de Estudo, ou na comunidade através de ações de pesquisa e/ou extensão. No que se refere às atividades de retorno, os estudantes podem desenvolver cursos, reuniões, oficinas, encontros, entre outros. Salientando que toda ação nas Escolas Famílias Agrícolas nasce da prática social e volta para a prática social. Logo, observar, refletir e agir, é o ciclo itinerário do nosso Plano de Estudo.

As Visitas e Viagens de Estudo são atividades realizadas com a finalidade de aprofundar os temas dos planos de estudo. A partir de determinado tema do plano de estudo, os estudantes são orientados a problematizar a realidade, que ocorre no processo da colocação em comum, pois neste movimento os estudantes se apropriam do tema para uma leitura mais aprofundada da realidade. Assim, as visitas e viagens dão a eles oportunidade de confrontar realidades diferentes, tendo como referência um tema de estudo. Para Siqueira (2020), a diferença entre visita e a viagem de estudo consiste no que tange sua abrangência. Enquanto a visita de estudo é realizada na região e tem frequência trimestral, a viagem de estudo tem característica intermunicipal, sendo uma forma de fechamento dos temas de estudo do ano, por isso ela tem periodicidade anual.

Os Serões e as Intervenções Externas são atividades realizadas nas EFAs, apresentando como finalidade abordar uma temática que dialogue com o plano de estudo e com os conhecimentos dos componentes curriculares. É importante que essas atividades se desenvolvam a partir de um método mais dinâmico e participativo. Como exemplo, podemos citar as rodas de conversas, apresentações ou manifestações culturais, palestras, oficinas, apresentação de vídeo e documentários. Para a realização dessas atividades na EFAMI, a instituição conta com a participação de parceiros, monitores e de pessoas da comunidade local.

A visita às famílias é um dos instrumentos pedagógicos que deve ser considerado como uma condição fundamental para conhecer a realidade do educando. A partir das visitas, é possível mergulhar no contexto social, econômico, cultural e produtivo no qual os jovens estão inseridos. Isso possibilita um olhar mais atento para as especificidades de cada estudante no que tange ao seu processo de formação na EFA. As visitas às famílias são realizadas com o intuito de acompanhar o processo formativo dos jovens no período de tempo comunidade e estreitar as relações entre escola e família.

O Projeto Profissional do Jovem (PPJ) é um instrumento pedagógico utilizado pelo Centro de Formação por Alternâncias (CEFFAs) e tem por objetivo geral encaminhar o jovem para a profissionalização no trabalho rural, no sentido de melhorar a renda e a qualidade de

vida da família, servir como facilitador para o encaminhamento do jovem para o mundo do trabalho e como um elemento de desenvolvimento econômico e social do meio rural (Frossard, 2004). Nas Escolas Famílias Agrícolas, o PPJ constitui-se como um trabalho de conclusão de curso e é requisito avaliativo obrigatório nas escolas de nível médio técnico profissional.

Na EFAMI, o PPJ se inicia no 2º ano com a escolha do tema da pesquisa, sendo que nesse período o estudante vai maturar junto ao seu orientador/a quais caminhos serão desenvolvidos para a construção do projeto. Nesta etapa, as famílias são visitadas e orientadas sobre a importância do PPJ para a vida socioprofissional dos seus filhos. No 3º ano do ensino médio, o projeto é construído sob a condução de um monitor/a orientador/a e no 4º ano é feita a defesa do projeto (pesquisa), e quando a família dispõe de recursos ela inicia a implantação e a execução ainda com o estudante em formação.

A avaliação como instrumento pedagógico da pedagogia da alternância tem função dialética. A Avaliação de Habilidades e Convivência avalia os educandos com base em vários critérios relacionados à convivência e ao desenvolvimento de suas relações interpessoais dentro e fora da escola. Essa avaliação se pauta no pilar da formação integral, cuja finalidade na EFA é a promoção de uma formação humana. Na EFAMI, os estudantes são avaliados pelos monitores e por eles mesmos a partir de um processo de autoavaliação. A avaliação de habilidades é feita pelo preenchimento de uma ficha, na qual tanto os monitores, quanto os educandos vão avaliar os critérios de convivência e habilidades. Os critérios de avaliação são ponderados com base nos conceitos insuficiente, regular, bom e excelente. Cada conceito está associado a um valor/número e a soma desses valores compõe a nota da avaliação. A média aritmética da autoavaliação feita pelos educandos e da avaliação realizada pelos monitores/as compõe a nota geral dos componentes curriculares e representa 20% da nota do trimestre.

A avaliação geral é o momento de os estudantes avaliarem a Escola, a sessão de estudo e os monitores. Ela é feita no último dia da sessão do tempo escola. A Avaliação na EFAMI tem um roteiro estabelecido pelos estudantes e coordenadores. Ela tem início com a leitura das Ata dos secretários/as<sup>9</sup>. Logo após são lidas pelos avaliadores das aulas as atas de avaliação da sessão, onde são apresentados os pontos negativos e positivos, e esta sessão é feita sob a ótica dos avaliadores das aulas. Por último, abre-se espaço para que todos os

---

<sup>9</sup> Para realização da Avaliação Geral, os estudantes recebem no início da sessão escolar as atas nas quais eles devem fazer registros, descrições e avaliações das aprendizagens. A Ata dos secretários/as é o documento onde devem ser relatados e descritos todos os fatos ocorridos durante a sessão escolar. Na EFAMI, são utilizadas a ata dos secretários, a ata dos avaliadores das aulas e a ata dos coordenadores, sendo todas construídas pelos estudantes.

presentes possam fazer sua avaliação de forma individual e oral. Agregam-se também na ocasião da avaliação, a participação dos vigias da linguagem, espiritualizados e os jornalistas, tendo cada grupo respectivamente a função de apresentar os erros linguísticos ocorridos na sessão, um momento de mística, e um resumo da sessão que pode ser feito em vídeo, poesia, jornais e informativos, entre outros.

Todos esses instrumentos da PA devem ser articulados e desenvolvidos nos espaços e tempos formativos da alternância, e sua orquestração, agregada a outras atividades pedagógicas, vai dar origem ao nosso Plano de Formação da escola.

O trabalho pedagógico na EFAMI é construído em dois tempos (tempo escola e tempo comunidade) e dois espaços (escola e meio socioprofissional). No Tempo Escola, acontecem as aulas práticas e teóricas, envolvendo atividades e tarefas a partir dos componentes curriculares da base comum e da parte diversificada, sendo realizadas em tempo integral durante o período em que os estudantes estão na escola. São feitos serões de estudo com temas baseados no eixo gerador do trimestre, viagens e visitas de estudo, avaliações coletivas e individuais, síntese da colocação em comum, tutoria, momentos de reflexão, mística, esporte e lazer. No Tempo Comunidade, os jovens vivenciam a alternância e podem aplicar os conhecimentos adquiridos na escola em sua propriedade/comunidade, destacando o envolvimento da família e o desenvolvimento das experiências produtivas. É quando os jovens têm a possibilidade de observar/pesquisar, experimentar/transformar.

A EFAMI oferta desde 2009 o Curso de Educação Profissional Técnica em Nível Médio em Agropecuária. Em 2022, passou a ofertar o ensino Fundamental II, tendo como referência as demandas das famílias. A atual matriz curricular do Ensino Profissional é a mesma matriz construída pela REFAISA em 2017, tendo terminalidade em quatro anos, em tempo integral e em Alternância. Os estudantes ficam 15 dias na escola e 15 dias na comunidade. A carga horária do curso é distribuída nos dois tempos formativos: O tempo escola (TE) e tempo comunidade (TC), esses tempos articulam-se dentro no Plano de Formação (Currículo das EFAs).

### **3.4 Educação do Campo e suas implicações na Pedagogia da Alternância**

“A Educação do Campo é um conceito em construção” (Caldart, 2012, p. 257). Ela surge da luta dos camponeses e dos movimentos sociais populares do campo na busca por educação emancipatória, na qual os sujeitos do campo são compreendidos como construtores de sua própria história. O termo Educação do Campo foi demarcado na I Conferência



Nacional por uma Educação do Campo, realizada em Luziânia, Goiás, de 27 a 30 de julho de 1998. “Utilizou-se a expressão *campo*, e não a mais usual, com o sentido de incluir no processo da conferência uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho camponês” (Caldart, 2012, p. 257).

Para assegurar essa concepção endógena, protagonizada pelos sujeitos que compõem o território camponês, compreende-se a Educação do Campo como processo de mediação estruturante, que nasce das lutas dos povos do campo, justamente com a finalidade de olhar o papel do campo e dos camponeses em um projeto de desenvolvimento produzido na horizontalidade das ações dos sujeitos do campo. Na dimensão da Educação do Campo, os camponeses são projetados como sujeitos de história e de direitos, marcados pela cultura, ética e política (Arroyo; Caldart; Molina, 2011).

A Educação do Campo vem desta perspectiva de formação, pois nasce como crítica a uma educação pensada em si mesma - a Educação Rural, como abstração deslocada da prática social, das tensões e contradições que emergem da produção do campo brasileiro. Nela, seus sujeitos lutaram desde o começo para que a educação se articulasse à realidade dos povos e sujeitos do campo, instrumentalizando-os para a luta política em defesa da terra e do território.

Ela nasce como prática social e, deste modo, não deve ser construída apenas para os sujeitos do campo, mas com os diversos sujeitos do campo, que são os construtores da Educação do Campo. Segundo Caldart (2012), a Educação do Campo combina luta pela educação, luta pela terra, reforma agrária, cultura, soberania alimentar e o território. A autora afirma:

A Educação do Campo não nasceu como teoria educacional. Suas primeiras questões foram práticas. Seus desafios atuais continuam sendo práticos, não se resolvendo apenas no plano das disputas teóricas. Contudo, exatamente porque trata de práticas de lutas contra-hegemônicas, ela exige teoria, exige cada vez mais rigor da realidade concreta, perspectiva de práxis (Caldart, 2012, p. 262).

A Educação do Campo é balizada por princípios que orientam os processos pedagógicos e de luta campesina. Entre eles, destacam-se: 1) formação integral no processo de formação humana em todas as suas dimensões como prioridade no ato formativo; 2) compromisso com um projeto de sociedade, de campo e de agricultura familiar; 3) fundamenta-se numa base teórica capaz de promover uma leitura crítica e engajada da realidade social que contribua para a organização dos setores oprimidos e aponte para a

transformação da realidade; e 4) compreende e valoriza a terra como instrumento de vida, de cultura e de produção.

Dessa maneira, quando se considera a realidade contraditória do campo brasileiro mediante os processos implementados pela permanente inserção do capital no campo e pela necessidade de seu enfrentamento, a Educação do Campo tem sido uma condição fundamental para instrumentalizar a luta camponesa, assegurando a formação dos sujeitos.

As Escolas Famílias Agrícolas são escolas do campo, criadas por agricultores(as) familiares com a finalidade de atender as especificidades dos sujeitos no/do Campo. O surgimento da Pedagogia da Alternância no Brasil ocorreu anteriormente ao movimento da Educação do Campo, como modalidade da educação básica. Embora possa haver divergências de base teórica entre elas, as EFAs influenciaram o movimento da Educação do Campo, e a Educação do Campo vem influenciando o movimento CEFFAs no Brasil, levando a pensar em alguns elementos que estruturam os projetos de campo no Brasil, a exemplo da questão agrária.

Essa interface entre Educação do Campo e Pedagogia da Alternância é perceptível no contexto de suas origens, pois ambos os movimentos tiveram suas insurgências a partir da luta dos camponeses e dos movimentos sociais do campo. Enquanto as EFAs surgem em contexto histórico de abandono do Estado francês com a educação rural do país e tem como protagonistas as famílias dos jovens camponeses na busca por uma educação que garantisse o vínculo com a terra e estivesse para além da escolarização. Em direção similar, “a Educação do Campo é protagonizada pelos trabalhadores do campo e suas organizações, visa a incidir sobre as políticas de educação desde os interesses sociais das comunidades camponesas” (Caldart, 2012, p. 257). Ela não se desvencilha da realidade que a produziu, consegue analisar, propor práticas e políticas de educação para os trabalhadores do campo, mesmo que se desenvolvam em outros lugares (Caldart, 2012).

Na busca de demarcar seus princípios, a categoria Educação do Campo se reafirma como uma política educacional que está para além da escolarização dos sujeitos do campo. A Educação do Campo envolve várias dimensões da formação humana, reconhecendo os sujeitos do campo como protagonistas e construtores de suas próprias histórias. Neste sentido, promove a formação nas dimensões culturais, sociais, seja por meio da construção de valores, da maneira de produzir, com formação para o trabalho e para participação social (Kolling; Cerioli; Caldart *apud* Cerioli, 2002).

Pensar em um projeto societário que garanta as condições da reprodução da vida no campo perpassa por uma Educação que seja construída com os sujeitos do campo. A

Educação do Campo a partir de sua concepção e princípios traz consigo a proposta de uma educação emancipatória, que constrói os alicerces para uma formação humanizadora, mas também cria as condições concretas, nos indivíduos, para realização da leitura da realidade, tendo como premissa a intervenção nas questões sociais, políticas, econômicas e culturais.

Nesse sentido, as ideias de Gimonet (2007) confirmam a construção desse projeto de educação emancipatória, quando afirma que o “desenvolvimento do meio”, considerado pilar da pedagogia da alternância, está intrinsecamente relacionado à formação integral dos sujeitos. Assim, se o meio não evolui apresentando condições para uma vida melhor, as pessoas que nele moram se veem obrigadas a sair em busca de oportunidades e na defesa da reprodução social da vida.

Esse movimento da pedagogia da alternância, agregado aos princípios da Educação do Campo, nos possibilita construir uma escola em que os jovens camponeses construam suas próprias histórias e tenham condições concretas para travar as lutas no campo político e ideológico, na defesa de um projeto de campo que tenha a agroecologia como matriz tecnológica, produtiva e societária.

## **4 AGROECOLOGIA: TÁTICA DE FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO CAMPESSINA NA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA**

### **4.1 Agroecologia: princípios e fundamentos**

O termo agroecologia existe desde a década de 1930, quando alguns ecologistas o definiram como a ecologia aplicada à agricultura. No entanto, sua importância científica ganhou maior projeção a partir dos anos 1970, com o aprofundamento teórico dos estudos e reflexões sobre manejos dos agroecossistemas e das críticas ao modelo de desenvolvimento agrícola decorrente da Revolução Verde (Moreira; Carmo, 2004).

Apesar de o termo agroecologia ganhar maior evidência na década de 1970, “a ciência e a prática da agroecologia têm a idade da própria agricultura” (Altieri, 2002, p. 21). Suas raízes autênticas encontram-se nas tradições, no modo de vida e de fazer a agricultura indígena e camponesa. Estudos antropológicos feitos sobre a agricultura indígena apresentam evidências de que seus sistemas de produção já desenvolviam práticas agrícolas complexas para torná-la resiliente contra as intempéries ambientais. Essas práticas se desenvolviam em meio a uma rica simbologia e rituais e também tinham como finalidade controlar os usos da terra e codificar os conhecimentos de seus povos. Assim, compreende-se que, para os povos indígenas, a agroecologia está relacionada com as práticas e rituais que envolvem o uso e o manejo da terra.

Com o processo de “modernização” produtiva na sociedade, houve uma perda gradativa dos conhecimentos agronômicos desenvolvidos pelos primeiros povos construtores da agroecologia. Altieri (2002) aponta três principais processos históricos que contribuíram para a não valorização da herança agrícola desenvolvida pelos povos e culturas nativas e sociedades não ocidentais: a) destruição dos mecanismos populares de linguagem e codificação; b) mudanças no modo de vida das sociedades indígenas provocadas pelo colapso demográfico, fruto da colonização e escravização; e c) ascensão da ciência positivista que não abria espaço para os conhecimentos tradicionais na comunidade científica formal.

O conjunto desses acontecimentos causou grande genocídio dos povos nativos, pois seus rituais sagrados, praticados no fazer agrícola, eram considerados feitiçarias pelo mundo ocidental, o que legitimava a perseguição e a morte de todos aqueles que assim o fizessem. Desta forma, vários desses povos foram escravizados e exterminados, trazendo como consequência a perda dessas práticas e desse modo de cultivar e manejar a terra.

Na América Latina o termo agroecologia ganhou força na década de 1980 como uma resposta à modernização da agricultura. Nesta década, cerca de 22,5% da população da

América Latina pertencia à categoria dos mais pobres. Neste cenário, mais de 40% da sua população rural vivia em condições de insegurança alimentar. Desta forma, tendo em vista aumentar a produção e a produtividade de alimentos, o setor alimentar na América Latina tornou-se extremamente dependente da importação de produtos agrícolas, insumos e maquinário para o processamento de alimentos. Esse processo causou profundos impactos no meio ambiente, incluindo perturbação das florestas tropicais, erosão e perda de fertilidade do solo, erosão de recursos genéticos. O uso excessivo de fertilizantes, inseticidas e herbicidas trouxe danos diretos à saúde da população (Altieri, 2002).

Diante deste cenário, tornou-se necessário enfrentar a crise ecológica, o problema ambiental e social existentes, a partir de uma gestão sustentável da natureza e de uma igualdade de acesso a ela. Neste sentido, é mais apropriado falar da redescoberta da agroecologia pela Ciência Agrônômica, iniciando um processo de valorização do conhecimento que as culturas camponesas entesouraram, de transmissão e conservação oral sobre as interações ocorridas entre natureza e sociedade para o acesso aos meios de subsistência (Guzman; Ottmann; Molina *apud* Caporal, 2009).

No Brasil, a cultura dos nossos povos originários e dos povos africanos, que aqui foram escravizados, evidencia que a agroecologia faz parte dos seus modos de vida. Seja no trato com a terra, no cuidado e no respeito para com a fauna e flora, em seus rituais sagrados, para os povos tradicionais, a agroecologia faz parte das suas práticas diárias.

No contexto da agricultura brasileira, a agroecologia emerge no período de crise provocada pela dita “modernização da agricultura”, a qual tinha seus pressupostos de produção estabelecidos na Revolução Verde. A Revolução Verde foi introduzida no Brasil em meados da década de 1960 por meio de um grande incentivo estatal do regime militar que controlava o país. A sua lógica de produção era baseada em um dos princípios capitalistas de maximização do lucro. Este sistema de produção veio associado a um pacote de transferência de tecnologias (sementes, fertilizantes, agrotóxicos e máquinas), tudo isso vinculado à produção de grandes áreas de monocultura e a uma produção destinada à exportação. Essa lógica ainda era agregada ao uso intensivo da terra e da utilização exploratória dos recursos naturais. Para Hadich e Andrade (2021), a partir da Revolução Verde, a agricultura foi subordinada à indústria e assumiu uma lógica de produção agropecuária.

As consequências inexoráveis do modelo de produção capitalista promovido pela Revolução Verde, no Brasil, apresentaram-se nas dimensões ambientais, sociais e econômicas. Entre os principais impactos ambientais que ocorreram em nosso país, destacam-se o desmatamento dos biomas para a implantação de monoculturas, a perda e a diminuição da

biodiversidade provocadas pela prática da monocultura e, em relação à fauna, a antropização de seus habitats, perda da fertilidade do solo pelo uso excessivo de fertilizantes químicos e compactação do solo provocado pelo uso intensivo de grandes máquinas.

No que tange às questões sociais e econômicas, houve um endividamento dos pequenos produtores rurais, que tiveram suas produções financiadas pelos bancos e como muitos deles não conseguiram pagar as dívidas, perderam as suas terras e foram forçados a migrar para a cidade. Todos esses processos desencadearam no aumento da concentração fundiária, assim como no aumento dos conflitos agrários e da desigualdade social no campo.

O modelo de produção agrícola praticado pela agricultura convencional ainda é hegemônico no campo brasileiro. Mesmo diante de tantas problemáticas sociais, econômicas e ambientais, o legado da revolução verde permanece latente, isso porque ele representa os interesses da elite agrária e da reprodução do capital do campo. Esses problemas ainda estão presentes na concentração fundiária, no modelo agroexportador, que continua destruindo os biomas para implantação de monoculturas, estando sua produção agrícola associada ao uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes químicos.

O Brasil é o país que mais concentra terras no mundo. A concentração fundiária gera uma série de conflitos no campo, pois são dois projetos de campo que estão em disputa: um, que é detentor das terras e quer continuar reproduzindo o capital no campo, e outro, representado pelo campesinato brasileiro, defendendo o direito à reprodução da vida.

De acordo com dados parciais da Comissão Pastoral da Terra (CPT) sobre conflitos agrários no país, de janeiro a agosto de 2021, a violência contra a ocupação e a posse foi uma das que dispararam, atingindo 418 territórios. Desses territórios: 28% são territórios indígenas; 23%, de quilombolas; 14% são territórios de posseiros; e 13% são territórios de sem-terra, entre outros. A “destruição de casa” aumentou 94%, a “destruição de pertences” 104%, a “expulsão” 153%, a “grilagem” 113%, “pistolagem” 118% e “impedimento de acesso às áreas de uso coletivo” aumentou 1.057%. Ainda de acordo com o levantamento da CPT, os setores que mais provocaram esse tipo de violência foram os fazendeiros (23%), empresário (18%), governo federal (14%), grileiro (13%). Os assassinatos de camponeses e camponesas também aumentaram em 2021, tendo sido registradas, de janeiro a agosto, 26 mortes ocorridas em conflitos no campo. Comparado com todo ano de 2020, já representa um aumento de 30% de assassinatos no campo.

O Brasil está no topo do ranking em consumo de agrotóxico no mundo. O consumo médio é de 7 l por/pessoa/ano. Segundo dados do Ministério da Agricultura, apenas em 2020, foram registrados 493 novos agrotóxicos. Quando analisamos os dados de uma década no

Brasil, foram registrados 4051 novos agrotóxicos. De 2018 a 2021, período que o ministério da agricultura catalogou, o governo Bolsonaro representou 45% da liberação de agrotóxicos em uma década. Dados mais recentes da pesquisadora Sônia Hess apontam que até junho de 2022 o Brasil já registrou mais de 309 agrotóxicos. Dessa forma, o governo Bolsonaro liberou 1801 novos agrotóxicos. A maior parte desses agrotóxicos são de uso proibido na Europa, mas circulam livremente aqui em nosso país. Eles são utilizados em produção destinada à exportação e sua utilização está nas lavouras de soja, milho, trigo e algodão (Rohden, 2022).

Segundo a ANVISA, até 2014, 64% dos alimentos produzidos no Brasil estavam contaminados por agrotóxicos. De 2007 a 2014, de acordo com o Datasus, Ministério da Saúde, houve mais de 34.147 registros de intoxicação por agrotóxicos. Esses números refletem os conflitos e problemas socioeconômicos e ambientais decorrentes do modelo de produção capitalista no campo provocado pelo agronegócio. Sobre isto, Altieri (2012) nos diz:

[...] os problemas ambientais estão profundamente enraizados no sistema socioeconômico hegemônico, que promove a monocultura, o uso de tecnologias dependentes de elevados aportes de insumos e a adoção de práticas agrícolas que provocam a degradação dos recursos naturais. Essa degradação não é apenas de natureza ecológica, mas também social, política e econômica. É por isso que o problema da produção agrícola não pode ser considerado apenas uma questão técnica (Altieri, 2012, p. 35).

Para superar esse modelo de produção capitalista no campo, é necessário construir as bases para a transformação da sociedade. Neste sentido, a agroecologia vem nos apontando o caminho, pois ela se desenvolve diferentemente da lógica capitalista, sendo necessário compreendê-la dentro do seu processo histórico de construção e reconstrução, identificando quais dimensões desse novo paradigma de projeto de campo e sociedade precisam ser acionadas. Compreende-se a educação como espaço e meio estratégico para a efetivação desse projeto da classe trabalhadora, apesar disso, ela precisa estar articulada com outras dimensões que envolvem a vida em sociedade.

#### **4.2 Conceitos e dimensões da agroecologia**

A Agroecologia tem várias acepções, podendo ser facilmente confundida com uma série de práticas que envolvem o manejo e o uso do solo em prol de uma agricultura sustentável. No entanto, seu movimento histórico mostra que ela está além disso. Ela é prática porque nasce da prática social em que ela se origina. É ciência que se organiza a partir da sistematização dessas práticas e é através das relações sociais que se estabelecem em torno da

prática e da luta política da agroecologia que ela se constitui como movimento que gera organicidade e pauta projetos e políticas públicas na dimensão de um projeto de campo que garanta as condições de reprodução da vida. No Brasil, a agroecologia é compreendida segundo a sistematização de Wezel et. (2009), o qual, a partir de uma análise histórica da própria origem e movimento da agroecologia, a define como ciência, prática e movimento. No entanto, além dessas três dimensões, no Brasil ela assume um papel na construção de políticas públicas destinadas ao processo de desenvolvimento rural (Caporal; Costabeber, 2002) e, também, a partir dos anos 2000, ela inicia sua territorialização no campo educacional (Caldart, 2021),

Na perspectiva de compreender sob quais dimensões a agroecologia é compreendida na práxis formativa da EFAMI e seus desdobramentos na formação dos jovens camponeses, neste trabalho seguimos a definição de agroecologia de Wezel, Bellon, Doré, Francis, Vallod e David (2009), que compreende a agroecologia como ciência, prática e movimento (Norder; Lamine; Bellon; Brandenburg, 2016 *apud* Wezel *et al.*, 2009). A escolha dessas dimensões se dá mediante o próprio movimento histórico da agroecologia e por compreender que os problemas advindos do modo de produção capitalista no Brasil abrangem as dimensões técnicas, políticas e socioambientais. Busca-se, portanto, compreender sob quais dimensões a agroecologia é compreendida na práxis formativa da EFAMI e como essa formação contribui para a formação dos jovens camponeses numa perspectiva contra-hegemônica.

No Brasil, o livro de Altieri, “Agroecologia, bases científicas para uma agricultura alternativa”, publicado em 1989, contribuiu de forma significativa para o pensamento agroecológico, pois foi a primeira sistematização de conteúdos que nos permitem falar de agroecologia como ciência. Segundo Altieri (2012), a agroecologia como ciência se fundamenta nos princípios da Ecologia e busca compreender a partir da dinâmica e dos processos ecológicos o “ciclo dos nutrientes, as interações predadores/presas, competição, sucessão ecológica” dos ecossistemas naturais como as relações ecológicas se desenvolvem nos agroecossistemas (Altieri, 2002, p. 27).

Sendo assim, a agroecologia, considerando um enfoque sistêmico, adota o agroecossistema<sup>10</sup> como unidade básica de estudo. Como disciplina, ela fornece princípios ecológicos básicos para o estudo, planejamento e manejo de agroecossistemas, numa

---

<sup>10</sup>São sistemas agrícolas dentro de pequenas unidades geográficas. Estes sistemas são abertos e recebem insumos externos, gerando, como resultado, produtos que podem ser exportados para fora de seus limites (Altieri, 2002). Agroecossistemas são comunidades de plantas e animais interagindo com seu ambiente físico e químico, que foi modificado para produzir alimentos, fibras, combustíveis e outros produtos para consumo e utilização humana (Altieri, 2012).



perspectiva de construção de agroecossistemas sustentáveis. Sob a ótica de Altieri, os componentes básicos que determinam se os agroecossistemas são sustentáveis são: “cobertura vegetal, como medida de eficiência para a conservação do solo e da água, práticas de plantio direto, cobertura morta, utilização regular de matéria orgânica, utilização de materiais para ciclagem de nutrientes, rotação de culturas, sistemas integrados (vegetais e animais)”. Esses sistemas devem ser analisados não apenas do ponto de vista ecológico/ambiental, mas também sob as perspectivas social, econômica e cultural (Altieri, 2002, p. 337). É com base no estudo dos agroecossistemas que a agroecologia articula várias áreas do conhecimento e estabelece um enfoque comum às várias disciplinas científicas.

A agroecologia fornece uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. Ela utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais (Altieri, 2004, p. 23).

Nesta orientação, a agroecologia vai além de uma série de procedimentos metodológicos e práticas agrícolas que garantam uma agricultura sem insumos externos. A abordagem agroecológica oferece os conhecimentos e metodologias para construção de uma agricultura que seja ambientalmente adequada, socialmente justa e economicamente viável.

Sob a perspectiva de Altieri (2002), a agroecologia como ciência emerge para superar o conhecimento fragmentário, compartimentalizado, cartesiano, em favor de uma abordagem integrada. Ele nos apresenta uma agroecologia que está para além das questões relacionadas à produção, mas com abordagem agrícola que incorpora cuidados especiais relativos ao meio ambiente, abordando também as questões sociais.

A perspectiva social da agroecologia tem início com Altieri (2002), (embora ainda com foco no agroecossistema) quando ele diz que os “sistemas agrícolas são produtos das atividades humanas”, desta forma, as relações sociais e antrópicas são fatores determinantes da agricultura (Altieri, 2002, p. 30). Em uma definição mais abrangente sobre a dimensão social da agroecologia, Guzmán e Molina (1996) *apud* Caporal; Costabeber; Paulus (2009) apontam:

Agroecologia corresponde a um campo de estudos que pretende o manejo ecológico dos recursos naturais, para - através de uma ação social coletiva de caráter participativo, de um enfoque holístico e de uma estratégia sistêmica -

reconduzir o curso alterado da coevolução social e ecológica, mediante um controle das forças produtivas que estanquem seletivamente as formas degradantes e expropriadoras da natureza e da sociedade (Guzmán; Molina, 1996 *apud* Caporal, et al. 2009, p. 28).

O caráter social abordado pela agroecologia cria as condições para o pensar e agir de forma coletiva, sobre quais estratégias de resistência devem ser adotadas para construir uma agricultura na qual exista integração socioecológica, mas que, sobretudo, compreenda os impactos sociais provocados pelo modelo de agricultura convencional hegemônica e assim faça contraposição a ela. Essa estratégia traz um “potencial endógeno, rico em recursos, conhecimentos e saberes que facilitam a implementação de estilos de agriculturas potencializadores da biodiversidade ecológica e da diversidade sócio-cultural” (Caporal, 2009, p.46 ).

No enfoque agroecológico, o potencial endógeno constitui um elemento fundamental e ponto de partida de qualquer projeto de transição agroecológica, na medida em que auxilia na aprendizagem sobre os fatores socioculturais e agroecossistêmicos que constituem as bases estratégicas de qualquer iniciativa de desenvolvimento rural ou de desenho de agroecossistemas que visem a alcançar patamares crescentes de sustentabilidade (Caporal; Azevedo, 2011, p. 46).

Ainda conforme Caporal e Azevedo (2011), a agroecologia, como ciência integradora, “se nutre dos saberes, conhecimentos e experiências dos agricultores(as), dos povos indígenas, dos povos da floresta, dos pescadores(as), das comunidades quilombolas” (Caporal; Azevedo, 2011, p. 46), e é mediante a dialética dos saberes tradicionais e científicos que se torna possível o processo de desenvolvimento rural.

O trabalho de Caporal e Costabeber (2002) destaca o papel da agroecologia no processo de desenvolvimento rural. Os autores compreendem a agroecologia como “ciência que estabelece as bases para a construção de estilos de agricultura sustentável e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável” (Caporal; Costabeber, 2002, p. 71). Embora muitas entidades governamentais e acadêmicas tratem a agroecologia como “referencial teórico supostamente neutro, a ser incorporado nas políticas de desenvolvimento rural sustentável, compatível ao modo de produção capitalista” (Camargo, 2007, p. 178), ao contrário disso, na perspectiva aqui considerada, a agroecologia pressupõe uma tomada de posição de classe, uma valorização das relações sociais no campesinato. Isto envolve a problematização de questões centrais como a concentração da propriedade privada da terra e da água, o campesinato, a soberania alimentar, a Reforma Agrária, a luta de classe, a justiça ambiental,

os movimentos sociais de luta pela terra, de educação emancipadora etc. (Leff, 2002; Guterres, 2006; Camargo, 2007).

No que diz respeito à agroecologia como prática, ela se fundamenta nos saberes populares, fruto do legado e da resistência dos nossos ancestrais que hoje se materializam no modo de vida do campesinato. Esse modo de vida aborda as dimensões produtivas, sociais, culturais, não se desvinculando das práticas agrícolas.

Agroecologia integra e articula conhecimentos de diferentes ciências, assim como o saber popular, permitindo tanto a compreensão, análise e crítica do atual modelo do desenvolvimento e de agricultura industrial, como o desenho de novas estratégias para o desenvolvimento rural e de estilos de agriculturas sustentáveis, desde uma abordagem transdisciplinar e holística (Caporal; Costabeber; Paulus, 2009, p. 74).

No Brasil, a agroecologia também se constitui como movimento político e ideológico. A agroecologia toma dimensão de movimento pelo entendimento que ela “ressurge” na década de 1960 para fazer a crítica à Revolução Verde e ao modo de produção capitalista, de caráter exploratório, estabelecido no campo sobre essa contraposição à agricultura capitalista representada pelo agronegócio. Sobre isto, Machado e Machado Filho (2014) nos diz:

A agroecologia dispõe de conhecimentos para superar a monocultura e a quebra da biodiversidade, consequência inexorável do agronegócio. A agroecologia contrapõe-se ao modelo hegemônico do agronegócio, o qual agride o meio ambiente, conspira contra a biodiversidade, gera uma perversa concentração de renda e terra e marginaliza o campo (Machado; Machado Filho, 2014, p. 37).

Esse movimento tem início no campo das ideias, mas logo se articula para além de fazer a crítica, faz o enfrentamento. A exemplo, temos o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), maior movimento social popular do campo, no Brasil, que articula a luta pela terra e pela reforma agrária, mas também pela Educação no e do Campo.

O movimento pauta suas bandeiras ideológicas específicas, mas também se articula em rede, a outros movimentos em torno de pautas comuns. A Via Campesina é um exemplo em nível mundial. A Via Campesina (VC) é um movimento social transnacional presente em 80 países do mundo, na Ásia, África, Europa, Oriente Médio e América. Na América Latina e no Caribe, a Via Campesina é representada pela Coordenadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo (CLOC). Os membros da VC incluem organizações de camponeses, agricultores familiares, trabalhadores rurais, sem terra, povos indígenas, pastores

nômades, mulheres rurais, jovens rurais, pescadores artesanais, entre outros, e representam mais de 200 milhões de famílias rurais em todos os continentes (Rosset, 2015). Uma das pautas que unifica o movimento da VC é a soberania alimentar.

A VC funciona como um grande espaço de encontro entre as diferentes culturas e sujeitos do campo, onde é gerado um diálogo de saberes gigantesco, em torno a como chegar a um consenso sobre visões comuns de existência e resistência em seus territórios, bem como na articulação de planos, táticas e estratégias de resistência, de luta e de construção coletiva de novas realidades na perspectiva de valorização do campo como espaço de reprodução da vida com soberania alimentar (Guhur, 2010; Martínez-Torres; Rosset, 2014; Rosset, 2015b *apud* Rosset; Barbora, 2017, p. 46).

Para a Via Campesina, a agroecologia reúne as condições para a construção de um campo que garanta a reprodução social da vida, para isso, ela toma como elemento estratégico comum duas dimensões: fortalecer a produção de alimentos saudáveis e a soberania alimentar e adota a formação agroecológica em suas escolas formativas, as quais têm o trabalho como princípio educativo.

Neste sentido, está em gestação a concepção mais recente de agroecologia, ainda mais ampliada: a partir da prática dos movimentos sociais populares do campo, que não a entendem como “a” saída tecnológica para as crises estruturais e conjunturais do modelo econômico e agrícola, mas que a percebem como parte de sua estratégia de luta e de enfrentamento ao agronegócio e ao sistema capitalista de exploração dos trabalhadores e da depredação da natureza (Guhur; Toná, 2012, p. 62).

Quando o Movimento se transforma em movimento, ele vai pautar direitos, vai pautar construção e formulação de políticas públicas, mas o movimento também pode pautar revolução, rompimento superação. “De fato, a agroecologia tem uma especificidade que referencia a construção de outro projeto de campo. Entretanto, tal projeto de campo é incompatível com o sistema capitalista e depende, em última instância, de sua superação.” (Almeida, 2013, p. 14).

Neste sentido, a agroecologia é vista como o resultado das contradições do modo de produção capitalista de fazer agricultura e, de forma dialética, produto também da resistência histórica de camponeses que não se sujeitam à lógica de reprodução do capital (Caldart, 2016). A partir deste entendimento, considera-se a agroecologia como novo paradigma de projeto para o campo, pois além de estar em consonância com o modo de vida camponesa, o conhecimento produzido pela agricultura camponesa permite estabelecer o vínculo com a agroecologia.

### **4.3 Agroecologia no projeto de campo do campesinato**

A agricultura camponesa desde os seus primórdios concebe o campo como um espaço que está para além da produção agrícola. A relação de intimidade e o respeito que os camponeses desenvolvem com a terra e com a natureza são traços marcantes dessa forma de viver e existir. É uma agricultura que entrelaça a cultura, a cooperação, a solidariedade e, portanto, produz e estabelece relações que pretendem superar a lógica da agricultura capitalista.

Na história do campesinato brasileiro, as famílias camponesas teceram um modo econômico, social, político e cultural que se produz, se reproduz e afirma sua relação com outros sujeitos. Estabeleceram uma especificidade que lhes é própria, seja em relação ao modo de produzir e reproduzir a vida em comunidade, seja na forma de convivência com a natureza (Carvalho; Costa, 2012). Compreender a agricultura camponesa, suas dimensões e seu campo ideológico é imprescindível para o reconhecimento das contradições que permeiam o campo brasileiro, no que se refere à produção e reprodução das relações materiais da vida.

Na agricultura camponesa, o modo de fazer agricultura não está separado do modo de viver das famílias. As experiências de produção vividas pelas famílias são representativas da reprodução de novos ciclos produtivos, pois valorizam as práticas tradicionais, e as relações estabelecidas no âmbito comunitário com os vizinhos e parentes são fundamentais para a tomada de decisões. A forma de uso da terra na agricultura camponesa pode ser em família e comunitária, ultrapassando a lógica da individualidade. Sua centralidade está na família, portanto, a composição da mão de obra para produção é familiar, e os resultados econômicos provenientes da venda da produção ficam na família. As trocas, a solidariedade comunitária, as festividades, as celebrações culturais e religiosas, as relações afetivas com as plantas, animais e todo recurso natural, que acontecem de forma espontânea no modo de vida camponês, o tornam bastante peculiar (Carvalho; Costa, 2012). Esse conjunto de relações sociais, culturais, espirituais, produtivas e econômicas estabelecidas e vivenciadas pela agricultura camponesa constitui o campo do campesinato.

Para Fernandes e Molina (2005), a agricultura camponesa vive em confronto direto com a agricultura capitalista, pois compreende o campo para além das relações produtivas, ou seja, como espaço de reprodução da vida em que os sujeitos lutam pela terra e pela permanência nela, na defesa do território camponês e de outras dimensões constituintes do território como educação, cultura, produção, trabalho, infraestrutura, organização política,

mercado. Neste sentido, ela confronta o modo de produção capitalista no campo, representada pela agricultura industrial, também conhecido como campo do agronegócio.

A matriz tecnológica de produção do agronegócio é agroexportadora, excludora, segregadora, baseada na concentração da terra e na produção de commodities para o capital estrangeiro. Caracteriza-se por um modelo de agricultura degenerativa que exaure os recursos naturais e destrói as bases para a preservação da vida no planeta.

Sobre o modo de produção do agronegócio, Carvalho e Costa (2012) nos diz:

Na racionalidade das empresas capitalistas, a única referência é lucro a ser obtido, e de maneira geral o lucro é encarado independente dos impactos sociais, políticos, ambientais e alimentares que eles possam provocar. No modo de produção capitalista de fazer agricultura, é crescente a concentração de terras... utilizam grande extensão contínua de área para a prática de monocultivos e tecnologias com uso intensivo de insumos químicos, principalmente agrotóxicos, para maximizar a produção contínua por área (Carvalho; Costa, 2012, p. 26).

A lógica de produção capitalista na qual se fundamenta a matriz produtiva do agronegócio promove e intensifica a concentração de terra, pois sua expansão está intimamente ligada à disponibilidade de terras. Essa permanente necessidade de novas terras estabelece uma estrutura fundiária conflitante no campo, pois, para se manter na hegemonia, o agronegócio especula as terras dos camponeses, indígenas e comunidades tradicionais, produzindo e reproduzindo as desigualdades no campo.

Frente ao projeto de campo do agronegócio, o projeto de campo do Campesinato traz como uma das suas bandeiras a luta pela terra e a luta por uma Educação do Campo. Desta forma, a Educação do Campo constituiu-se como instrumento teórico e político forjado pelos movimentos sociais populares do campo para reivindicar o direito a uma educação, que está para além da escolarização, embora se efetive também pela via da escola.

De acordo com Caldart (2012), a partir de suas relações constitutivas, a Educação do Campo está estritamente vinculada à questão agrária. Ela “combina a luta pela educação com a luta pela terra, pela Reforma Agrária, pelo direito ao trabalho, à cultura, à soberania alimentar, ao território” (Caldart, 2012, p. 263).

Assim, os sujeitos do campo, em suas lutas pela escola no/do campo, defendem uma educação envolvida com seu território e com o desenvolvimento de princípios formativos que se voltem para a elevação das capacidades de pensamento crítico, orientando para o engajamento consciente nos espaços de luta da classe trabalhadora no campo e na cidade, permitindo aos sujeitos do campo do campesinato compreender e enfrentar as contradições

vividas sociedade.

De acordo com Caldart (2012), não se pode defender a educação dos camponeses sem confrontar a lógica da agricultura capitalista, que prevê sua eliminação social e mesmo física. Nesta mesma direção, não se pode defender a educação dos camponeses sem uma educação que tenha a agroecologia como matriz formativa e produtiva, pois ela opera na lógica contrária ao modo de produção capitalista e faz o enfrentamento ao projeto de campo do agronegócio.

A agroecologia trata a agricultura com uma visão de longo prazo, incompatível com as necessidades imediatas do negócio capitalista. Na agricultura camponesa, a agroecologia é articulada com soberania alimentar, socialização da propriedade da terra, diversidade de cultura e diferentes formas de trabalho camponês associado. Sua realização radical implica a superação das relações de exploração do ser humano e da natureza (Caldart, 2017, p. 9).

Para Machado e Machado Filho (2014), a agroecologia resulta das contradições do modo de produção capitalista de fazer agricultura e da resistência histórica dos camponeses em não se subordinar plenamente à sua lógica. Segundo o mesmo autor, a agroecologia dispõe de conhecimentos para superar a monocultura e a quebra da biodiversidade, consequência inexorável do agronegócio.

Nesta direção, Caldart (2017) afirma que a agroecologia como parte do projeto da classe trabalhadora não existe sem os camponeses e que os camponeses precisam de formação política e agroecológica para avançar em seu próprio modo de fazer agricultura. Neste sentido, torna-se indispensável a educação das novas gerações dentro e fora da escola para o avanço da agroecologia.

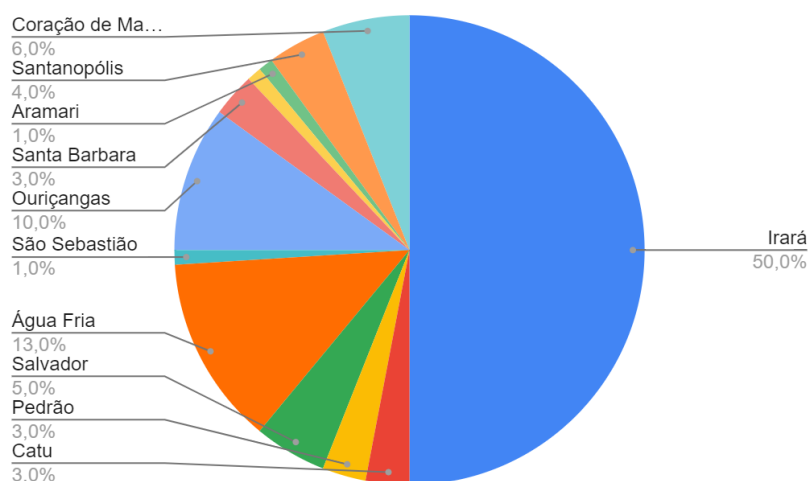
## 5 AS DIMENSÕES DA AGROECOLOGIA NA EFAMI: O QUE NOS DIZ A REALIDADE

### 5.1 Caracterização da realidade da EFAMI

A EFAMI está localizada na comunidade Boca de Várzea, na zona rural do município de Irará-Ba. É majoritariamente constituída por jovens e adolescentes, pretos(as), de baixa renda, oriundos(as) do campo, filhos e filhas de agricultores familiares camponeses, provenientes de comunidades quilombolas, assentamentos de reforma agrária e comunidades rurais. De acordo com os dados do Sistema de Gestão Integrado da Educação (SIGEduc/BA), a EFAMI tem 100 estudantes matriculados no ano letivo de 2022, sendo 85 estudantes do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Agropecuária e 15 estudantes do Ensino Fundamental II. Destes, 56% são do sexo masculino e 44% do sexo feminino.

A Escola tem abrangência interterritorial e tem estudantes de 6 municípios do Território de Identidade Portal do Sertão (Anguera, Irará, Coração de Maria, Água Fria, Santa Bárbara, Santanópolis), três municípios do Território de Identidade Litoral Norte e Agreste de Alagoinhas (Pedrão e Ouriçangas) e três municípios do Território de Identidade Metropolitano de Salvador (Catu, São Sebastião do Passé e Salvador). A Gráfico 01 apresenta a distribuição dos estudantes da EFAMI por município no ano de 2022.

**Gráfico 01** - Distribuição dos estudantes da EFAMI por município em 2022



Fonte: Dados da pesquisadora (2022).

A Figura 01 mostra que o município de Irará tem 50% dos estudantes matriculados, em seguida, vêm os municípios de Água Fria e Ouriçangas, com 13% e 10%,



respectivamente. Esses dados demonstram que, apesar de seis<sup>11</sup> desses municípios fazerem parte do processo inicial de implantação da EFAMI, as vagas são ocupadas sobretudo por jovens do município de Irará. Entende-se que o que justifica uma maior participação de jovens de Irará na escola é o fato da sua sede estar localizada neste município.

Com a finalidade de identificar com maior precisão a distribuição dos estudantes por território de Identidade e assim caracterizar e compreender o contexto socioeconômico no qual estão inseridos, foi construído o Quadro 03.

**Quadro 03** - Distribuição dos municípios por território de identidade em 2022

Nº	Município	Território de Identidade	Nº de estudantes	Ano de Ingresso na EFAMI
1	Água Fria	Portal do Sertão	13	2009 <sup>12</sup>
2	Anguera	Portal do Sertão	1	2022
3	Aramari	Portal do Sertão	1	2022
4	Catu	Metropolitano de Salvador	3	2019
5	Coração de Maria	Portal do Sertão	6	2009
6	Irará	Portal do Sertão	50	2009
7	Ouriçangas	Litoral Norte e Agreste	10	2009
8	Pedrão	Litoral Norte e Agreste	3	2009
9	Salvador	Metropolitano de Salvador	5	2019
10	Santa Bárbara	Portal do Sertão	3	2019
11	Santanópolis	Portal do Sertão	4	2009
12	São Sebastião	Metropolitano de Salvador	1	2022

Fonte: Dados da pesquisadora (2022).

O Quadro 03 informa que a EFAMI tem estudantes provenientes de 12 municípios, sendo que seis desses municípios (Irará, Água Fria, Coração de Maria, Pedrão, Santanópolis e Pedrão) participaram do processo de mobilização e implantação da Associação Mantenedora da EFAMI, fazendo, portanto, parte da escola desde o ano de 2009. Diante das informações expostas no Quadro 01, é possível perceber que o Território de Identidade Portal do Sertão é o que apresenta maior número de municípios parceiros da EFAMI, detendo, portanto, o maior

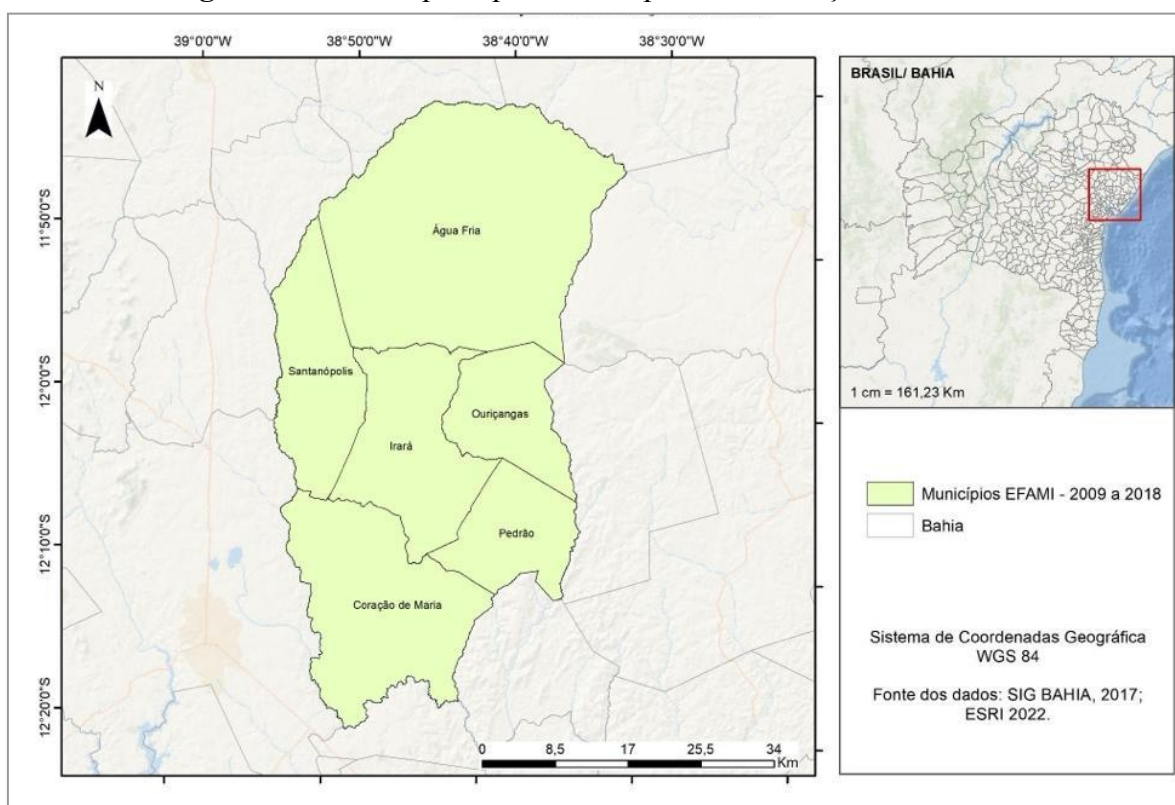
<sup>11</sup> Os municípios que fizeram parte da constituição inicial da EFAMI foram Água Fria, Coração de Maria, Irará, Ouriçangas, Pedrão e Santanópolis.

<sup>12</sup> 2009 foi ano que deu início a primeira turma na EFAMI.

quantitativo de estudantes na escola.

Já a Figura 02 nos mostra que todos os municípios que participaram da constituição inicial da EFAMI são limítrofes ao município de Irará, constituindo uma área territorial contínua. Uma informação relevante no que diz respeito à origem territorial das matrículas dos estudantes da escola se deve ao fato de que, por 10 anos, elas permaneceram representadas apenas pelos municípios mentores da organização e implantação da escola. Isto ocorria porque o estatuto da Associação da escola não permitia que jovens de famílias de agricultores familiares e camponeses de outros municípios pudessem ter sua matrícula assegurada. Assim, após 10 anos de existência, a EFAMI pode receber estudantes de municípios que não estão na região de Irará. Esse fenômeno está diretamente relacionado com a reformulação do estatuto social feita em 2018, momento em que os sócios decidiram que a instituição passaria a ter caráter de abrangência estadual.

**Figura 03 - Municípios que fizeram parte da fundação da EFAMI**

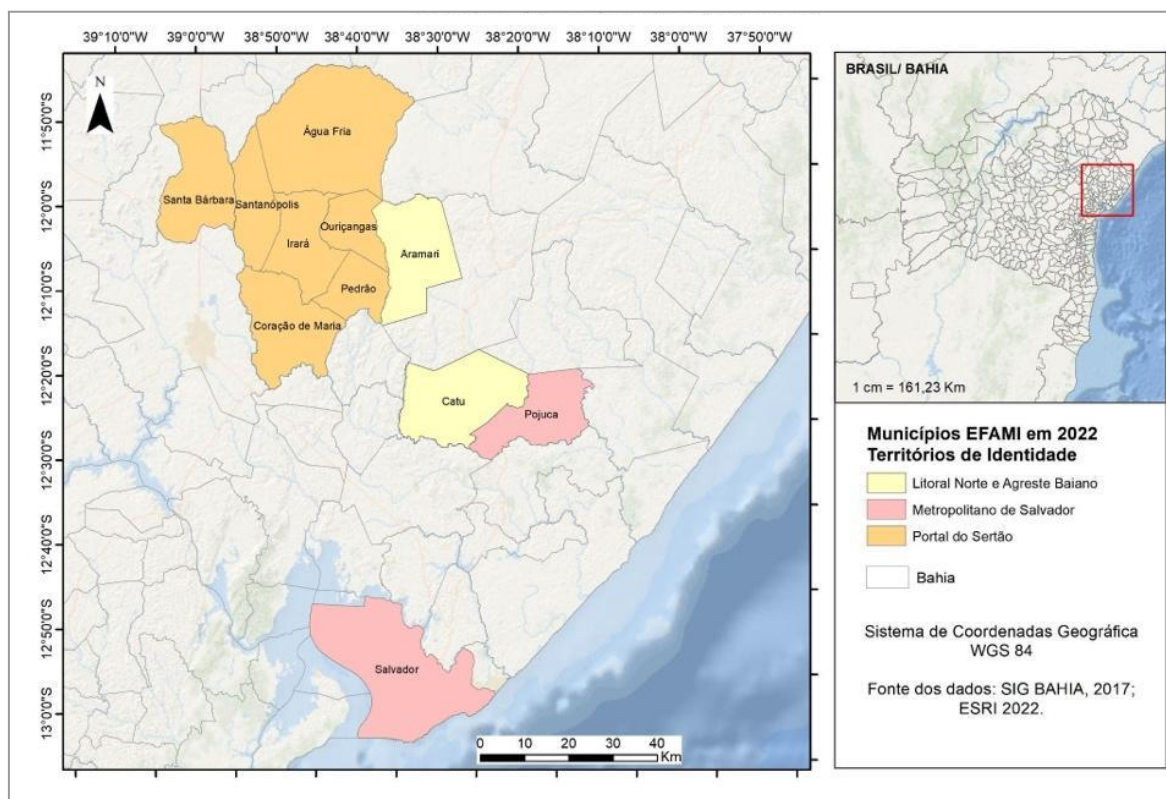


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A Figura 03 apresenta os municípios que compõem a área territorial da EFAMI no ano de 2022. Trata-se de municípios que vieram do contexto da formação da escola, o que está demonstrado na Figura 02, somando os que entraram a partir do ano de 2019. Nesta nova delimitação, a EFAMI apresenta uma área territorial mais ampliada, com parte organizada em

contiguidade, caso da área formada pelos municípios de Irará, Água Fria, Santanópolis, Ouriçangas, Pedrão, Coração de Maria, Santa Bárbara e Aramarí, e outra parte descontínua, composta pela inserção dos municípios de Catu, Pojuca e Salvador.

**Figura 04 - Municípios que compõem a EFAMI em 2022**



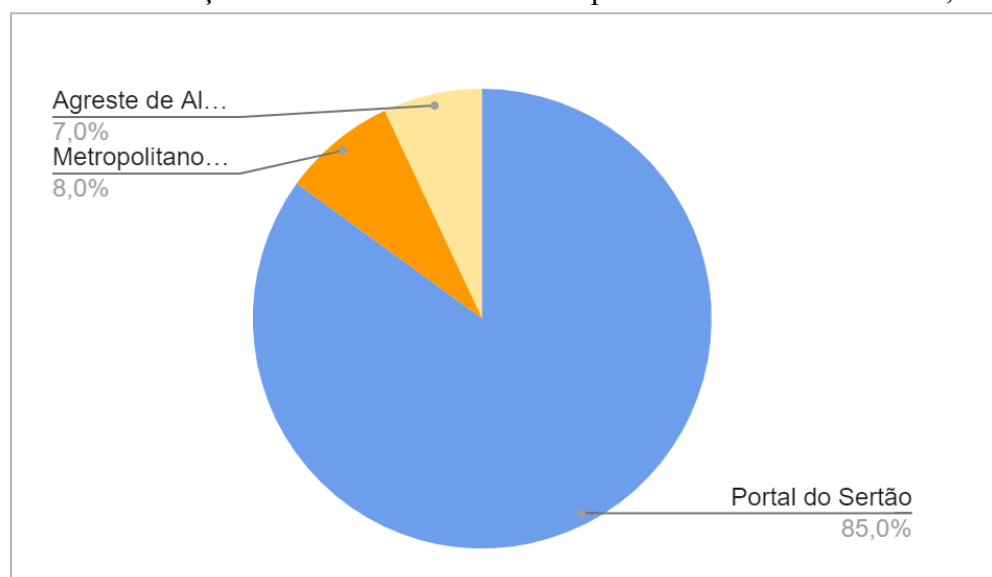
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Cabe destacar que os municípios que se integraram à EFAMI a partir do ano de 2019 passam a compor a área territorial de influência da escola. Destes municípios, apenas Santa Bárbara já estabelece relações, configurando parceria com a escola. Isto se justifica porque os municípios considerados parceiros da EFAMI são aqueles que disponibilizam apoio técnico, como a cessão de professores(as) e de funcionários para trabalhar na escola, garantem o transporte regularmente para deslocar os estudantes para escola e contribuem para a manutenção física da escola quando solicitados.

A Figura 04 mostra a distribuição de estudantes por território. Ela deixa explícito que 85% dos estudantes que compõem a EFAMI são do Território de Identidade Portal do Sertão. O território de Identidade Portal do Sertão, onde a EFAMI está localizada, abrange uma área de 5.811,58 km<sup>2</sup>, sendo composto por 17 municípios: Água Fria, Amélia Rodrigues, Anguera, Antônio Cardoso, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Feira de Santana, Ipecaetá, Irará, Santa Bárbara, Santanópolis, Santo Estevão, São Gonçalo dos

Campos, Tanquinho, Teodoro Sampaio e Terra Nova.

**Gráfico 02** - Distribuição dos estudantes da EFAMI por Território de Identidade, 2022



Fonte:

Dados da pesquisadora (2022).

Dos dezessete municípios do Portal do Sertão, seis fazem parte da EFAMI, que são Água Fria, Anguera, Santanópolis e Santa Bárbara, Iará e Coração de Maria. Os quatro primeiros estão localizados na região semiárida, cujos regimes pluviométricos variam de 400 a 600 mm anualmente. Já os dois últimos, Iará e Coração de Maria, têm uma média anual de 800 e de 1100 mm de chuva, respectivamente.

De acordo com a classificação do IBGE, quanto à população total, esses municípios são considerados de pequeno porte, pois suas populações estão abaixo de 50.000 habitantes.

A Tabela 01 apresenta a população de cada município que compõe a EFAMI, segundo dados do censo demográfico do IBGE (2010)<sup>13</sup>. Nota-se o predomínio de municípios com os seus territórios majoritariamente rurais.

<sup>13</sup> É importante destacar que, devido ao adiamento do Censo Demográfico do IBGE 2020, ocasionado pela pandemia do COVID 19, as pesquisas sobre a população foram retomadas no ano de 2021 e ainda continuam em fase de campo e processamento no ano de 2022. De modo que foram usados dados do último censo completo, que foi no ano de 2010.

**Tabela 01** - População rural e urbana dos municípios que compõem a EFAMI

Municípios	Urbano	Rural	Total	% Rural	% Urbana	Estimativa População (2021)
Santanópolis	1684	7092	8776	80,8%	19,2%	8987
Água Fria	5777	9954	15731	63,28%	36,7%	17096
Irará	11246	16220	27466	63,28%	40,9%	29305
Coração de Maria	9.400	13.001	22.401	58,0%	42,0%	22891
Ouriçangas	2762	5336	8098	65,9%	34,1%	8575
Pedrao	1716	5160	6876	75,0%	25,0%	7438
Santa Bárbara	8669	10395	19064	54,5%	45,5%	20971
Aramari	5125	4911	10036	48,9%	51,1%	11519
Anguera	4326	5916	10242	57,8%	42,2%	11369

Fonte: Elaborado pela autora, dados do IBGE, Censo demográfico de 2010

A soma dos valores da população dos municípios que compõem a EFAMI é 128.690 habitantes, destes, 70.985 habitantes residem na zona rural e representam juntos 60,5% da população total. Ao analisar a distribuição da população por cidades, observa-se que dos 9 municípios que compõem EFAMI, 8 apresentam população rural maior que a urbana (Tabela 01), com número acima de 50%. Aramari é o único município com população rural menor que a urbana, mas não destoia, pois sua população rural é de 48,9%. O município de Santanópolis é o que tem maior percentual da população vivendo no campo. A partir dos números populacionais, percebe-se que estes municípios são essencialmente rurais, portanto suas dinâmicas giram em torno de atividades, em sua maioria, de caráter agropecuário. Esses dados projetam a pensar como está sendo desenvolvida a educação das populações camponesas? Qual tipo de educação tem sido ofertada à juventude camponesa?

A Tabela 02 apresenta os dados da estrutura fundiária dos municípios que compõem a EFAMI. O índice de Gini revela o nível de desigualdades e concentração de renda. Ele é utilizado para representar, pela curva Lorenz, o nível de concentração fundiária de um município. Sua variação vai de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo a 1 maior é a desigualdade e a concentração de renda. Observa-se que os municípios que compõem a EFAMI apresentam elevados índices de Gini, o que caracteriza uma alta concentração de renda e, conseqüentemente, de terra. Esse problema diz respeito à questão agrária<sup>14</sup> e suas

<sup>14</sup> Germani (2010); Batista (2018).

expressões se manifestam nas condições sociais de reprodução da vida dos estudantes da EFAMI.

**Tabela 02 - Dados da estrutura fundiária dos municípios da EFAMI**

	<b>FMP</b>	<b>Módulo Fiscal</b>	<b>Índice de Gini ( 2017)</b>	<b>IDH</b>
Água Fria	2 ha	60 ha	0,810	0,55
Irará	2 ha	30 ha	0,773	0,62
Ouriçangas	2 ha	30 ha	0,834	0,607
Pedrao	2 ha	30 ha	0,864	0,588
Santa Bárbara	2 ha	50 ha	0,882	0,583
Santanópolis	2 ha	50 ha	0,837	0,592
Anguera	2 ha	60 ha	0,845	0,589
Aramari	2 ha	30 ha	0,938	0,588
Coração de Maria	2 ha	15 ha	0,863	0,592

Fonte: Geografar, com base no Censo Agropecuário, 2017. Adaptado pela autora.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), indicador de qualidade de vida, é composto por informações de expectativas de vida, nível de escolaridade e renda per capita de cada cidade, mostra que todos os municípios que compõem a EFAMI têm índice mediano. De acordo a Secretaria de Desenvolvimento Rural do Estado da Bahia (2015), o IDH é considerado baixo quando apresenta valores abaixo de 0,499, médio quando os valores se situam entre 0,500 e 0,799 e alto quando atinge valores acima de 0,800.

Esta é a realidade dos municípios que compõem a EFAMI. Trata-se de municípios essencialmente rurais, com maioria da população vivendo no campo. Neles constata-se a existência de fortes desigualdades sociais, decorrentes especialmente da desigualdade na distribuição da terra.

## **5.2 Análise do Projeto Político Pedagógico**

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) é um instrumento educacional balizador do trabalho educativo na escola e, por consequência, expressa a concepção de educação e de ensino e aprendizagens dos estudantes, que se fundamenta na concepção do projeto de sociedade. Como o próprio nome sugere, ele tem duas dimensões: a política e pedagógica. A dimensão política define os princípios, diretrizes educacionais, crenças e valores, trazendo os pressupostos metodológicos e expressando a visão de mundo e da sociedade que se deseja adquirir via educação. A dimensão pedagógica define os instrumentos, métodos, bases

teóricas e matriz curricular. O PPP deve expressar os pressupostos filosóficos e metodológicos que orientam a formação na escola. Nele devem estar explícitos missão, visão, objetivos e metas. Ele deve ser construído de forma participativa, envolvendo todos os sujeitos que compõem a escola, incluindo família, estudantes, professores e comunidade.

A formação em agroecologia é um processo fundamental para o fortalecimento do projeto de campo do campesinato, compreendendo a educação como instrumento de transformação social. Importante ressaltar que este trabalho não teve como objetivo fazer análise total do PPP, buscou identificar o tratamento dado à agroecologia nas dimensões política e pedagógica da EFAMI. Neste aspecto, a análise do PPP se deu a partir da missão e dos objetivos gerais e específicos da EFAMI; na dimensão pedagógica, buscou identificar como esse tema se desenvolve no plano de formação a partir dos instrumentos pedagógicos em sua matriz curricular.

A EFAMI foi constituída com a finalidade de atender às demandas das comunidades rurais, dos agricultores(as) familiares e dos povos e comunidades tradicionais, especialmente dos jovens do campo, quanto à necessidade de ter uma Formação Humana integral e contextualizada. Como pilar da Pedagogia da Alternância, a Formação Integral deve ser um pressuposto teórico presente em todas as EFAs. Pela análise do PPP, observa-se que esse pilar orientador da PA aparece como missão da instituição da seguinte forma:

A AEFAMI tem como missão "Promoção da educação integral e profissional dos filhos(as) dos agricultores(as) familiares, através do funcionamento da Escola Família Agrícola na região de Iará, através do Ensino Médio e Profissional com habilitação em Agropecuária, na busca de alternativas viáveis da gestão empreendedora no desenvolvimento das unidades produtivas familiares na perspectiva da geração de trabalho e de renda, numa dimensão sustentável e solidária (EFAMI, 2019, p. 17).

Ao analisar a missão da instituição, na qual estão explícitas sua razão de existir e sua finalidade como espaço e instrumento de transformação social, percebe-se que a agroecologia aparece de forma implícita e tímida. Desse modo, em sua proposta formativa, a EFAMI se compromete a promover uma Formação Integral, no entanto, o que está explicitado em sua missão não atende aos objetivos do projeto da classe trabalhadora no campo. Isto limita a construção de uma formação contra-hegemônica, pois não deixa evidentes os princípios e instrumentos formativos para esta formação.

Ao afirmar que a formação integral se dará através da “gestão empreendedora” e “desenvolvimento das unidades produtivas”, a escola centraliza a luta na individualidade dos

sujeitos e da família. A luta do campesinato é, acima de tudo, a luta de sujeitos coletivos pela reprodução social no campo sob nova forma de organização social e política a ser conquistada com a superação do modo de produção capitalista.

Neste sentido, torna-se necessário superar essa perspectiva de formação apresentada no PPP, a qual está voltada ao desenvolvimento apenas das unidades produtivas, pois isto contraria os princípios da pedagogia da alternância. Desse modo, é preciso que as comunidades estejam inseridas no processo de desenvolvimento proposto no trabalho formativo da EFAMI.

O texto também apresenta duas dimensões, sustentável e solidária, nas quais a EFAMI se baseará para a formação integral. No presente contexto, a dimensão sustentável é ambígua, pois o termo “sustentável” e “sustentabilidade” foi apropriado pelo capitalismo e pelo projeto hegemônico no campo. No que se refere à dimensão solidária, já foi problematizado que sua efetivação requer o trabalho dos sujeitos coletivos. Desse modo, é necessário situar a agroecologia como dimensão do processo formativo no projeto político- pedagógico da EFAMI, pois estudos como o de Begnami (2019) e Silva vêm situando a agroecologia como um novo pilar da Pedagogia da Alternância no Brasil.

O PPP da EFAMI (2019) destaca que a Formação Integral é a formação que “atende às especificidades da classe trabalhadora e às perspectivas da integração dos sujeitos desta classe no sentido de investir em condições que possibilitem a reprodução social da vida no campo de forma sustentável”. Esse mesmo documento, em outro trecho, salienta a formação integral na EFAMI, que se caracteriza pelo trabalho como princípio educativo e a agroecologia é colocada como foco no processo de formação dos estudantes, tendo em vista o fortalecimento da agricultura familiar e dos territórios camponeses (EFAMI, 2019).

Se faz fundamental garantir educação escolar de qualidade no campo e para o campo, articulando a formação técnica com o Ensino Médio, estabelecendo assim a Educação Profissional com foco na Agroecologia, visando ao fortalecimento da agricultura familiar e dos territórios camponeses dessa microrregião, por meio da convivência com o Semiárido (EFAMI, 2019, p. 9).

Os objetivos gerais da EFAMI, estabelecidos em seu PPP, conforme apresentados no Quadro 04, se propõem à promoção da Educação do Campo e Contextualizada, em nível de ensino médio/técnico profissionalizante e fundamental II. Sua finalidade é a formação integral dos sujeitos pela via da Pedagogia da Alternância.



**Quadro 04 - Objetivos Gerais da EFAMI 2020-2023**

<b>Objetivos Gerais da EFAMI 2020-2023</b>
I - Proporcionar aos estudantes uma educação pautada em conhecimentos e vivências, viabilizando a formação de um ser humano integral, capaz, autônomo, crítico, criativo, responsável e solidário, por meio da Pedagogia da Alternância e com a filosofia da Educação Contextualizada no Campo, voltada, prioritariamente, ao meio rural.
II - Promover a Educação do Campo, através da Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Agropecuária, Integrada ao Ensino Médio (1º ao 4º ano) e o Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), desenvolvendo atividades educacionais contextualizadas por meio da Pedagogia da Alternância.

Fonte: Quadro elaborado pela autora de acordo com o PPP da escola (2019).

Ao analisar os objetivos gerais do PPP da EFAMI, constatou-se que a agroecologia não aparece de forma explícita. Tal situação entra em discordância com o posicionamento político da escola no que tange ao debate levantado pelo movimento CEFFAS acerca da inserção da agroecologia como pilar da pedagogia da alternância. Essa fragilidade na concepção política do PPP da EFAMI limita a efetivação da agroecologia na práxis formativa da escola. O Quadro 05 elenca os objetivos específicos da EFAMI.

**Quadro 05 - Objetivos Específicos da Efami 2019 - 2023**

<b>Objetivos Específicos da EFAMI 2020-2023</b>
I - Orientar a formação humana do/a educando/a.
II- Desenvolver a formação técnica-profissional, fundamentada na agroecologia e na Convivência com o Semiárido.
III - Estimular o surgimento de lideranças no meio rural que auxiliem o desenvolvimento técnico-agropecuário e não agropecuário e comunitário.
IV- Destacar e desenvolver as potencialidades do/a educando como elemento de autoafirmação.
V - Promover o processo ensino-aprendizagem no meio rural.
VI - Permitir o despertar do espírito crítico e investigativo do/a educando como agente do seu próprio ambiente (no meio família-comunidade).
VII - Possibilitar a formação integral dos jovens do campo.
VIII - Oferecer ao meio rural crianças, adolescentes e jovens motivados e preparados para que possam estimular e ajudar o desenvolvimento sustentável e solidário do meio.
IX - Possibilitar o conhecimento humano-espiritual capaz de promover um equilíbrio social, dando aos estudantes, às famílias e às comunidades locais meios para encontrarem seus caminhos de forma consciente.
X - Incentivar e envolver as famílias e as comunidades no processo “ensino-aprendizagem”, colocando o ambiente familiar e socioprofissional como meio privilegiado da aprendizagem e ampliação do saber.

XI - Possibilitar o acesso de crianças, adolescentes e jovens ao ensino fundamental II (escola do 6º ao 9º ano) em quatro anos.
XII - Oferecer educação profissional em Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio (1º, 2º, 3º e 4º ano) em quatro anos.
XIII - Desenvolver potencialidades para um espírito e atuação crítica sobre a realidade, objetivando a atuação em seu meio de vida.
XIV - Proporcionar ao estudante do meio rural ligação entre escola-família-comunidade através da Pedagogia da Alternância.
XV - Adotar a Educação Contextualizada ao Semiárido, tendo a Educação Ambiental como componente curricular e a Agroecologia como novo paradigma de Desenvolvimento Sustentável.
XVI - Proporcionar um ambiente educativo fundamentado em princípios de responsabilidade, liberdade, participação e cooperação voltada para o bem comum na perspectiva da Convivência com o Semiárido.

Fonte: Quadro elaborado pela autora de acordo com o PPP da escola (2019).

Pela análise dos objetivos específicos do PPP da EFAMI, verificou-se que o termo agroecologia aparece duas vezes entre os objetivos que se deseja alcançar:

- II- Desenvolver a formação técnica-profissional, fundamentada na agroecologia e na Convivência com o Semiárido ... e
- XV - Adotar a Educação Contextualizada ao Semiárido, tendo a Educação Ambiental como componente curricular e a Agroecologia como novo paradigma de Desenvolvimento Sustentável (EFAMI, 2019, p. 1 -12)

No objetivo de nº II, a agroecologia é posta como fundamento da formação técnica profissional na EFAMI. Dessa forma, compreende-se que a formação dos estudantes se pautará nos princípios e dimensões da agroecologia. Na sequência, a agroecologia é apresentada como um novo paradigma de desenvolvimento sustentável. Essa dimensão que aparece no objetivo de nº XV situa o papel político da agroecologia e a insere no debate do paradigma do desenvolvimento sustentável.

A forma como a agroecologia é apresentada nos objetivos específicos a coloca como fundamento da formação. Contudo, observa-se uma inconsistência entre os objetivos específicos e o objetivo geral e a missão da EFAMI desenvolvimento. Existe contradição nas partes organizativas do PPP quanto ao entendimento e ao papel da agroecologia.

O itinerário formativo na EFAMI é feito tendo como base a elaboração do Plano de Formação. Nele, são organizados os Planos de Estudos e os demais instrumentos pedagógicos, os quais irão garantir a efetivação da Pedagogia da Alternância.

O Plano de Estudo é o elo da pesquisa nas EFAs. É o instrumento que proporciona trazer a prática social dos alternantes para a escola. Ele favorece a interlocução entre os tempos e espaços formativos e, por conseguinte, também proporciona diálogo de saberes entre escola e comunidade. Neste sentido, foi feita a análise dos temas dos Planos de Estudo durante o itinerário formativo do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Agropecuária. O Quadro 06 apresenta os temas dos planos de estudo do ensino médio de estudo. Esses temas orientaram o processo formativo na turma de 2019 a 2022.

**Quadro 06** - Temas dos Planos de Estudo Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária

SÉRIE	EIXO GERADOR	TÍTULO DOS PLANOS DE ESTUDO
1º ano	Família e os Elementos Identitários	1 - Povos e Comunidades Tradicionais; 2 - Tradições culturais e sociais; 3 - Relação de Gênero na Família e Comunidade; 4 - Geração e Juventude; e 5 - EFA – Escola Família Agrícola.
2º ano	Meio Ambiente, Agroecologia e Sustentabilidade	1 - Agricultura Familiar Camponesa x Agricultura Patronal; 2 - Agroecologia x Agronegócio; 3 - Agroecologia e Convivência com o Semiárido; 4 - Saneamento Rural e Gestão de Recursos Hídricos; e 5 - Gestão de Resíduos Sólidos na Agricultura Familiar.
3º ano	Projetos de Campo e Geração de Renda	1 - Projeto de Campos; 2 - Segurança Alimentar e Beneficiamento da Produção; 3 - Associativismo e Cooperativismo; 4 - Economia Solidária e Empreendedorismo Social; e 5 - Planejamento Familiar Agropecuário.
4º ano	Política Agrária e Mundo do Trabalho	1 - Projeto Profissional do Jovem - PPJ; 2 - Saúde e Segurança do Trabalhador do Campo; 3 - Ética e profissionalismo; 4 - Política e Políticas Públicas para o Campo; e 5 - Políticas Públicas no e do Campo

Fonte: EFAMI (2019).

Conforme Quadro 06, na EFAMI a agroecologia aparece de forma explícita no Eixo Gerador do 2º ano e também no tema de plano de estudo **Agroecologia x Agronegócio** e **Agroecologia e Convivência com o Semiárido**. Esses temas, quando aprofundados pela pesquisa no tempo comunidade, trazem para o ambiente escolar questões relacionadas à prática social dos estudantes, de suas famílias e de sua comunidade. O tema Agroecologia x Agronegócio, por exemplo, possibilita a discussão e o aprofundamento teórico sobre questão

agrária, produção de alimentos saudáveis, agricultura de base ecológica, agrotóxicos, saúde pública, entre outros conteúdos. Essas questões empíricas trazidas da realidade dos estudantes, quando articuladas aos conteúdos dos componentes curriculares da base comum, trazem uma compreensão mais amplificada da temática, condição que favorece a leitura da totalidade.

O Plano de Estudo **Agroecologia e Convivência com o Semiárido** é uma oportunidade para tratar de temas relevantes relacionados com as desigualdades sociais, práticas agroecológicas de convivência com o semiárido, água, gestão de recursos hídricos, conflitos por água, indústria da seca e tecnologias sociais. Todos esses temas dialogam com a agroecologia e podem ser problematizados e refletidos sob as lentes da Educação do Campo e do projeto de Campo do Campesinato. O próprio movimento dos planos de estudo, se aplicados e desenvolvidos a partir dos princípios da PA, favorece a territorialização da agroecologia no processo formativo dos estudantes e de sua comunidade, no entanto é necessário que esses temas sejam abordados e articulados de forma crítica, situando-os na realidade que o circunda.

A agroecologia aparece de forma transversal em diversos Planos de Estudo, no Eixo Gerador do 1º Ano, cujo tema é Família e Elementos Identitários. Neste eixo gerador, temos os seguintes temas: História da Família, História da Comunidade, Tradições Culturais e Sociais, os quais possibilitam trazer elementos da identidade campesina e das práticas culturais, relações socioeconômicas da comunidade, entre outras.

Na matriz curricular da EFAMI, a agroecologia aparece como disciplina da área diversificada no 3º e 4º anos, cuja carga horária em cada ano é de 40h. Isto possibilita uma condição para trabalhar diversos temas de forma mais aprofundada, partindo de um planejamento pedagógico da disciplina articulado aos planos de estudo.

A análise do PPP mostrou contradições entre a dimensão política e pedagógica referente ao tratamento dado à agroecologia na EFAMI. No delineamento do PPP, não há consonância na concepção de agroecologia que orienta a prática política e educacional da escola. No que tange à dimensão pedagógica, verifica-se, pelos temas dos Planos de Estudo, forte tendência para que a formação dialogue com as dimensões da agroecologia abordadas nesta pesquisa. Como este trabalho busca compreender como a agroecologia é compreendida na práxis formativa da EFAMI, torna-se necessário compreender como essa formação acontece fora das letras do PPP, portanto, agora, “ouviremos” as vozes dos sujeitos da pesquisa.

### 5.3 O que dizem as vozes da pesquisa sobre agroecologia

#### 5.3.1 Perfil dos Educadores/as da EFAMI

Nesta etapa da pesquisa, o questionário foi o procedimento de coleta de dados em que, com base no material sistematizado, se buscou analisar as dimensões de agroecologia que vêm orientando a formação na Pedagogia da Alternância na EFAMI.

Como apontado na metodologia, a primeira seção do questionário buscou traçar um perfil do profissional que trabalha na EFAMI. A segunda seção procurou abordar sua força profissional, e a última seção investigou qual experiência que estes profissionais têm com a agroecologia.

Na Tabela 03 apresentamos os dados demográficos referentes aos educadores/as respondentes do questionário. Dos 18 educadores/as que foram convidados para participarem da pesquisa, 17 responderam ao questionário. Obtivemos uma taxa de retorno de, aproximadamente, 95%. Destes, 10 são do sexo feminino (58,8%) e 7, do sexo masculino (41,2%). Quanto ao local de residência, 58,8% dos educadores/as residem na zona urbana e 41,2 %, na zona rural, o que demonstra que um número significativo dos educadores tem vínculo com o universo rural.

**Tabela 03** - Dados demográficos e dados de formação dos educadores/as entrevistados

<b>DADOS DEMOGRÁFICOS DA PESQUISA</b>			
<b>Variáveis demográficas</b>		<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Gênero dos Respondentes	Masculino	7	41,2%
	Feminino	10	58,8%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Idade	25 a 29 anos	4	23,5%
	30 a 34 anos	3	17,6%
	35 a 39 anos	4	23,5%
	40 a 44 anos	3	17,6%
	45 a 49 anos	1	5,9%
	50 a 54 anos	1	5,9%
	55 a 59 anos	1	5,9%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Residência	Zona Rural	7	41,2%
	Zona Urbana	10	58,8%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
A EFAMI é a sua primeira experiência na docência	Sim	6	35,3%
	Não	11	64,7%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Tempo de Docência na EFAMI	Menos de 1 ano	6	35,3%
	01 a 02 anos	2	11,8%
	03 a 04 anos	4	23,5%
	05 a 06 anos	4	23,5%
	acima de 06 anos	1	5,9%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Vínculo Empregatício	Associação - CLT	4	23,5%
	Associação - hora/aula	8	47,1%
	Prefeitura - Concursada	1	5,9%
	Prefeitura - Prestador de serviço	2	11,8%
	Voluntário ( não remunerado)	2	11,8%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Carga horária de trabalho semanal	Menos de 20 h semanal	8	47,1%
	20 h semanal	7	41,2%
	40 h semanal	2	11,8%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Formação Superior	Licenciatura	11	64,7%
	Bacharelado	6	35,3%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Área de Formação	Ciências Sociais	2	11,8%
	Ciências Humanas	5	29,4%
	Ciências Exatas	2	11,8%
	Ciências Agrárias	7	41,2%

	Linguagens	1	5,9%
	<b>Total das respostas</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
Nível de Formação	Graduação	17	100%
	Especialização	10	59%
	Mestrado	4	24%
	Doutorado	2	12%
	Pós-Doutorado	1	6%

Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência dados da pesquisa (2022).

Em relação à idade dos respondentes, foram adotados critérios censitários com base no IBGE para a classificação de grupos de faixas etárias. Aproximadamente 85% dos respondentes tinham faixa etária compreendida entre 25 e 44 anos, os outros estão compreendidos na faixa etária de 45 aos 59 anos e representam 15% dos educadores. Nota-se que a EFAMI tem uma equipe de educadores/as jovens, isso mostra que as equipes têm se renovado. Buscou-se identificar o período de atuação na docência. No universo de 17 respondentes, os dados nos apresentam que 2 (11,7%) têm menos de 1 ano de experiência, 5 (29,3%) têm experiência que varia entre 3 e 5 anos, 4 (23,5%) têm 8 a 11 anos de experiência e 6 (35,3%) têm tempo de docência superior a 12 anos, este último variando de 12 a 32 anos de experiência.

Em relação ao tempo de atuação como docente na EFAMI, a Tabela 3 mostra que essa realidade demonstra que os educadores da EFAMI têm relativa experiência na docência, em comparação com o tempo de serviço. No entanto, ao cruzar os dados de experiência na docência com os dados de experiência na EFAMI percebe-se que a escola tem um quadro relativamente novo no que tange à experiência com a Pedagogia da Alternância.

Outra questão relevante apresentada nos dados é que 35% dos educadores respondentes tiveram na EFAMI sua primeira experiência profissional na docência. Isso nos revela que a escola tem oportunizado espaços de atuação para profissionais sem experiência na docência. Outro dado importante é que, dos educadores/as que compõem a equipe de docentes na EFAMI em 2022, 35,3% têm menos de um ano de atuação na instituição, isto porque há uma rotatividade no quadro de profissionais da docência na escola. Este fato aponta para dois problemas: a instabilidade no quadro de profissionais da docência, o que pode interferir negativamente na imersão que a pedagogia da alternância exige; e a formação

continuada, que é um requisito dentro das EFAs para trabalhar a pedagogia da alternância e a agroecologia.

Os vínculos empregatícios dos educadores da EFAMI ocorrem de duas formas: contratações feitas pela Associação Mantenedora, a partir do recurso decorrente da parceria com o governo do Estado, via secretaria de Educação da Bahia, e da parceria com as Prefeituras dos municípios que fazem parte da EFAMI. As contratações via Associação Mantenedora da EFAMI acontecem por meio do regime celetista (CLT) e do contrato de trabalho por hora/aula. Enquanto a primeira representa 23,3%, a segunda corresponde 47,3% dos educadores/as. Desse modo, a Associação Mantenedora da EFAMI é responsável pela contratação de 70,6% dos educadores que lecionam na escola. O grande índice de educadores contratados por hora/aula constitui um problema no que tange à permanência desses profissionais na escola.

Outra situação que se agrava em relação à análise dos dados é a carga horária de trabalho desses profissionais, 47,1% deles têm carga horária menor que 20 h semanais, e quando englobamos os profissionais que têm até 20h, esse total representa 88,3%. Na EFAMI, apenas 2 (11,7%) dos educadores/as têm dedicação exclusiva de 40h, mas eles não desenvolvem apenas atividades de docência, atuando também na coordenação.

Esses dados são de extrema importância para compreender sob quais condições se desenvolvem as práticas pedagógicas dentro da escola, sobretudo quando se trata de uma instituição que adota a pedagogia da alternância. Esta pedagogia exige carga horária de trabalho específica para as atividades e projetos do tempo escola e do tempo comunidade, sobretudo no desenvolvimento e aplicação dos instrumentos pedagógicos necessários para que os processos de ensino e aprendizagem sejam garantidos dentro da perspectiva da PA. Outra informação importante para esta pesquisa foi conhecer a formação dos/as educadores/as da EFAMI. Os dados revelaram que 64,7% dos educadores/as são licenciados e 34,3% são bacharéis.

A EFAMI dispõe de um quadro de educadores multidisciplinar com formação nas diversas áreas do conhecimento. O destaque maior é da área de ciências agrárias, a qual compreende 41,2% dos educadores/as da instituição. Nesta área, a escola dispõe de profissionais que são da Licenciatura em Educação do Campo e dos Cursos de Bacharelado em Agronomia, Agroecologia e Zootecnia. O Quadro 07 apresenta de forma individual o tipo e o nível de formação de cada educador/a que atua na EFAMI, no momento dessa pesquisa, setembro de 2022. Para preservar a identidade dos educadores/as, foi utilizado o nome de frutas, árvores e flores.



**Quadro 07 - Caracterização dos educadores/as entrevistados**

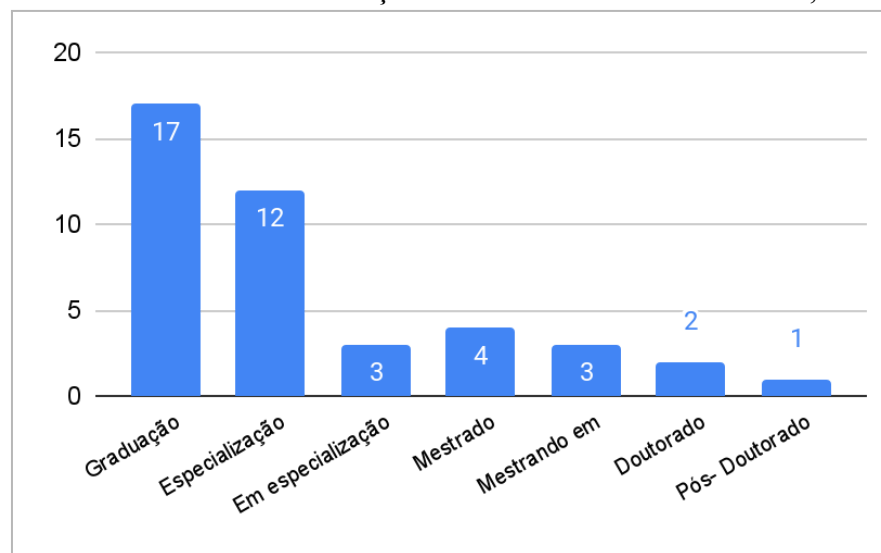
<b>Nº</b>	<b>Nome</b>	<b>Sexo</b>	<b>Idade (anos)</b>	<b>Tipo de Formação</b>	<b>Formação</b>
1	Ipê Amarelo	Masculino	25	Licenciatura	Educação do Campo - Ciências Agrárias - Especialista em Tecnologia de Baixo Carbono
2	Cajá	Feminino	41	Licenciatura	Licenciatura em Letras com Inglês – Pós- Graduada em Metodologia da Língua Inglesa
3	Acerola	Feminino	31	Bacharelado	Administração - Especialista em Inovação Social com Ênfase em Economia Solidária e Agroecologia - Mestranda em Educação do Campo
4	Laranja	Feminino	27	Licenciatura	Educação do Campo - Ciências Agrárias - Especialista em Tecnologia de Baixo Carbono
5	Manga	Masculino	37	Bacharelado	Engenharia em Agroecologia - Especialização em processos históricos e inovações tecnológicas para o semiárido
6	Jenipapo	Masculino	44	Bacharelado	Engenharia Agrônômica; Especialista em Educação do Campo e Mestrando em Produção Orgânica
7	Ipê	Masculino	35	Licenciatura	Ciências Biológicas - Mestre em Zoologia e Especializando em Educação do Campo
8	Jaca	Feminino	55	Licenciatura	Geografia, Mestre e Doutora em Educação. Pós-Doctor em Geografia
9	Candeia	Feminino	46	Licenciatura	Pedagogia; Licenciada em Letras Vernáculas e especializando em Educação do Campo
10	Sucupira	Masculino	35	Bacharelado	Zootecnista
11	Umbu	Masculino	32	Licenciatura	História - Mestrando em História
12	Jaboticaba	Feminino	54	Licenciatura	Geografia; Especialista em Metodologia para o ensino de Geografia e Mestre em Geografia
13	Baraúna	Masculino	28	Licenciatura	Educação do Campo - Ciências Agrárias
14	Licuri	Feminino	28	Bacharelado	Arquiteta e Urbanista

15	Orquídea	Feminino	39	Bacharelado	Eng. Alimentos - Licenciada em Química, Mestre e Doutora em Biotecnologia, Especializando em Educação do Campo.
16	Pitanga	Feminino	33	Licenciatura	Matemática; Especialista em Metodologia e ensino de Matemática
17	Morango	Feminino	43	Licenciatura	Pedagogia e Licenciatura Plena em Língua Portuguesa; Especialista em Psicopedagogia

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A partir da análise do quadro da relação de educadores/as, verifica-se que a EFAMI, apesar de ter uma equipe relativamente jovem, esses educadores/as estão em crescimento no nível profissional, buscando seu aperfeiçoamento e qualificação. A composição de uma equipe multidisciplinar e qualificada em diversas áreas do conhecimento é um dos fatores que favorecem a realização de práticas pedagógicas voltadas para a formação em agroecologia. O Gráfico 03 mostra uma síntese do nível de formação dos educadores da EFAMI em 2022.

**Gráfico 03** - Nível de formação dos Educadores/as da EFAMI, 2022



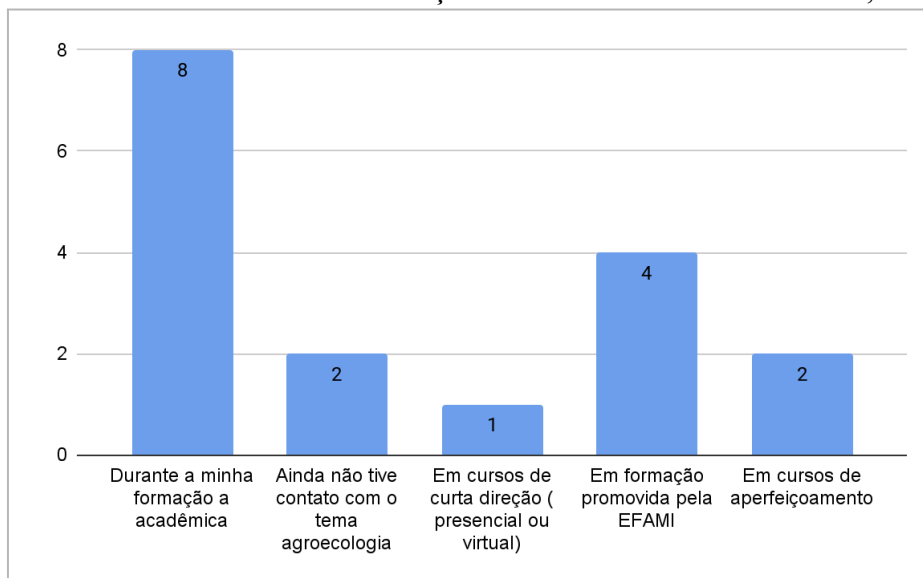
Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

#### 5.4 A relação e experiência dos/as Educadores da EFAMI com a Agroecologia

Iniciamos questionando aos educadores/as onde tinha sido o seu primeiro contato com o tema agroecologia. Os dados mostraram que 47,1% dos educadores/as tiveram contato com o tema agroecologia em sua formação acadêmica, 23,5% em formação desenvolvida pela

EFAMI, 11,8 % em curso de aperfeiçoamento, 5,9 % em curso de curta duração e 11,8% afirmaram que ainda não tiveram contato com o tema agroecologia. O Gráfico 04 apresenta esses dados em números absolutos.

**Gráfico 04 - Nível de formação dos Educadores/as da EFAMI, 2022**



Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

Quando questionados se já haviam passado por alguma formação em agroecologia, 88,2 % dos educadores/as disseram já ter participado de alguma formação com a temática. Entre os tipos de formação que os educadores/as da EFAMI já realizaram, estão: seminários (59,8%), cursos (47,1%), oficina (35,3%), congressos (11,8%) e rodas de conversa (5,9%). Procuramos saber se a EFAMI já havia possibilitado alguma formação ou atividade em agroecologia para os educadores/as. Quanto a esta questão, 82,4% responderam que já haviam participado de atividades envolvendo o tema agroecologia promovidas pela EFAMI, 17,6% afirmaram ainda não ter participado de atividade ou formação em agroecologia promovida pela EFAMI.

Entre as atividades que os professores afirmaram ter participado, foram apresentados: curso de implantação de sistemas agroflorestais, intercâmbio entre as EFAs sobre mudanças climáticas e gestão da água no semiárido e oficinas sobre bioconstrução e agricultura regenerativa. Entre essas atividades explicitadas, a que apareceu em maior recorrência em participação foi o curso de agrofloresta sintrópica, pois dos 17 educadores/as respondentes, 7 (41,1%) afirmaram ter participado. Houve também alguns educadores/as que disseram terem participado de discussões sobre a temática em agroecologia nos espaços de coordenação e atividade complementar (AC). Essas informações demonstram que tanto os educadores/as,

quanto a EFAMI têm procurado fazer reflexões e formações envolvendo a temática agroecologia.

Buscando identificar sob quais dimensões a agroecologia é compreendida pelos educadores/as da EFAMI, perguntamos o que eles entendiam por agroecologia. A maioria dos educadores/as da EFAMI compreende a agroecologia como uma forma de agricultura sustentável que respeita o meio ambiente, na perspectiva da produção de alimentos saudáveis sem uso de agrotóxicos, mas que também se relaciona com as dimensões sociais e econômicas. Essa compreensão está muito relacionada com a dimensão da agroecologia como prática e ciência.

Entendo que seja uma proposta de prática da agricultura, respeitando os limites dos ambientes onde é praticada, aliando formas de manejo sustentáveis, sem uso de agrotóxicos ou adubação química com foco no desenvolvimento econômico e social das comunidades praticantes (Educador Ipê, 2022).

Produzir em equilíbrio com a natureza, de forma sustentável, economicamente viável e socialmente justo (Educador Sucupira, 2022).

A agroecologia compreende um processo complexo, importante para a agricultura. Dentro desse contexto, a agroecologia se apresenta como uma ferramenta indispensável para a produção saudável de alimentos, preservação do solo, meio ambiente, além de valorizar o trabalho e o sujeito agricultor (Educador Umbu, 2022).

Importante destacar, pelas respostas obtidas nos questionários, que essa compreensão da agroecologia como uma agricultura de base ecológica não se desvincula de outros valores que estão para além da produção, mas que envolvem as práticas das comunidades tradicionais.

Agroecologia é uma prática que produz de forma diversificada, preservando o meio ambiente, reconhece e valoriza os conhecimentos e práticas das comunidades e povos tradicionais (Educador Baraúna, 2022).

Existem também os educadores que têm uma visão da agroecologia a partir da dimensão da prática social e do modo de vida das comunidades tradicionais e dos povos originários. Para esses/as educadores/as, a agroecologia representa o acúmulo dos saberes dos povos do campo ao longo da história da humanidade e projeta um novo modo de vida orientado pelo respeito e equilíbrio entre os recursos naturais na perspectiva de garantir a manutenção do modo de vida dos povos do campo, das águas e das florestas. Ela é uma prática, pois se alimenta da cultura e das tradições desses povos para obter uma produção que cuida e respeita a vida.

A partir dessa concepção, destacamos:

Trata-se de um novo modo de vida orientado pelo equilíbrio entre todos os recursos naturais (água, solo, ar e o homem), garantindo assim a manutenção das culturas dos povos do campo, ribeirinhos, indígenas etc. (Educador Jaca, 2022).

Agroecologia é o conjunto de práticas e conceitos que os povos do campo ao longo do tempo acumulam a fim de contrapor o modo de produzir e viver que o capitalismo nos impõe (Educadora Acerola, 2022).

Eu entendo a agroecologia como uma forma de ser e estar no mundo em que entendemos que dependemos de outras vidas e também do nosso ecossistema em equilíbrio. Perpassa pela nossa forma de morar e interagir com nossos territórios englobando as relações humanas e também as interações humanas e o meio ambiente para alcançar a sustentabilidade nos âmbitos sociais, econômicos e ambientais (Educadora Licuri, 2022).

Agroecologia é um meio de produção que cuida e respeita a vida, cuidando e respeitando as diversidades da vida existentes em nosso planeta, perpassando pelo cuidado com a vida, a cultura, as tradições, um cuidado com a vida e o bem-estar em defesa da vida (Educadora Cacau, 2022).

Para alguns educadores, a agroecologia é uma ciência multidisciplinar que busca desenvolver uma agricultura sustentável segundo princípios ecológicos. Observa-se no entanto, que, para esses educadores, a dimensão da agroecologia como ciência não a desvincula das relações que ela estabelece com as comunidades tradicionais e os povos originários.

A agroecologia é uma ciência multidisciplinar, que, no âmbito da agricultura, busca desenvolver agroecossistemas mais sustentáveis, tendo como alicerces a cultura e o saber das comunidades tradicionais e dos povos originários, o conhecimento técnico científico, a sustentabilidade econômica e ambiental. A sinergia entre esses pilares tem como objetivo promover a transição agroecológica para sistemas produtivos mais sustentáveis (Educador Jenipapo, 2022).

Agroecológica é uma ciência que busca trabalhar os princípios ecológicos e o bem viver. Tendo em vista as práticas como um ponto importante, mais para além das práticas pensar a vida como um todo (Educador Ipê Amarelo, 2022).

Há ainda os educadores/as que compreendem a agroecologia para além das práticas de produção e de uma forma sustentável de e fazer agricultura. Eles situam a agroecologia como um novo paradigma da sociedade, pondo-a, portanto, em um lugar de movimento social e político, sobretudo contra-hegemônico.

Trata-se de um campo de estudos e de práticas que vem se consolidando no âmbito do debate, levantado por estudiosos e militantes de movimentos sociais acerca do projeto contra-hegemônico de campo no Brasil. Procura abarcar as dimensões social, política e econômica, assim como as questões geracionais, de gênero, raça, etnia e a problemática ambiental e alimentar, com produção, comercialização e consumo de alimentos saudáveis, pautando-se num modelo de produção que se coloque no enfrentamento ao agronegócio, às relações sociais exploratórias e de opressão, tendo como defesa a construção de um projeto societário inclusivo das minorias, sustentável social, econômico e ambientalmente, visando à constituição de arranjos socioespaciais emancipadores do campo e da cidade capitalista (Educadora Jaca, 2022).

Tentamos relacionar o que os educadores/as compreendem por agroecologia com suas respectivas experiências com o tema em estudo, para isso buscamos identificar se eles/elas já haviam tido alguma experiência com agroecologia e pedagogia da alternância e/ou educação do campo. Os dados da pesquisa mostraram que 64,7% afirmaram já ter tido alguma experiência com essas três temáticas antes de ser educador/a da EFAMI, os demais 35,3% disseram não ter tido experiência com essas temáticas antes de ingressar na EFAMI. Tendo os relatos como referência, constata-se que as experiências vividas pelos educadores/as abarcam desde vivências de infância quanto às experiências formativas e no campo profissional. Um relato que nos chamou a atenção:

As minhas experiências em Agroecologia surgiram desde pequeno na minha comunidade, nas idas à roça com meus pais, nos diálogos com os vizinhos, em observar "as força de serviço", mutirões, nas atividades culturais, entre outros pontos. Quando falamos das experiências que perpassam essas 3 temáticas, elas vêm desde ser aluno da EFAMI onde dentro desse contexto da pedagogia da alternância vivencia-se a agroecologia como princípio formativo. Depois adentrei a UFRB, em que, dentro do campo da Educação do Campo e em uma formação por alternância, tivemos uma formação embasada dentro dos mesmos princípios de Agroecologia em um contexto diferente do anterior por se tratar de um espaço universitário. E outra vivência importante foi na CEDITER, onde tive uma vivência única de poder dialogar com os agricultores e pensar a transformação daquele espaço, não apenas para a dimensão produtiva, mas pensando outras dimensões como social, cultural, político, entre outras (Educador Ipê Amarelo, 2022).

A agroecologia é forjada no campo dos camponeses. Assim, quando Ipê Amarelo (2022) inicia o relato de sua experiência trazendo suas vivências e memórias da infância, ele traz a dimensão da agroecologia como prática social. A construção do conhecimento agroecológico tem suas origens no campesinato a partir do seu modo de vida. Isso nos revela que essa graduação e essa diversidade de experiências em agroecologia possibilitam ao

educador ter uma compreensão mais integral sob as perspectivas da agroecologia em sua prática profissional.

A experiência de Manga (2022), colaborador nesta pesquisa, nos remete à prática da agroecologia na dimensão do movimento:

Em 2005, estive como jovem militante educador em uma área de luta pela terra, (acampamento do MST). Eu estava substituindo uma professora da cidade que abandonou o trabalho nesse local por conta das dificuldades de acesso, pois tínhamos que caminhar mais de 5 km em estradas de barro e atravessar 2 rios. Atuei nesse momento apenas por 3 meses até viajar para Venezuela, para estudar e “construir” o IALA,<sup>15</sup> proposto pelo então presidente Hugo Chávez Frias, que, em reunião em um assentamento da via campesina no sul do Brasil, prometeu criar uma universidade camponesa para os filhos e filhas de camponeses de toda a América Latina. Nesse processo, estiveram presentes militantes estudantes de 13 países entre os anos de 2006 e 2012, foram: Brasil, Paraguai, Chile, Argentina, Ecuador, Peru, Colômbia, Nicarágua, Costa Rica, Guatemala, Venezuela, El Salvador, Honduras e México. Voltando ao Brasil em 2012, a partir de 2013 iniciei uma especialização em Processos Históricos e Inovações Tecnológicas para o Semiárido Brasileiro, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), através do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) e dos movimentos da Via Campesina Brasil. A Pedagogia utilizada era a da Alternância e educação contextualizada, no marco da Educação do Campo, nas duas últimas experiências citadas, estive como estudante (Educador Manga, 2022).

Os dados mostraram que os educadores que têm experiências progressas em relação à EFAMI, seja no campo educacional ou na vida profissional, conseguem articular melhor e trazer uma dimensão mais integrada sobre o tema agroecologia.

O campo da agroecologia é bastante complexo e multidisciplinar, assim, as experiências que aqui estão sendo postas revelam também o olhar e o pensar do educador sobre o que ele diz ser experiência em agroecologia. Na perspectiva da sustentabilidade e das práticas tradicionais de moradia que também se relacionam com a agroecologia, destacamos a experiência vivenciada pelo colaborador da pesquisa, Licuri (2022).

Já tive experiências no campo da agroecologia em muitos momentos, sempre ligada à minha profissão (arquiteta). Durante a minha formação na graduação, participei do projeto Casa Sustentável (Laboratório Casa Sustentável/UFJF), que envolvia a pesquisa, projeto e construção de uma casa, adotando os princípios de sustentabilidade e de técnicas passivas de eficiência energética (olhando para a relação da casa e o seu entorno) a fim, desde a concepção do projeto, termos uma casa integrada à paisagem. Já formada, também tive contato com agroecologia e a Educação do Campo quando participei de um curso organizado pelo Peabiru TCA e MST/SP em

---

<sup>15</sup> IALA - Instituto de Agroecologia Latino-Americana.

que tivemos uma formação para assessoria técnica rural (Projeto desenvolvido também pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo - ATHIS RURAL) para construções agroecológicas no Assentamento do Canteiro Escola Autogestionário Rosa Luxemburgo/SP. Fizemos projetos, plantas para os moradores assentados que estavam sem moradia e acesso à água. [...] Mas no geral, minhas experiências com agroecologia sempre foram realizadas sob olhar da moradia para além da casa, das interações humanas e do ambiente [...] (Educadora Licuri, 2022).

Alguns educadores/as trazem para EFAMI experiências voltadas ao âmbito da Educação Formal e da Extensão Rural, com foco em Agroecologia:

A minha experiência com agroecologia teve início na graduação em ciências agrárias, em seguida, no campo profissional, atuando no âmbito da extensão rural, cuja ênfase era agricultura de base agroecológica. Além disso, tive a oportunidade de participar e de realizar formações técnicas em agroecologia. Antes de lecionar na EFAMI, lecionei na escola técnica agrícola de Amargosa (Educador Jenipapo, 2022);

Trabalhei na assessoria técnica de empreendimento da agricultura familiar e economia solidária, entre esses, uma feira agroecológica auto-organizada, com estatuto e funcionando, facilitamos para os agricultores/as oficinas de Economia solidária, gênero etc. (Educadora Acerola, 2022).

Outras experiências pregressas à EFAMI aconteceram no âmbito da formação dos educadores, sobretudo nos cursos de Licenciatura em Educação do Campo:

Durante a Licenciatura em Educação do Campo - Ciências Agrárias, temos componentes curriculares que trabalham a temática agroecologia (Educadora Cacau, 2022).

Sou aluno formado na EFAMI e egresso do curso em Educação do Campo com habilitação em ciências agrárias pela UFRB - Campus - CFP. Ambas as formações com a Pedagogia da Alternância (Educador Baraúna, 2022).

Para identificar como a agroecologia se apresenta e se materializa na EFAMI, perguntamos aos educadores/as se eles observam alguma relação da agroecologia com a realidade da EFAMI. Todos/as responderam afirmativamente a respeito dessa relação. Os dados da pesquisa mostraram que a maioria percebe a agroecologia a partir do planejamento e do desenho dos agroecossistemas que existem na escola. Eles vinculam a agroecologia à produção orgânica de alimentos saudáveis, sem uso de agrotóxicos, e às práticas de manejo e agroecológicas que são realizadas nos sistemas de produção (agroecossistemas) da escola, como manejo do solo, reaproveitamento das águas, produção de biofertilizantes e bioinsumos, produção de ovos caipiras, manejo de sistemas agroflorestais, entre outros.



Agroecologia está presente na EFAMI em todos os lugares. Desde as práticas feitas em campo ao pensar na dimensão dos espaços, da própria pedagogia da alternância [...] (Educador Ipê Amarelo, 2022).

A EFAMI desenvolve o conceito de agroecologia na prática com os estudantes. Cuida do solo, reaproveita a água, utiliza os alimentos produzidos na escola em sua totalidade, planta, respeitando o sistema agroflorestal (Educadora Candeia, 2022).

A EFAMI incentiva em todos os seus espaços a produção de alimentos de modo orgânico. Percebo por meio das discussões em sala de aula, onde eles discutem assuntos da disciplina que leciono com os efeitos e ou impactos da agroecologia (Educadora Orquídea, 2022).

Alguns educadores/as, em menor quantidade, enxergam a agroecologia na EFAMI segundo a práxis formativa da Pedagogia da Alternância, segundo a articulação dos tempos e espaços formativos que, mediante os instrumentos pedagógicos, possibilitam a construção do conhecimento agroecológico. Percebem uma convergência entre a agroecologia e Pedagogia da alternância em prol de um projeto de transformação social no âmbito da agricultura familiar agroecológica.

A agroecologia como metodologia científica está inserida no processo da pedagogia da alternância praticada na EFAMI (Educador Jenipapo, 2022).

A agroecologia se apresenta na EFAMI como própria pedagogia da alternância quando pensa os espaços e os tempos formativos e em seus instrumentos, que permitem essa formação, nas construções, nas relações (Educador Ipê Amarelo, 2022).

A agroecologia vem ao encontro da formação ética e pedagógica proposta pela Educação do Campo, praticada na EFAMI (Educador Ipê, 2022).

Há também alguns educadores/as que conseguem perceber a agroecologia em uma dimensão mais social e de projeto político. Eles evidenciam a agroecologia considerando relações justas e solidárias entre professores, alunos e funcionários, no cuidado à vida e no respeito à diversidade.

A agroecologia e a pedagogia da alternância convergem no projeto de transformação social e no âmbito da agricultura local, para a transição da agricultura familiar para agrossistemas mais biodiversos, resilientes, inclusivos e sustentáveis. No que diz respeito aos estudantes, a agroecologia tem uma forte relação, visto que são filhas e filhos de camponeses e estão inseridos diretamente na realidade do campo (Educador Jenipapo, 2022).

Apresentar outros modos de produção e distribuição dos produtos da agricultura, a valorização da identidade campesina e a formação de cidadãos

capazes de ver, questionar e propor outras formas de organização econômica, são temas que têm estado presente em todas as disciplinas propostas pela EFAMI. Percebo também os discursos dos estudantes em sala de aula e de muitos profissionais que atuam na EFAMI (Educador Ipê, 2022).

Buscamos compreender como são desenvolvidos os conhecimentos de agroecologia na prática pedagógica da EFAMI. Nesse sentido, questionamos aos educadores/as se eles/as conseguiram fazer a articulação do tema agroecologia com os conteúdos de seus componentes curriculares. Solicitamos ainda que dessem exemplos de como faziam. Os dados da pesquisa mostraram que a maioria dos/as educadores/as consegue articular conteúdos com o tema agroecologia.

Os conteúdos que os educadores dizem articular com o tema agroecologia foram os seguintes: solo, preservação do meio ambiente, produção orgânica, biodiversidade, ecologia, genética, sementes crioulas, agrotóxicos, adubação química, conhecimentos tradicionais, agricultura orgânica, agricultura capitalista, concentração de terra, ecossistemas, beneficiamento da produção, defensivos naturais, biotecnologia. Pelas descrições dos conteúdos apresentados pelos/as educadores/as constata-se que é possível que a agroecologia possa ser abordada numa dimensão de ciência, prática e movimento na EFAMI.

A descrição abaixo nos mostra que a agroecologia é trabalhada pelo/a educador/a na dimensão da prática, quando diz que os conhecimentos tradicionais são necessários para a preservação das espécies. Na dimensão de ciência, quando apresenta as dinâmicas ecológicas e sua relação com o ecossistema, e dimensão de movimento quando apresenta a agroecologia como uma agricultura que não é pautada nos princípios do capitalismo.

Pode-se dizer que dentro do âmbito da Biologia é tranquilo fazer essa articulação. A Biologia propõe uma visão de mundo de respeito aos ecossistemas, seus padrões e dinâmicas intrínsecos de cada sistema ecológico. Nesse sentido, a prática de uma agricultura que não seja pautada na monocultura capitalista que tem o lucro como valor absoluto é facilmente incorporada em temas de sala de aula como preservação da biodiversidade, ecologia, genética (bancos de sementes e conhecimentos tradicionais, por exemplo, são mais que necessários para a preservação de espécies). Também no ensino e prática da botânica é possível tratar dos vários tipos de manejos alternativos que não sejam pautados na utilização de agrotóxicos ou adubação química. Os temas relacionados à área de Biotecnologia, como os organismos geneticamente modificados, são facilmente integrados às discussões mais amplas de seus impactos na agricultura e na forma de exploração e concentração da terra por todo o mundo (Educador Ipê, 2022).

Articulo a agroecologia, perpassando-a pelo cuidado com a vida, os meios produtivos agroecológicos e sustentáveis, o modo de vida dos camponeses (Educadora Cacau, 2022).

Alguns educadores/as não trouxeram conteúdos de forma explícita, mas mostraram como articulam os conteúdos dos componentes curriculares numa visão de práxis formativa associada aos instrumentos pedagógicos da pedagogia da alternância. Três educadores/as trouxeram essa perspectiva, conforme segue:

Um dos pontos é pensar nessa dinâmica a partir dos temas do Plano de Estudo. É onde nós possibilitamos a interdisciplinaridade. Outro ponto importante é trazer a práxis dentro das discussões de Agroecologia. Dessa forma são pensadas as práticas, a teórica e as vivências dentro da realidade do educando (Educador Ipê Amarelo, 2022).

No componente curricular que leciono, procuro introduzir os conhecimentos sobre a agroecologia tendo como base a temática proposta nos planos de estudos, nesse sentido, as atividades visam a proporcionar aos estudantes a compreensão dos princípios agroecológicos para que sejam capazes de vincular estes conhecimentos às tomadas de decisões em suas unidades produtivas e na comunidade (Educador Jenipapo, 2022).

Articulo a partir dos conhecimentos prévios dos alunos, adquiridos pelos seus ancestrais, na perspectiva de pensar agroecologia para além de uma prática de produção e sim como um meio de vida (Educador Baraúna, 2022).

Na pedagogia da alternância, a práxis formativa se desenvolve na articulação entre os tempos e espaços formativos distintos, mediante os instrumentos pedagógicos formativos. Quando os educadores/as foram solicitados a exemplificar como eles trabalham os conhecimentos de agroecologia com os instrumentos pedagógicos da Pedagogia da Alternância na EFAMI, ficou perceptível que a maioria deles não consegue fazer essa associação. Os dados da pesquisa mostraram que há pouco conhecimento sobre os instrumentos pedagógicos e as possibilidades de realizar articulação do tema agroecologia com a práxis formativa da pedagogia da alternância, isso demonstra a existência de uma lacuna na formação dos educadores/as sobre Pedagogia da Alternância.

Os/as educadores/as que explicitam como articulam os conceitos de agroecologia com os instrumentos pedagógicos trouxeram essa articulação pela aplicação e desenvolvimento de seis instrumentos pedagógicos, a saber: plano de estudo, viagem de estudo, visitas às famílias, serões, intervenção externa, Projeto Profissional do Jovem (PPJ).

Os instrumentos pedagógicos da Pedagogia da Alternância possibilitam a integração sistemática com a Agroecologia. Quando falamos das viagens de estudos onde o aluno conhece outras realidade e troca novos conhecimentos, as visitas às famílias onde dialogamos com as famílias e podemos intervir de

forma produtiva, social e política, o P.E onde a partir de uma temática podemos observar, refletir e transformar a realidade de várias formas. Os serões com intervenções internas e externas com a dimensão principal a cultural e política, entre outros (Educador Ipê Amarelo, 2022).

Busco fazer a ligação do tema ou o assunto que irei abordar em sala tendo como base o plano de estudo da realidade, as atividades voltadas para o tempo comunidade também têm como base o plano de estudo (Educador Jenipapo, 2022).

Por exemplo, na orientação de pesquisa e escrita do Projeto Profissional do Jovem (PPJ), procuro refletir com os estudantes sobre o tema do projeto na relação com a agroecologia (Educador Jaca, 2022).

Trago os conceitos de Agroecologia, principalmente através dos temas do Plano de Estudos trabalhados que valorizam a diversidades produtivas, culturais e sociais através da contextualização (Educador Cacau, 2022).

Para identificar se os princípios e conceitos da agroecologia trabalhados nas aulas dialogam com as dimensões da agroecologia como ciência, prática e movimento, procuramos saber dos/as educadores/as quais princípios e conceitos eles desenvolvem e aplicam em suas aulas. A partir das respostas, notamos que a maior parte dos/as educadores/as não trouxe conceitos formulados sobre agroecologia. As respostas apresentaram princípios que podem dialogar com a agroecologia na dimensão da prática e da ciência. Entre os princípios apresentados, o que mais se repetiu foi a palavra respeito. Ela apareceu de diversas formas: respeito, respeito à diversidade e às tradições, respeito ao meio ambiente e aos ancestrais.

Eu trabalho os princípios de valorização do próximo, pois precisamos acreditar e apoiar para trabalhos coletivos; Responsabilidade e respeito às diversidades e tradições existentes em nossa escola (Educadora Cacau, 2022).

Relativamente, em alguns casos, dá para usar conceito de justiça (divisão de grupos), em outros, ensinar técnicas sustentáveis, respeito ao meio ambiente e aos ancestrais (Educador Umbu, 2022).

Eu trabalho os princípios de Sustentabilidade, realidade e respeito (Educadora Cajá, 2022).

Outros educadores trouxeram princípios que associam a agroecologia à ciência e ao desenvolvimento de uma agricultura de base ecológica e sustentável. Esses princípios estão nas dimensões das práticas e manejos agroecológicos: adubação orgânica, produtos naturais.

Integração do SAF e componente animal na agricultura familiar, alimentação alternativa com banco de proteínas, adubação orgânica, utilização de

produtos naturais para controle de endo e ectoparasitas (Educador Sucupira, 2022).

Produção orgânica (Educadora Orquídea, 2022).

De certa forma, todos os educadores/as apresentaram em suas respostas noções relacionadas aos conceitos e princípios da agroecologia, que estão sendo abordados nesta pesquisa. No entanto, poucos educadores/as conseguiram formular respostas, nas quais o conceito de agroecologia é elaborado articulando as dimensões da prática, ciência e do movimento. Nas citações supracitadas, é possível identificar que os princípios elencados estão relacionados à dimensão da agroecologia como prática social, associados ao modo de vida camponês.

A perspectiva apresentada pelo educador Jenipapo refere-se à agroecologia como ciência para a prática de uma agricultura sustentável, voltada à organização e participação social, com vistas ao desenvolvimento rural. O educador aproxima a agroecologia à dimensão de movimento, quando apresenta os princípios que orientam a prática da autogestão e a equidade de gênero. Neste sentido, a partir dos princípios e conceitos abordados em sala de aula, conforme citado abaixo, o educador consegue articular a agroecologia na dimensão da ciência, da prática e do movimento.

Em relação aos conceitos agroecológicos, trabalho em sala de aula geralmente com autores como Ana Primavesi, Francisco Roberto Caporal e Miguel Altieri. Conceitualmente aplico mais o conceito de Francisco Caporal. Para este autor, a agroecologia é um campo de conhecimento multidisciplinar cujo objetivo é contribuir para a transição agroecológica, proporcionando o desenvolvimento de estilos de agricultura de base ecológica sem perder de vista a participação social no processo de desenvolvimento rural. Em minhas aulas, eu consigo aplicar o princípio da sustentabilidade ambiental, trabalhando com o Manejo do solo e da água e da agrobiodiversidade. Na prática, os alunos aprendem a identificar os impactos causados pela ação do homem e como aplicar os princípios agroecológicos para prevenir e /ou diminuir os impactos ambientais. Outro princípio é o da organização social e econômica. Nesse sentido, a ênfase é dada na participação social e na autogestão como forma de transformação da realidade. Equidade e respeito de gênero é outro princípio desenvolvido com os alunos em sala de aula. Estes princípios são trabalhados tanto no tempo escola, quanto no tempo comunidade (Educador Jenipapo, 2022).

Embora alguns educadores/as tenham relacionado a agroecologia com os princípios da relação e respeito às diversidades e o respeito aos saberes ancestrais, não houve nenhum educador/a que trouxesse de forma explícita a dimensão do conceito de agroecologia como movimento social. **Há** uma compreensão de que a agroecologia faz parte de um processo de

valorização das culturas ancestrais, mas não fica evidente o enfrentamento que a agroecologia faz em defesa desse modo de vida.

Questionamos aos educadores/as quais eram as principais facilidades e as dificuldades encontradas para trabalhar agroecologia na EFAMI. Alguns educadores apontaram a metodologia utilizada pela Pedagogia da Alternância como uma possibilidade de a escola trabalhar a agroecologia como alicerce do processo formativo. Outro fator que contribui para o trabalho em agroecologia são as relações de solidariedade, as trocas e os diálogos que se estabelecem no ambiente escolar entre professores, alunos, coordenação, professores e funcionários.

Acho que o que facilita trabalhar a agroecologia na EFAMI é a metodologia utilizada na Pedagogia da Alternância, possibilitando vários caminhos importantes para fazer com que o aluno interaja e perceba a importância da formação (Educador Ipê amarelo, 2022).

A EFAMI, por ser uma instituição que se propõe a atuar no campo da transformação social e adota a agroecologia como alicerce na pedagogia da alternância, cria um ambiente mais democrático e colaborativo, e essa dinâmica contribui para a interação entre os sujeitos (coordenadores, alunos, professores, funcionários e colaboradores), ampliando, assim, as possibilidades de construções agroecológicas (Educador Jenipapo, 2022).

Alunos, professores e funcionários que fazem parte dos movimentos sociais e a grande maioria são pertencentes ao Campo (Educador Baraúna, 2022).

Para alguns educadores/as os pontos que se destacam para a realização do trabalho em agroecologia na EFAMI é o espaço, a estrutura física da escola e a presença de uma equipe multidisciplinar, experiente e comprometida com o projeto agroecológico.

O ambiente escolar em sua amplitude possibilita desenvolver a agroecologia, pois cria possibilidades e promove a solidariedade entre todos que fazem parte da escola. Tem um espaço amplo, produtivo, com uma variedade de cultivos e sementes crioulas (Educadora Candeia, 2022).

A escola está inteiramente preparada quanto aos professores, coordenadores, funcionários e gestão, pois ela possui estrutura física e uma dinâmica com os alunos totalmente voltada com os princípios da agroecologia (Educadora Orquídea, 2022).

O ambiente físico proporciona tal atividade, organização, equipe multidisciplinar entre planejamento/prática/estudos, equipe comprometida com o projeto agroecológico produtivo, parcerias locais e regionais, apoio institucional do estado em alguns casos ou projetos (Educadora Acerola, 2022).

A participação dos estudantes e o contato que eles têm com a agroecologia a partir das disciplinas e das práticas pedagógicas desenvolvidas nos setores da escola e no tempo comunidade são aspectos, que, segundo o ponto de vista dos educadores, constroem as possibilidades do trabalho em agroecologia na EFAMI.

Acho que a principal diz respeito à sensibilização dos estudantes quanto ao tema. Muitos já veem a importância do tema e percebem sua urgência diante das mudanças ambientais em curso (Educador Ipê, 2022).

Como os estudantes estão em contato com o tema em outras disciplinas e cursos de formação, o debate em sala é facilitado por tais circunstâncias (Educador Umbu, 2022).

Em relação às dificuldades apontadas pelos educadores/as para a efetivação do trabalho com agroecologia na EFAMI, destacaram-se as questões de ordem pedagógica, financeira, técnica e ideológica. No campo pedagógico, as principais dificuldades apresentadas são: falta de compreensão de alguns profissionais sobre a Pedagogia da Alternância e agroecologia; e dificuldade de desenvolver as atividades formativas de modo a relacionar teoria e prática (práxis). Apesar de identificar que já existe um trabalho realizado pela EFAMI no que tange à agroecologia, os/as educadores/as evidenciaram a necessidade de integração das disciplinas por meio de uma abordagem multidisciplinar e formação continuada sobre as temáticas relacionadas à agroecologia.

Mesmo sendo uma temática abordada e defendida pela instituição, acredito que a falta de conhecimento por parte dos professores e até mesmo de alguns estudantes ainda persiste. Assim sendo, abordar tal temática com as disciplinas é muito complicado, leva tempo preparar a atividade, depende da interdisciplinaridade com outras disciplinas, depende do interesse, conhecimento dos estudantes (Educador Pitanga, 2022).

Acho que necessita fortalecer na escola o processo formativo sobre a agroecologia como pilar norteador do trabalho pedagógico em todas as disciplinas (Educador Jaboticaba, 2022).

Acredito que um dos desafios tenha sido a articulação entre as disciplinas, no sentido da realização de trabalhos compartilhados entre os professores. Sei que há um trabalho nas disciplinas e também durante o tempo em que não há aula, nas atividades de campo e no próprio cotidiano da vivência na escola, mas ainda sinto que poderíamos realizar mais trabalhos em conjunto. Uma outra dificuldade tem sido o tempo comunidade no sentido de os estudantes realizarem as atividades propostas, principalmente diante do cenário pós-pandemia, muitos estudantes retornam sem realizar as atividades em casa e na comunidade e, quando não há essa troca, fica mais difícil para eles entenderem o que estamos passando de conteúdo na escola (Educadora Licuri, 2022).

Alguns educadores/as associaram as dificuldades às questões financeiras. Para eles/as, a falta de recurso financeiro dificulta a implantação de módulos didáticos pedagógicos nas áreas de agricultura e pecuária e também inviabiliza a realização de visitas de estudos e intercâmbios, atividades que contribuem para a formação em agroecologia.

Dificuldade financeira para viabilizar projetos, dificuldade para realizar as visitas às famílias com periodicidade, dificuldade para estabelecer uma relação mais estreita com as associações locais, ausência de laboratórios, laboratório de informática reduzido e rede de internet insuficiente, dificuldade para realizar intercâmbios técnicos com alunos e professores, falta de formação em agroecologia para os (as) docentes, a escola tem poucos setores técnicos bem estruturados para a ampliação do aprendizado dos alunos, em especial no campo da zootecnia, a grade curricular é muito extensa, poucas opções de lazer e recreação (Educador Jenipapo, 2022).

### **5.5 A concepção dos estudantes da EFAMI sobre agroecologia**

Com o propósito de entender qual concepção de agroecologia vem sendo apropriada pelos estudantes da EFAMI e em certa medida as implicações em seu processo formativo, foram aplicados questionários com a turma do 4º ano do curso Técnico em Agropecuária. A escolha da turma deu-se pelo fato de estar concluindo em 2022 o curso Técnico em Agropecuária e, portanto, pressupõe-se que eles já tenham passado por uma formação sobre agroecologia.

A primeira seção do questionário objetivou traçar o perfil socioeconômico dos estudantes e de suas famílias para compreender a realidade em que eles estão inseridos. Nesse sentido, buscou-se identificar, idade, cor, gênero, renda, acesso à terra, entendendo que as questões relacionadas à classe, gênero e à questão agrária no Brasil perpassam pela construção do conhecimento agroecológico. Assim, conhecer as realidades às quais esses estudantes estão circunscritos é condição primária para se pensar nas possibilidades e dificuldades que a formação em agroecologia pode favorecer para uma formação contra-hegemônica que atue para promoção do projeto de campo do campesinato.

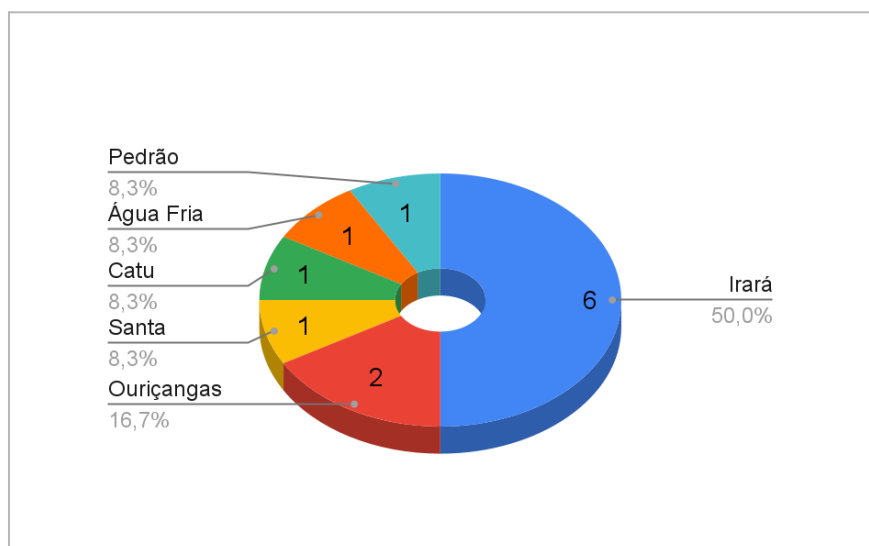
A segunda seção do questionário se ateve a identificar os conhecimentos que os estudantes têm em agroecologia, os conceitos, como compreendem as práticas agroecológicas e como articular esse conhecimento a seu processo formativo mediante a pedagogia da alternância.



Foram definidos 15 estudantes para participar do questionário, no entanto, ele só foi aplicado a 12 estudantes, pois 3 não quiseram participar. Os 12 estudantes que participaram da pesquisa representam cerca de 80% da turma. Destes, 66,7 % são do sexo feminino e 33,3% do sexo masculino e estão numa faixa etária de idade entre 18 e 23 anos. Todos/as se autodeclararam homens e mulheres negros: 83,3% se dizem pretos e 16,7% se consideram pardos. Quanto à questão do domicílio, a pesquisa nos revelou que 75% dos jovens residem na zona rural e 25%, na zona urbana. Conforme Gráfico 05, estes estudantes são oriundos dos municípios de Irará, Coração de Maria, Água Fria, Pedrão, Santanópolis, Ouriçangas, Santa Bárbara e Catu.

Conforme apresentado na contextualização desta pesquisa, a maior parte dos municípios de origem desses jovens refere-se aos de pequeno porte e têm vocação essencialmente rural, cuja população residente de jovem, em sua maior parte, encontra-se na zona rural. Estes municípios estão distribuídos em 3 territórios de Identidade da Bahia: Portal do Sertão (representados pelos municípios de Água Fria, Irará e Santa Bárbara); Litoral Norte e Agreste de Alagoinhas (representados pelos municípios de Pedrão e Ouriçangas) e Território Metropolitano de Salvador (representado pelo município de Catu).

**Gráfico 05** - Distribuição dos estudantes por municípios das regiões

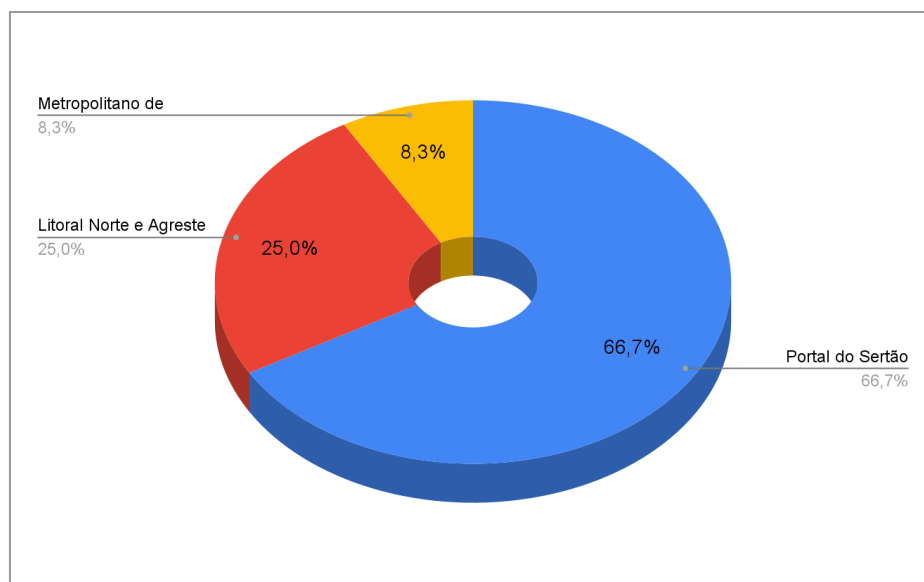


Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

O Território de Identidade Portal do Sertão representa 66,7% dos estudantes. Essa predominância de estudantes desse território se justifica pelo fato de a EFAMI estar localizada no município de Irará, Território Portal do Sertão, e isto facilita o ingresso dos jovens. A

distribuição dos estudantes entre os municípios e diversos territórios de identidade, Figura 06, demonstra o caráter territorial de ação da EFAMI. Embora esteja situada no município de Iará, a Escola tem um caráter territorial, por isso, ao analisar os dados da realidade dos estudantes que compõem a EFAMI, é preciso estar atento às realidades dos municípios e territórios que a compõem, especialmente aqueles de maior predominância de estudantes matriculados. O Gráfico 06 traz a distribuição da participação dos estudantes por território de Identidade.

**Gráfico 06 - Distribuição dos estudantes por território de Identidade**



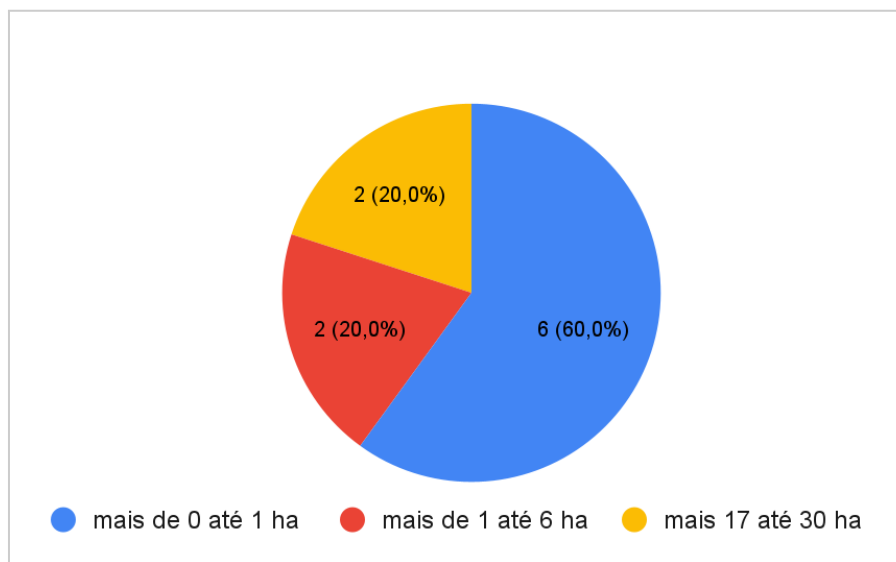
Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022)

O perfil social e econômico apresentado nos dados expressa uma juventude camponesa de baixa renda. A pesquisa nos revelou que 66,7% das famílias desses jovens vivem com menos de um salário mínimo, 16,6% com renda de 1 a 2 salários mínimos e 16% com mais de 3 salários mínimos. Esses dados se justificam quando relacionados com os números de famílias beneficiárias de programas de transferência de renda. De acordo com os dados levantados na pesquisa, 91,7% das famílias dos estudantes estão vinculadas a programas como o Bolsa Família e o Auxílio Brasil.

Em relação às condições relacionadas à questão agrária, 41,7% das famílias dos estudantes estão em condições de proprietários, 33,3% são posseiros e 8,3% se declararam comodatários e 16,7% não têm terra. Quanto à estrutura fundiária das 10 propriedades,

verifica-se presença de minifúndio. E 60% das famílias dos estudantes têm até 1 hectare de terra. O Gráfico 7 apresenta os grupos de áreas de terra encontrados na pesquisa.

**Gráfico 07 - Estrutura fundiária das propriedades dos estudantes**



Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

Os dados da estrutura fundiária são relevantes para compreender as possibilidades de se efetivar um projeto de campo do campesinato, pois o acesso a terra é condição primária para que esses jovens tenham a garantia da reprodução da vida em seus territórios. De acordo com o Grupo de Pesquisa A Geografia dos Assentamentos na Área Rural (GEOGRAFAR), a fração mínima de parcelamento da terra nos municípios que compõem a EFAMI é de 2 ha, e o módulo fiscal nestes municípios varia de 15 ha a 60 ha.

Ao analisar a estrutura fundiária das propriedades, verifica-se que mais de 60% das famílias dos estudantes não têm a fração mínima de terra, ou seja, elas não têm a área mínima de terra para fazer cumprir a função social e garantir as condições concretas da manutenção e reprodução da vida em seus territórios. Essa condição agrária leva à expropriação de suas terras, forçando, muitas vezes, à migração, fato que foi analisado por Batista (2018), quando trabalhou a migração de jovens de comunidades rurais de Irará-Ba para cidades como Florianópolis, identificando este processo como expressão da questão agrária.

Por outro lado, quando relacionados os dados da estrutura fundiária com o Índice de Gine desses municípios, verifica-se que 50% deles apresentam em sua evolução concentração

fundiária e conseqüentemente concentração de renda. Isso se reflete na realidade vivida pelas famílias dos estudantes da EFAMI.

**Tabela 04 - Dados dos Índice de Gini e estrutura fundiária dos municípios**

Municípios	FMP	Módulo Fiscal	Índice de Gini (2006)	Índice de Gini (2017)	Diferença
Água Fria	2 ha	60 ha	0,785	0,81	0,025
Irará	2 ha	30 ha	0,715	0,773	0,058
Ouriçangas	2 ha	30 ha	0,823	0,834	0,011
Pedrao	2 ha	30 ha	0,885	0,864	-0,021
Santa Bárbara	2 ha	50 ha	0,801	0,882	0,081
Santanópolis	2 ha	50 ha	0,783	0,837	0,054
Coração de Maria	2 ha	15 ha	0,846	0,863	0,017

Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados sistematizados pelo Geografar (2017).

Quanto ao perfil dos estudantes que compõem a turma do 4º ano (2022), a partir dos dados apresentados, identificamos uma juventude camponesa, composta por homens e mulheres negros, de baixa renda, os quais estão inseridos em uma condição econômica de vulnerabilidade social.

Após o fechamento das seções do questionário que trouxeram o perfil dos dados demográficos e o perfil socioeconômico dos estudantes, buscou-se identificar como a agroecologia é compreendida por eles e a relação que ela estabelece em seu processo formativo. Iniciamos questionando aos estudantes onde eles tiveram o primeiro contato com o tema agroecologia. Dados da pesquisa revelaram que 91,7% dos estudantes tiveram o primeiro contato com o tema agroecologia na EFAMI.

Na sequência, os/as estudantes foram questionados/as sobre o que eles entendiam por agroecologia. Com esta pergunta buscou-se, além de identificar os conceitos que vêm sendo desenvolvidos e conseqüentemente apropriados, também perceber os indícios de uma concepção que agregue a dimensão da agroecologia como ciência, prática e movimento. A partir das respostas dos questionários, evidencia-se que a maioria dos estudantes compreende a agroecologia na perspectiva de uma ciência que está atrelada ao desenvolvimento de práticas agrícolas em prol de uma agricultura sustentável, que tem como objetivos o cuidado

com o meio ambiente e a produção de alimentos saudáveis sem uso de agrotóxicos. Essa compreensão foi apresentada nas seguintes falas:

Agroecologia é uma forma de produção sustentável onde não haja uso de agrotóxico ou produtos químicos e ajude a permanência das reservas. A agroecologia também busca trazer alimentos de qualidade que possam suprir a quantidade de nutrientes de que o corpo humano necessita [...] (Estudante Mangaba, 2022).

Entendo que agroecologia é a ciência que estuda o tratamento básico do ecossistema, fornecendo para a população um alimento de qualidade a partir da diversificação da produção e por meio de práticas como cobertura morta, consórcios, canteiros econômicos... tudo isso vai ajudar a termos uma alimentação de qualidade e, além de tudo, cuidar do meio ambiente (Estudante Jurema, 2022).

Percebe-se ainda que, além de associar a agroecologia à produção de alimentos saudáveis, os estudantes a vinculam com a qualidade de vida e saúde, quando dizem implicitamente que os alimentos produzidos de forma agroecológica trazem os nutrientes necessários para o corpo. Nesse sentido, mesmo que não tenham a intencionalidade, eles associam a agroecologia ao princípio da segurança alimentar e nutricional.

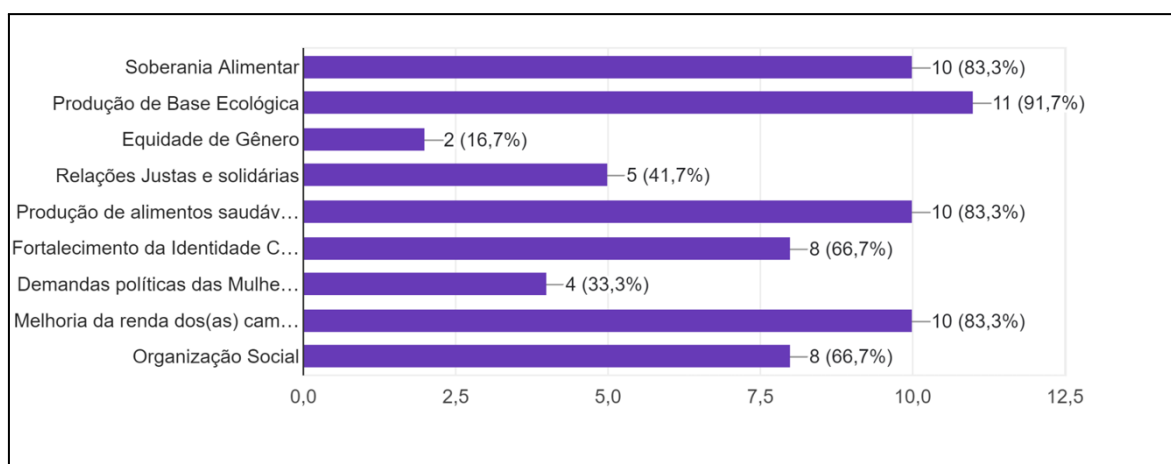
Alguns estudantes apresentaram um conceito mais elaborado, associando a agroecologia como ciência que constrói as bases para uma agricultura sustentável, numa perspectiva de produção de alimentos saudáveis sem o uso de agrotóxicos. Essa compreensão pode estar associada às práticas de produção agroecológicas que são realizadas nos setores da EFAMI. Tal compreensão dialoga com os conceitos trazidos por Altieri (2002) e Caporal e Costabeber (2000). Sobre esse entendimento mais elaborado acerca da agroecologia, segue abaixo o que foi apresentado por um estudante:

Eu entendo que agroecologia é a forma de a gente fazer uma agricultura sustentável, assim estudando essa forma de ciências, a gente pode utilizar microrganismos para fazer decomposição de algumas camadas vivas, para nutrir o solo. É um consórcio de plantas para ajudar outra e várias outras formas em que a gente venha trazer uma forma mais assim mais natural de se fazer agricultura (Estudante Abacate, 2022).

Elencamos algumas temáticas e questionamos aos estudantes defendidos ou abordadas pela agroecologia. Conforme mostra o Gráfico 08, os dados da pesquisa nos revelaram que (91,7%) acreditam que agroecologia trata de temas como produção de base ecológica, (83,3%) informaram que ela aborda e/ou defende a produção de alimentos saudáveis, a soberania alimentar e melhoria da renda dos camponeses. Os que sinalizaram que a

agroecologia pauta as questões relacionadas à organização social dos camponeses e fortalecimento da identidade campesina representam 66,6% dos respondentes. De forma menos expressiva, há os que consideram que a agroecologia se liga a questões relacionadas à equidade de gênero e à demanda das políticas das mulheres e juventude.

**Gráfico 08** - Temáticas defendidas pela agroecologia no entendimento dos estudantes



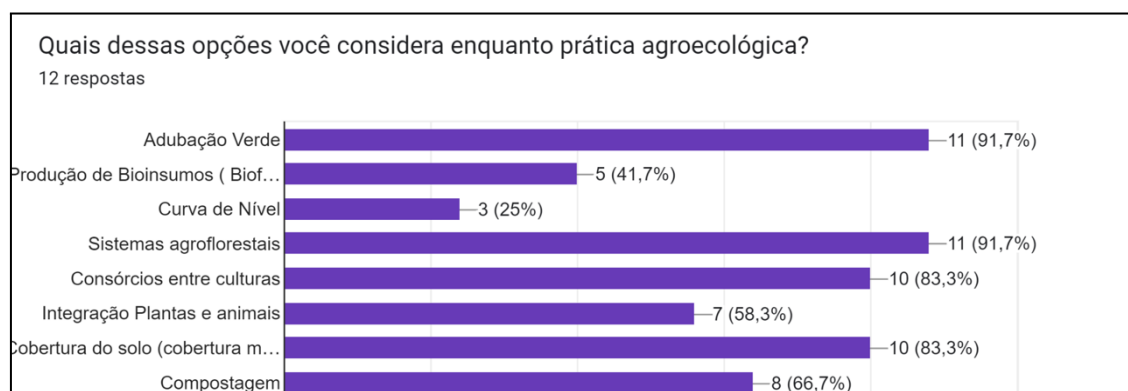
Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

A análise dos dados acima permite inferir que a principal compreensão dos estudantes sobre as temáticas correlatas à agroecologia estão relacionadas a uma perspectiva técnica, a qual se vincula à produção de alimentos saudáveis, a partir de agricultura de base ecológica. Essa compreensão dialoga com a perspectiva de Altieri (2002) quando ele diz que a agroecologia estuda as relações ecológicas no campo para compreender a forma, a dinâmica e a função dessas relações tendo em vista compreender como essas mesmas relações acontecem nos agroecossistemas, visando a manejá-lo para produzir melhor e com menos impactos ambientais.

Os dados também mostraram que há pouca relação às questões que se relacionam com a agroecologia como movimento social e político. Poucos estudantes associaram a agroecologia às pautas ligadas ao direito das mulheres e da juventude. Apenas 16,6% dos estudantes responderam que a agroecologia defende a equidade de gênero. Para pensar em agroecologia, é necessário pensar nos sujeitos que a constroem. No Brasil, segundo dados do IBGE (2021), a presença feminina representa 47,5% da população residente do campo. Para a Articulação Nacional da Agroecologia, se não reconhece o papel e o trabalho das mulheres, então não é agroecologia. Portanto, é urgente reconhecer o trabalho e a luta das mulheres em prol da agroecologia e da soberania alimentar.

Buscamos identificar quais práticas agroecológicas relacionadas ao manejo dos agroecossistemas os estudantes conheciam. De acordo com a Gráfico 09, as práticas mais citadas foram: adubação verde, consórcios entre culturas, compostagem e cobertura do solo.

**Gráfico 09** - Questão abordada e defendida pela agroecologia na compreensão dos estudantes



Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

Outra opção que se destacou foi o sistema agroflorestal (SAF). Entre os respondentes, 91,7% relacionam os sistemas agroflorestais à prática agroecológica. Verifica-se que os estudantes/as ainda não conseguem diferenciar práticas agroecológicas de sistemas produtivos. Essa grande recorrência nas respostas pode estar relacionada ao trabalho que a escola tem desenvolvido no campo prático com experimentos e implantação de Sistemas Agroflorestais. Para Altieri (2002), o Sistema Agroflorestal é um nome genérico utilizado para descrever os sistemas de produção tradicionais, em que são utilizadas árvores associadas a espécies agrícolas de cultivos anuais.

A partir do que os estudantes trouxeram como práticas agroecológicas aprendidas em seu processo formativo na EFAMI, conforme apresentado na Tabela 05, evidencia-se, de forma mais expressiva, a agroecologia numa dimensão da ciência, quando eles apontam que os diversos tipos de manejos utilizados na busca por uma agricultura são práticas agrícolas. É importante evidenciar que o não uso de agrotóxico aparece como prática agroecológica, e esse posicionamento reflete ação de dimensão política, portanto, de agroecologia como movimento que se contrapõe a uma agricultura capitalista, que tem o agrotóxico como principal insumo.

**Tabela 05 - Relação das práticas evocadas pelos estudantes**

Nº	Práticas agroecológicas aprendidas na EFAMI de acordo aos estudantes da pesquisa	Nº evocação das práticas citadas	% dos estudantes
1	Cobertura do solo	8	66,7%
2	Sistema agroflorestal	6	50,0%
3	Não uso de agrotóxico	5	41,7%
4	Minhocário	4	33,3%
5	Adubação verde	4	33,3%
6	Adubação orgânica	3	25,0%
7	Compostagem	3	25,0%
8	Produção de caldas naturais (Nim e fumo)	3	25,0%
9	Produção de Biofertilizante	3	25,0%
10	Canteiros Econômicos	2	16,7%
11	Consórcio entre culturas agrícolas	2	16,7%
12	Produção de Biomassa	2	16,7%
13	Controle natural de pragas	1	8,3%
14	Cooperatividade	1	8,3
15	Valorização da Identidade Camponesa	1	8,3%
16	Respeito a diversidade de pessoas, religião, cultura	1	8,3%

Fonte: Elaborado pela autora, tendo como referência os dados da pesquisa (2022).

Na perspectiva da práxis formativa da Pedagogia da Alternância, torna-se essencial que os conhecimentos construídos e aprendidos no tempo escola sejam colocados em prática no tempo comunidade. Sendo assim, procuramos saber quais práticas agroecológicas os estudantes realizam em suas propriedades e/ou comunidades. A partir dos dados da pesquisa, observamos que 58% dos estudantes explicitaram as práticas agroecológicas realizadas por eles em suas propriedades/e ou comunidades. As práticas agroecológicas mais realizadas são: a cobertura do solo, adubação orgânica (esterco de animais como cama de frango e esterco bovino), consórcio entre culturas, produção de compostagem orgânica, produção de biofertilizantes. Notou-se que as práticas agroecológicas desenvolvidas pelos estudantes na



propriedade da sua família representam também as práticas e os saberes tradicionais dos povos camponeses, oriundos de seus antepassados.

A gente faz práticas, mas vai muito da questão do momento, quando se tem alguma plantação de milho ou feijão lá, às vezes a gente faz, às vezes, não. Tem a questão da compostagem que a gente faz uma vez no ano, que a gente armazena todo o esterco de gado, e quando é na época de plantação, a gente sai distribuindo. Tem a manipueira também que a gente faz o mesmo processo (Estudante Paineira, 2018).

A prática que realizo é a produção de biofertilizantes. Pelo fato de a grande maioria das pessoas da minha comunidade utilizar monocultura, e querendo ou não, causa um desequilíbrio ecológico em algumas culturas lá da minha casa e da casa da minha família, aí eu faço alguns biofertilizantes como a calda bordalesa, calda de Nim. Eu também aprendi a fazer as hortas de verões com esterco de cama de frango e esterco de vaca (Estudante Acácia, 2022).

Foi cobertura morta, cobertura feita com compostagem orgânica, pretendo fazer um consórcio (Estudante Jurema, 2022).

Em relação às respostas dos demais estudantes, 42% não deixam evidente quais práticas agroecológicas são realizadas em suas propriedades. Relatam a realização da implantação de sistemas produtivos, como SAF, hortas, plantios de pimentas, mas não articulam o manejo desses sistemas às práticas agroecológicas. Verifica-se que há um limite no que tange aos conceitos de práticas agroecológicas e sistemas produtivos.

Estou tentando fazer um SAF em minhas propriedades, mas já faço a produção de hortas totalmente orgânicas (Estudante Cagaita, 2022).

Atualmente eu só tenho um canteiro como produção de pimentas (Estudante Mangaba, 2022).

No momento, faço plantação de hortaliças (Estudante Tamboril, 2022).

Eu faço plantações e adubações (Estudante Cacto, 2022).

As práticas agroecológicas feitas pelos estudantes, além de serem fundamentadas nos saberes e práticas dos camponeses, também dialogam com a perspectiva da compreensão de Altieri, que associa a agroecologia a um conjunto de práticas agrícolas, as quais são utilizadas para o manejo sustentável dos agroecossistemas. Percebe-se de uma forma tão implícita que há associação de práticas agroecológicas numa perspectiva da agroecologia como movimento, no entanto ainda é incipiente, prevalecendo assim a compreensão de práticas agroecológicas como aquelas relacionadas ao manejo do solo e dos agroecossistemas. Essa expressão de

conhecimento agroecológico pelos estudantes também evidencia o perfil da formação dos docentes, havendo evidências de que existe uma lacuna na formação dos docentes sobre as dimensões da agroecologia em relação à construção que vem sendo feita no Brasil.

Para finalizar a seção de questionários com os estudantes, buscamos compreender como articulam os conhecimentos de agroecologia com uma temática que uma das pautas de defesa da agroecologia. Assim, eles foram questionados sobre qual é a relação da agroecologia com a produção de alimentos saudáveis. Alguns estudantes compreendem que a relação que a agroecologia estabelece com produção de alimentos saudáveis está associada ao não uso de agrotóxicos, portanto, à promoção da saúde da população.

Eu acho que está relacionado com a soberania alimentar, porque quando a gente planta e não usa agrotóxico, a gente está pensando na saúde da população (Estudante Cacto, 2022).

É de suma importância, pois além de fornecer um produto que é feito na comunidade por agricultores familiares, fornece para o consumidor um produto de ótima qualidade, sem uso nenhum de agrotóxico, onde o consumidor vai ter, um alimento saudável, que ajuda na prevenção de doenças causadas pelos agrotóxicos (Estudante Jurema, 2022).

Na agroecologia, a gente utiliza diversas formas de plantio, sem utilizar o agrotóxico. Na verdade toda forma de plantio é sem utilizar agrotóxicos, assim dando uma melhor qualidade aos produtos não utilizando esses defensivos químicos, pois muitos deles podem ser cancerígenos e trazer doenças para todos nós (Estudante Abacate, 2022).

Quando traz essa questão de produção de alimentos saudáveis, no meu entendimento, não adianta você ter um alimento bonito e não garantir para você todos os nutrientes para poder desenvolver seu organismo humano, ou seja, garantir sua segurança alimentar. Então pra ter um alimento orgânico, eu preciso ter certeza que de fato ficará ele tá garantindo minha segurança alimentar. Tanto física quanto psicológica, pois quando você trabalha com alimentos orgânicos é uma forma de terapia, pois você está mexendo com a terra e a planta (Estudante Cássia Amarela, 2022).

## **5.6 As práticas agroecológicas desenvolvidas pela EFAMI**

Para mapear as práticas agroecológicas realizadas pela e na EFAMI, foi utilizada a observação como procedimento de coleta de dados. Quanto ao tipo, optou-se pela observação participante, pois a pesquisadora faz parte do espaço que está sendo pesquisado neste estudo. Desta forma, apesar de ter um delineamento metodológico das etapas de observação, algumas descrições apresentadas estão articuladas à minha vivência diária na escola.

Alguns registros apresentados são do acervo pessoal e do acervo da escola. Buscamos mapear as práticas agroecológicas a partir da concepção da agroecologia como prática, ciência e movimento social. Para tanto, decidimos que, além de identificar práticas que estejam

ligadas aos sistemas produtivos e manejos dos agroecossistemas, também foram analisadas algumas práticas relacionadas à organicidade do processo da agroecologia na escola. Nesta perspectiva, foram mapeados os eventos que a escola realiza e também as atividades assim como identificadas essas práticas no espaço da EFAMI.

A EFAMI tem uma área de 17 hectares. Nesta área, estão dispostas as dependências da Escola e as unidades produtivas, também chamadas de módulos pedagógicos. As unidades de produção são espaços construídos e/ou implantados para realização das atividades práticas do curso profissionalizante Técnico em Agropecuária. A EFAMI conta com um auditório, um pavilhão central onde se situam os dormitórios e a coordenação, um pavilhão de aula com três salas amplas, em que funciona de forma provisória a biblioteca. Esses espaços estão apresentados na Figura 05.

**Figura 05** - Vista aérea da EFAMI, outubro de 2022



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

A EFAMI vem sendo construída na perspectiva de se tornar uma referência em agroecologia, nesse sentido, suas instalações e os sistemas produtivos vêm adotando diversas práticas agroecológicas em seus módulos pedagógicos. Atualmente, a escola dispõe de 14 unidades produtivas, as quais são utilizadas para desenvolver aulas práticas de campo e estudos experimentais na perspectiva da produção do conhecimento e intercâmbio entre as famílias e agricultores/as da região. As Figuras 06 e 07 representam, respectivamente, uma imagem frontal da entrada da escola e a área de alguns setores produtivos. As unidades produtivas são: banco de sementes crioulas, horta, plantas medicinais, sistema agroflorestal,

viveiro, unidade de compostagem, aviário, sistema de tratamento de esgoto, pocilga, unidade de bioinsumos, composteira doméstica, unidade de compostagem e cultivo de culturas anuais.

**Figura 06 - Vista frontal entrada da Escola - bloco principal**



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

**Figura 07 - Vista aérea dos setores produtivo horta, SAF e Viveiro**



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

### 5.6.1 Módulo Pedagógico Sistemas Agroflorestais

A partir das observações, foi verificada presença de três áreas distintas de unidades de sistema agroflorestal na EFAMI. De acordo Farrell e Altieri (2002), o sistema agroflorestal é um sistema sustentável de manejo do solo e das plantas, que, mediante a combinação entre várias espécies, frutíferas, árvores e agrícolas na mesma área, busca aumentar a produção pela utilização de práticas de manejo local. Os sistemas agroflorestais constituem-se em verdadeiros laboratórios para a implementação de práticas agroecológicas, eles são manejados com base na dinâmica da própria natureza. Os fluxos de energia, a ciclagem de nutrientes, a biodiversidade e as interações físico, química e biológica que acontecem oportunizam o processo de transição agroecológica.

O estudo sistemático e os manejos realizados nesse tipo de agroecossistema favorecem o aprendizado segundo uma abordagem multidisciplinar, permitindo aos estudantes compreender a agroecologia sob uma perspectiva científica. Os SAF que foram implantados na EFAMI caracterizam-se pelo modelo de Sistemas de produção florestal de múltiplos usos. Neste tipo de SAF, “o sistema envolve o cultivo de madeira, folhas e frutas destinados para alimentação e/ou forragem” (Farrell; Altieri, 2022, p. 415).

O primeiro Sistema Agroflorestal (SAF1) foi implantado na EFAMI em fevereiro de 2019 durante uma aula prática realizada com os estudantes, conforme a Figura 08 e 09. As Figuras 08 e 09 apresentam o desenvolvimento do SAF em agosto de 2020, sendo já observadas cobertura do solo, decorrente do manejo feito pela poda, diversidade e consórcio de plantas, a exemplo de citros, citros, banana, aipim, etc.

**Figura 08** - Implantação do SAF 1 em fevereiro de 2019 e área do SAF 1 em agosto de 2020



Fonte: Acervo da EFAMI (2019, 2020)

**Figura 09** – Manutenção do SAF 1 em agosto de 2020



Fonte: Acervo da EFAMI (2020).

Em julho de 2020, foi implantado o segundo Sistema Agroflorestal (SAF 2) na EFAMI. As Figuras 12, 13 e 14 representam este SAF. Ele se constitui como unidade experimental de uma pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Agricultura Orgânica (PPGAO) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). O objetivo geral é avaliar de forma participativa um sistema agroflorestal como alternativa para diversificação da agricultura familiar camponesa do município de Irará, Bahia.

A Figura 10 apresenta os estudantes da EFAMI fazendo a colheita do feijão guandu. A prática de plantio dessa leguminosa no SAF dois tem como objetivo atrair polinizadores para o plantio do maracujá e promover a fixação biológica do nitrogênio no solo. As folhas do feijão guandu também são utilizadas para a cobertura do solo. O desenvolvimento dessas práticas cria condições para o ensino e o aprendizado da agroecologia na EFAMI.

**Figura 10** - Estudantes fazendo a colheita do feijão guandu no SAF 2



Fonte: Acervo da EFAMI (2022).

Nas Figuras 11 e 12, é possível perceber a diversidade de espécies cultivadas no SAF 2. A diversidade de espécies, segundo Ana Primavesi (2008), é um dos princípios para o manejo agroecológico do solo.

**Figura 11 - Vista área do SAF 3**



Fonte: Acervo da EFAMI (2022).

**Figura 12 - Vista frontal do SAF 3**



Fonte: Acervo da EFAMI (2022).

O SAF 3 foi implantado em janeiro de 2022 durante a vivência em agrofloresta feita pela EFAMI. Este SAF faz parte de um projeto de expansão de sistemas agroflorestrais na área da EFAMI e sua implantação foi baseada nos princípios da floresta sintrópica e na sucessão natural das espécies. Durante sua implantação, foi possível observar as práticas agroecológicas e os princípios da agricultura sintrópica. Os estudantes participaram do

processo de implantação e do manejo desses sistemas. Esse módulo pedagógico, em específico, vem sendo utilizado como espaço de realização de várias práticas agroecológicas.

**Figura 13** - Implantação do SAF 3 em janeiro de 2022



Fonte: Acervo da EFAMI (2022).

Percebe-se, na Figura 13, a realização da prática agroecológica de cobertura do solo. Um dos princípios que fundamenta o sistema agroflorestal sintropia é a cobertura total do solo. O que há de mais importante nos solos tropicais é sua cobertura. De acordo com Ana Primavesi (2008), o solo é considerado um organismo vivo, e seu manejo agroecológico perpassa pela premissa de solos bem estruturados (vivos e agregados), com biodiversidade de plantas e animais, e pela sua proteção contra o aquecimento e o impacto da chuva. A Figura 14 mostra os estudantes fazendo o manejo do SAF, com a poda e a supressão de algumas espécies. Este tipo de manejo é necessário para que entre a luminosidade no sistema e as plantas continuem se desenvolvendo. Observou-se nesta prática que o manejo também teve como finalidade a produção de biomassa para fazer a cobertura do solo.

**Figura 14** - Implantação do SAF 3 em outubro de 2022





Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Na Figura 15, é possível observar duas áreas diferentes. A área à esquerda é constituída por um pomar de bananas no sistema convencional. No lado direito da foto, está o sistema agroflorestal SAF 1. É nítido que a cobertura do solo é maior na área do SAF1.

**Figura 15** - Vista área do SAF 03 em outubro de 2022



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022)

Verifica-se que existe um trabalho sistemático na EFAMI em relação ao sistema agroflorestal. Isso ficou evidenciado nos relatos dos educadores/as e estudantes, quando questionados sobre quais formas percebem a agroecologia na EFAMI, os sistemas agroflorestais foram os mais citados. A presença desse sistema produtivo possibilita o aprendizado em agroecologia por adotar uma matriz de produção alicerçada nos princípios ecológicos. Em contrapartida, ao adotar esse modelo de sistema, a escola se posiciona contra o modelo de agricultura capitalista, depredadora do meio ambiente.

#### 5.6.2 Módulo Pedagógico Banco de Sementes Crioulas

As sementes são a garantia de sobrevivência para as espécies vegetais, representando sua diversidade e continuidade. A lei de no 13.123, de 20 de maio de 2015 sobre o Patrimônio Genético, define:

As variedades tradicionais ou crioulas como aquelas produzidas e armazenadas por comunidades tradicionais, agricultores familiares e comunidades indígenas que passam de geração em geração e possuem características com adaptação aos locais em que são cultivadas (Brasil, 2015).

A EFAMI dispõe de uma unidade pedagógica de sementes crioulas, a qual foi iniciada em 2017 por uma ação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), com os dois bolsistas do Curso de Licenciatura em Educação do Campo com Ênfase em Ciência da Natureza, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, campo CETENS, de Feira de Santana.

As primeiras sementes que chegaram ao banco vieram das famílias dos estudantes e das trocas ocorridas durante intercâmbio feito pelos bolsistas da UFRB. A partir de 2018, a EFAMI iniciou o processo de multiplicação das sementes, através de atividades práticas junto aos estudantes. Para garantir a manutenção das espécies, todo ano a escola faz o plantio das sementes e também distribui entre as famílias e alguns agricultores/as, que são seus guardiões e guardiãs. As sementes são produzidas em unidades experimentais, e os estudantes participam de todas as etapas, desde o plantio até o armazenamento. A Figura 16 mostra os estudantes em aula prática fazendo o plantio das sementes crioulas.

**Figura 16** - Atividade de plantio e multiplicação das sementes crioulas



Fonte: Acervo da EFAMI (2018).

O resgate e a multiplicação das sementes crioulas feitos pela EFAMI oportunizam aos estudantes compreender a importância da preservação da biodiversidade, do patrimônio

genético e biocultural, promovendo discussão sobre a segurança e a soberania alimentar. Este módulo pedagógico representa o fortalecimento do modo de vida da agricultura camponesa, ao passo que resgata, multiplica e distribui sementes crioulas. Constitui-se como ação política dentro do movimento agroecológico, pois proporciona autonomia dos agricultores/as à medida que eles não ficam reféns das sementes modificadas geneticamente, produzidas pelo projeto do agronegócio. A Figura 17 mostra um mosaico de fotos das atividades desenvolvidas com as sementes crioulas.

**Figura 17** - Mosaico de fotos do trabalho com sementes crioulas - beneficiamento



Fonte: Acervo da autora (2022)

### 5.6.3 Módulo Pedagógico Cultivo de Hortaliças

Ao observar o módulo pedagógico de hortaliças, verifica-se a utilização de várias práticas agroecológicas. Conforme as Figuras 18 e 19, os canteiros estão sempre cobertos, evitando, deste modo, o ressecamento e a perda de água do solo. Há diversidade de plantas cultivadas, e a produção acontece mediante o consórcio de várias espécies. As práticas utilizadas para o controle de insetos indesejados são feitas de forma preventiva, com aplicação de caldas naturais, produzidas na própria escola, com os estudantes e sob supervisão dos

professores. A produção de hortaliças da EFAMI é utilizada na alimentação dos estudantes e o excedente é comercializado na Feira local de Irará e também por serviço de delivery.

**Figura 18** - Cultivo de hortaliças em sistema agroecológico (horta da EFAMI)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

**Figura 19** - Cultivo de hortaliças em sistema agroecológico (horta da EFAMI)



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

Além de produzir hortaliças em áreas específicas, a EFAMI iniciou em 2022 a produção de hortaliças integrada ao sistema agroflorestal.

**Figura 20** - Produção de hortaliças integradas ao sistema agroflorestal



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

#### 5.6.4 Módulo Pedagógico - Viveiro de Produção de Mudanças

A EFAMI tem um viveiro de produção de mudas com dimensão de 15m x 18m. As condições da estrutura física do viveiro necessitam de reforma, mas isso não tem impedido a realização de atividades de produção de mudas. A unidade produtiva também constitui-se como um módulo pedagógico onde os estudantes têm aulas práticas sobre propagação e produção de mudas de diversas espécies. A partir da observação realizada, foi identificado que o viveiro da EFAMI produz mudas de essências florestais, frutíferas, ornamentais, cactos, suculentas, palmeiras. Conforme apresentado da Figura 21, há também dentro do viveiro um minhocário onde é feita a prática de vermicompostagem. O húmus produzido no processo de vermicompostagem é usado como insumo para a composição do substrato na produção de mudas. As mudas produzidas no viveiro da EFAMI são utilizadas para fazer a recomposição florestal da área de reserva legal da escola, para a implantação de setores produtivos e para fins paisagísticos. Algumas espécies são comercializadas na Feira local. As Figura 22 e 23 apresentam as mudas disponíveis no viveiro da EFAMI.

**Figura 21 - Minhocário da EFAMI**



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

**Figura 22 - Produção de mudas frutíferas e mudas ornamentais na EFAMI**



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

**Figura 23** - Produção de mudas frutíferas e mudas ornamentais na EFAMI



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

#### 5.6.5 Módulo Pedagógico - Criação de Galinha Caipira

A EFAMI tem duas unidades de criação de aves caipiras: uma destinada à produção de ovos e uma à criação de aves de corte para produção de carne. Na ocasião da observação, a unidade de produção de aves de corte estava desativada, pois as instalações necessitavam de reparos. As aves caipiras da EFAMI são criadas no sistema semi-intensivo de produção. A principal característica deste sistema é a mescla da criação em galpão com a criação solta, utilizando para isso o uso de piquetes. Conforme mostra a Figura 24, os piquetes são áreas de pastagens nas quais as aves ficam soltas durante o dia e podem pastorear e expressar suas aptidões e hábitos naturais.

**Figura 24** - Produção de mudas frutíferas e de mudas ornamentais na EFAMI



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

O manejo desenvolvido para a criação das aves caipira na EFAMI é feito dentro dos princípios agroecológicos, que são pensados para o bem-estar do animal. As práticas agroecológicas realizadas na criação de aves na EFAMI são focadas no manejo alimentar e fitossanitário. Parte da alimentação das aves é produzida na própria escola, principalmente a alimentação alternativa como frutas, verduras, hortaliças, mandioca, feijão guandu, folhas, leucena, raízes, pastagens e ramin, entre outros alimentos disponíveis. A utilização de alimentos alternativos na dieta das aves proporciona a oferta de um alimento saudável. Essas práticas agroecológicas conduzidas na EFAMI no âmbito das aulas proporcionam aos estudantes um resgate das práticas tradicionais de criação. A Figura 25 mostra a alimentação alternativa sendo disponibilizada para as aves.

**Figura 25 -** Fornecimento de alimentação para aves



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

#### 5.6.6 Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI

A Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI é um evento que está presente no calendário escolar. Por se tratar de uma feira que leva o nome da agroecologia, buscamos, a partir da observação, compreender como esse evento se desenvolve e quais os princípios e práticas da agroecologia estão presentes no movimento de sua realização. No entanto, antes de



trazer as impressões obtidas mediante a observação, faremos um breve relato, contextualizando a origem desse evento.

A primeira Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI aconteceu em setembro de 2018, em razão da necessidade de criar um espaço para divulgar as potencialidades da escola, difundir a educação do campo e os princípios da agroecologia no Território Portal do Sertão, além de trazer para o debate outras questões relevantes para o desenvolvimento da agricultura familiar nos territórios, tais como Segurança alimentar nutricional, economia solidária, redes curtas de comercialização, grupos produtivos e produção agroecológica de alimentos.

A ideia da Feira Agroecológica foi gestada pela Associação Mantenedora da EFAMI com a finalidade de melhorar a infraestrutura física da escola, sobretudo no que se referia à segurança, pois em ocasião do assalto sofrido pela escola, em julho de 2018, pairava nos pais uma sensação de medo e de insegurança quanto à permanência de seus filhos na Escola. Frente a este contexto, houve uma reunião da associação para deliberar sobre quais ações seriam implementadas para garantir maior segurança aos estudantes e funcionários da escola. No primeiro momento, a intenção era fazer uma feira apenas para levantar recursos financeiros para investir na melhoria da infraestrutura física da escola. No entanto, a partir das reuniões de planejamento, foram sendo incorporadas novas ideias, permitindo que a proposta fosse ampliada, passando a incorporar as bandeiras de luta camponesa, Educação do Campo, Agroecologia, Segurança e Soberania Alimentar. As edições da Feira Agroecológica foram realizadas em 2018 e 2019. Já em 2020 e 2021, não houve a realização da feira devido ao contexto da pandemia.

Em 2022, nos dias 24 e 25 de setembro, foi realizada a 3ª edição da Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI. Frente ao cenário de ameaças e cortes de orçamento vivenciados pela Educação do Campo e Pedagogia Alternância, a EFAMI trouxe para debater na mesa de abertura o seguinte tema: Em defesa da Educação do Campo e Pedagogia da Alternância.

A Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI tem abrangência territorial, sua realização articula todos os municípios que fazem parte da Associação da EFAMI. Nesta edição, além da presença das famílias dos estudantes, estiveram presentes visitantes dos municípios de Irará, Catu, Pojuca, Salvador, Ouriçangas, Santanópolis, Coração de Maria, Pedrão, Santa Bárbara, Teodoro Sampaio, Feira de Santana, Salvador, Alagoinhas, Inhambupe e Água Fria. Observou-se que as atividades que envolvem a realização da Feira acontecem em torno de 30 dias antes da abertura do evento. A feira envolve a participação direta de mais de 100 pessoas, incluindo estudantes, famílias dos estudantes, professores, colaboradores da

EFAMI e voluntários. Durante o evento, estima-se que participaram em torno de 3500 pessoas.

A Feira Agroecológica da EFAMI é organizada em torno das famílias e da comunidade escolar, mas também consegue articular a participação de parceiros e comerciantes locais. Percebe-se o protagonismo dos estudantes da EFAMI no processo de realização da Feira, que são responsáveis pela organização do evento, pois além de apresentar os trabalhos pedagógicos desenvolvidos no tempo escola e tempo comunidade, contribuem no processo de produção e beneficiamento de produtos da escola. Há também uma participação expressiva das famílias na organização do espaço escolar e na produção dos alimentos e dos produtos que são comercializados.

A Feira articula várias ações simultâneas em prol do fortalecimento da EFAMI: feijoada solidária, leilão beneficente, exposição e comercialização de produtos da agricultura familiar camponesa. Entre os espaços que constituem a Feira, estão o espaço Cirandar para crianças, os estandes pedagógicos e os estandes de artesanatos. A programação da Feira é construída com espaços para debates e discussão sobre o tema do evento, havendo também apresentação de manifestações culturais e musicais. A Figura 26 mostra os estudantes da EFAMI nas barracas de comercialização durante a Feira Agroecológica.

**Figura 26** - Estudantes da EFAMI comercializando durante a Feira Agroecológica



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

A feijoada acontece no espaço da feira e é uma ação que tem início com a venda antecipada dos bilhetes pelos estudantes, professores e funcionários. Cada pessoa que faz

parte da escola fica responsável por vender uma quantidade de bilhetes. É considerada solidária, pois os itens são doados pelas famílias, por parceiros e comerciantes locais.

Outra atividade que ocorre no espaço da feira é o Cirandar para Crianças, conforme mostra a Figura 27. Neste espaço, desenvolvido especificamente para as crianças, são desenvolvidas atividades lúdicas, pedagógicas e brincadeiras, que têm como objetivo fazer com que as crianças estabeleçam relação com as temáticas do campo e da agroecologia. Para a realização das atividades no espaço CIRANDAR, contamos com os estudantes e professores da EFAMI.

**Figura 27 - Espaço CIRANDAR da Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI**



Fonte: Acervo pessoal da autora (2022).

A participação das mulheres na feira agroecológica acontece em várias dimensões, desde o processo de organização e planejamento até a comercialização. Há também a participação de vários grupos produtivos de mulheres agricultoras familiares, que se unem em uma rede de solidariedade com o objetivo de ajudar a associação da Escola, e muitas delas são mães, avós e parentes dos estudantes da EFAMI. O leilão é feito com o objetivo de arrecadar fundos para a escola, e os prêmios do leilão são doados pelos parceiros da escola e pelo comércio local dos municípios.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Início as considerações finais desta pesquisa fazendo o mesmo questionamento de Emir Sader no prefácio do Livro de István Mészáros, *Educação para Além do Capital*, quando diz: “Para que serve o sistema educacional - mais ainda quando público, se não for para lutar contra a alienação?” (Mészáros, 2008, p. 17). Nesta direção, a escola, ao exercer o seu papel social sob a perspectiva de uma educação contra hegemônica, deve viabilizar as condições para que os indivíduos, ao se apropriarem dos conhecimentos, sejam capazes de intervir na estrutura da sociedade. No campo da Educação do Campo, esta intervenção acontece segundo uma formação crítica e emancipadora pela qual são construídas, para e pelos sujeitos do campo, as condições de desvelar as contradições que ocorrem no campo brasileiro.

Assim, quando observamos a realidade do campo brasileiro, verificamos a existência do projeto de campo hegemônico do agronegócio, o qual atua na lógica do capital, compreendendo o campo como um lugar de produção de mercadoria, situando a educação dos sujeitos do/no campo como uma das dimensões a ser formatada sob os princípios da alienação do capital, tendo, portanto, como objetivo, o controle da terra e das vidas das pessoas do campo, conforme apontam Fernandes e Molina (2005). Frente a esta realidade, a Educação do Campo, dentro do projeto de campo da agricultura camponesa, pela via dos espaços de educação e, neste contexto, pela via da escola, se constitui como instrumento para fazer o enfrentamento a esse modelo de hegemonia de projeto de campo e de educação na defesa de um projeto de sociedade que supere as relações sociais de produção capitalista.

Compreendendo, a partir de Caldart (2021), a agroecologia no Brasil mostra-se como modelo de agricultura de base ecológica e sustentável, que faz crítica ao modo de agricultura capitalista. Assim, a agroecologia é um aspecto estratégico do projeto de campo do campesinato, que confronta princípios e objetivos da lógica do agronegócio. Neste sentido, a Pesquisa “Agroecologia e Pedagogia da Alternância: limites e possibilidades para a formação de jovens camponeses na EFAMI” analisou as dimensões da agroecologia na práxis formativa da Escola Família Agrícola dos Municípios Integrados da Região de Ipiranga (EFAMI) e seus desdobramentos na formação dos estudantes, identificando três dimensões da agroecologia: prática, ciência e movimento.

No que tange aos limites da agroecologia na Pedagogia da Alternância na EFAMI, o Projeto Político-Pedagógico (PPP) da EFAMI revelou contradições entre a dimensão política e pedagógica referente ao tratamento dado à agroecologia. Na dimensão política do PPP, observa-se inconsistência entre os objetivos e a missão da EFAMI no que se refere à

agroecologia, deixando-a em uma condição de implicitude e marginalidade, dificultando, assim, a compreensão do papel que a agroecologia exerce na formação dos estudantes da EFAMI.

Na EFAMI, o trabalho pedagógico é desenvolvido por uma equipe de educadores/as com formação em diversas áreas do conhecimento e em crescente formação acadêmica. No entanto, quando se observa a abordagem da agroecologia no trabalho formativo com jovens na escola, percebe-se uma fragilidade no que se refere ao domínio de instrumental teórico e prático desse campo de conhecimento, sobretudo no movimento da alternância pedagógica. Parte dos educadores mostrou dificuldades para operacionalizar conceitos e dimensões da agroecologia em sua prática pedagógica, na área de conhecimento em que atua.

Outro fator limitante foi a dificuldade apresentada pela maior parte dos educadores/as em articular a agroecologia com os instrumentos pedagógicos da Pedagogia da Alternância, fato desvelado quando questionados sobre como trabalham os conceitos de agroecologia com os instrumentos pedagógicos. As respostas demonstraram que existe pouco conhecimento sobre o conceito de agroecologia e também sobre os instrumentos da pedagogia da alternância, mostrando assim uma lacuna na formação dos educadores e uma necessidade de formação continuada nessas temáticas.

Ao buscar compreender a dimensão da agroecologia que vem sendo apropriada pelos estudantes da EFAMI, a pesquisa identificou uma visão técnica, ligada sobretudo às práticas agroecológicas desenvolvidas na EFAMI. Assim como os docentes, poucos estudantes conseguem articular conceitos e princípios de agroecologia que tragam a dimensão articulada da ciência, da prática e do movimento.

Confrontando os limites apresentados pela agroecologia na Pedagogia da Alternância na EFAMI, foram identificados aspectos que revelam potencialidades e acenam para o alcance de possibilidades. Uma potencialidade diz respeito ao fato de a dimensão pedagógica evidenciar a presença da agroecologia a partir dos temas geradores dos Planos de Estudos e na matriz curricular da EFAMI. Esta condição oportuniza uma formação que pode dialogar com as diversas dimensões da agroecologia no trabalho pedagógico, sobretudo se forem articuladas por instrumentos pedagógicos da pedagogia da Alternância.

Outra potencialidade é que parte dos educadores/as já apresenta compreensão sobre a temática da agroecologia, seus conceitos e princípios. Sendo assim, conseguem perceber a presença da agroecologia através dos módulos pedagógicos, dos sistemas produtivos e das práticas agroecológicas desenvolvidas no âmbito do espaço da escola. A concepção mais evidente apresentada pela análise dos questionários associa a agroecologia à dimensão da

ciência para a construção das bases de uma agricultura sustentável.

Um ponto a se destacar é que muitos estudantes entendem o não uso do agrotóxico como uma prática agroecológica. Isso reflete o trabalho que a escola desenvolve nas unidades produtivas, nas quais a agroecologia é situada como matriz de produção. A vinculação da agroecologia com a produção de alimentos saudáveis e com a saúde da população foi algo relevante, apresentado pelos estudantes.

Outro aspecto relevante é a presença da agroecologia no Plano de Formação da EFAMI como componente curricular e tema de Planos de Estudos. Isto possibilita uma aproximação com o referido tema e contribui para o desenvolvimento da práxis formativa no tempo escola e no tempo comunidade.

O resultado do mapeamento das práticas agroecológicas feitas na e pela EFAMI mostrou que a escola dispõe de vários setores produtivos, os quais se constituem como módulos pedagógicos para as aulas práticas. Ao observar a dinâmica e o funcionamento desses setores produtivos, verificou-se que a escola adota diversas práticas de uso e manejo do solo na perspectiva agroecológica. Entre as principais práticas, destacamos a cobertura do solo, consórcios de culturas, adubação verde, compostagem, produção de biofertilizantes e manejo agroecológicos das aves caipiras. Considera-se que as práticas agroecológicas não se restringem ao manejo do solo, visto que foi identificado o banco de sementes crioula como uma prática agroecológica da escola.

A Feira Agroecológica e Solidária da EFAMI é uma prática agroecológica exitosa. Trata-se de um espaço síntese que expressa o trabalho decorrente das múltiplas relações da escola no território. É um processo que manifesta a capacidade da escola em se organizar, articulando-se no tripé política, cultura e produção. Neste espaço, são tecidas várias relações solidárias, que aproximam a escola da dimensão da agroecologia como prática social que traduz o modo de vida dos camponeses. A Feira agroecológica desempenha papel importante no que diz respeito à divulgação do trabalho desenvolvido pela EFAMI, pois ela anuncia e demarca a importância da Educação do Campo e da Pedagogia da Alternância para o fortalecimento da agricultura familiar camponesa e, conseqüentemente, contribui para fazer incidência política, quando articula vários municípios em torno do projeto educacional da EFAMI.

Frente ao exposto, constata-se que as possibilidades para o fortalecimento do trabalho em agroecologia na EFAMI perpassam pela presença de relações de solidariedade, pelo exercício das trocas e diálogos que se estabelecem no âmbito territorial, o que exige fortalecer relações entre escola e comunidade, processo a ser mediado pelos pilares associação local e

alternância pedagógica.

A presença de uma equipe multidisciplinar, experiente e comprometida com os princípios da Educação do Campo, pode contribuir para a consolidação da agroecologia na Escola. Não obstante, faz-se necessário implementar um processo de formação continuada que aprofunde conhecimentos teórico-práticos sobre agroecologia na Pedagogia da Alternância, no contexto da Educação do Campo, tendo em vista instrumentalizar os sujeitos da formação para superar as dificuldades e limites decorrentes das ações e intencionalidades do projeto hegemônico de campo e de sociedade no Brasil.

Tendo em vista a superação dos aspectos que limitam a implementação da agroecologia na práxis formativa dos estudantes da EFAMI, é condição fundamental situar na missão e nos objetivos do PPP da EFAMI a agroecologia como paradigma do projeto de campo do campesinato, assegurando as particularidades que movem a reprodução social da vida nos distintos territórios. Outra questão que precisa ser superada é o limite na formação dos educadores/as, pois ficou nítida a fragilidade sobre o tema, conceitos, fundamentos e práticas da agroecologia e pedagogia da alternância na formação dos educadores.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, S. R. M. **Agroecologia, o romance da Agronomia**. Cruz das Almas: Ed. do autor, 2013.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: PTA/Fase, 1989.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Expressão Popular/AS-PTA, 2012.
- ALTIERI, M.; FARRELL, J. G. Sistemas Agroflorestais. *In*: ALTIERI, M. **Agroecologia: Bases científicas da agricultura alternativa**. Guaíba: Editora Agropecuária, 2002. p. 413 - 439.
- ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA (ANA). **Se não reconhece o papel e o trabalho das mulheres, então não é agroecologia**. 8 mar. 2019. Disponível em: <https://agroecologia.org.br/2019/03/08/se-nao-reconhece-o-papel-e-o-trabalho-das-mulheres-e-nao-nao-e-agroecologia/>. Acesso em: 10 nov. 2022.
- ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. **Por uma educação do Campo**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- BATISTA, M. D. M. B. e B. **A questão agrária movendo a migração de jovens do campo em Irará (BA): uma análise socioespacial**. 2018. 396 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.
- BEGNAMI, J. B. **Formação pedagógica de monitores das Escolas Famílias Agrícolas e alternâncias: um estudo intensivo dos processos formativos de cinco monitores**. 318 f. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Universidade de Nova Lisboa, Lisboa, 2003.
- BEGNAMI, J. B. **Formação por alternância na licenciatura em educação do campo: possibilidades e limites do diálogo com a pedagogia da alternância**. 403 f. 2019. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.
- BEGNAMI, J. B.; BURGHGRAVE, T. de. Construção da Pedagogia da Alternância no Brasil: desafios e perspectivas. *In*: NOSELLA, P. **Origens da Pedagogia da Alternância no Brasil**. Vitória: EDUFES, 2012.
- BRASIL. **Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea *j* do Artigo 8, a alínea *c* do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao



patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm). Acesso em: 10 nov. 2022.

CALDART, R. **Caminhos para transformação da escola**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

CALDART, R. Trabalho, agroecologia e educação politécnica nas escolas do campo. *In*: PIRES, J. H.; NOVAES, H. T.; MAZIN, Â.; LOPES, J. (org.). **Questão Agrária, Cooperação e Agroecologia**. São Paulo: Outras Expressões, 2016.

CALDART, R. Educação do Campo. *In*: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2012. p. 257-264.

CALDART, R. Educação do Campo e Agroecologia. *In*: DIAS, A. P.; STAUFFER, A. de B.; MOURA, L. H. G.; VARGAS, M. C. (org.). **Dicionário de Agroecologia e Educação**. Rio de Janeiro/São Paulo: Expressão Popular, 2021. p. 355 - 361.

CALDART, R.; FRIGOTTO, G. Educação Politécnica e Agroecologia. *In*: DIAS, A. P.; STAUFFER, A. de B.; MOURA, L. H. G.; VARGAS, M. C. (org.). **Dicionário de Agroecologia e Educação**. Rio de Janeiro/São Paulo: Expressão Popular, 2021. p. 368-375.

CAMARGO, P. Fundamentos da transição agroecológica: racionalidade ecológica e campesinato. **Agrária**, São Paulo, n. 7, p. 156-181, 2007.

CARVALHO, H. M.; COSTA, F. A. Agricultura camponesa. *In*: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2012. p. 26-32.

CAPORAL, F. R. (org.). **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília, 2009.

CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. (org.). **Princípios e Perspectivas da Agroecologia**. Paraná: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná - Educação a Distância, 2011.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise multidimensional da sustentabilidade: uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 70-85, jul./set. 2002.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. *In*: CAPORAL, F. R. (org.). **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília, 2009. p. 65-110.

CERIOLI, P. R. Educação do Campo. *In*: CERIOLI, P.R., CALDART, R. S. (org.). **Educação do Campo**: identidade e políticas públicas. Brasília: Articulação Nacional por uma Educação do Campo, 2002. p. 259-266.

COSTA, T. P. da. **Educação profissional contextualizada e pedagogia da alternância**: contribuição da REFAISA na formação de jovens do campo. 218 f. 2018. Dissertação (Mestrado Interdisciplinar em Extensão Rural) - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Juazeiro, 2018.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA (MST). **Balanco da Questão Agrária no Brasil em 2021 (CPT Nordeste II)**. CPT Nordeste II, 17 jan. 2022.

Disponível em:

[https://mst.org.br/2022/01/17/balanco-da-questao-agraria-no-brasil-em-2021-cpt-nordeste-ii/#:~:text=O%20desmatamento%20da%20Amaz%C3%B4nia%20chegou,de%20Pesquisas%20Espaciais%20\(Inpe\)](https://mst.org.br/2022/01/17/balanco-da-questao-agraria-no-brasil-em-2021-cpt-nordeste-ii/#:~:text=O%20desmatamento%20da%20Amaz%C3%B4nia%20chegou,de%20Pesquisas%20Espaciais%20(Inpe).). Acesso em: 10 nov. 2022.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

MINAYO, M. C. de S. (org.); DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

FERNANDES, B. M. Território Camponês. *In*.: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário de Educação do Campo**. 2. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Expressão Popular, 2014.

FERNANDES, B. M.; MOLINA, M. C. O campo da educação do campo. [S. l.: s. n.]. Disponível em: <https://www2.fct.unesp.br/nera/publicacoes/ArtigoMonicaBernardoEC5.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2022.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 42. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FROSSARD, A. C. **Identidade do Jovem Rural Confrontando com o Estereótipo de Jeca Tatu**: um estudo qualitativo com os jovens da EFA Rei Alberto I. 2004. 212 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Educação) – Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 2004.

GARCIA-MARIRRODRIGA, R. e PUIG-CALVÓ, P. **Formação em Alternância e desenvolvimento local**: o movimento educativo dos CEFFA no mundo. Belo Horizonte, MG: O Lutador, 2010.

GATTI, B. A. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Plano Editora, 2002.

GEOGRAFAR. **Estrutura Fundiária dos municípios da Bahia**. Salvador: Geografar, 2017. Disponível em: <https://geografar.ufba.br/estrutura-fundiaria>. Acesso em: 28 nov. 2022.

GERMANI, G. I. Questão Agrária e Movimentos sociais: a territorialização da luta pela terra na Bahia. *In*: COELHO NETO, A. S.; SANTOS, E. M. C.; SILVA, O. A. da. (org.) **(GEO)grafias dos movimentos sociais**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GIMONET, J. C. **Praticar e Compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAs**. Tradução: Thierry De Burghgrave. Petrópolis: Vozes. Paris: AIMFR – Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação Rural, Coleção AIDEFA, 2007.

GRANEREAU, A. **O Livro de Lauzun, onde começou a pedagogia da alternância**. 1. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2020.

GUHUR, D. M. P.; TONÁ, N. **Agroecologia**. *In*: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (org.). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: EPSJV, Expressão Popular, 2012. p. 59-66.

GUTERRES, I. **Agroecologia militante: contribuições de Enio Guterres**. 1. ed., São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 184.

GUZMÁN, E. S.; MOLINA, M. G. de. Sobre la agroecología: algunas reflexiones en torno a la agricultura familiar en España. *In*: LEÓN, M. A. G. de (ed.). **El campo y la ciudad**. Madrid: MAPA, 1996. p. 153-197.

HADICH, C.; ANDRADE, G. Revolução Verde. *In*: DIAS, A. P.; STAUFFER, A. de B.; MOURA, L. H. G.; VARGAS, M. C. (org.). **Dicionário de Agroecologia e Educação**. Rio de Janeiro/São Paulo: Expressão Popular, 2021, p. 650-658.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 Novembro de 2022.

KOSIK, K. **Dialética do concreto**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. DE A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. **A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno**. São Paulo: Expressão Popular, 2014.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

MOREIRA, R. M.; CARMO, J. D. S. do. Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável. **Agricultura**, v. 51, n. 2, p. 37-56, 2004.

NORDER, L. A.; LAMINE, C.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A. Agroecologia: polissemia, pluralismo e controvérsias. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 3. p. 1-20, jul./set. 2016. Disponível em <https://www.scielo.br/j/asoc/a/GT6NdZtCChxBmQTXccc8H6y/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

NOSELLA, P. **Educação no campo: origens da pedagogia da alternância no Brasil**. Vitória: EDUFES, 2014.

PETERSEN, P. Agriculturas Alternativas. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2012. p. 40-46

PLOEG, J. D. **Camponeses e impérios alimentares**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DOS MUNICÍPIOS INTEGRADOS DA REGIÃO DE IRARÁ-BA (EFAMI). Projeto Político Pedagógico. Irará, BA: Associação Mantenedora da Escola Família Agrícola, 2019.

PRIMAVESSI, A. Agroecologia e Manejo do Solo. **Agriculturas**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 7-10, set. 2008.

ROHDEN, J. **Banidos na Europa, feitos na China e usados na soja: os agrotóxicos aprovados por Bolsonaro**. Repórter Brasil, 19 set. 2022. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2022/09/banidos-na-europa-feitos-na-china-e-usados-na-soja-os-agrotoxicos-aprovados-por-bolsonaro/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

ROSSET, P. M.; BARBOSA, L. P. A via Campesina e o projeto político da agroecologia. **Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. n. 39. p. 46-52. jul. 2019. Disponível em: <http://ecoeco.org.br/wp-content/uploads/2019/07/ECOECO-BOLETIM-V3-0507-1.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO ESTADO DA BAHIA (SDE). **Território de Identidade Portão do Sertão, Perfil Sintético**. 2015. Disponível em: [http://www.portalsdr.ba.gov.br/intranetsdr/model\\_territorio/Arquivos\\_pdf/Perfil\\_Portal%20do%20Sert%C3%A3o.pdf](http://www.portalsdr.ba.gov.br/intranetsdr/model_territorio/Arquivos_pdf/Perfil_Portal%20do%20Sert%C3%A3o.pdf). Acesso em: 1 nov. 2022.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO ESTADO DA BAHIA (SDE). **Território de Identidade Recôncavo, Perfil Sintético**. 2015. Disponível em: [http://www.portalsdr.ba.gov.br/intranetsdr/model\\_territorio/Arquivos\\_pdf/Perfil\\_Rec%C3%B4ncavo.pdf](http://www.portalsdr.ba.gov.br/intranetsdr/model_territorio/Arquivos_pdf/Perfil_Rec%C3%B4ncavo.pdf). Acesso em: 1 nov. 2022.

SILVA, L. H. da. **As experiências de formação de jovens do campo: alternância ou alternâncias?**. Curitiba, PR: CRV, 2012.

SIQUEIRA, L. de M. **Representações sociais dos educadores dos centros familiares de formação em alternância sobre agroecologia**. 2020. 306 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

WEZEL, A.; BELLON, S.; DORÉ, T.; FRANCIS, C.; VALLOD, D.; DAVID, C.

Agroecology as a science, a movement and a practice: a review. **Agron. Sustain. Dev.**, v. 29, p. 503-515, 2009.

## APÊNDICE A – Questionário de coleta de dados do Educador

**Pesquisa:** Agroecologia e Pedagogia da Alternância: Limites e possibilidades para a formação de jovens camponeses da EFAMI

**Pesquisadora de Mestrado:** Lucimara Santos da Silva

**Orientadora:** Profa. Dr<sup>a</sup>. Priscila Brasileiro Silva do Nascimento

**Coorientador:** Prof. Dr. Franklin Plessman de Carvalho

### Caro Educador(a),

Este questionário faz parte da coleta de dados da pesquisa de mestrado sobre Agroecologia e Pedagogia da Alternância: Limites e possibilidades para a formação de jovens camponeses da EFAMI. Esse instrumento tem por finalidade identificar as dimensões da agroecologia que vêm orientando o trabalho pedagógico na Pedagogia da Alternância na EFAMI. Entendemos que sua participação é muito importante para a consecução da pesquisa, porém ela será voluntária e, caso deseje, poderá se omitir deste estudo, sem ônus ou bônus. Apesar da identificação inicial do questionário, zelamos para que você não seja reconhecido neste estudo, seja na divulgação de seu nome ou seus dados. Essa pesquisa é muito importante para compreendermos sob quais dimensões a agroecologia é compreendida na práxis formativa na EFAMI. Por isso, é muito importante que as informações declaradas sejam fidedignas.

### Seção 1 de 3 - IDENTIFICAÇÃO

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Sexo :** ( ) masculino ( ) Feminino

**Qual a sua idade?** \_\_\_\_\_

**Onde você reside?** \_\_\_\_\_))\_

**Quantos anos você tem de atuação na docência?** \_\_\_\_\_

**A EFAMI foi a sua primeira experiência em docência?** ( ) Sim ( ) Não

**Qual o seu tempo de atuação como docente na EFAMI?**

\_\_\_\_\_

**Qual a sua forma vínculo com a Escola?**

- ( ) Associação - CLT
- ( ) Associação - Hora aula
- ( ) Prefeitura - Prestador de serviço
- ( ) Prefeitura - Prestador de serviço
- ( ) Não remunerado ( voluntariado)

**Qual a sua carga horária semanal de trabalho?**

- ( ) Menos de 20 h
- ( ) 20 h semanais

- 40 h semanais
- Acima de 40 semanais

## SEÇÃO 2 de 3 - FORMAÇÃO

Qual a sua formação? ( Ex: Agrônomo; Licenciatura em Biologia)

---

**Qual tipo de curso de graduação você fez?**

- Licenciatura  Bacharelado  Tecnólogo

**Qual a sua área de formação**

- Ciências Sociais
- Ciências Humanas
- Ciências da Natureza
- Ciências Exatas
- Outro

**Qual o ano de conclusão da graduação?**

**Qual o seu nível de formação acadêmica? ( pode marcar mais de uma opção)**

- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-Doutorado

**No momento, você está fazendo alguma Pós-Graduação?**

- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

## SEÇÃO 3 de 3 - FORMAÇÃO

**Quando foi seu primeiro contato com o tema agroecologia?**

- Durante a minha formação acadêmica
- Em cursos de aperfeiçoamento
- Em formação promovida pela EFAMI
- Em curso de curta direção ( presencial ou virtual)
- Outro

**Você já passou por alguma formação sobre agroecologia? (especificar: oficinas, seminários , on-line, congressos etc.)**

---

**A EFAMI já lhe possibilitou alguma formação em agroecologia? Se sim, qual(ais)?**

---

**O que você entende por agroecologia?**

---

**Você já teve alguma experiência com agroecologia, Pedagogia da Alternância e /ou a Educação do Campo antes de lecionar na EFAMI? Se sim, relate a sua experiência?**

---

**Você observa alguma relação entre a agroecologia e a realidade da EFAMI e de seus alunos? Se sim, como você percebe?**

---

**Você consegue articular os conhecimentos sobre a agroecologia com os conteúdos do seu componente curricular em suas aulas? Pode exemplificar?**

---

**Como você trabalha os conceitos de agroecologia com os instrumentos pedagógicos da Pedagogia da Alternância?**

---

**Quais conceitos e princípios da agroecologia você consegue aplicar em suas aulas?**

---

**Quais são as principais facilidades e dificuldades encontradas para trabalhar agroecologia na EFAMI?**

---



## APÊNDICE B - Questionário de coleta de dados do Estudante

**Pesquisa:** Agroecologia e Pedagogia da Alternância: Limites e possibilidades para a formação de jovens camponeses da EFAMI

**Pesquisadora de Mestrado:** Lucimara Santos da Silva

**Orientadora:** Profa. Dr<sup>a</sup>. Priscila Brasileiro Silva do Nascimento

**Coorientador:** Prof. Dr. Franklin Plessman de Carvalho

**Caro Estudante,**

Este questionário faz parte da coleta de dados da pesquisa de mestrado sobre Agroecologia e Pedagogia da Alternância: Limites e possibilidades para a formação de jovens camponeses da EFAMI. Esse instrumento tem por finalidade identificar as dimensões da agroecologia que vêm orientando o trabalho pedagógico na Pedagogia da Alternância na EFAMI. Entendemos que sua participação é muito importante para a consecução da pesquisa, porém ela será voluntária e, caso deseje, poderá se omitir deste estudo, sem ônus ou bônus. Apesar da identificação inicial do questionário, zelamos para que você não seja reconhecido neste estudo, seja na divulgação de seu nome ou seus dados. Essa pesquisa é muito importante para compreendermos sob quais dimensões a agroecologia é compreendida na práxis formativa na EFAMI. Por isso, é muito importante que as informações declaradas sejam fidedignas.

### Questionário dos Estudantes

#### SEÇÃO 1 de 3 - IDENTIFICAÇÃO

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Sexo :** ( ) feminino ( ) masculino

**Idade :** \_\_\_\_\_

**Qual sua cor**

- ( ) Branca
- ( ) Preta
- ( ) Parda
- ( ) Indígena
- ( ) Amarela

**Em qual município você reside ?**

- ( ) Iará ( ) Aramari ( ) Ouriçangas ( ) Santa Bárbara
- ( ) Pedrão ( ) Água Fria ( ) Coração de Mari ( ) Santanópolis
- ( ) Catu ( ) Salvador

**Em qual local você reside ?**

Zona Rural  Zona Urbana

**A qual território de identidade você pertence?**

Portal do Sertão  Litoral Norte e Agreste de Alagoinhas  Metropolitano de

### SEÇÃO 2 de 3 - PERFIL SOCIOECONÔMICO

Qual a renda se sua família?

- Menos de 1 salário mínimo
- Entre 1 a 2 salários mínimos
- Entre 2 a 3 salários mínimos
- Acima de 3 salários mínimos

**Sua família é beneficiária de algum programa de transferência de renda?**

sim  não

**Em relação à pergunta anterior, se sim, qual auxílio sua família recebe?**

**Qual a área da unidade de produção Familiar?**

**Qual a forma de uso e ocupação da terra?**

- Posseiro
- Proprietário
- Comodatário
- Meeiro
- Parceiro

### SEÇÃO 3 DE 3 - CONHECIMENTO EM AGROECOLOGIA

**Antes de estudar na EFAMI, você já conhecia a agroecologia?**

sim  não

**O que você entende por agroecologia?**

**Quando você teve o primeiro contato com o tema sobre agroecologia?**

- Antes de estudar na EFAMI
- Durante a minha formação na EFAMI?
- Não tive contato ainda com o tema agroecologia

**Quais dessas opções você considera como prática agroecológica?**

- Adubação Verde
- Produção de Bioinsumos ( Biofertilizantes, calda bordalesa, calda naturais etc. )
- Curva de Nível
- Sistemas agroflorestais
- Consórcios entre culturas
- Integração Plantas e animais
- Cobertura do solo (cobertura morta e manejo do mato - roçagem )
- Compostagem

**Quais práticas agroecológicas você aprendeu estudando na EFAMI?**

---

**Quais práticas agroecológicas você desenvolve em sua comunidade e propriedade?**

---

**Quais dessas questões são abordadas e defendidas pela agroecologia?**

- Soberania Alimentar
- Produção de Base Ecológica
- Equidade de Gênero
- Relações Justas e solidárias
- Produção de alimentos saudáveis sem agrotóxicos
- Fortalecimento da Identidade Camponesa
- Demandas políticas das Mulheres e Juventude
- Melhoria da renda dos(as) camponeses(as)
- Organização Social

**Você percebe a agroecologia presente na EFAMI? Sob quais formas?**

---

**Qual a relação da agroecologia na produção de alimentos saudáveis?**

---