

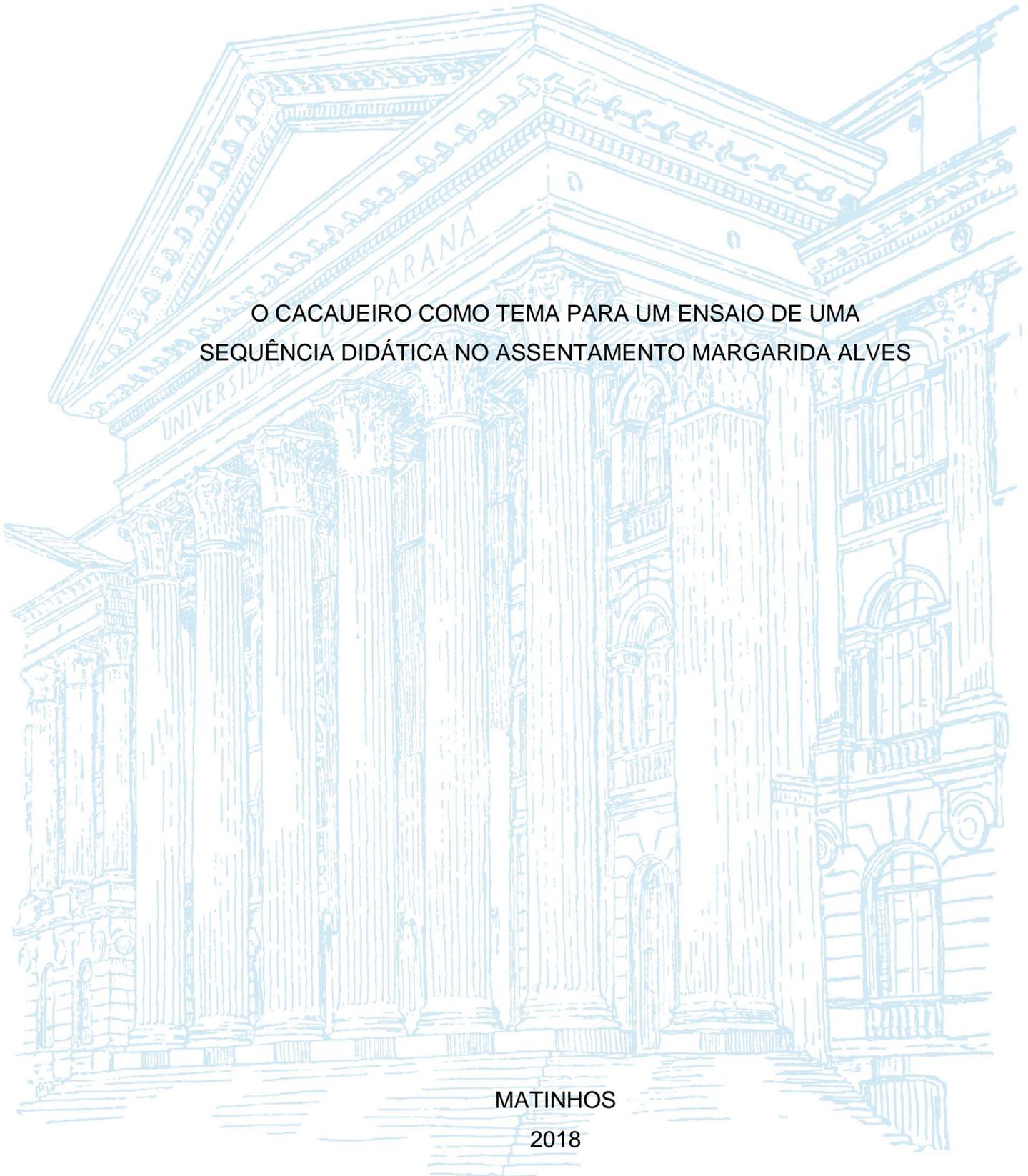
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ELLAINÉ DALLE LASTE DE LIMA

O CACAUEIRO COMO TEMA PARA UM ENSAIO DE UMA
SEQUÊNCIA DIDÁTICA NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES

MATINHOS

2018



ELLAINÉ DALLE LASTE DE LIMA

O CACAUEIRO COMO TEMA PARA UM ENSAIO DE UMA
SEQUÊNCIA DIDÁTICA NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Licenciatura em Educação do Campo habilitação em Ciências da Natureza, Setor Litoral, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo com habilitação em Ciências da Natureza.

Orientadora: Prof. Msc. Andressa Kerecz Tavares

MATINHOS

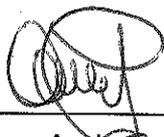
2018

TERMO DE APROVAÇÃO

ELLAINE DALLE LASTE DE LIMA

O CACAUEIRO E O ENSINO DE CIÊNCIAS: ENSAIO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES

Monografia apresentada ao curso de Licenciatura em Educação do Campo, Setor Litoral, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada (o) em Educação do Campo habilitação em Ciências da Natureza.



Prof(a). Msc. Andreza Kerecz Tavares

Orientador(a) – Camara do Curso de Educação do Campo, UFPR



Prof(a). Msc. Maria Isabel Farias

Câmara do curso de Educação do Campo, UFPR



Prof(a). Msc. Marina Comerlato da Rosa

Docente da disciplina de Biologia na Educação Básica, SEED-PR

Matinhos, 16 de Outubro de 2018.

*A palavra liga os olhos, liga o aceno, e ligo o adeus
A palavra só não liga dois querer, que são os meus
A palavra liga os olhos, liga o aceno, e ligo o adeus
A palavra só não liga dois querer, que são os meus
Um querer é este mundo, do jeito que se quer ter
Correndo e falando muito, que é pra muito se ver.
Outro querer é ficar, sem nunca querer de ter
Um dia que se mudar, por causa de outro querer.
Tem muito querer debaixo, dos pés desses dois querer
Como água no riacho, barrada pra não correr.
(Dois querer, Compositores: Antônio Brandão / Raimundo Fagner).*

*Dedico este trabalho a todas as mulheres educadoras dos acampamentos e assentamentos, do MST.
Em especial as mulheres da minha vida: Minha mãe Jovina, minha madrinha Justina, minha irmã exemplo
de superação Elisângela, A minha tia Matilde e a minha amada Camyla Victória.
Em memória de Enedina Maria.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus porque sei que se cheguei até aqui, foi graças a minha fé e a força de vontade! Agradeço ao movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Sem Terra do estado de Rondônia, na entidade da Cooperativa COOMEAFES, pela ajuda e a oportunidade de concluir esses quatro anos de luta por uma educação emancipadora no e do Campo. Agradeço ao MST do Paraná, na pessoa do Cassiano, Ivanete, Adriana, Jeizi e Alisson pelo exemplo de força e rebeldia organizada através da luta por uma Reforma Agrária Popular.

Aos meus filhos Camyla e Vinicius são por eles que enfrentei noites de estudos, dificuldades, a fim de poder buscar ser, de alguma maneira, um ponto de referência para que eles se firmem na luta como sujeitos revolucionários e comprometidos. Aos meus pais Dirceu e Jovina, por estar sempre dispostos a enfrentar as dificuldades comigo, pelos cuidados a mim e aos meus filhos nesta longa caminhada, muitas vezes sofrida, mas que sempre estiveram atentos e de coração aberto para me ajudar.

Não posso deixar de agradecer ao meu poeta cantador, tio, amigo, conselheiro, dono do sorriso mais contagiante que já tive em meu olhar, e das letras que me fizeram refletir muitas vezes, que vale a pena tentar e se esforçar, Zé Pinto, Nasceu pra se cantador, mas nunca canta só, quando permite a outros o prazer de na luta da vida poder ter sua prosa como caminho de inspiração, assim foi pra mim muitas vezes meu tio, obrigada!

Agradeço ao Companheiro Eduardo que esteve comigo me dando força e me fazendo sempre acreditar que através das dificuldades conseguimos construir e aprender e nunca desistir, que com sempre esteve torcendo por mim, acreditando que eu tenho capacidade de alcançar meus objetivos.

A minha orientadora Professora Andressa que me proporcionou o aprendizado, a disciplina. Esteve sempre me acompanhando e me incentivando a nunca desistir apesar das dificuldades de distância, saúde, enfim sempre buscou-me ajudar a partir do seu conhecimento e esforço.

Agradeço ao coletivo de professores, em especial aos professores Adalberto, Maria Isabel, Lourival, Ândrea e Neusa que me ajudaram a dinamizar a pesquisa a partir da realidade em que vivo, e não me permitiram esquecer a minha identidade camponesa ao longo desse processo.

Agradeço a toda equipe da ELAA – Escola Latino Americana de Agroecologia e trago aqui na pessoa da: Simone, Mirelle, Daiane, Dalvan, Dayana,

Dona Lora, Dona Dé, enfim todos que em cada etapa me permitiram construir como sujeito parte de uma relação e uma militância que se constrói dentro de todas as possibilidades, e que sempre me acolheram com tamanha humildade. Agradeço aos meus amigos do “cortiço”, Djneffer, Josevânia, Leandro, Emerson, Vinicius, Taíse, Vanderlan, Renato e Carina que sempre estiveram me dando força, me cuidando, me alegrando e me ensinando do jeito novo e inusitado de enxergar a vida. A grande amiga Alessandra que me permitiu entender que as diferenças nos mostra a importância de se desafiar para conquistar os objetivos de nossa vida. Agradeço também as grandes amizades construídas durante esse tempo de formação com a turma ABYA YALA (Terra de todos os Povos), em especial, Thiago, Luan, João Prates, Édio, Cesar, Tayana, Adenilson, Romero, Laís, Diego, Daniel, Gabriel, Junival, Elton Jhon, Graciane, Lincon, Robson e Marileu pelos momentos de reflexão e conversas, sorrisos e também cuidados, amizade que levarei para a vida. Gratidão!

“Já que você em mim sorriu, vamos fazer parceria, você pega o violão que eu escrevo a poesia, pra falar de Educação nessa cantoria. Que Paulo Freire no ilumine de lá da onde ele deve estar ... aprendendo nessa guerra soletrar CIDADANIA. Já que você decidiu, de as mãos vamos simhora! Por que pela estrada a fora vamos juntar muita gente, pois no Campo vai florir uma EDUCAÇÃO decente”.

(Pra vida continuar, Zé Pinto).

RESUMO

Apresenta produção cacaueteira no agroecossistema no assentamento Margarida Alves o estado de Rondônia, a partir das reflexões realizadas na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Professor Antônio Carlos com estudantes do oitavo ano. Objetiva a apresentação da experiência didática relacionada ao viveiro comunitário de mudas agroecológicas de cacauete e a realidade dos sujeitos da comunidade relacionando a com a prática de ensino na escola. A pesquisa realiza a descrição do território, e as características produtivas possíveis dentro do assentamento Margarida Alves onde existe somente uma escola no campo. Argumenta a importância de construir o ensino e aprendizagem conforme a realidade territorial e cultural dos sujeitos que ali se encontram a fim de possibilitar uma educação contra hegemônica. Conclui que é possível dialogar didaticamente com os conteúdos de ciências, construindo não somente o conhecimento teórico dos livros, mas também a busca pelas relações necessárias para uma educação emancipadora.

Palavras-chave: Cacauete. . Educação do Campo. Agroecologia. Movimento dos Trabalhadores Sem Terra.

RESUMEN

En el marco de la reforma agraria y de la reforma agraria, en el marco de la reforma agraria, Objetivo la presentación de la experiencia didáctica relacionada al vivero comunitario de mudas agroecológicas de cacao y la realidad de los sujetos de la comunidad relacionándola con la práctica de enseñanza en la escuela. La investigación realiza la descripción del territorio, y las características productivas posibles dentro del asentamiento Margarida Alves donde existe solamente una escuela en el campo. Argumenta la importancia de construir la enseñanza y el aprendizaje conforme a la realidad territorial y cultural de los sujetos que allí se encuentran a fin de posibilitar una educación contra hegemónica. Concluye que es posible dialogar didácticamente con los contenidos de ciencias, construyendo no sólo el conocimiento teórico de los libros, sino también la búsqueda de las relaciones necesarias para una educación emancipadora.

Palabras clave: Cacao. Educación del Campo. Agroecología. Movimiento de los Trabajadores sin Tierra.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE NOVA UNIÃO NO ESTADO DE RONDÔNIA E NO BRASIL.....	26
FIGURA 2 - LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES NO MUNICÍPIO DE NOVA UNIÃO NO ESTADO DE RONDÔNIA.....	27
FIGURA 3 - FLUXOGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO/RELAÇÃO.....	41
FIGURA 4 - DIFERENÇA ENTRE EDUCAÇÃO RURAL E EDUCAÇÃO DO CAMPO.....	44
FIGURA 5 - POSSIBILIDADES DE INTERAÇÃO ENTRE DISTINTAS ÁREAS DO CONHECIMENTO.....	44
FIGURA 6 - DESAFIOS DA AGROECOLOGIA.....	46
FIGURA 7 - SISTEMATIZAÇÃO DE RELAÇÕES DIDÁTICAS, CONSTRUÍDA ENTRE A PESQUISADORA E OS ALUNOS.....	59

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - POPULAÇÃO MORADORADORA DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.....	30
GRÁFICO 2 - APRESENTAÇÃO DE DADOS DOS PRINCIPAIS DECORRENTES A PRODUÇÃO DA AGRO CULTURA FAMILIAR PARA SUBSIDIO FINANCEIRO NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES (%).....	36
GRÁFICO 3 - PRODUÇÃO NATIVA/CULTIVADAS NO ASSENTAMENTO (%).....	37
GRÁFICO 4 - PORCENTAGEM DE PRODUÇÃO COM USO DE AGRTÓXICO E SEM O USO DE AGRTÓXICO.....	38
GRÁFICO 5 - RESULTADO CORRESPONDENTE AO NUMERO DE ESTUDANTES SOBRE A PRIMEIRA PERGUNTA.....	57
GRÁFICO 6 - RESULTADO CORRESPONDENTE AO NUMERO DE ESTUDANTES SOBRE A SEGUNDA PERGUNTA.....	58

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – ORGANIZAÇÃO SOCIAL DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES..	31
QUADRO 2 – DADOS DAS PROPRIEDADES QUIMICAS DO CACAU.....	48

LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 1 - ENTREVISTAS E LOCAIS VISITADOS NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.....	19
IMAGEM 2 - REGISTRO DAS ENTREVISTAS EM TRABALHO DE CAMPO	19
IMAGEM 3 - MÍSTICA DO 6º CONGRESSO NACIONAL DO MST EM BRASÍLIA.....	22
IMAGEM 4 - MORADIAS DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.....	23
IMAGEM 5 - PRODUÇÃO FAMILIAR PRESENTE NA GLEBA 04: PISCICULTURA, MILHO, MANDIOCA E BANANA.....	35
IMAGEM 6 - PRODUÇÃO DIVERSIFICADA NAS GLEBAS 04 E 06: GRAVIOLA, FIGO, URUCUM, E ARAÇÁ-BOI.....	35
IMAGEM 7 - ANIMAIS SILVESTRES ENCONTRADOS AO LONGO DO DIAGNÓSTICO REALIZADO NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES: CAPIVARA, PERIQUITO, COBRA E TATU.....	39
IMAGEM 8 - PRODUTOS PREPARADOS A PARTIR DO CACAU, EXPOSTO NA I FEIRA NACIONAL DA REFORMA AGRÁRIA (2015).....	49
IMAGEM 9 - ESCOLA PRECURSORA DA PESQUISA.....	53
IMAGEM 10 - ESTUDANTES AGUARDANDO O MOMENTO DA CAMINHADA, E PESQUISADORA PREPARANDO O REPLANEJAMENTO DA ATIVIDADE.....	55
IMAGEM 11 - PESSOAS QUE CONTRIBUEM COM O CULTIVO E MANEJO DO VIVEIRO, ATRAVÉS DA COOPERATIVA (COOMEAFES), PREPARANDO MUDAS ENXERTADAS.....	56
IMAGEM 12 - TRANSCRIÇÃO DA CAMINHADA DESCRITIVA ALUNA E.V.....	58
-	

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

ABRA -	Associação Brasileira de Reforma Agrária
BERON -	Banco do Estado de Rondônia
CIMI -	Comissão Indigenista Missionária
COOMEAFES -	Cooperativa Mista de Extrativismo Agricultura Familiar Ecologismo e Prestação de Serviço
CUT -	Central Única dos Trabalhadores
EMATER -	Empresa de Assistência Técnica Extensão Rural
GT'S -	Grupos de Trabalhos
IBGE -	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA -	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ITERRA -	Instituto Técnico de Capacitação de Reforma Agrária Josué de Castro
KM -	Quilometro
LECAMPO -	Licenciatura em Educação do Campo Ciências da Natureza
MEC -	Ministério da Educação e Cultura
MST -	Movimentos dos trabalhadores Rurais Sem Terra
NUAR -	Núcleo Urbano de Apoio Rural
PIN -	Programa de Integração Nacional
PRAP -	Programa de Reforma Agrária Popular
PRONERA -	Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
PRONACAMPO	Programa Nacional de Educação do Campo
-	
SUERO -	Superintendência de Desenvolvimento da Região Cacaueira no Estado de Rondônia
TAC -	Técnico Administrativo em Cooperativismo
UFPR -	Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
METODOLOGIA.....	18
1 CAPÍTULO – CONHECENDO O TERRITÓRIO: A LUTA PELA TERRA NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES EM NOVA UNIÃO	21
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E GEOGRÁFICA DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.....	24
2 CAPÍTULO - AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO DO CAMPO: POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DOS EDUCANDOS.....	41
2.1 PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO.....	41
2.2 PRINCÍPIOS DA AGROECOLOGIA.....	45
3 CAPÍTULO – O DIÁLOGO DA CIÊNCIAS DA NATUREZA COM AGROECOLOGIA	49
3.1 CACAU: CONHECIMENTO POPULAR AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO	49
3.2 SEQUÊNCIA DIDÁTICA E A CIÊNCIAS DA NATUREZA: ENSAIO DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ESCOLA MUNICIPAL EDUCAÇÃO INFANTIL ENSINO FUNDAMENTAL PROFESSOR ANTÔNIO CARLOS	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICE 1 – MODELO DE ENTREVISTAS REALIZADAS EM CAMPO.....	73
ANEXO 1 – PLANEJAMENTO DE ATIVIDADE	74

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o agroecossistema, a partir de um diagnóstico realizado no assentamento Margarida Alves localizado no estado de Rondônia, e as possíveis relações com o Ensino de Ciência e a produção de cacau na comunidade, tendo como instrumento de pesquisa a experiência com a Escola Municipal Educação Infantil Ensino Fundamental Professor Antônio Carlos, ressaltando que a escola do campo no sistema convencional de ensino relega questões extremamente importantes sobre o desenvolvimento do sujeito.

Com isso, torna-se necessária a busca por outros métodos de educação. Isso será apresentado a partir de uma atividade realizada com os estudantes do oitavo ano do ensino fundamental através de uma prática datada como sequencia didática, finalidade de conhecer uma educação, que eduque a partir do pensamento crítico através da realidade, diante de uma sociedade, buscando a transformação da educação e os processos que envolvem essa construção.

Dentro do contexto da Educação do Campo Caldart (2004, p. 12) afirma que a educação deve ultrapassar os muros da escola, em sua reconhecida menção “[...] a escola é mais do que escola [...]” nesta a autora defende que a teoria pedagógica e a educação são questões amplas emergentes das tensões sociais vividas pelos camponeses.

A partir de reflexões presentes dentro do curso de Licenciatura Educação do Campo Ciências da Natureza (LECAMPO), somando experiências coletivamente apresentadas de vários territórios brasileiros, e, conhecendo uma experiência de transição agroecológica em sistema agroflorestal cacauceira com diversas espécies arbóreas, surgiu a inquietude de realizar uma atividade que trouxesse a relação do conteúdo abordado na escola, com a realidade vivenciada cotidianamente pelos estudantes, algo importante e necessário para a construção de uma educação que se visualiza ser bem consistente dentro do setor de educação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que traga muito mais que conhecimento, mas também criticidade para se pensar e agir.

A educação dentro deste movimento social ao longo do tempo ganhou um espaço importante, porque quando se luta por direitos sociais fundamentais como a terra, implicitamente se faz necessário construir um campo que atenda as necessidades básicas para o desenvolvimento humano e dentro destas podemos mencionar o Art. 6 da Constituição Brasileira (BRASIL, 1988):

São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (BRASIL, 1988, Art. 6º).

A fim de apresentar uma proposta de aula que possa dar visibilidade ao debate da realidade junto ao estudante, apresenta-se um planejamento em forma de sequência didática onde o objetivo principal é dialogar e conhecer a realidade da comunidade e aprimorar como proposta a relação entre estudante e professor, esse é o papel da educação do campo que devemos construir ao longo dos desafios apresentados.

O tipo de escola que está mais no campo tem sido um dos componentes do processo de dominação e de degradação das condições de vida dos camponeses; a escola tem uma tarefa educativa fundamental, especialmente na formação das novas gerações, e a escola pode ser um espaço efetivo de fazer acontecer a Educação do Campo, e pode ter um papel importante na disputa de hegemonia de projeto de campo, de sociedade e de formação humana.

Atualmente vivemos em um sistema econômico e social denominado Capitalismo¹, que como uma intensa rede interfere de forma agressiva em todas as esferas planetárias, transformando em mercadorias desde a natureza até as necessidades mais elementares ao desenvolvimento da vida humana, chegando a interferir na educação desde a infância até a vida adulta, neste trabalho defende-se que se tratando de educação e formação humana é possível pensar que como meio de resistir a todo esse processo de dominação hegemônica do capital, podemos construir através das relações de produção de conhecimento diferenciadas ao que se vê como forma única e exclusiva do capitalismo.

Mészáros (1930) afirma que, tratando-se do entendimento do que é educação para além do capital, o pensar em uma nova sociedade que apresente o parâmetro da superação da lógica capitalista, ou seja, desumana que visa somente o lucro, que permeie ao individualismo e a competição.

Assim como contra partida a esse sistema econômico e social vigente, existe algo sendo construído pelos camponeses e camponesas que defendem a vida e a

¹ Capitalismo - A burguesia rasgou o véu comovente e sentimental do relacionamento familiar e o reduziu a uma relação puramente monetária (MARX; ENGELS, 2008, p. 68).

soberania alimentar através da Agroecologia, relação fundamental e direta com a Educação do Campo uma vez que este vem ligado a realidade posta por estes sujeitos que vivem no espaço de luta e resistência de reforma agrária contra o modelo de modernização da agricultura.

Esta pesquisa visa apresentar as relações sociais, históricas e científicas com a realidade territorial de um Assentamento de Reforma Agrária, enfatizando como papel fundamental o cacaueteiro, cultura comum da região amazônica encontrado parcialmente em todas as famílias do assentamento que cultivam o fruto para consumo próprio, mas que não dimensiona a importância qualitativa deste fruto e seus benefícios.

Essa é a tarefa motivadora desta pesquisa, entender a importância da escola e trazer além de conhecimento também aproximação com a realidade dos estudantes.

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foram realizadas pesquisas bibliográficas, pesquisas a campo, entrevistas, observações a campo e questionários semi estruturados que, possibilitaram os levantamentos de dados importantes para compreender e construir os instrumentos de discussão para ressaltar a proposta da prática abordada pela autora.

Para a construção metodológica desta pesquisa, foram realizadas leituras de bibliografias de autores como: Caldart (2004), Morissawa (2001), Marx (2008), entre outros que tratam diretamente da discussão entre a Educação do Campo e as relações constante com a realidade da classe camponesa e suas lutas. Realizou-se também um breve levantamento de dados no Assentamento Margarida Alves com a finalidade de construir através do primeiro momento o “Reconhecimento da Realidade”.

Através de um questionário nomeado de “diagnóstico familiar produtivo”, constituído de perguntas fechadas, com um integrante de cada família, onde a maioria das entrevistas foi realizada com as mulheres, sendo entrevistadas 200 famílias (IMAGEM 1), onde foi possível fazer os levantamentos necessários a fim de conhecer os dados socioeconômicos e produtivos, o tempo de duração de cada entrevista e visita foi de aproximadamente 50 minutos, devido a necessidade de dialogar e entender os processos que tal família vivenciou (IMAGEM 2) neste território sendo que, em algumas casas

visitadas não se obteve êxito para se realizar o diagnóstico, de maneira que não foi possível a abordagem total com todas as famílias.

Após esse diagnóstico foi planejada as ações, realizadas na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Médio Professor Antônio Carlos, com alunos do oitavo ano, inicia-se a construção da proposta da Sequência didática em questão desenvolvida nesta pesquisa.

Descortinar realidades de vida e de trabalho em comunidades não convencionais requer muito mais que uma revisão bibliográfica de textos de autores renomados da área em questão. Acoplado à pesquisa, o trabalho de campo é essencial para o melhor entendimento da realidade. Conversas com pessoas, convivência diária, participação nas atividades locais e interações socioculturais são peças-chave de uma boa pesquisa (ARAÚJO, 2016, p. 5).

IMAGEM 1: ENTREVISTAS E LOCAIS VISITADOS NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.



Fonte: A autora (2015)

IMAGEM 2: REGISTRO DAS ENTREVISTAS EM TRABALHO DE CAMPO.



Fonte: Eduardo A. da Silva (2015).

Foi realizada uma sequência didática a partir de uma visita ao viveiro comunitário localizado na gleba 07, construindo uma relação metodológica através de uma aula

interdisciplinar relacionando as disciplinas de geografia, artes e ciências com os estudantes do oitavo ano da Escola Municipal Educação Infantil e Ensino Fundamental Professor Antônio Carlos, localizada na Linha 81, Km 35, gleba 05 no P.A. Margarida Alves no Município de Nova União região Centro do estado de Rondônia.

Foram realizadas cinco atividades dentro do espaço da escola e duas atividades externas com os estudantes do oitavo ano divididos entre: apresentação do plano de atividade a coordenação pedagógica e aos professores (ANEXO 1), aulas com a turma de oitavo ano, a visita ao viveiro comunitário para a realização da prática da oficina de conhecimento sobre o cacauzeiro, a apresentação e debate sobre a aula externa, avaliação final com apresentação dos trabalhos desenvolvidos de acordo com os temas didáticos escolhidos.

Primeira etapa realizada foi uma apresentação da proposta de trabalho para a coordenação pedagógica. Após esta apresentação, a segunda etapa foi a apresentação aos estudantes em forma de aula, dos temas a serem tratados durante a atividade, na terceira etapa foi realizada a caminhada até o local onde seria realizada a aula a campo com os estudantes do oitavo ano no viveiro comunitário no Assentamento Margarida Alves.

Após, foi desenvolvida uma avaliação onde se propôs através de apresentações livres de cada estudante, e argumentada como forma sistemática de possibilidades relacionadas às disciplinares segundo as diretrizes curriculares de ciências do estado de Rondônia.

Dentro disso, foi possível construir uma sequência didática em etapas afim de, proporcionar uma análise crítica para se propor metodologias disciplinares possíveis de serem trabalhadas dentro e fora da sala de aula, relacionando diretamente com os conteúdos estruturantes das diretrizes. Construir a sequência didática tem como finalidade contribuir nas múltiplas determinações do ensino aprendizagem, ou seja, ajudar a planejar, incentivando o diálogo entre professor e aluno, estimulando assim a participação direta e construindo o conhecimento a partir de algo didático e diferente aos olhos dos alunos.

O conhecimento é essencial para construir uma educação emancipadora, mas, também é preciso entender o que se passa em torno da escola e perceber as possibilidades a serem estudadas a partir da vida do educando e da educanda, esse deve ser o papel do educador professor e ou educadora professora como proponente dentro do território em que a escola está inserida.

1 CAPÍTULO – CONHECENDO O TERRITÓRIO: A LUTA PELA TERRA NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES EM NOVA UNIÃO

Vivemos e sofreremos as consequências históricas dos sistemas sociais e econômicos, a partir de um declínio da sociedade feudal emerge - se a sociedade burguesa que, foi se modernizando, contudo sempre está fundamentada no princípio de cooptação desde a “matéria concreta” ou até as mais simples “abstrações” são reduzidas a relações puramente monetárias.

Para Morissawa (2001) desde a colonização do território brasileiro, quando os primeiros indígenas se ergueram contra a mercantilização e apropriação de suas terras pelos invasores portugueses, posteriormente quando os africanos escravizados no Brasil demonstraram resistência e refugiaram-se em quilombos, as revoltas camponesas ocorridas na república, todos estes movimentos camponeses ao longo do tempo culminam a partir do final da década de 1970 em um movimento unifica do que luta pela reforma agrária, o MST.

Quando as contradições do modelo capitalista e da ditadura militar originam crises em todo país, os conflitos agrários se intensificam e sofrem com a violência de estado, ressurgem as ocupações de terra. Em setembro de 1979, centenas de agricultores ocupam as granjas Macali e Brilhante, no Rio Grande do Sul. Em 1981, um novo acampamento surge no mesmo estado e próximo dessas áreas: A Encruzilhada Natalino, que se tornou símbolo da luta de resistência á ditadura militar, agregando em torno de si a sociedade civil que exigia um regime democrático. Uma das primeiras demonstrações de força, por parte dos Sem Terra, ocorreu em 25 de julho de 1981, em um ato publico com mais de quinze mil pessoas, noticiando pela imprensa de Porto Alegre como “a maior manifestação realizada por trabalhadores rurais na história do Rio Grande do Sul” (MST, 2014, p.82).

Assim é evidente a importância para a luta pela terra e pela reforma agrária um movimento que travou batalhas e organizou aqueles e aquelas que já não eram considerados cidadãos e cidadãs, que passavam a ser excluídos e excluídas pela sociedade em situação crítica e empobrecida, construindo assim a possibilidade desse sujeito poder considerar se dono de sua própria história administrando sua produção, e posteriormente lutando por seus direitos como cidadão.

O 1º Encontro Nacional dos Sem-Terra, em Cascavel, estado do Paraná, que deu nascimento ao MST. O evento se deu nos dias 20, 21 e 22 de janeiro de 1984, nas dependências do Seminário Diocesano. Estavam presentes trabalhadores de 12 estados: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Bahia, Pará, Goiás, Rondônia, Acre e Roraima. Participaram também representantes da ABRA (Associação Brasileira de Reforma Agrária), da CUT

(Central Única dos Trabalhadores), da CIMI (Conselho Indigenista Missionária) e da Pastoral Operária de São Paulo (MORISSAWA, 2001. p. 138).

As lutas foram travadas, a fim de uma conquista para todos, ao ponto de entender as especificidades dos sujeitos do campo e da cidade, nos permite perceber o dialogo necessário de toda a classe trabalhadora.

O MST constrói durante 30 anos trabalhos, formações, ocupações, lutas, aprendizados que se apresenta como necessidade de luta pela classe a construção de algo pra além dos projetos de campo, chegando assim no ano de 2014 com o 6º Congresso

Nacional do MST onde se fez presente cerca de quinze mil militantes (IMAGEM 3) de todas as regiões do Brasil, e que firmaram ao longo de uma marcha a importância da Reforma Agrária Popular.

IMAGEM 3: MÍSTICA DO 6º CONGRESSO NACIONAL DO MST EM BRASÍLIA



Fonte: MST, 2014.

O Congresso aconteceu em Brasília entre os dias 10 a 14 de fevereiro de 2014, na ocasião estavam reunidos aproximadamente 15 mil Sem Terra, oriundos de 23 estados do Brasil mais o Distrito Federal, contando ainda com 1000 crianças Sem Terrinha e também com 200 convidados internacionais representando os cinco continentes, fortalecendo assim, a consolidação política do movimento com seu lema “Lutar, Construir Reforma Agrária Popular”. Celebrando a resistência durante os 30 ano do MST, três décadas de luta e organização, defendendo a bandeira da luta pela terra, reforma agrária e justiça social (MST,2014).

Pode-se assim dizer que existe uma construção que deve ser afirmada em todos os aspectos, o social por parte dos direitos de cada cidadão seja do campo ou da cidade por condições dignas de vida e que conduza sua vida com base em uma formação seja ela inicial ou acadêmica, sendo direito de todos. Assim sendo Caldart (2004, p. 25) afirma que:

Na pergunta como assim? Do poeta, que ironiza a estranheza dos que já não acreditam que é possível outro sentido para a história que não o até aqui construído, e onde grupos como o dos sem-terra não têm lugar, não fazem sentido, é possível começar a construir o olhar que orienta a abordagem deste trabalho”. Ou seja, pela luta se afirma varias vitórias dentre elas a oportunidade da construção de uma terra onde se possa plantar e colher “bons frutos” (CALDART, 2004, p. 25).

Os exemplos desse processo histórico se afirma nos espaços construídos ao longo das lutas travadas ao longo de 30 anos pelo MST, e que apesar de dificuldades estabelecidas, houve a resistência observada diretamente na ação coletiva dentro dos territórios de Reforma Agrária, através das organizações sociais e politicas, apresentando assim a possibilidade de uma vida digna as famílias assentadas, através de moradias (IMAGEM 4), e de seu sustento familiar a partir da terra conquistada.

IMAGEM 4: MORADIAS DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.



FONTE: A autora (2015).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E GEOGRÁFICA DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES

Segundo Araújo e Oliveira (2016), a história do território onde se localiza o assentamento Margarida Alves se inicia com a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, em virtude da assinatura do Tratado de Petrópolis (1903), constituiu um poderoso impulso para o povoamento. Durante a Segunda Guerra Mundial, o Decreto-lei nº 5.812 (13 de setembro de 1943) criou o Território Federal do Guaporé², com partes desmembradas dos estados do Amazonas e do Mato Grosso.

O Estado de Rondônia é conhecido por sua grande concentração de projetos de colonização implantada pelos governos militares desde a década de 1970. Estes projetos de colonização deram origem a uma grande onda de migrações em massa para a região, aonde migrantes de todas as partes do país vinham para o então Território Federal de Rondônia em busca da concretização de um sonho comum: possuir a terra de trabalho. [...] Rondônia era a frente pioneira mais dinâmica da Amazônia, para onde camponeses expulsos de sua terra vinham constantemente. Um dos agentes facilitadores era a colonização pública, feita pelo INCRA que distribuía lotes para os recém-chegados. Ao longo das décadas de 1970 e 1980 milhares de famílias oriundas principalmente do centro-sul do país e da região Nordeste ocupou e transformou o território rondoniense, dando a este um pouco do seu DNA e imprimindo uma diversidade cultural "*sui generis*" no local (ARAÚJO E OLIVEIRA, 2016, p.2).

Com uma economia baseada na exploração de borracha e de castanha-do-Pará, pela Lei de 17 de fevereiro de 1956 passou a se denominar Território Federal de Rondônia, em justa homenagem ao sertanista Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon (1865-1958).

A descoberta de jazidas de cassiterita e a abertura de rodovias estimularam a sua economia e o seu povoamento, passando este Território à condição de Estado a partir de 1982. Já naquela época, milhares de famílias que viviam na região aguardavam a distribuição de terras pelo INCRA, situação que ainda não encontrou uma solução definitiva até os dias de hoje.

Não se pode falar em colonização recente sem falar dos inúmeros conflitos agrários que ocorreram entre as décadas de 1970, 1980 e 1990. Neste período o campesinato reinventou a luta de várias formas e se colocou contra o latifúndio e contra o Estado, resistindo, vivendo cotidianamente em rebeldia, mediante a "certeza de que o futuro lhes pertence e que será conquistado" (OLIVEIRA, 2007, p.153).

² Guaporé - Guaporé é um nome predominantemente masculino, de origem Tupi que significa "Cachoeira no campo". Dicionário Informal (2010).

Segundo Martins (2012) Rondônia foi colonizada, nas décadas de 1970, 1980 e 1990 sendo marcada por diversos conflitos agrários envolvendo latifundiários, estabelecendo ações do coronelismo³ contra populações indígenas, extrativistas e camponeses sem-terra, algo que se percebe neste território até os dias de hoje. O mais conhecido destes conflitos, ocorrido em Corumbiara em 1995, teve repercussão nacional e internacional.

A História Agrária de Rondônia deve apontar aspectos que podem, inclusive, interagir com a Geografia Agrária e as Ciências Sociais, já que há inúmeras lacunas que precisam ser investigadas: migrações, conflitos agrários; cultura camponesa e formas de resistência das populações tradicionais amazônicas (MARTINS, 2012, p. 2).

A faixa territorial de Rondônia esta localizada como parte da região amazônica, sendo possível afirmar que essas lacunas existentes historicamente serviram de papel fundamente para a dominação da extração das riquezas presente neste espaço, e que causa até hoje ações do capitalismo agrário contra as classes trabalhadoras do estado, principalmente as trabalhadoras e trabalhadores do campo, assim como os jovens que buscam trabalho servindo de mão de obra barata para este processo.

É possível relatar também a influencia direta da ação militar neste território durante a construção do estado de Rondônia, servindo como base principal de precursão estruturais como, rodovias para acesso, como afirma Martins (1991, p. 62):

A gerência Militar lançou o Programa de Integração Nacional – PIN, através do Decreto Lei 1.106 de 16/06/70, em que formalizava a proposta de assentar camponeses em lotes de 100 hectares numa faixa de terra de 10 km de cada lado da rodovia em construção, a Transamazônica e a Cuiabá-Santarém, mas foi com o POLAMAZÔNIA, criado em setembro de 1974, que se acelerou o desenvolvimento da região. A ideia de “vazio demográfico” era propagandeada pela gerência militar desconsiderando a presença das populações indígenas, seringueiros, comunidades quilombolas e ribeirinhos que já se encontravam na região (MARTINS, 1991, p. 62).

Observa-se que mesmo diante da presença dessas populações, os conflitos de interesses territoriais são visíveis, a construção de vários municípios pelo estado tem essas relações difundidas diante do interesse da monopolização das riquezas da região amazônica. Dai pode-se observar o processo histórico de municípios que atualmente são sustentados devido à população rural existente ao redor, como o município de Nova União.

³ O coronelismo é, então, a forma assumida pelo mandonismo local a partir da proclamação da república: o mandonismo teve várias formas desde a Colônia, e assim se apresenta como o conceito mais amplo com relação aos tipos de poder político econômico que historicamente marcaram o Brasil (SOUZA, 1995, p.323)

O município de Nova União originou-se do vilarejo que em 1982 foi promovido a NUAR - Núcleo Urbano de Apoio Rural. O NUAR foi instalado num lugar estratégico do Projeto Integrado de Colonização Ouro Preto em uma área de 40 hectares, local onde se concentraria mais tarde serviços básicos de saúde, educação, comércio, extensão rural, agências e organismo governamentais, inclusive bancários (BERON), para dar suporte aos moradores dos lotes rurais, segundo Araújo (2016).

Elevado à categoria de município e distrito com a denominação de Nova União, pela Lei Estadual n.º 566, de 22-06-1994, desmembrado de Ouro Preto do Oeste. Sede no atual município de Nova União desde 24 de junho de 1995. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007, com uma área de 807, 126 Km² e uma população de cerca de 7.493 habitantes (Figura1) o Município de Nova União tem seu Produto Interno Bruto sustenta dono setor terciário (comércio e serviços) e no setor primário (agropecuária) respectivamente o que representa a tendência da economia do Estado (IBGE, 2010).

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE NOVA UNIÃO NO ESTADO DE RONDÔNIA E NO BRASIL



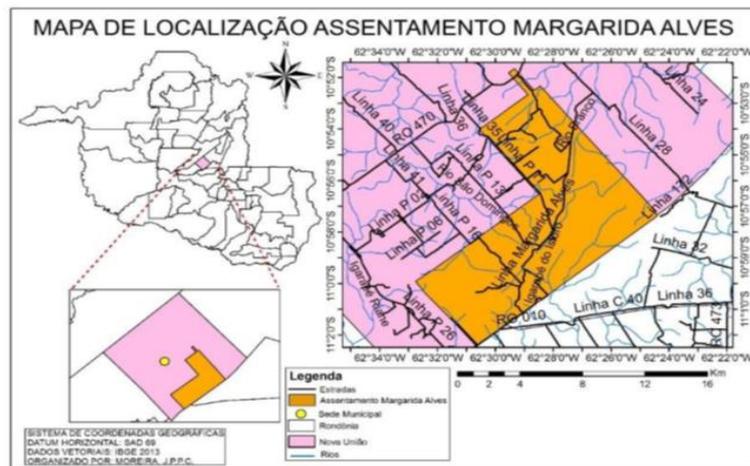
Fonte: IBGE (2008).

Com a concretização dos planos institucionais a migração começa e, inicialmente, é incentivada para a região central de Rondônia. Os migrantes eram oriundos majoritariamente do Centro-Sul do País, em especial de Minas Gerais, Espírito Santo e Paraná. Esses migrantes, buscando a sonhada “terra de trabalho” e

25 melhores condições de vida aqui se “assentavam” à espera da legalização do seu pedaço de chão que era distribuído Araújo e Oliveira (2016).

O Assentamento Margarida Alves (FIGURA 2) está situado no Município de Nova União em Rondônia, localizado á 362 km da capital do Estado – Porto Velho⁴. A área onde hoje se encontra o assentamento Margarida Alves (zona rural do Município de Nova União), tem como marco de sua ocupação efetiva os anos finais da década de 1960, quando iniciaram os incentivos do Governo Federal no esforço para a colonização da Amazônia, em sua maioria por conta do acesso necessário para o restante da região (EMATER, 2010).

FIGURA 2 – LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES NO MUNICÍPIO DE NOVA UNIÃO NO ESTADO DE RONDÔNIA



FONTE: organizado por MOREIRA, J.P.P.C, 2013.

Devido questões burocráticas a espera dos lotes durou aproximadamente 13 meses, causando um desgaste às famílias que vieram migrar o território, o que também fortaleceu o MST que se organizava com representações da classe trabalhadora durante o período de 1980, como afirma Araújo e Oliveira (2016) marcada pela implantação de um programa integrado de desenvolvimento do Noroeste Brasileiro conhecido pelo nome de POLONOROESTE, durante a década de 1980 o Banco Mundial investiu cerca de 411 milhões de dólares na região do estado de Rondônia com diversos intuitos, porém os

⁴ Porto Velho é um município brasileiro e capital do estado de Rondônia. Situada na margem á leste do Rio Madeira, na Região Norte do Brasil. Foi fundada pela empresa americana Madeira Mamoré Railway Company em 4 de julho de 1907, durante a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, comandada pelo magnata norte americano Percival Farquhar. Em 2 de outubro de 1914 foi legalmente criada como município do Amazonas, transformando-se em capital do estado de Rondônia em 1943, quando criou-se o Território Federal do Guaporé (Porto Velho, 2006).

principais eram a construção da BR 364 e o financiamento direto aos pequenos agricultores em áreas de assentamentos.

Em 1996 os Movimentos dos trabalhadores Rurais Sem Terra organizam uma ocupação na fazenda FISHER ou FIRASA, em busca da conquista da terra e do direito a produzir e colher o alimento para o sustento familiar, em um processo contínuo de luta pela reforma agrária efetiva e concreta e digna para os trabalhadores e as trabalhadoras rurais.

Como relata o assentado J que, atualmente é dirigente estadual do MST, viveu esse momento e através de uma entrevista a esta pesquisa descreve como ocorreu à ocupação:

O assentamento aqui foi criado num processo de luta do MST, o processo de acampamento foi em julho de 96 na cidade de Nova União com 60 famílias e a ocupação no espaço aqui da fazenda aconteceu em outubro também de 96, ai já com um grupo maior, cerca de 120 a 130 famílias entendeu? O acampamento ficou aberto pelo determinado momento e chegou mobilizar 300 famílias né, chegaram mobilizar 300 famílias talvez mais um pouquinho e ai naquele processo de desistência alguns foram desistindo tal, resultado final na pose da, quando tivemos o ok da terra foi em novembro de, dezembro de 97 que nois tivemos o ok da terra foi no comecinho de dezembro de 97 agente já tava num grupo de, já tava fechado o acampamento e a gente já tava com um grupo de 258 famílias que veio a ser assentadas aqui no P.A. Margarida Alves (Informação verbal).

Na luta por terra e dignidade, entre meio as resistências travadas ao longo de uma organização coletiva entre as famílias, foi criado o Projeto de Assentamento Margarida Alves. Araújo (2015) afirma que o espaço de reforma agrária estabeleceu-se com uma área total de 11.892,2 hectares e capacidade de assentar 258 famílias, em terras adquiridas após a desapropriação mediante compra e venda das Fazendas FIRASA e ANINGA, sem uso de violência, ou seja, pacificamente.

Atualmente se encontra em uma divisão territorial de 58 lotes e uma área total de 9.509,2 hectares sendo 2.383 de reserva legal em Bloco, conforme informações adquiridas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. O assentamento organizou – se geograficamente entre sete glebas⁵ e duas saídas, sendo uma localizada na linha 30 sentido ao município de Ouro Preto do Oeste e a outra na linha 35 sentido a o município de Nova União.

Em relatos nas entrevistas dos moradores do assentamento, é possível identificar a necessidade e a importância da organização para afirmar a ocupação de uma

⁵ Terreno próprio para cultivar; torrão: gleba rural. (DICIONÁRIO ONLINE).

terra que apenas apresentava base produtiva de gado de corte, e reafirmar o papel da classe camponesa em um espaço onde não havia capacidade de produção diversificada, assumindo o papel de mostrar à sociedade que, os problemas existentes no campo também estão ligados a cidade e diretamente faz com que a organização do MST na área ocupada, assumindo a o papel de ligação e resistência histórica sendo, tarefa cultivar e contribuir com a aliança campo e cidade. Reafirma assim o papel deste movimento:

Querem, portanto, mudanças sociais que os reconheçam como membros integrantes da sociedade. Anunciam, em suma, que seus problemas são problemas da sociedade inteira. Que a derrota política de seus agentes de mediação, não os suprime historicamente. A falta de reforma agrária não acaba como camponês, como pequeno agricultor, como trabalhador rural. Ao contrário, multiplica as responsabilidades das elites políticas porque suprime uma alternativa de integração política social e econômica de milhões de brasileiros que vivem no campo, em condições cada vez mais difíceis. (MARTINS, 1994, p. 156).

A luta por Reforma Agrária travada pelas famílias organizadas pelo MST naquele momento referênciam o que de fato acontece em todo o país como forma de resistência a um direito que vem sendo negado ao longo do processo histórico do Brasil, e que muitas vezes são utilizados politicamente para datar de forças existenciais em um território, como afirma Morissawa (2001, p. 113) Os assentamentos conquistados pelos sem-terra, a duras penas, por meio de suas lutas, acabaram se tornando, na propaganda oficial e na própria imprensa, resultado das ações do governo pela reforma agrária.

Mas o que se percebe é a evidente luta da classe trabalhadora do campo por direito a uma reforma agrária popular que só acontecem e diante a organização e participação em massa contra um mecanismo explorador e desertificado que, vem assumindo a tarefa de subsidiar o sustento Nacional do capitalismo no campo – o Agronegócio⁶, é contra isso que os trabalhadores e trabalhadoras do campo lutam em suas estratégias de ocupação ao latifúndio. Segundo Morissawa (2001) o Brasil é o segundo colocado no mundo em concentração de terra, ficando atrás somente do Paraguai.

O assentamento Margarida Alves conta com 232 famílias moradoras, sendo 126 famílias atuantes no movimento MST dentro da perspectiva de formação, produção e ação algo de grande relevância, pois, existem famílias entre essas que são

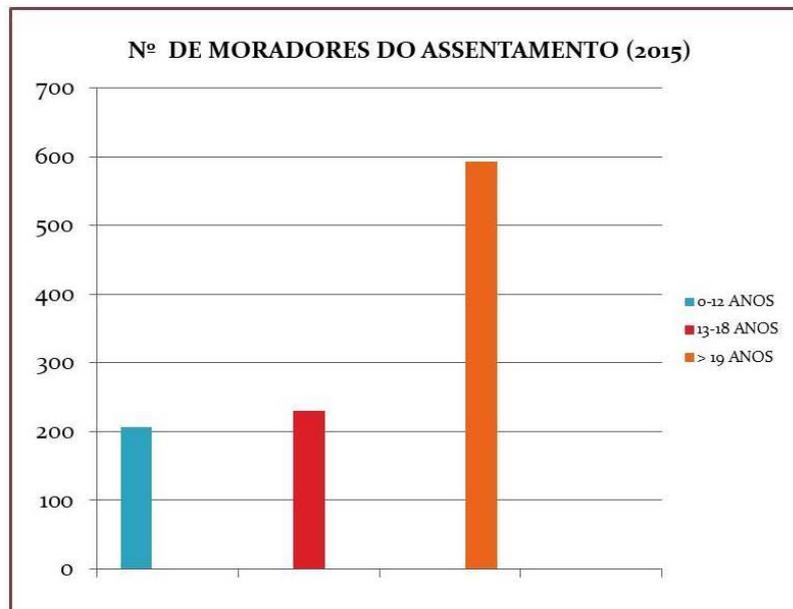
⁶ Agronegócio - termo criado para expressar as relações econômicas (mercantis, financeiras e tecnológicas) entre o setor agropecuário e aqueles situados na esfera industrial (LEITE e MEDEIROS, 2012).

compradoras de lotes dentro do espaço porém, através do dialogo passaram a participar do movimento ao residir no Assentamento Margarida Alves conforme é verificado no depoimento de o assentado E, militante do MST:

A gente veio porque aqui tava recém sendo dividido, daí viemos e conversamos com os dirigentes do MST, daí minha mãe comprou e nós abraçamos a luta porque a terra nos da tudo que precisamos, e o MST organiza as frente para que possamos participar das lutas pelo que é direito nosso, hoje eu sou formado em técnico em cooperativismo porque o MST me deu essa oportunidade, e claro com ajuda da minha mãe e ajudo na parte da produção e comercializar o que as famílias produzem, as vezes é difícil a gente consegui mobilizar e fazer com que todos participem, mas seguimos na luta (Informação Verbal).

O assentamento apresenta uma população (GRÁFICO 1) em fluxo considerável, onde, se percebe a implicação direta da população do campo dentro produto interno bruto do município, sendo atuante através dos gastos, e pagamentos mensal realizados por esses moradores, que buscam subsidiar meios de custo beneficio para manter a família, o lote e também os animais de sua propriedade, através da compra de mantimentos, insumos e ração animal.

GRÁFICO 1: POPULAÇÃO MORADORA DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES



FONTE: Pesquisa realizada pela autora (2015).

A função social da terra esta determinada na Constituição Brasileira, dentro da importância de fazer dela o uso adequado, afim de, preservar o meio ambiente e utilizar os recursos naturais com responsabilidade, nos afirma Morissawa (2018) em debate com

a realidade da organização camponesa efetiva e o que se apresenta via mídia a sociedade.

As definições, tanto sobre a forma de repartição da terra quanto aos moradores que ocupariam cada gleba e cada lote, foram tomadas pelas próprias famílias em conjunto com a Coordenação do MST sendo que as definições se basearam nos laços afetivos e nas afinidades entre as famílias. É importante ressaltar que o parcelamento em forma de raio de bicicleta recebeu maior incentivo por parte lideranças do MST, devido a que, neste formato, as famílias teriam as moradias nucleadas (próximas umas às outras) e assim facilitaria o processo de continuidade da organização e de luta das famílias, possibilitando uso coletivo e estruturas e espaços de lazer e o uso mais racional dos recursos naturais existentes (Lima, 2017, p.57).

Através das relações propostas ao longo do tempo, que a comunidade mantém atividades coletivas frequentes a fim de dispor as informações sociais através dos espaços disponíveis (QUADRO 1), podendo assim, vivenciar momentos de cultura e lazer, assim como formações e encaminhamentos produtivos aos que fazem parte desse método.

QUADRO 1: ORGANIZAÇÃO SOCIAL DO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES:

Espaço Social	Localização	Função social
Comunidades católicas	Glebas: 01,03,04,05,06 e 07	Espaço de convivência religiosa e também de cooperação para atividades coletivas gerais, como: informações que deve chegar a todas as famílias, convites, entre outros assuntos pertinentes ao setor que organiza todas as igrejas católicas.
Comunidade evangélica	Gleba 02	Espaço de convivência e cultos religiosos da Igreja Assembleia de Deus.
Coletivo de Jovens	Glebas: 04,06, 02 e 07	Espaço organizado pelo MST com intuito de construir a relação de formação e debate político além de preparar para possibilidades de estudo seja de Técnico, Graduação e Mestrado. O coletivo desenvolve atividades em parceria com as igrejas católicas como: homenagens as mães, além de contribuir com as mobilizações e atividades internas e externas ligadas ao setor de cultura, produção e educação do MST.
Coletivo de mulheres	Todo Assentamento	Existe um dialogo entre as mulheres afim de, fortalecer as lutas dos direitos que são fundamentais como: previdência, trabalho, terra, a não violência, a educação e formação, contra o machismo, enfim, pautados nos espaços de luta como o 08 de março, dia internacional da mulher.
Coletivo de produção	Todo assentamento	O setor age diante da organização da coordenação da cooperativa que tem representantes de todas as glebas em sua

		diretoria, construindo movimentações como: plano de manejo sustentável, compra coletiva de grãos, além de, lutas e mobilizações pelos direitos da classe trabalhadora do campo.
Coletivo de educação	02,04,05,06 e 07	Existe uma construção de diálogo entre educadores e educadoras, militantes que fazem parte do setor de educação estadual dentro do território devido a presença de uma escola, essa, que representa uma resistência das escolas do campo uma vez que apenas continuam desenvolvendo as atividades educacionais nos territórios de reforma agrária duas escolas: A Escola Paulo Freire localizada no Assentamento vizinho, e a Escola Antônio Carlos. do campo, mas a muito que ser feito dentro dessa relação entre comunidade e escola.
Áreas sociais	Glebas; 04,05,06 e 07.	Espaço de convivência coletiva entre as famílias, onde acontece reuniões, atividades esportivas e culturais.

Fonte: Levantamento de dados a partir do diagnóstico realizado pela autora,(2015).

Percebe-se que tais relações interpessoais, dentro do Assentamento Margarida Alves, fazem com que as famílias consigam estar informadas das ações internas e externas que contribua com a comunidade.

Na luta pela terra, desde os trabalhos de base, portanto antes mesmo da ocupação, predomina a participação da família. Mães, pais, jovens e crianças estão sempre presentes nas diversas atividades realizadas nas comissões, nas coordenações, nos setores, nos coletivos criados nas ocupações, nos acampamentos e nos assentamentos (MORISSAWA 2018, p. 211).

Um dos espaços coletivos que se observa dentro do assentamento é o coletivo de juventude, que se encontra pelo menos uma vez a cada quinze dias, para discutir e debater sobre temas e atividades que possam contribuir com o futuro do assentamento, com: a produção, a luta pela terra, a organização do espaço, as atividades culturais, comemorações festivas, e principalmente a questão da formação acadêmica.

Os jovens assentados já apresentam uma tendência de redução nas suas ocupações laborais, onde as tarefas ficam mais restritas a recolher o leite e “apartar os bezerras” e nas poucas famílias que ainda possuem algum plantio, ajudar os pais no início e no fim do mesmo. Tendo em vista o histórico dos pais, muitos deles oriundos da zona rural em outras partes do país e muitos sem nenhuma formação escolar ou acadêmica, projetam nos filhos a vontade de vê-los “com estudo. A gente tudo aqui num tem estudo, mas quer que os filho estude e possa trabalhar aqui com a gente ajudando mais” diz um assentado entrevistado, quando questionado sobre a importância do estudo para os filhos (ARAÚJO,OLIVEIRA,2016, p. 9).

Existe de parte considerável o desejo de cursar uma formação superior, algo que vem sendo construído a partir da organização do MST dentro do assentamento

representado pelo setor de educação, formação e gênero, que busca as possibilidades do nível superior a partir das parcerias com as universidades do Brasil junto aos programas sócio educacionais, como o Programa Nacional de Educação e Reforma Agrária - PRONERA e o Programa Nacional de Educação no Campo – PRONACAMPO⁷, possibilitando aos jovens do assentamento a estar ocupando os espaços das Universidades Brasil a fora.

No Assentamento durante a pesquisa realizada, foi possível relatar nove jovens, sendo quatro mulheres e cinco homens cursando o ensino superior. São acadêmicos do curso de: agronomia na Universidade Fronteira Sul, no estado do Rio Grande do Sul, Medicina Veterinária na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Licenciatura Educação do Campo com habilitação em Ciências Sociais no estado de Rondônia pela Universidade Federal de Rondônia no campus de Rolim de Moura, Licenciatura Educação do Campo com Habilitação em Ciências da Natureza nos estados de Minas Gerais e Paraná, pelas Universidades Federais, assim, também o grupo dos jovens que concluiu o ensino médio e não tem perspectiva de cursar uma faculdade por falta de interesse e/ou de opção também.

Existe uma organização produtiva em discussão direta com a transição agroecológica, devido à presença de núcleos de debates no setor de produção, a partir disso, os resultados são apresentados na diversificação, como: hortaliças, frutíferas, ervas medicinais, nativas e cultivadas. Essa organização se deu pela necessidade alimentar das famílias que por sua vez buscam sua subsistência.

É possível perceber no cotidiano de trabalho e organização das comunidades do Assentamento Margarida Alves, existe um ambiente acolhedor e organizado a todo o momento, sendo, possível constar que a participação coletiva principal ocorre a partir das comunidades religiosas que tem papel fundamental dentro de algumas relações sociais, como por exemplo, é a partir das comunidades religiosas que se chega à comunicação de reuniões e assembleias de setores como produção e educação.

⁷ O Programa Nacional de Educação do Campo, foi lançado em 2011, tem modificado a realidade das regiões rurais, o país tem hoje 73.483 instituições de ensino municipais e estaduais no campo, das quais 1.856 quilombolas, 2.823 indígenas. E as demais 68.804 são escolas rurais ou unidades em assentamento. O mesmo ainda conceitua a formação de professores em cursos de licenciatura, são aproximadamente 4.865 professores do campo em 43 universidades pelo Brasil, seguindo como exemplo a Universidade Federal do Paraná (FILIZOLA, 2013).

IMAGEM 4: ASSEMBLEIA ORDINÁRIA DA ORGANIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO (COOPERATIVA) NO SETOR NOVA ALIANÇA – GLEBA 06, ÁREA SOCIAL E COMUNIDADE CATÓLICA.



Fonte: Eduardo A. da Silva (2015).

São também visíveis à presença da ação do capitalismo Agrário dentro do assentamento, uma vez constatado lotes abandonados, tendo em vista que as famílias acreditam que a saída do campo e a ida para a cidade, fará com que os problemas sociais e financeiros sejam solucionados.

A burguesia submeteu o campo á cidade. Criou cidades enormes, aumentou prodigiosamente a população urbana em comparação com a rural e, dessa forma, arrancou uma grande parte da população do embrutecimento da vida do campo. Assim como colocou o campo sob o domínio da cidade (Marx e Engels, 2008, p.15,16).

É devido as dificuldade de acesso a uma infraestrutura básica para uma vida confortável no campo, que assentados, migram para centros urbanos e abandonam o processo de cultivo da terra, obtendo a falsa sensação de que a vida na cidade é mais fácil, o que da origem a o êxodo rural⁸, sendo este um dos pontos de mais resistência na organização interna do MST, afim, de conscientizar a importância da permanencia no campo não só como forma de cultura, mas também de resistência e necessidade pela diversificação das produções, do cuidado ao meio ambiente, mas acima de tudo da luta por uma vida com direitos dignos como saúde, alimentação saudável, segurança e condições financeiras de vida. Segundo Morissawa (2001) a função social da terra através dessas ações do capitalismo perde a essência dos direitos amparados, sendo, todos iguais em direitos e deveres perante a lei garantindo aos brasileiros o direito á vida, á

⁸ Inicialmente, o êxodo foi provocado porque a cidade precisava de gente para trabalhar na indústria que estava se instalando , acentuando em função da dificuldade econômica gerada pelo modelo capitalista (Hoeller, Silva, 2013).

igualdade, a e a prosperidade. Mas o que se percebe é uma ação forçada sobre os direitos da classe trabalhadora que se obriga a desistir de seus sonhos e partir para uma realidade cruel nas cidades.

A COOMEAFES⁹ que atua dentro do assentamento Margarida Alves, com a tarefa de organizar o setor de produção dentro do espaço de Reforma Agrária, papel estabelecido pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra que continua atuando com as famílias assentadas a COOMEAFES foi criada em 2004. O Trabalho iniciou com o manejo de gado e produção de mandioca, arroz e milho. Como afirma em entrevista do residente do assentamento, formado em técnico em cooperativismo no ITERRA – Instituto de Educação Josué de Castro no Curso Técnico Administrativo em Cooperativismo - TAC 12/2013 e Contribui no setor de produção da cooperativa e militante do MST.

Os Grupos de Trabalho temáticos, os GT's foram criados pra discutir a implantação de conceitos agroecológicos, da homeopatia animal e humana, do gênero e da juventude, depois as novas formas de organização das cadeias produtivas foram sendo construídas (Informação Verbal).

A COOMEAFES teve a função de organizar os Cooperados e ser um promotor de reivindicações frente aos órgãos públicos. Dessa forma atuou junto ao INCRA para regularização de posse dos lotes, assim como agente para o programa federal Minha Casa, Minha Vida 2 para a reforma das casas nos assentamentos. Segundo o estatuto da cooperativa:

“A missão apresentada no Estatuto diz que a Cooperativa deve “propiciar o bem-estar dos assentados de Reforma Agrária em Rondônia, resgatando e promovendo a Intercooperação, igualdade social e econômica, dignidade humana e desenvolvimento sustentável.” Para tanto deve viabilizar, incrementar e concretizar a prática do ato cooperado tanto nas relações que os Cooperados estabelecem entre si, como da Cooperativa com outras cooperativas. As práticas destes atos acontecerão dentro dos princípios da cooperação, do extrativismo e do Ecologismo, propiciando apoio técnico, econômico e logístico aos cooperados”. (Cap II. Dos Objetivos Sociais Art 1º).

Percebe-se uma participação considerável dos moradores dentro das atividades previstas no setor de produção, é possível visualizar uma participação nas compras coletivas, nos projetos difundidos pela cooperativa de interesse da comunidade do assentamento como o Plano de manejo sustentável realizado na reserva em bloco que existe dentro do assentamento (IMAGEM 5) e também diante da diversidade de produção presente no assentamento, um espaço territorial que apresenta uma proporção de solo fértil, que permite a diversidade de produção.

⁹ COOMEAFES - A principal organização de representação legal e de luta dos assentados passou a ser a partir do ano de 2004 a Cooperativa Mista Extrativista Agricultura Familiar Ecologismo e Prestação de Serviço (Lima, 2017, p.58).

IMAGEM 5: PRODUÇÃO FAMILIAR PRESENTE NA GLEBA 04: PISCICULTURA, MILHO, MANDIOCA E BANANA.



FONTE: A autora (2015).

IMAGEM 6: PRODUÇÃO DIVERSIFICADA NAS GLEBAS 04 E 06: GRAVIOLA, FIGO, URUCUM E ARAÇÁ-BOI.

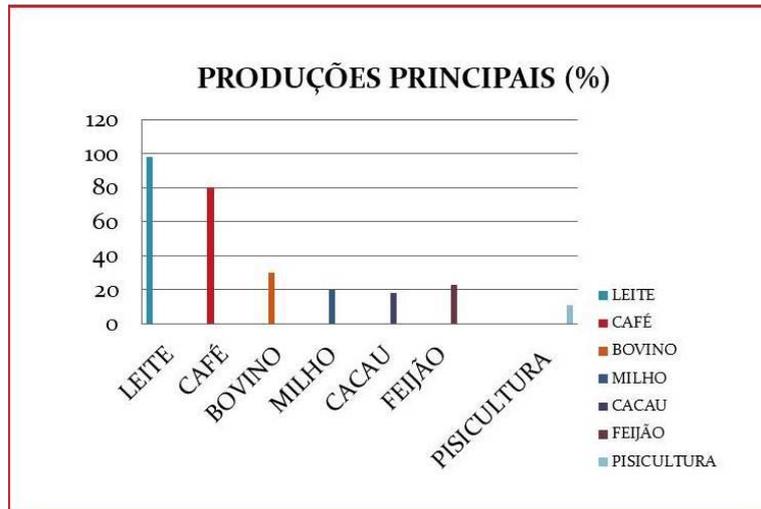


FONTE: A autora (2015).

De acordo com o diagnóstico realizado, o assentamento Margarida Alves apresenta uma diversidade de produção, o que permite a visualização das principais produções encontradas dentro do assentamento (GRÁFICO 2), destacando-se em primeiro lugar como “carro chefe”, o Leite, que tem papel predominante entre as famílias,

seja para o auto sustento familiar ou para a ajuda financeira mensal na renda das famílias.

GRÁFICO 2 : APRESENTAÇÃO DE DADOS DOS PRINCIPAIS PRODUTOS DECORRENTES NA PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA SUBSIDIO FINANCEIRO FAMILIAR NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES (%).



FONTE: Levantamento de dados realizado pela autora (2015).

Importante frisar que o gado leiteiro é a produção predominante da região, tendo assim a certeza de que mesmo dentro de um espaço de reforma agrária o capitalismo faz com que as famílias sejam reféns e trabalhem como forma de exploração de mão de obra, tendo que receber um valor que não qualifica todo o trabalho para se chegar ao produto, mas que para o sustento familiar acaba sendo visualizado como meio central de ganhar o sustento.

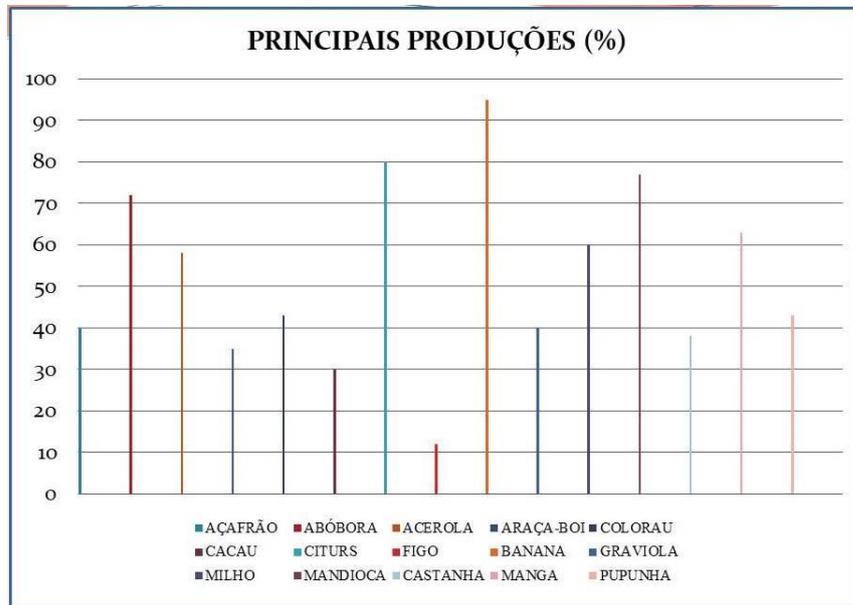
A burguesia suprime cada vez mais a dispersão dos meios de produção, da propriedade e da população. Ela aglomerou as populações, centralizou os meios de produção e concentrou a propriedade em poucas mãos. Resultou daí a centralização do poder produtivo e político (Marx, Engels, 2008, p.15-16).

É possível entender que dentro do assentamento exista uma concentração de trabalhos tipo de concentrados diretamente em um tipo de produção o leite, onde as famílias se veem refém de laticínios, que não permitem nem uma organização familiar sem que esteja apesara a exploração de trabalho.

Foi possível perceber também, a diversidade de produtos cultivados no assentamento, como variadas espécies de frutas, cereais e grãos, para suprir as necessidades nutricionais alimentares das famílias e dos animais (GRÁFICO 3). Destaca-se, porém, a diversidade de arvores frutíferas amazônicas, podendo servir de alimentação e também diversificação que proporciona a presença de aves oriundas da região dando a

possibilidade de conhecer e permitir a permanência e reafirmando a cultura camponesa, como diria o cantor e poeta popular José Pinto de Lima “a gente cultiva a terra, e ela cultiva a gente”.

GRÁFICO 3: PRODUÇÃO NATIVA/CULTIVADAS NO ASSENTAMENTO (%).

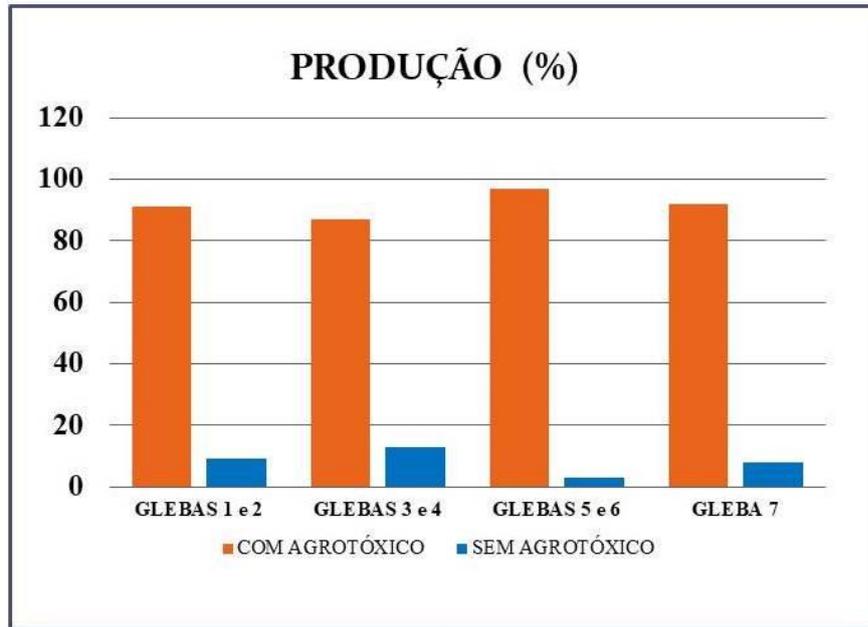


Fonte: Levantamento de dados realizado pela autora (2015).

Observa-se que mesmo a principal produção no assentamento (gráfico 2) esta ligado a produção extensiva do gado de leite e corte (dupla aptidão) e do café, pode – se afirmar a presença da diversificação de produção (conforme apresentado no gráfico acima) encontradas nas famílias do assentamento, ainda possível encontrar outras produções em menor escala como o palmito, o babaçu. Parte da produção serve para consumo próprio e o restante é comercializado através de trocas, feiras locais, entrega direta ao consumidor e vendas aos mercados próximos. Quase toda produção é vendida *in natura*, com exceção de alguns temperos como açafrão e o colorau. Chama atenção ainda o processo de cultivo dessas produções, as famílias diagnosticadas ao longo da pesquisa apresentaram um resultado alarmante do uso de agrotóxico¹⁰ no cultivo (GRÁFICO 4), algo que também caracteriza a proposta de salientar o debate dentro da escola, pois, é possível conscientizar a comunidade através das relações proponentes entre aluno e professor.

¹⁰[...] produtos e componentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinado são uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na produção de florestas nativas ou implantadas, e em outros ecossistemas e também ambientes urbanos, hídrico se industriais (RIGOTTO e ROSA, 2012, p. 88).

GRÁFICO 4: PORCENTAGEM DE PRODUÇÃO COM USO DE AGROTÓXICO E SEM O USO DE AGROTÓXICO:



Fonte: Levantamento de dados realizados pela autora (2015).

Nesse contexto, se insere a importância do papel do campo no desenvolvimento humano através da agricultura familiar presente neste território. Um local forjado ao longo desses anos para produzir em diversidade e respeitando a partir da relação da comunidade predominando a agricultura camponesa, porém, durante o passar dos anos, e com a chegada dos pacotes tecnológicos a partir da Revolução Verde, o campesinato foi perdendo sua identidade vital, ou seja, o meio de proteção à biodiversidade e ao agroecossistema foi dando lugar ao uso cômodo de insumos químicos, que facilitam o manejo e produção necessária, mas que contrapondo isso, amplia os riscos de saúde e destrói os meios naturais que se tinha em determinado espaço.

O Assentamento Margarida Alves é um exemplo real deste processo, e embora todo este processo necessite ser melhorado e aprofundado junto às famílias, existe um movimento interno que vem construindo meios de apresentar a transição agroecológica como fundamental importância de preservação do solo, das nascentes locais e da floresta amazônica, bioma local do território.

Hoeller (2013) afirma que, quando uma família está protegendo e conservando uma fonte, um rio ou uma floresta, está prestando um serviço para o conjunto social, ou seja, partindo para uma discussão sobre o papel do ser humano ao ambiente natural (imagem 7) algo possível de notar ao longo das caminhadas pelo assentamento quando onde encontra - se a fauna amazônica nas estradas e nas casas das famílias assentadas.

IMAGEM 7: ANIMAIS SILVESTRES ENCONTRADOS AO LONGO DO DIAGNÓSTICO REALIZADO NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES: CAPIVARA, PERIQUITO, COBRA E TATU.



FONTE: A autora (2015), Eduardo A. da Silva (2015).

Através dos relatos sobre a luta pela ocupação, as dificuldades, as satisfações e os anseios de construir uma vida em um espaço de Reforma Agrária com a presença do MST como parte da organicidade da comunidade. Conforme pode ser apresentada pelo relato da assentada M entrevistada: “Aqui a gente construiu nossa vida, foi difícil, mas conseguimos hoje a gente tem um pouco de cada coisa do feijão, fruta pra todo lugar, mandioca, milho, o leite pras criança, uai! Aqui eu sou feliz demais” (Informação Verbal).

É possível personificar a relação direta dos sujeitos do campo com a construção do respeito à natureza e com isso o cultivo pela subsistência alimentar, buscando o equilíbrio com a terra e diversificando as propostas de afinidades a partir das precisões colocadas como métodos importantes, um desses fatores se dá a partir da importante resistência da escola do campo e suas participações pedagógicas com temas abordados na realidade dos sujeitos que ali vivem.

2 CAPÍTULO - AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO DO CAMPO: POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DOS EDUCANDOS

Segundo Hoeller (2013) para a construção de um futuro melhor, esta ligada a necessidade de sair da relação negativa entre ser humano e ambiente, é necessário cultivar uma interação positiva entre campo e cidade, isso porque, no campo a monocultura, os insumos externos não representam a classe trabalhadora camponesa em suas determinações, e a agroecologia apresenta o porquê de todo este incentivo de mudança.

A agroecologia é um jeito de produzir e viver, respeitando e ajudando a natureza. Resulta da sistematização do conhecimento tradicional e da confluência das várias ciências capaz de estabelecer uma interação positiva no meio, respeitando potencializando os princípios da natureza (HOELLER, 2013, p. 57).

Apresentaremos aqui a relação e as possibilidades na formação dos educando entre a agroecologia e a educação do campo, como nos afirma a autora quando trata de construir contra o imperialismo um sistema alternativo que busca resgatar os saberes populares e a cultura através da educação do campo a ancoragem das diversidades da população do campo.

2.1 PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Caldart (2017) apresenta os objetivos da Educação do Campo entre as possíveis relações, o trabalho e a produção para a territorialização da cultura camponesa, ou seja, materializa um pilar da educação fundamentada no princípio educativo em forma de trabalho pedagógico para realizar a concretude do conhecimento para permitir e compreender as produções de fenômenos da natureza e as relações sociais, na movimentação e transformação da vida.

A expressão “Educação do Campo”, surgiu a partir da I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, que ocorreu em Luziânia, Goiás, de 27 a 30 de julho de 1998.

Passou a ser chamada Educação do Campo a partir das discussões do Seminário Nacional realizado em Brasília de 26 a 29 de novembro de 2002, decisão posteriormente reafirmada nos debates da II Conferência Nacional, realizada em julho de 2004 (CALDART, 2012, p.258).

Ao levantar a bandeira da necessidade de construir uma educação que esteja voltada para a realidade e os valores do campo, se entende que, a educação de compreender todo o processo seja ele social de formação das pessoas que se

apresentam como sujeitos donos de seu destino, ou seja, a educação deve ter relação direta com a cultura, com os valores, com o jeito de produzir, com a identidade de formação do trabalho camponês a fim de contribuir com a participação social.

Frigotto (2010) nos faz refletir sobre a realidade que produz a Educação do Campo, que apresenta um cenário que não é novo, mas inaugura uma forma de fazer seu enfrentamento, ao afirmar a luta por políticas públicas que garantam aos trabalhadores do campo o direito à educação, a uma escola que busque compreender a realidade e construa o conhecimento a partir dela, a uma educação que seja *no* e *do* campo. Os movimentos sociais interrogam a sociedade brasileira, para que seja coerente em nosso país a possibilidade, de se constituir diferentes mecanismos para impedir a universalização da educação escola básica, pensada dentro dos parâmetros das relações sociais capitalistas, e que, não permite o diálogo com toda a classe trabalhadora do campo e da cidade, por serem realidades diferentes culturalmente e economicamente.

Caldart (2012) afirma ainda que, o confronto principal que faz a movimentação da educação do campo se fortalece cada dia a partir da compreensão de que. Apesar da diversidade encontrada no campo pelos sujeitos que ali estão se apresenta uma coletividade que identifica as contradições assumidas quando se vive em um confronto com o capitalismo e sua lógica fundamental de exploração, destacando assim o papel dos movimentos sociais nessa constituição, em especial o MST.

O esforço feito no momento de constituição da Educação do Campo, e que se estende até hoje, foi de partir das lutas pela transformação da realidade educacional específica das áreas de Reforma Agrária, protagonizadas naquele período especialmente pelo MST, para lutas mais amplas pela educação do conjunto dos trabalhadores do campo (CALDART, 2012, p. 259).

Protagonizando assim a luta e resistência, organizando elementos que relacionam e defendem a necessidade natural de conhecimento junto à realidade, construindo o alicerce metodológico e estruturante para se compreende a importância da Educação do Campo como uma categoria de análise, através de suas práticas e políticas pelos direitos das trabalhadoras e trabalhadores do campo. É possível com isso, apresentar assim uma identificação das principais características do diálogo entre a Educação do Campo (figura 3) e o seu território de atuação, como meio metodológico de dialogar a importância da dialogicidade da teoria com a prática.

A Educação do campo nasce como fonte de resistência, “nasceu como mobilização/pressão de movimentos sociais por uma política educacional para comunidades camponesas” (Caldart, 2008, p 71).

FIGURA 3: FLUXOGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO/RELAÇÃO:



FONTE: Construção realizada pela autora a partir da leitura em Caldart (2012, p. 261-262).

A figura 3 apresenta o protagonismo que a Educação do Campo vem construindo ao longo do período de organização e compreensão desenvolvidas historicamente por uma consciência de mudança e resistência dos povos do Campo. “É possível no plano da *práxis* pedagógica, entender a Educação do Campo projetando o futuro, quando se recupera o vínculo essencial entre formação humana e produção material da existência” (Caldart, 2012, p. 263), ou seja, pensar educação do campo é entender a contribuição do pensar através de uma realidade específica camponesa essa que se faz diretamente relativa através da produção na especificidade da agricultura e também da Agroecologia.

Candau (1981) nos apresenta a educação como forma dimensional do olhar transformador que deve acontecer concretamente através da realidade dos sujeitos, algo que a Educação do Campo traz como meta.

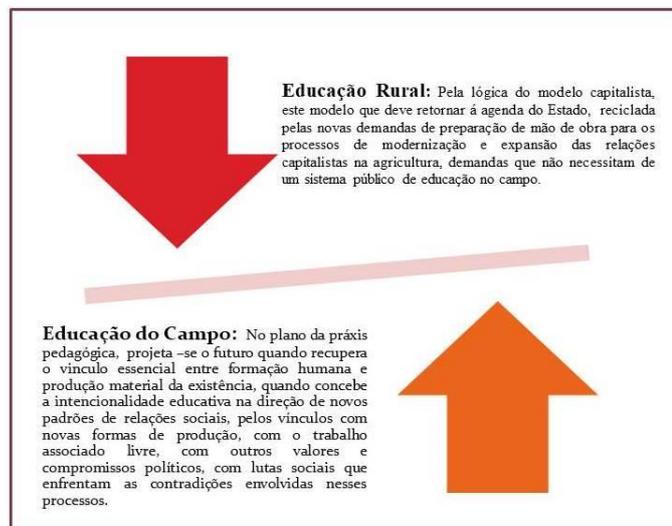
É evidente que em todo processo educativo existe esta dimensão concreta pessoal e interpessoal que é de suma importância. Mas pensar educação apenas neste nível é supor que a educação se processa numa ilha, fora do contexto, no pequeno mundo do “eu-e-você”, que não recebe o impacto e não tem qualquer contribuição a dar na transformação da sociedade, numa sociedade justa. É esquecer que a educação se processa no contexto mais amplo de uma sociedade que se organiza e estrutura com determinadas características sociais, econômicas, culturais e ideológicas e que utiliza todos os meios e mecanismos disponíveis, inclusive a educação, para preservar e reproduzir essas mesmas características (CANDAU, 1981, p. 7).

A Educação do Campo constrói em seu projeto de conhecimento a contribuição para a mudança de sociedade, através da realidade assistida no contexto do espaço onde se compreende os processos sociais da formação humana, afim de necessariamente buscar o direito por uma educação forjada pela necessidade de relacionar o conhecimento pela emancipação humana, buscando uma educação que construa sujeitos críticos, para não se pôr a mercê da educação de Estado patriarcal e meritocrático.

Caldart (2012) ainda nos afirma que o Estado usa como tática da negação, ou seja, na pratica opera através das disputas, como por exemplo, fundos públicos que passam a ser canalizados para o capitalismo conceituando a educação corporativa que no caso do campo se apresenta como meios retentores o agronegócio, que utiliza de materiais que aportam à alienação direta para uma lógica dominante.

Essa (FIGURA 4) subserviência apresenta o caráter capitalista no campo através da educação rural que visa educar para o mercado de trabalho, já a educação do campo se atenta a fortalecer e construir o conhecimento emancipador, como forma de romper os meios impostos de formação alienante ostentado pelo projeto neoliberal de que somente se educa para o principio do mercantilismo, da mão de obra e da obediência patriarcal. É um projeto de resistência dos povos do campo, mas também um ato político por compreender a necessidade de construir algo para além do idealismo predatório, e dentro da vida do aluno é papel do professor educar revolucionariamente, fortalecendo assim uma prática educativa que contribua para o processo de libertação.

FIGURA 4: DIFERENÇA ENTRE EDUCAÇÃO RURAL E EDUCAÇÃO DO CAMPO



Fonte: Sistematização construída pela autora, (2018), a partir da leitura, Caldart, 2012, p.262.

A autora ainda afirma que, é possível dialogar o conhecimento através das dimensões da realidade, como por exemplo, a agroecologia, que apresenta elementos significativos de que podemos ampliar o conhecimento científico através do diálogo entre a teoria e a prática, utilizando meios dialéticos para compor a ciência crítica do saber através da prática.

2.2 PRINCIPIOS DA AGROECOLOGIA

Caporal et al (2006) afirma que a agroecologia é uma ciência que vem com a perspectiva de contribuir para o manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis através das múltiplas relações existentes, ou seja, econômica, social, ambiental, cultural, política e ética, com o enfoque na construção dos saberes teóricos e metodológico próprio capaz de constituir assim uma matriz integradora de saberes a partir da realidade em que se encontra os sujeitos, “a diversidade sociocultural e ecológica aparece como um componente fundamental e nunca dissociável da incorporação de estratégias de ação apoiadas em metodologias participativas, elementos estes tão caros ao enfoque agroecológico” (CAPORAL et al, 2006, p. 2).

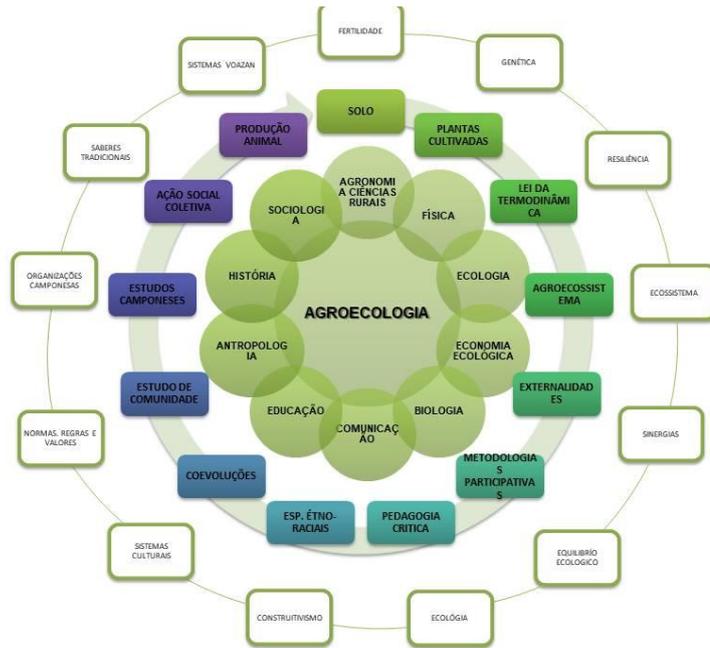
A Agroecologia vem se constituindo na ciência basilar de um novo paradigma de desenvolvimento rural, que tem sido construído ao longo das últimas décadas. Isto ocorre, entre outras razões, porque a Agroecologia se apresenta como uma matriz disciplinar integradora, totalizante, holística, capaz de apreender e aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas. Com isso, é possível afirmar que a agroecologia apresenta uma forma de viver e produzir em cooperação social e com a natureza buscando cuidar e, realizando uma produção de alimentos saudáveis e sustentáveis, em um tipo de desenvolvimento que melhore a vida de todos em uma determinada comunidade (CAPORAL et al 2006, p. 3).

Guzmán et al (2000), nos apresenta os elementos centrais da Agroecologia, podendo assim compreender como a Agroecologia busca a totalidade, integrada entre os conhecimentos científicos e o conhecimento popular (empírico), buscando assim relacionar e compreender o papel de contrapor o reducionismo da prática, e afirmando como meio de unificação do conhecimento.

[...]es necesario llevar a cabo una ‘orquestración de las ciencias’ donde los distintos hallazgos sean coordinados y las contradicciones e incompatibilidades sean abordadas para encarar su resolución. No se trata de caer en ningún reduccionismo, ni de buscar una utópica unificación de la ciencia, sino de aceptar un pluralismo metodológico, donde los límites de los juicios de autoridad de cualquier experto sean aceptados (GUZMÁN et al, 2000, p.159).

Assim se percebe o novo campo de estudo busca a integração e a articulação de conhecimentos e saberes relativos a diferentes disciplinas e a distintas ciências (FIGURA 5), em uma exemplificação das áreas da ciência naturais, sócias, agrarias assim como a antropologia e a sociologia que permite o diálogo direto metodologicamente com o conhecimento empírico.

FIGURA 5: POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO ENTRE DISTINTAS ÁREAS DO CONHECIMENTO:



Fonte: Construído pela autora (2018) a partir da leitura Caporal, 2011.

A agroecologia tem papel fundamental na construção contra um sistema que absorve todo o processo importante e necessário da natureza através do monocultivo, retirando a energia e a condição de se apropriar da soberania alimentar, ou seja, seu papel, esta ligado diretamente ao contexto social, cultural, político e produtivo, uma que se depara com uma elaboração q vem contra o sistema capitalista agrário, o agronegócio.

Assim, desafiando a fusão de ciência, projeto e processo, propondo novas inserções e relação ecológicas necessárias para uma relação produtiva e sustentável e, ao mesmo tempo, partilha de novas condições e relações sociais e econômicas entre humanos, em novo projeto de sociedade, afirma Hoeller (2013), trata-se de uma nova identidade biológica que insere a espécie humana como parte na natureza, ou seja, a

natureza não depende do ser humano, mas sim ele depende da natureza como afirmou José Maria Tardin¹¹, em uma aula palestra onde esta pesquisadora participou.

Na natureza, tudo se encaixa nos ciclos da vida. Um galho, uma folha, um animal, qualquer outro ser ou resíduo, quando morre, ou aparentemente sobra, vai servir de alimento para outros seres dentro do sistema (Hoeller, 2013, p. 82).

Em sua reflexão, Ceres faz um resgate histórico da agricultura e da agroecologia em diversos espaços e das políticas públicas no campo da agroecologia, com enfoque na perspectiva dos movimentos sociais. Quando o debate teórico é incorporado pelos movimentos sociais ele se amplia para outras dimensões. Segundo Ceres, a agroecologia, “para além do aspecto produtivo, traz aspectos relacionados a uma nova lógica de sociedade”, e evolui ao longo do tempo, o que pode ser percebido pelas sínteses de encontros da Via Campesina Internacional: “Nós camponesas e camponeses temos o direito de seguir produzindo alimentos para o mundo. Cuidamos das sementes, que são a vida e pensamos que o ato de produzir alimentos é um ato de amor. A humanidade necessita da nossa presença, nos negamos a desaparecer. Temos um compromisso com a produção de alimentos.” **Outubro de 2008 – V Conferência Internacional da Via Campesina – Moçambique** (Monnerat, 2016).

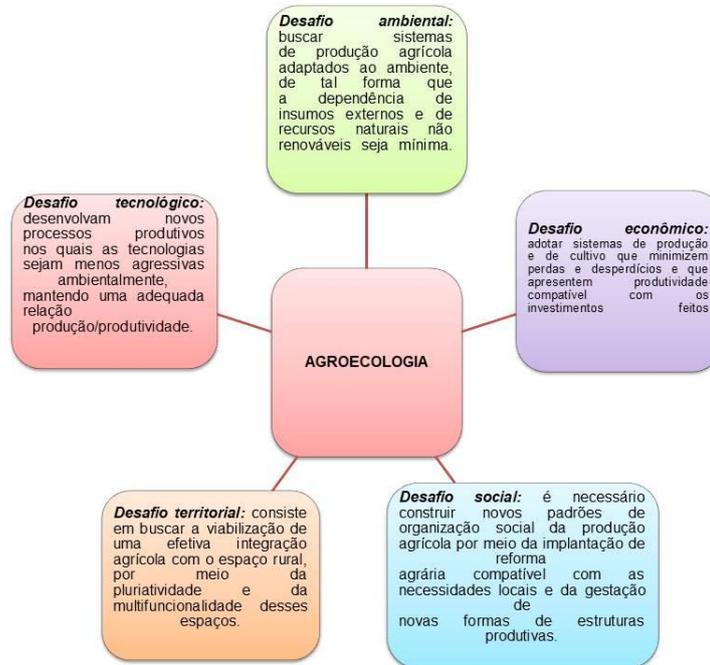
Segundo Altieri (1998), afirma que é possível praticar agroecologia, em um modo social, político social e produtivo, porém nos apresenta (FIGURA 6), apresenta alguns desafios:

Desafios são tanto maiores e mais complexos quanto maior for o número de limitações impostas pela natureza e, para superá-los, é necessário um profundo conhecimento sobre o meio, tanto em seus aspectos físicos e biológicos quanto em seus aspectos humanos. É necessária uma nova agricultura que concilie processos biológicos (base do crescimento de plantas e animais) e processos geoquímicos e físicos (base do funcionamento de solos que sustentam a produção agrícola) com os processos produtivos, os quais envolvem componentes sociais, políticos, econômicos e culturais. Essa abordagem deve-se basear no conhecimento que se tem hoje do funcionamento dos ecossistemas terrestres: a) o equilíbrio da natureza é extremamente delicado (e instável) e os seres humanos podem modificá-lo de maneira irreversível, pelo menos em termos de escala da humana; b) a Terra não é um reservatório ilimitado de recursos; c) no longo prazo, a sociedade jamais é indenizada pelos danos ambientais e pelos desperdícios de “recursos naturais”, nem em termos econômicos, nem em termos sociais; d) o fictício bem-estar de alguns segmentos sociais se dá à custa da exploração real e atual de excluídos, que não usufruem vantagens econômicas e sociais mínimas, e pelo comprometimento das novas gerações,

¹¹ É integrante do Conselho Gestor e educador na Escola Latino-Americana de Agroecologia - ELAA, localizada no assentamento Contestado, Lapa, estado do Paraná, criada pela Via Campesina Brasil em 2005, e atua na formação em agroecologia nas escolas técnicas do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no Paraná - MST, sendo a Escola Milton Santos, em Maringá, CEAGRO, em Rio Bonito do Iguaçu, Escola José Gomes da Silva, em São Miguel do Iguaçu, e eventualmente em cursos de especialização em agroecologia organizados pelo MST em parceria com Universidades Federais, e cursos de licenciatura em ciências da natureza com Universidades Federais e Estaduais. Através da Via Campesina, tem atuado na formação em agroecologia no Instituto Latino-Americano de Agroecologia - IALA, em Sabaneta, estado de Barinas, na Venezuela, no IALA Guarany, no Paraguai, IALA Amazônico, no assentamento Zumbi dos Palmares, em Paraupébas, estado do Pará, na Escola Nacional de Agroecologia, no Equador. Participa da coordenação da Jornada de Agroecologia, no Paraná, desde 2001, que anualmente realiza um evento de quatro dias com participação média de 4.000 (quatro mil) pessoas (LATTES, 2018).

que tendem a se deparar com problemas sociais e econômicos cada vez mais complexos. (Altieri, 1998, p. 10-12).

FIGURA 6: DESAFIOS DA AGROECOLOGIA



FONTE: ALTIERI, 1998.

Desse modo, tais metodologias devem contribuir para a identificação do potencial endógeno das comunidades, ou seja, recursos localmente disponíveis que, se usados adequadamente, possam fortalecer processos de desenvolvimento mais sustentáveis. Por este caminho metodológico e estabelecerão os temas geradores e as respectivas pautas para a ação individual e coletiva no sentido da mudança (CAPORAL et al, 2006, p. 16).

Portanto, os agroecólogos e agroecólogas, assim como os professores e professoras devem compreender que as relações existentes, são o diálogo que na medida em que não é apenas transferência de saber, mas um “encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (FREIRE, 1983).

3 CAPÍTULO – O DIÁLOGO DA CIÊNCIAS DA NATUREZA COM AGROECOLOGIA

É a inquietude de poder relacionar o que este presente na realidade do conhecimento popular com o que se pode conhecer através da ciência, ou seja, existe em todos os espaços maneiras desconstruir através, por exemplo, da produção, entre tantos frutos típicos da região do assentamento Margarida Alves. A partir desses dados, chamou atenção um fruto mundialmente conhecido que será abordado com maior profundidade neste capítulo.

3.1 CACAU: CONHECIMENTO POPULAR AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Almeida (2014) afirma que o cultivo do cacau na Amazônia reúne aspectos que, geralmente, são considerados nas abordagens analíticas sobre sustentabilidade da agricultura, a saber, sobre: Sua importância social, sua sustentabilidade econômica, sua eficiência técnica, mas, principalmente sua coerência na questão ambiental e produtiva, relacionando diretamente a Agroecologia que permite diversificar de uma forma equilibrada a produção e o respeito à fauna e flora do espaço sendo construída a perspectiva para difundir as relações possíveis dentro deste contexto.

Segundo Cruz (2012) a migração do cacau partiu da Amazônia, percorrendo os Andes até chegar a região da Venezuela, Colômbia, Equador e México, ou seja, seu percurso de produção se deu ao longo das regiões onde se localiza o curso do rio Amazonas e seus afluentes, chegando até a região da África onde se localiza produções extensas até os dias de hoje, com na Costa do Marfim, que faz parte dos países africanos que emanam cerca de 70 % da produção de cacau no mundo.

Os astecas e outros grupos de língua nahuatl denominavam o cacau de “cacaohoaquahuitl”, os frutos de “cachocentli” e suas sementes de “cacao atl”, nome utilizado atualmente para a espécie. Em 1737, Lineu denomina o gênero de *Theobroma*, que significa alimento dos deuses, em referência à origem divina atribuída ao cacau pelos povos mesoamericanos (TUCCI 1997, apud EFRAIM, 2009, p.23).

O *Theobroma cacao* L. recebe o nome popular de cacau, ou cacau planta Angiosperma – Malvacea, predominante de toda a região Amazônica, principalmente em matas altas de terra firme e sombreadas, sua madeira é leve, de textura média, pouco resistente e também pouco durável quando se esta exposta às intempéries (LORENZI, 1949). A utilidade deste fruto tem aplicação tanto *in natura* como industrializado, servindo assim como consumo enriquecedor da alimentação humana:

Na forma *in natura* é consumida sua polpa e utilizado para preparo de refresco, licores e chocolate caseiro. Seu principal valor está nas castanhas (sementes), transformadas industrialmente no chocolate e consumido em todo o mundo. É

largamente cultivado em plantações comerciais na região Amazônica e na Bahia (LORENZZI, 1949, p. 260).

O cacauete oferece dois picos de floração, sendo um que coincide com o início do período que recebe menos chuva e o outro que apresenta – se durante a estiagem, tendo esse processo anualmente em ocorrência a necessidade do cacauete (IMAGEM 7) adulto compor uma produção de aproximadamente 100.000 flores. Porém, sua ocorrência de fertilização só ocorre com 5% das mesmas, ou seja, cerca de, 1% se demudam em frutos. É importante frisar que as flores não polinizadas ruem em até quarenta e oito horas (CEPLAC, 2014).

IMAGEM 7: O CACAUEIRO, O FRUTO, E SUA FLOR – PRODUÇÃO NO ASSENTAMENTO MARGARIDA ALVES.



FONTE: A autora (2015,2016)

O cacau é uma fonte de energia, como afirma o técnico da CEPLAC na região do assentamento Margarida Alves em entrevista realizada para entender a importância alimentar do cacau, onde ele afirma que, produção cacaueteira na alimentação familiar é fundamental.

Devido ao poder oxidante do cacau que atua no corpo humano em seus processos metabólicos promovendo oxigenação no cérebro, ou seja, ele possui a capacidade de recolher as espécies reativas de oxigênio, sendo altamente energético por conta da estimulação do sistema nervoso central, melhorando serotonina, auxiliando o corpo a manter estímulos altos, além de ter 30% de cafeína.

O cacau possui muitas propriedades (QUADRO2), segundo levantamento de dados realizado em pesquisa bibliográfica pela autora nos materiais acessados na CEPLAC no município de Ouro Preto do Oeste/RO, assim como ao dialogar com pessoas que produzem produtos derivados do cacau.

QUADRO 2: DADOS DAS PROPRIEDADES QUÍMICAS DO CACAU:

Ação Anti-ansiedade	Devido a produção e auxílio da serotonina nos neurônios nas fendas sinápticas fazendo com que o corpo permaneça estável.
Ação Anti- depressivo	Por ajudar a redução de inflamações, melhora a qualidade de redução inflamatória do corpo e do intestino ou seja, matem o corpo em equilíbrio e funcionamento intestinal correto, equilibrando o sistema imunológico através das Vitaminas E e C , construindo anticorpos.
Ação Ante expressão envelhecimento	O cacau é rico em vitamina c, e antioxidante como Antocianinas, que são importantes para a redução de inflamação crônica, que ajuda no caso da pele reduz as expressões de envelhecimento, por conta da presença de minerais e micronutrientes fitos químicos, que acelera a velocidade da replicação das células.
Ação Respiratória	O cacau é um relaxante muscular natural, ele possui a teofilina, e é rico em flavonoides e também carotenoides que ajudam na parte respiratória do corpo.
Ação Afrodisíaco	Por ser rico em Zinco, melhora os fluidos, pois o zinco é um pré-requisito para a secreção glandular mantendo um equilíbrio para a mulher nas tensões pré-menstruais.

Fonte: Pesquisa realizada pela autora a partir de levantamentos de dados bibliográficos e entrevistas junto a CEPLAC. Em junho de 2015.

Essas possibilidades de benefício a saúde se dá por conta do uso *in natura* do fruto, e também dos produtos que podem ser dispostos após o manejo com o fruto (IMAGEM 8) como: O Licor, pó de cacau, chocolate, manteiga de cacau, doces, óleo, sabonete, entre outros que se podem destacar. Também se pode utilizar a casca para meio de consumo animal, como o uso da torrefação da casca para a mistura com a ração do gado.

IMAGEM 8: PRODUTOS PREPARADOS A PARTIR DO CACAU, EXPOSTO NA I FEIRA NACIONAL DA REFORMA AGRÁRIA (2015):



Fonte: Kelliton T., 2015.

A CEPLAC– Comissão Executiva Produção e Lavoura Cacaueira dispõem de variedades híbridas mesclando de 10 a 15 cruzamentos que têm por objetivo reduzir os riscos de disseminação de pragas e doenças e propiciar um balanço equilibrado de polinização, contribuindo com a tolerância a ataques de vassoura-de-bruxa, maior precocidade e produtividade, além de boa adaptabilidade às condições ecológicas de cultivo em Rondônia.

O cacauero em Sistema Agroflorestal¹² tem uma relação direta com o manejo agroecológico por suas relações diretas com a natureza e suas construções biológicas, afirmando a produção agroecológica como forma e manejo de solucionar problemas ambientais graves provocados pelo sistema capitalista no campo.

Muito embora não exista produção “fora da natureza”, o modelo da Revolução Verde e do agronegócio desenvolve-se com base em tecnologias “contra a natureza”, que bloqueiam ou impedem processos naturais que são a base do manejo agroecológico nos agroecossistemas – como é o caso do uso de herbicidas que bloqueiam ou mesmo fazem regredir a sucessão ecológica em determinado ambiente (Gubur, Toná, 2012, p. 61).

Construir a relação através da experiência de produzir o cacau que, apresentando diversos sistemas de Inter cultivo com outras espécies, em um aspecto ecológico natural se consegue visualizar diversas possibilidades de conteúdos a serem abordados para a construção do conhecimento.

¹²Diferente da monocultura, o sistema agroflorestal apresenta uma diversificação de espécies a serem plantas, possibilitando assim a possibilidade da reconstrução da fauna e da flora de determinado local, através de um manejo sustentável (CAPORAL, 2011).

3.2 SEQUÊNCIA DIDÁTICA E A CIÊNCIAS DA NATUREZA: ENSAIO DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ESCOLA MUNICIPAL EDUCAÇÃO INFANTIL ENSINO FUNDAMENTAL PROFESSOR ANTÔNIO CARLOS

Frigotto (2012) afirma que o desvelamento da formação humana em suas dimensões se dá a partir das condições objetivas e subjetivas, envolvendo assim dimensões que em sua vida esta relacionada com a construção do conhecimento em todos os aspectos necessários para a humanização e a construção crítica do conhecimento, ou seja, em aspectos que ampliam a educação como meio *omnilateral* pela emancipação de todos os sentidos humanos através da corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico.

[...] Ciência, tecnologia, cultura, arte potencializadas como ferramentas de superação da alienação do trabalho e na perspectiva de um desenvolvimento humano omnilateral. Algo disso já vem sendo experimentado em determinados espaços de resistência e relativa autonomia de movimentos sociais ou de comunidades camponesas mas talvez possa vir a ser “universalizado” em uma “republica do trabalho (Caldart, 2012, p. 263).

A autora nos afirma acima que é de direito da classe trabalhadora a universalização do conhecimento, assim como Saviani (2005) afirma que na medida em que o conhecimento tem como ponto de partida a experiência já existente ou a ser realizada pelo próprio aluno, o docente participa das atividades em condições de igualdade com ele e não mais como aquele que detém o conhecimento e o método de gerar a aprendizagem dirigindo o processo.

Segundo Zabala (1998), a Sequência Didática, apresenta uma sucessão de atividades sistematizadas para a aprendizagem de determinado conteúdo e envolve determinado tema, fazendo com que relação coexistente entre o conhecimento científico e o conhecimento empírico apresente-se como meio construtor das relações possíveis, sendo essencial para a construção do conhecimento do aluno. Assim, ele afirma que as atividades devem possuir como característica o aumento da ordem conforme o decorrer da sua aplicação, abrangendo além dos conteúdos conceituais, os conteúdos procedimentais e os atitudinais.

Esse processo permite construir elementos de elaboração, como o planejamento, execução e avaliação. O planejamento é algo necessário para o reafirmamento da ideia e a percepção do que se pode apresentar como elemento pedagógico, já a execução deve ser apresentada a partir da possibilidade construída dentro do que se sente ao estar na presença dos estudantes, em sua realidade determinante para o processo do ensino aprendizagem (GONDIM, 2016, p.17).

Já avaliação, fator importante para se entender o aprofundamento didático realizado junto aos estudantes.

A capacidade de integrar os conceitos a outras situações que sejam cotidianas, deste modo, os alunos deve saber comparar, analisar, justificar e argumentar sobre determinado tema, para isso o professor deve sistematizar atividades que apresentem uma visão completa do assunto tratado. Já os conteúdos atitudinais estão no campo cognitivo e afetivo, assim é preciso motivar o aluno a refletir sobre seu lugar e a sua capacidade de intervir na comunidade em que vive, sobre a importância das relações pessoais na vida em sociedade (ZABALA, (1998) apud GONDIM, 2016 , p. 19).

Desse modo, é importante compreender que a reflexão deve partir do concreto, para construir o conhecimento, e de que não é fundamental “pensar certo” como Barreto (1998) nos alerta, é preciso entender que o pensar certo não tem nada haver com as ações estabelecidas pelo educador, mas sim a atmosfera que se encontra a realidade, utilizando do planejamento, pois a rigorosidade metódica é o que estabelece a relação da práxis.

Esse deve ser significativamente uma das relações propostas, em busca de apresentar a informação, ou a “ciência” de algo. Tal discernimento constrói uma forma direta de relação que se mantem com seu objeto, por isso entende-se a importância dos diferentes tipos de saberes e de como saber aproveita-las a favor do sujeito interessado.

Este deve ser o fato desta relação e construção em uma escola do campo, elaborar e sistematizar dados para compor as ideias e buscar relacionar com a motivação principal da pesquisa, ou seja, a preparação da sequência didática.

Sequência Didática é uma estratégia didática muito usada, mas nem sempre os trabalhos divulgados seguem essa nomenclatura, é algo comum ver pesquisadores usando termos como sequência de ensino, unidades didáticas ou atividades práticas. E no geral eles são apresentados sem uma fundamentação teórica, são pautados na experiência e conhecimento de cada pesquisador (GONDIM, 2016, p 18).

A Escola Municipal de Educação (imagem 9) Infantil e Ensino Fundamental Professor Antônio Carlos comporta hoje 172 alunos, esse divididos entre Pré ao 9ª ano, uma equipe pedagógica de 12 professores e 4 auxiliares gerais, 3 administrativos e 5 guardas. Foi feito um diálogo participativo a partir de todo o contexto da pesquisa realizada dentro do assentamento, demonstrando a importância do conhecimento da realidade para a realização da atividade dentro da escola.

A escola é um dos espaços no qual o capital vem disputando “corações e mentes” dentro dos assentamentos através da forma organizativa e de conteúdos que reforçam o pensamento, os valores e as práticas da sociedade capitalista. Refutando esse modelo, tornou-se imprescindível retomar a construção um projeto educacional que esteja em sintonia como pensamento e o desafio educacional assumido pelo MST que foi acionado no Programa da Reforma Agrária Popular – PRAP (Lima, 2016, p.16).

Lima (2016), afirma que depois que se dividiram as glebas, com exceção da gleba um, cada uma das demais passaram a ter seu próprio espaço escolar, sendo que a Escola Antônio Carlos foi transferida do km 28 para a Gleba quatro do assentamento. Sendo assim o assentamento passou a ter seis escolas multisseriadas, ou seja, houve um processo de descentralização de espaço físico e de comando dos processos educativos. Para garantir a escola nas glebas foram aproveitadas algumas estruturas da antiga fazenda, como por exemplo, o curral e, onde não tinha estrutura, as próprias famílias fizeram a edificação. Cada Escola tinha identidade e nome próprio, embora sendo legalmente extensão de outras escolas vizinhas. Porém, com o passar do tempo os fechamentos dessas escolas foram acontecendo, tornando assim possíveis somente duas escolas se manterem abertas no campo, uma dessas a escola Antônio Carlos (IMAGEM 9), que vive até hoje um processo de resistência diária para permanecer dentro do território do assentamento.

IMAGEM 9: ESCOLA PRECURSORA DA PESQUISA:



FONTE: A autora (2015)

A escola possui doze salas de aula, um banheiro para funcionários, dois banheiros para alunos, sala de direção, sala da coordenação pedagógica, secretaria, biblioteca, cantina, depósito para material pedagógico, pátio coberto, despensa, cozinha e uma quadra esportiva sem cobertura.

A opção de desenvolver o trabalho nesta escola em questão ocorreu carecido o conhecimento da realidade que se obteve durante o período inicial de vivência da pesquisadora ao assentamento e com os alunos, e a parceria encontrada junto a direção

da escola e a professora de geografia. Deste modo, todas as atividades foram acompanhadas pela mesma, contribuindo com o processo avaliativo da pesquisadora dentro da sala de aula com os estudantes do oitavo ano.

A escolha de construir a prática junto ao oitavo ano do Ensino Fundamental perpassa a ligação da pesquisadora de desenvolver atividades utilizando a didática do conhecimento da realidade da comunidade, contemplando os processos de pesquisa ação, do diagnóstico apresentado como interesse dos adolescentes dessa turma durante as visitas as famílias. Também por se perceber a necessidade de aprofundamento e possibilidade de dialogar comunidade e escola em um só contexto organizativo, ou seja, a prática para além dos muros da escola.

No ano de 2015, a escola apresentava apenas uma turma de 8º ano, no turno vespertino o que facilitou o diálogo entre a pesquisadora e os alunos, que aconteceu diariamente durante quinze dias. Períodos em que foi possível estar no espaço da escola observar e dialogar com os alunos e com a coordenação pedagógica.

Após o levantamento de dados foi construída uma sistematização de dados para compor as ideias para relacionar com a motivação principal da pesquisa, ou seja, o aprofundamento dos dados para propor um novo conteúdo, um novo desafio com autonomia em suas descobertas.

Apresentado à coordenação pedagógica da escola, o planejamento (ANEXO 1), para a realização da prática junto aos estudantes do oitavo ano, determinou-se que seria permitido sete dias para o desenvolvimento da atividade, e que, aconteceria durante o período de aulas de geografia, na segunda – feira e na quarta-feira. Importante ressaltar que tal planejamento obteve certas modificações ao longo da aplicação, fazendo com que se encaixasse com as possibilidades de realizar o objetivo da pesquisa, assim como, apesar da proposta é trazer a relação com as ciências da natureza, obteve-se o apoio direto de outras áreas como a geografia e artes, algo importante de entender as múltiplas determinações coexistentes nas possibilidades de ensino-aprendizado, entre aluno e professor, buscando sempre a flexibilização dos métodos a fim de contribuir com esse processo.

As sequências devem ser flexíveis para permitir as adaptações e necessidades dos alunos, pois são eles que conduzem o ritmo delas, participando ativamente de todo o processo de ensino e aprendizagem, por isso as atividades devem partir de situações das quais se identifiquem e que possa lhes trazer um aprendizado que poderá utilizar posteriormente (Zabala, 1998).

A turma composta por 22 alunos, sendo 12 do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com idades entre 13 e 15 anos, tem características diferentes, sendo alguns filhos de assentados que viveram o processo do acampamento, porém demonstrando a perda cultural deste processo, e estudantes que chegaram após o processo de ocupação e demarcação.

É possível identificar uma sala com estudantes participativos, com alunos em sua maioria interessados e que participam ativamente das aulas, possibilitando uma discussão importante sobre o tema abordado. As relações aparecem diretamente nas falas dos alunos quando trazem elementos apresentados que os mesmos vivenciam em sua vida cotidiana, ou seja, nada esta desconectada da realidade, entre a necessidade de buscar o conhecimento e da dialogicidade necessária para a apropriação do conteúdo como meio de ampliar o olhar crítico para formar sujeitos construtores que busquem a permanência da cultura camponês, e de fortalecer a soberania alimentar através da produção saudável no campo, para alimentar a todos, ou seja, campo e cidade.

As duas aulas em sala, trouxe o dialogo sobre a realidade dos estudantes e a possível relação com a agroecologia, através da leitura do livro de Ana Primavesi “a convenção dos Ventos: Agroecologia em contos”, a turma foi dividida em quatro grupos, sendo que cada um ficou com um conto, construindo uma forma de debater e apresentar a todos.

Foi possível identificar a falta de entendimento sobre tal conteúdo, porém, se construiu um debate em primeira aula bem importante, fazendo com que diante das dificuldades sobre a temática, fosse possível repensar o planejamento do conteúdo (imagem 10) para o segundo momento devido à vontade da turma de aprofundar sobre a Agroecologia.

Foi realizada a apresentação de como seria atividade externa, seguindo a seguinte sequência:

- I. Observar todo o espaço geográfico em que se encontre durante a caminhada até o viveiro comunitário;
- II. Anotar todos os tipos de espécies (vegetal e animal) que estejam ao longo do caminho percorrido;
- III. Construir um desenho que apresente o caminho percorrido com o máximo de descrição a ser entregue a pesquisadora.

Realizada a atividade que recebeu o nome de “caminhada descritiva” no dia 13 de agosto de 2015 no período de aula, ou seja, vespertino, com a presença da professora

de geografia. Organizaram-se em grupos para a realização das atividades. Saindo da escola por volta das treze horas e trinta minutos, com dezoito alunos, sendo que, quatro alunos haviam faltado no período de aula.

IMAGEM 10: ESTUDANTES AGUARDANDO O MOMENTO DA CAMINHADA, E PESQUISADORA PREPARANDO O REPLANEJAMENTO DA ATIVIDADE:



FONTE: A autora (2015).

A visita ao Viveiro Comunitário deu início com a saída da turma de ônibus da Escola localizada na gleba 5, até a entrada da estrada do local sede do espaço onde seria realizado a oficina, localizada na gleba 07, ou seja, foram percorrido cerca de 10 Km, onde foi realizado um debate junto a professora de geografia sobre as características geográficas observadas, ou seja, a presença de fauna e flora, o solo, relacionando com as possibilidades de relação com a realidade de cada aluno e também com a Agroecologia abordada em sala de aula como tema norteador.

Ao chegar à entrada da área social da gleba sete onde se encontra o viveiro Comunitário, iniciou-se a caminhada de aproximadamente 700 metros até o local onde se encontrava o ponto principal da atividade. Ao chegar até o viveiro (imagem 11) onde havia pessoas trabalhando para a fabricação de mudas, à turma se deparou com um morador da localidade preparando rapadura, artesanalmente, onde foi aproveitada a disponibilidade do morador e dialogado sobre a importância de manter a cultura camponesa na produção de algo saboroso e que faz parte da história camponesa, como afirma a aluna F que participou da atividade:

Muito bom poder mostrar pros amigos da sala de aula como que eu e minha família fazemos nossa açúcar, porque nois também faz em casa, e meu pai diz que ele fazia com meu vô. Eu gosto de ajudar ele, e também de ir no final do dia e sentar perto do tacho e rapar a sobra, porque também sei que faz bem pra saúde nossa né (Afirmação Verbal).

Percebeu-se que os estudantes prestaram atenção durante a demonstração da prática de fazer a rapadura, assim como realizaram perguntas e questionamentos de como se procede à fabricação e a importância à saúde. Após esse momento a turma se encaminhou para o viveiro onde um técnico da CEPLAC aguardava para iniciar com a atividade onde ocorreu uma apresentação sobre o cacau e a relação com a agroecologia.

IMAGEM 11: PESSOAS QUE CONTRIBUEM COM O CULTIVO E MANEJO DO VIVEIRO, ATRAVÉS DA COOPERATIVA (COOMEAFES), PREPARANDO MUDAS ENXERTADAS:



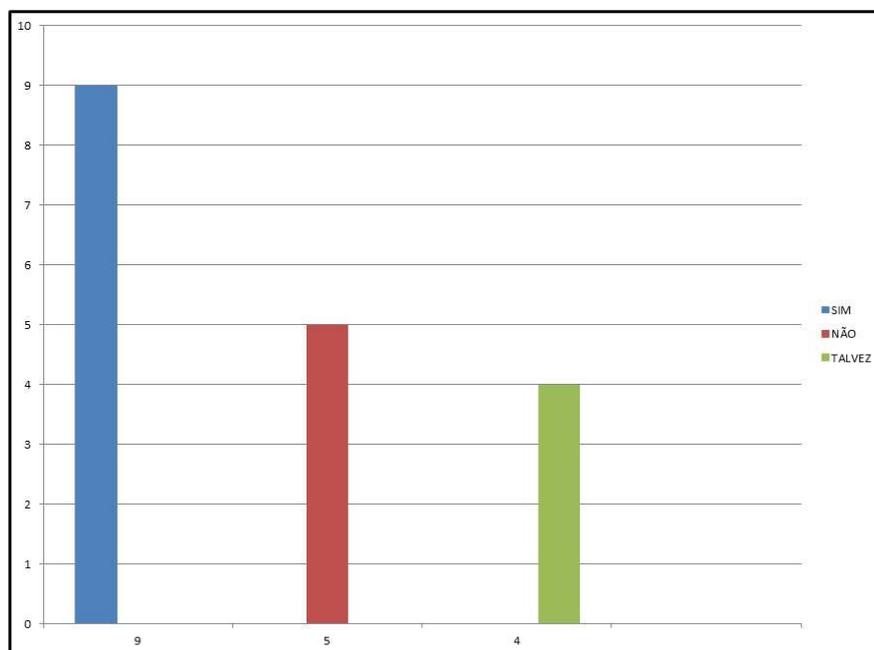
Fonte: A autora, 2015.

Durante a atividade foi observado que parte dos estudantes estavam interessados em saber sobre o fruto que da origem ao chocolate. A participação da prática dentro do que foi apresentado também foi considerada pela pesquisadora satisfatória, pois, os estudantes dentro do planejamento realizaram o manejo da enxertia do cacauzeiro, podaram mudas, caminharam pelo viveiro podendo observar como se dá a estrutura do espaço, sempre anotando e qualificando a escrita conforme solicitado aos estudantes.

A atividade ocorreu até o horário das quinze horas e quinze minutos, retornando para a escola, juntamente com a professora de geografia foi realizado três perguntas a cada estudante que participou da atividade externa. As perguntas contribuíram com a organização para a continuidade da atividade junto aos estudantes e também para a avaliação coletiva, instrumento importante para considerar os resultados obtidos nesta pesquisa.

A primeira pergunta condiz com a relação direta e indireta sobre o que se entende no contexto trabalhado sobre Agroecologia, sendo ela: O espaço do viveiro é uma produção agroecológica? Sim, Não, Talvez; o resultado obtido (GRÁFICO 5) dentre os 18 estudantes que estavam em sala, se deu com determinada divergência sendo que, 9 estudantes optaram por responde que sim, 5 responderam que Não, e 4 que Talvez. A questão coloca em discussão se realmente os estudantes entenderam através do conteúdo apresentado em duas horas aula, o que seria agroecologia, seria orgânico, convencional e transição agroecológica.

GRÁFICO 5: RESULTADO CORRESPONDENTE AO NUMERO DE ESTUDANTES SOBRE A PRIMEIRA PERGUNTA:

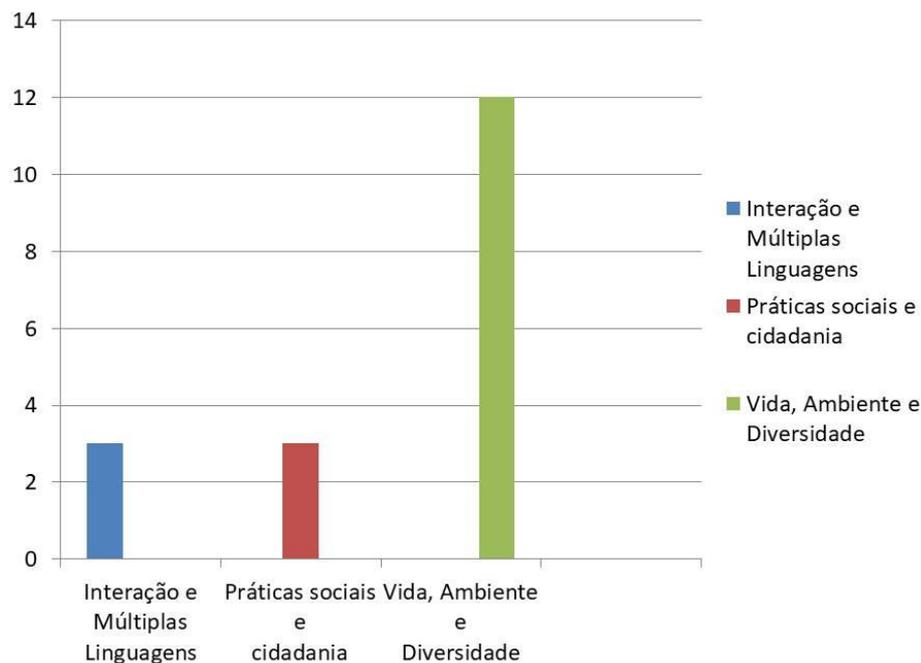


FONTE: A autora (2015).

Na segunda pergunta apresentou-se a ideia de relação junto a proposta final desta pesquisa: Quais dos temas a baixo pode ser utilizado para se trabalhar em sala que relacione com o cacau e a agroecologia, no espaço onde estivemos? O resultado obtido (GRÁFICO 6) dentre os 18 estudantes que estavam em sala, se deu com determinada divergência sendo que, 3 estudantes optaram por responde que existe relação com “Interações e múltiplas linguagens”, 3 responderam que está relacionado as “Práticas Sociais e Cidadania, e 12 que relacionou com “Vida, Ambiente e diversidade. Os temas acima apresentados estão relacionados diretamente aos eixos temáticos do ensino de Ciências da Natureza das Diretrizes Curriculares do Estado de Rondônia, analisando que

apesar de toda a complexidade do conteúdo os estudantes entendem parcialmente que existe uma relação possível a ser trabalhado.

GRÁFICO 6: RESULTADO CORRESPONDENTE AO NUMERO DE ESTUDANTES SOBRE A SEGUNDA PERGUNTA:



FONTE: A autora (2015).

Com base no nas Diretrizes Curriculares de Ciências do estado de Rondônia, e a partir da resposta composta pelos alunos e alunas, foi construído a proposta que pode aprofundar a importância de toda essa relação com a realidade dos alunos do campo, algo possível, visto que os próprios sujeitos da pesquisa, afirmam ser possível essa possibilidade.

No contexto da terceira pergunta contribui para a realização da sistematização avaliativa da turma para com a atividade: o que mais lhe chamou atenção dentro da atividade? Desenhe a caminhada descritiva realizada. Esta atividade ficou para ser realizado em casa devido o tempo, conforme poderia ser feito individualmente e em duplas. Os estudantes fizeram descrições importantes (IMAGEM 12), com detalhes como a demarcação geográfica, as vegetações presentes, a fauna a flora que se fazia presente durante a atividade organizada.

IMAGEM 12: TRANSCRIÇÃO DA CAMINHADA DESCRITIVA ALUNA E.V.



FONTE: A autora (2015).

As atividades foram entregues por 15 estudantes que realizaram desenhos em duplas e individuais, onde foi realizada em grupo a discussão sobre a atividade e transcrita em relato construído coletivamente pelos estudantes e a pesquisadora e entregue a coordenação pedagógica da escola, como forma de proposta metodológica de ensino para trabalhar outros conteúdos.

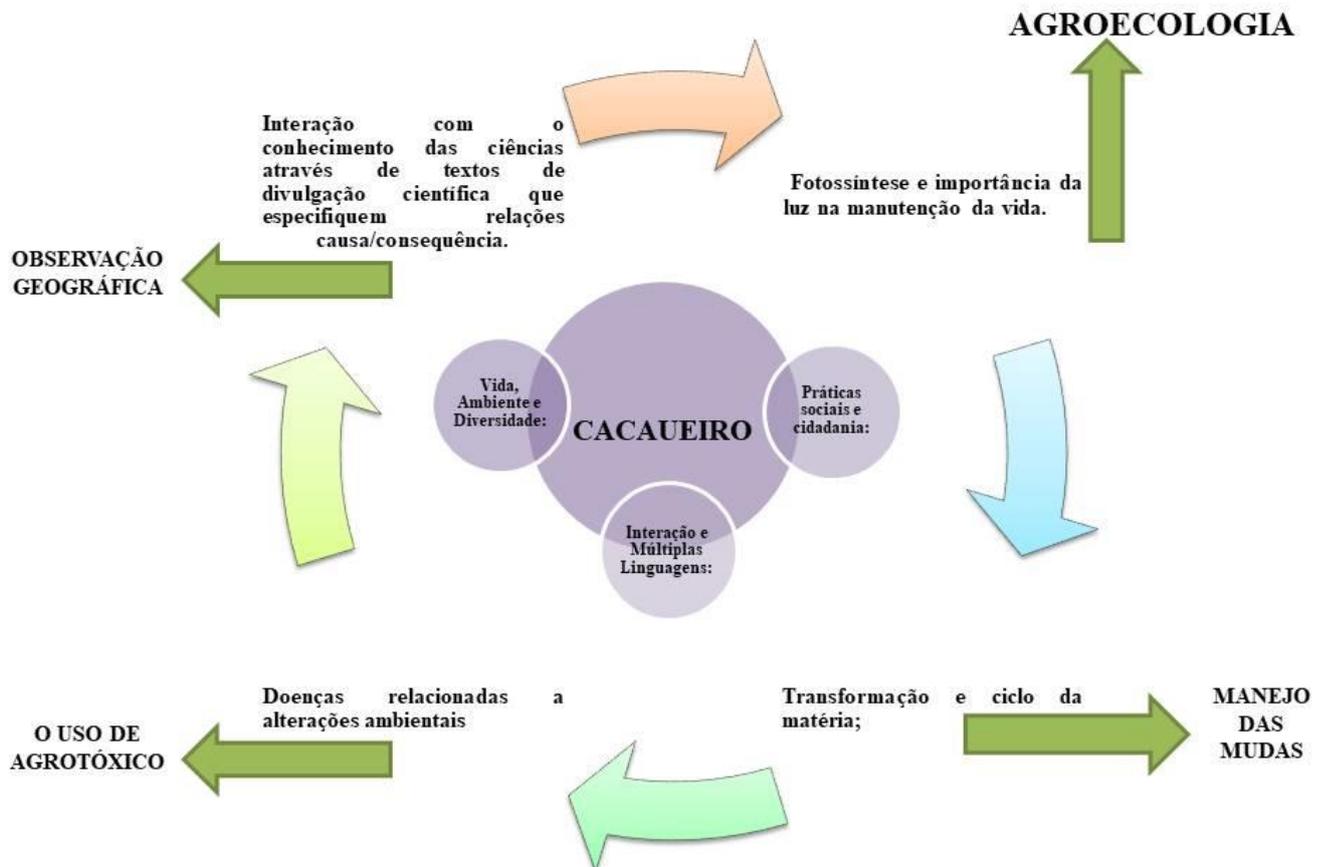
Também foi realizada coletivamente uma sistematização possível a ser trabalhado dentro dos conteúdos disciplinares das Diretrizes Curriculares de Ciência do Estado de Rondônia, relacionando os eixos temáticos de ciências com a vivência que ocorreu durante a atividade realizada (FIGURA 7).

É importante ressaltar que foi realizado uma breve apresentação das Diretrizes, onde muitos deles não sabiam e nunca tinham ouvido falar, assim foi possível discutir brevemente sobre o papel deste documento, e os passos importantes para a construção das aulas que chegam até eles. Foi possível observar que muitos relatam que o conhecimento é suprido com a utilização direta e muitas vezes única do livro, reafirmando o interesse de quem traz o elemento do conhecimento para eles, ficando frágil o conhecimento a partir de todas as possíveis relações.

Daí se poder compreender diante do contexto de aulas interdisciplinares como os alunos podem avançar em sua aprendizagem, sem esquecer que todo ser humano tem muito a ensinar com seus conhecimentos populares.

Os alunos puderam ter acesso a este documento e conhecer quais os conteúdos a serem trabalhados e quais possíveis relações se pode dinamizar a partir de um tema norteador, neste caso a Agroecologia e o Cacau.

IMAGEM 7: SISTEMATIZAÇÃO DE RELAÇÕES DIDÁTICAS, CONSTRUÍDA ENTRE A PESQUISADORA E OS ALUNOS:



Fonte: A autora, 2015.

Em sua materialidade é possível entender importância da construção do conhecimento através da realidade territorial e social da escola e da comunidade em que ela está inserida, isso pode ser realizado a partir da aproximação com base no planejamento pedagógico entre a Ciência da Natureza e a Agroecologia.

Os alimentos é à base de sustentação da vida humana, toda ela e em qualquer tempo ou forma social [...] E, cada vez mais, professores e estudantes passam a se interessar pelo estudo dos fundamentos da agroecologia e a compreender sua construção histórica no seio das contradições do capitalismo (Caldart, 2017. p 8).

A educação deve ser construída com base nas dimensões que permitam o conhecimento crítico e o entendimento das possíveis relações que possam existir dentro do contexto da comunidade, é possível assumir a tarefa da interdisciplinaridade através das disciplinas, assim como a possibilidade da docência compartilhada entre elas, deve ser o processo mais acolhedor para a construção do conhecimento emancipador contra hegemônico, que estabelece a apropriação do conhecimento somente para aqueles que cultivam a ideia de que o conhecer deve ser usado para o lucro.

A Educação do Campo contrapõem totalmente este pensamento, pois entende que o conhecimento deve ser gerado para todos através de suas múltiplas determinações baseada na realidade do sujeito, para contribuir com a sua formação e a sua interação com e para a natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ruptura dos processos de luta do acampamento até chegar à organização de vivência do assentamento Margarida Alves, foi vivido por muitas famílias, devido à realidade atual de disputa de espaço, e ou por uma falta organizativa conjuntural. Famílias perderam a essência de cultivar junto aos filhos a importância da identidade de camponês o que ajuda diretamente a saída da juventude do campo para a cidade. O papel da escola deve ser de identificar a realidade e aproximar as possibilidades entre o ensino e a vida cotidiana.

Apesar de dificuldades existenciais dentro desta pesquisa, foi possível encontrar propositores de uma construção continuada organizativa, uma história de resistência de famílias que entendem e cultivam a relação com a natureza, também encontra – se relações de interesses estruturais financeiros, que problematiza profundamente a concepção capitalista, como contradição dentro dos espaços do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.

Através das análises obtidas na atividade da sequência didática, evidencia – se que a mesma é considerada pelos estudantes do 8º ano uma maneira positiva de aprender, através da realidade e apresenta resultados favoráveis. Diante disso, os efeitos e as reflexões, foram apresentadas a coordenação pedagógica, a fim de contribuir na didática e ajudar a melhorar a aprendizagem sendo divulgada para os professores, comunidade e cooperativa após a finalização a apresentação desta pesquisa, como forma de, demonstrar a importância desse debate.

Foi possível perceber que em determinado momento pode-se apresentar a Sequência Didática como uma forma de participação direta dos estudantes contribuindo para suprir a falta de determinados conhecimentos científicos que muitas vezes não suprem o conhecimento apenas nos livros didáticos.

Ao discutir um determinado conteúdo que esteja relacionado com a aprendizagem didática do estudante é preciso observar e analisar as possibilidades de trazer presente o cotidiano. Ressaltando que foi possível construir essa pesquisa para trazer como elemento a relação entre a educação do campo e a agroecologia.

É evidente que se constrói através da agroecologia uma relação ampla de conceitos e temáticas possíveis a serem trabalhadas, não se pode construir o conhecimento pelo conhecimento somente, deve - se teorizar, problematizar, relacionar e avaliar criticamente motivando o estudante.

Após esse trabalho criou-se um vínculo com os estudantes, levando a um interesse mútuo do plantio do cacau em suas propriedades a fim de consumir um alimento saudável, mas também contribuir com o ambiente do agroecossistema em que se vive.

Foram vários resultados obtidos dentro deste contexto de pesquisa, junto à comunidade o desvelamento de informações que passaram a contribuir com a cooperativa (COOMEAFES) dentro do assentamento que passou a se organizar para melhorar a produção coletivamente entre as famílias, também se construiu junto ao MST da região o Encontro Regional dos Sem Terrinhas, que trouxe o tema: “Caminhos da Agroecologia: O cacau de hoje é o chocolate de amanhã”, onde 300 crianças dos assentamentos vizinhos: Assentamento Padre Ezequiel, Assentamento Palmares e o assentamento Margarida Alves, realizando atividades de palestras, oficinas, e degustação do chocolate e do cacau, apresentou a importância da relação com a agroecologia como parte da e na natureza reafirmando a resistência do campesinato e a cultura e respeito pela terra.

Cada sujeito se demuda em um agente de transformação, na escola quando professor e aluno constrói uma união em torno de um objetivo comum o “conhecimento”, que leva ao fortalecimento da Reforma Agrária Popular e à incorporação da massa trabalhadora na solução dos problemas do Estado.

Uma combinação orgânica de direitos e deveres contra um Estado hegemônico, explorador e individualista, a meta deve ser de superar o sistema capitalista, isto é, sua política de exploração e opressão, a fim de melhores condições sociais, políticas, econômicas, ambientais e educacionais.

Considera-se assim que, ao se apresentar a importância do professor em sala de aula, entende-se que isso deve ser para além do conhecer o conteúdo, a necessidade de estar presente com a vontade de construir o conhecimento com a teoria, mas contextualizando sempre a prática como forma de construir uma educação emancipadora do e no Campo.

A escola deve ser um espaço importante, seguindo como ideia o caminhar pela transformação a partir de uma formação humana, esse é o ponto principal que se constrói dentro da Educação do Campo, seguindo como conceito o reconhecimento da realidade dos sujeitos do campo.

É necessário compreender que apesar desta responsabilidade social que a escola do campo assume de construir, ensinar, educar, formar e motivar debates que sejam aprofundados na perspectiva emancipadora, se percebe que, existem contradições postas neste espaço e que, muitas vezes dificulta o acesso a essa construção emancipadora.

A concentração de linhas educativas através de materiais didáticos que sirvam de instrumento para compor a intenção da importância de apenas qualificar mão de obra, como o Agrinho, como competições entre os alunos sinalizando a necessidade de ter sempre um ganhador, um melhor do que o outro, outra contradição presente dentro da escola é a questão de estar em um espaço do campo, mas não haver a relação a partir da necessidade de compreender este processo, isso se dá a partir da relação direta entre escola e comunidade.

Os conflitos agrários no sistema de produção a partir dos abusos excessivos de agrotóxico, da produção em grande escala, e o latifúndio também são contradições que influenciam necessário compreender que, é a partir destas contradições presentes nestes espaços é possível construir relações que permitam o debate e desenvolvimento do sujeito, seguindo como análise as múltiplas determinações das relações, dos sujeitos, do território e da formação compreendendo a totalidade e as especificidades de cada realidade.

Pode-se afirmar que a Educação do campo vem forjando a luta contra hegemônica contra um sistema neoliberal, que utiliza de meios para desestruturar algo que esteja sendo construindo a favor da classe trabalhadora.

É possível perceber que existe uma articulação do sistema capitalista representada no campo pelo agronegócio, de desmotivar e desestabilizar o processo de ensino aprendizagem a partir de tais possíveis relações. O que se percebe é que existem

movimentações para forjar uma educação rural que implique na formação de mão de obra barata, e não de consciência de classe. É contra esse propósito que a Educação do Campo em sua totalidade, através das relações entre comunidade e sociedade, território, os sujeitos vem se construindo como método de análise para compreender, organizar, debater e formar “combatentes intelectuais”.

Conclui-se assim que é preciso construir um campo que atenda as necessidades básicas para o desenvolvimento humano e isso é possível, através da Educação. A Educação do Campo não cabe em uma escola, mas a luta pela escola tem sido um de seus traços principais. Isso ocorre por que: a negação do direito à escola é um exemplo emblemático do tipo de projeto de educação que se tenta impor aos sujeitos do campo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. M. V. C. **Objetivos da implantação de sistemas agroflorestais (SAF) com cacauzeiros** In: Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Implantação do cacauzeiro em sistemas agroflorestais / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira. – Brasília: Mapa/ACS, 2014, p. 76.
- BARRETO, V. **Paulo Freire para Educadores**. São Paulo: Arte & Ciência, 1998, p. 138.
- ALTIERI, M. Agricultura camponesa e conservação de recursos de culturas e plantas silvestres. **Biologia de conservação**. v.1, p. 49-58, 1987.
- _____. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4 ed. Porto alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- ARAÚJO, M. B. **A vida e a produção no assentamento Margarida Alves em Nova União**. UNIR/RO, 2015, p. 113.
- ARAÚJO, M. B. OLIVEIRA, G. J. **Trabalho e Futuro para os Assentamentos do P.A. Margarida Alves em Nova União – RO: Continuidades e rupturas pela óptica do programa DURAMAZ**. Colorado do Oeste – Rondônia, 2016.
- BRASIL. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de dados – cidades**. Disponível em <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=110143&se arch=rondonia|nova-uniao>> Acesso em: 10 fev. 2015.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.
- CALDART, R. S. EDUCAÇÃO DO CAMPO: In: CALDART, R. S et al (org.) **Dicionário Educação do Campo**. 2. Ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 257-264.
- _____. **Pedagogia do Movimento Sem Terra/** Roseli Salete Caldart. - 3 ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2004. 440 p.
- CALDART, S. R. Et. al. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CALDART, S. R. Artigo: EDUCAÇÃO DO CAMPO: NOTAS PARA UMA ANÁLISE DE PERCURSO, **Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro**, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun.2009.

CANDAU, V.M.A. **A didática e a formação de educadores: da exaltação a navegação, a busca pela relevância**. Petrópolis/Rio de Janeiro, Nozes, 2004.

CAPORAL, F. R, COSTABEBER, J. A, PAULUS, G. **Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável**. BRASÍLLIA, 2006, p.26

CRUZ, J. F. M. **Caracterização das sementes de variedades de cacau Theobroma cacao L. resistentes à vassoura de bruxa durante a fermentação e após a secagem** / Jaqueline Fontes MoreauCruz.-2012, p.101.

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS, Disponível em: <https://www.dicio.com.br/gleba/>. Acesso em: 12 de novembro de 2018.

ESCAVADOR, José Maria Tardin, 2018. **Escavador Acadêmico**. Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/3799359/jose-maria-tardin>. Acesso em: 06 de Out. 2018.

EFRAIM, P. **Contribuição à melhoria de qualidade de produtos de cacau no Brasil, através da caracterização de derivados de cultivares resistentes à vassoura de bruxa e de sementes danificadas pelo fungo**. 2009. 226p. Tese (Doutor em Tecnologia de Alimentos). Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.2009.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FRIGOTTO, G. Projeto Societário Contra-hegêmonico e Educação do Campo: Desafios de Conteúdos, Métodos e Forma. In: Munarim, A. et al. (org.). **Educação do Campo: reflexões e Perspectivas**. Florianópolis: Insular, 2010, p. 19-46.

FRIGOTTO, R. M., ROSA, I. F. AGROTÓXICO: In: CALDART, R. S et al (org.) **Dicionário Educação do Campo**. 2. Ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 88-96.

FRIGOTTO, R. M., ROSA, I. F. EDUCAÇÃO OMNILATERAL: In: CALDART, R. S et al (org.) **Dicionário Educação do Campo**. 2. Ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 267-274.

GUAPORÉ. Disponível em: <https://www.dicionarioinformal.com.br/guapor%C3%A9/>. acesso em: 07 Out. 2018.

GASPARIN, J.L. **Uma didática para a pedagogia histórico- crítica.** 3 ed. ver,1 reimp. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

GONÇALVES, R. **“Novo desenvolvimentismo e liberalismo enraizado”.** **Serviço Social e Sociedade.** São Paulo, n.112, p. 637-671, out/dez, 2012.

GUBUR, Dominique, M. P. TONÁ, Nilciney. AGROECOLOGIA: In: CALDART, R. S et al (org.) **Dicionário Educação do Campo.** 2. Ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 57-71.

GUZMÁN, C.G. MOLINA, M.; GUZMÁN, E. (Org.). **Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible.** Madrid: Ediciones Mundi Prensa, 2000.

HOELLER, S. C, SILVA, Valentim. **Projovem Campo Saberes da Terra: transição agroecológica em sistemas familiares de produção.** Editora UFPR Litoral, 2013, p. 188.

IBGE. **Divisão Territorial do Brasil e Limites Territoriais.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2008. Consultado em 14 de setembro de 2018.

LIMA, M. O. A. **Contribuição para a Construção do Projeto Político Pedagógico da Escola Antônio Carlos do Assentamento Margarida Alves.** 2016. Rio de Janeiro, p. 122.

LORENZZI, H. **Arvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil,** vol. 1/ Harri Lorenzzi. – 5. Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008, p. 384.

MÜLLER, M.W; GAMA-RODRIGUES, A.C.. **Sistemas agroflorestais com o cacauero.** In: Rául René Valle. (Org.). **Ciência Tecnologia e Manejo Cacauero.** Itabuna: Grafica e Editora Vital Ltda., 2007, V.1, p.246 – 271.

MORISSAWA, M. **A história da luta pela terra e o MST/ Mitsue Morissawa.** – São Paulo: Expressão Popular, 2001. 256p. : il.

MONNERAT, P. F. **AGROECOLOGIA COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO:** disponível em: <http://elaa.redelivre.org.br/2016/10/27/agroecologia-como-ferramenta-de-transformacao-social/>. Acesso em: 06 out. 2018.

MONNERAT, P. F, SANTOS, A. L. **Caminhos para transformação da escola: trabalho, agroecologia e estudos nas escolas do campo.**/ Roseli Salete Caldart (Org.). – 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017. 195 p.: il. Fots.

MONTEIRO, D. **AGROECOSSISTEMAS:** In: CALDART, R. S et al (org.) **Dicionário Educação do Campo.** 2. Ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 65-71.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do Partido Comunista.** 91 ed. Expressão Popular, 2008.

MERCADANTE, A. **Brasil: a construção retomada.** São Paulo: Terceiro Nome, 2010.

MÉSZÁROS, I. **A Educação para além do capital.** 2008, - 2 ed. – São Paulo, Boitempo.

OLIVEIRA, A. U. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária.** São Paulo: Labor Edições, 2007.

PAVANELLI, José Artur Pompeu. **Educação do Campo e ensino de ciências: Desafios e propostas a partir dos princípios Agroecológicos.** Botucatu, SP, 2012.

PORTAL VERMELHO, MST, 2014. **MST lança vídeo oficial sobre o 6º Congresso Nacional da entidade.** Disponível em: <http://www.vermelho.org.br/noticia/255992-8> acessado em: 13 Out. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO. A cidade. Disponível em: <https://www.portovelho.ro.gov.br/artigo/17800/a-cidade>. Acesso em: 16 de Nov de 2018.

RIBEIRO, D.S. et. al. **Agroecologia na Educação Básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia.** 1. Ed. São Paulo: Outras Expressões, 2017.

RIGOTTO,R.M. ROSA,I.F. **AGROTÓXICO:** In: CALDART, R. S et al (org.) **Dicionário Educação do Campo.** 2. Ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p. 86-94.

SICSÚ, João, PAULA, Luis Fernando de & MICHEL, Renault (Orgs.) **Novo desenvolvimentismo: um projeto nacional de crescimento com equidade social.** Barueri/Rio de Janeiro: Manoel/Fundação Konrad Adenauer, 2005.

SOUZA, J. M. **DISCUSSÃO EM TORNO DO CONCEITO DE CORONELISMO:** da propriedade da tem às práticas de manutenção do poder local, Cad. Est Soc. Recife, v. 11, n.2, p. 321-335, juldez. 1995.

TUBINO, N. 2016. **Volta aos Anos de Chumbo em Rondônia**. Disponível em: <http://www.mst.org.br/2016/03/23/volta-aos-anos-de-chumbo-em-rondonia.html>. Acessado em: 01 Out. 2018.

ZABALA, A. **Prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

APÊNDICE 1 – MODELO DE ENTREVISTAS REALIZADAS EM CAMPO.



Fonte: construído pela autora a partir de Caporal 2011.

ANEXO 1 – PLANEJAMENTO DE ATIVIDADE

IDENTIFICAÇÃO

NOME: Elaine Dalle Laste de Lima
INSTITUIÇÃO: Universidade Federal do Paraná/ Setor Litoral
MATRÍCULA: GLR20140030
CURSO: Licenciatura Educação do Campo Ciências da Natureza com Ênfase em Agroecologia
EMAIL: lainiopo12@gmail.com
TELEFONE: (69) 99984-2124

ORIENTADOR I: Gilson Walmor Dahmer.
INSTITUIÇÃO: Agroecólogo, Licenciatura em Educação do Campo.
EMAIL: gwdahmer@gmail.com

IDENTIFICAÇÃO GERAL DO PROJETO

TÍTULO DO PROJETO: “Do cacau ao chocolate: Produzindo saberes na Agrofloresta”.
AREA DO CONHECIMENTO: Educação Ambiental/ Ciências da Natureza
DATAS DE ÍNICIO E TÉRMINO. JULHO DE 2016.
CARGA HORÁRIA: 20 HORAS – SENDO: 08 horas de planejamento; 04 horas de atividade palestrada, 04 horas atividade prática, 02 horas encerramento/avaliação.

CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

APRESENTAÇÃO

O projeto “Do cacau ao chocolate: Produzindo saberes na Agrofloresta”, se relaciona com os estudos indicados dentro do curso de Licenciatura Educação do Campo Ciências da Natureza com Ênfase em Agroecologia, e que tem como base fundante a pesquisa investigativa dentro de uma notória ação que serve de instrumento para entender que é possível relacionar sistema de produção diversificado, com ciências da natureza e educação ambiental.

A partir de reflexões presentes dentro do curso de Licenciatura Educação do Campo Ciências da Natureza (LECAMPO), somando experiências coletivamente apresentadas de vários territórios brasileiros, e, conhecendo uma experiência de transição agroecológica em sistema agroflorestal cacaueteira com diversas espécies arbóreas, surgiu a inquietude de realizar uma atividade que trouxesse a relação do conteúdo abordado na escola, com a realidade vivenciada cotidianamente pelos estudantes, algo importante e necessário para a construção de uma educação que se visualiza ser bem consistente dentro do setor de educação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que traga muito mais que conhecimento, mas também criticidade para se pensar e agir.

PLANEJAMENTO DO TEMA

A ideia é construir três momentos com os estudantes, sendo:

1º MOMENTO – DIÁLOGO COM OS SABERES: apresentar a ideia da pesquisa, e construir através de atividades na Escola Municipal Educação Infantil e Ensino Fundamental Professor Antônio Carlos, um diálogo sobre o Cacaueteiro, Agroecologia e o sistema Agroflorestal;

- Aula – história da Agricultura – Agroecologia;
- Aula – Agrofloresta e o cacaueteiro no assentamento Margarida Alves
- Aula – conhecendo as diretrizes curriculares de ciências.

2º MOMENTO - A EXPERIÊNCIA: Realizar a visita ao espaço que possibilite entender o que este processo de experimentação está podendo contribuir com a construção do trabalho de conclusão de curso e com a comunidade.

- Visita ao assentamento margarida Alves – viveiro comunitário: oficina prática de plantio e enxertia de muda de cacau; (CEPLAC);
- Visita a casa da estudante onde se realiza a experiência da pesquisa: produção de mudas no sistema agroflorestal, com o plantio das mudas; (Ellaine e CEPLAC);

3º MOMENTO – TROCA DE SENSACIONES/RELATOS: Fazer uma breve avaliação com os estudantes sobre a experiência e quais desafios eles encontraram diante da proposta apresentada.

- Sistematização: caminhada descritiva; (Ellaine)

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

PARTE I

Atividade de um dia sendo construída uma mesa de debates para dialogar com os temas propostos:

08h30min

- Reconhecimento da realidade – apresentação (educadora e educandos)
- **09h00min** - Breve histórico da Agricultura, O que é Agroecologia?
- **10h30min** - debates/perguntas;
- **Encerramento/ encaminhamentos para parte II da atividade.**

PARTE II – VISITA: A PRÁTICA COMO FORMA DE APRENDIZAGEM

A atividade aconteceria em duas horas, com a oportunidade dos estudantes poderem vivenciar a experiência de conhecer O Viveiro Comunitário do assentamento margarida Alves que realiza experiências de mudas para produção de sistemas agroflorestais existentes dentro do assentamento.

Data: 15 de julho de 2016.

- Visita ao assentamento margarida Alves – viveiro comunitário: oficina prática de plantio e enxertia de muda de cacau; (CEPLAC);

2º DIA; VISITA A UMA EXPERIÊNCIA GROECOLÓGICA/AGROFLORESTAL.

- Visita a experiência agroflorestal a fazendinha: oficina do chocolate artesanal; (Deuseminio, CEPLAC);

PARTE II – AVALIAÇÃO;

A construção de todo esse trabalho de diálogo é com certeza transmitida através do resultado final, a ideia é que os alunos se desafiem a olhar para uma realidade que não é a cotidiana de cada um e buscar apresentar o que sentiu, e o que lhe trouxe de ensinamento esse processo através de uma apresentação avaliativa em grupo de seis alunos onde cada grupo transmitira sua avaliação através de palavras ou qualquer outro tipo de expressão, se desafiando a responder as seguintes perguntas:

- 1. O espaço do viveiro comunitário é uma produção agroecológica?**
- 2. Quais os temas a baixo pode ser utilizado para se trabalhar em sala de aula que relacione com o cacau e a agroecologia, no espaço do viveiro**

comunitário? () Interação e Múltiplas Linguagens, () Práticas Sociais e Cidadania, () Vida, Ambiente e Diversidade.

3. O que mais lhe chamou atenção na atividade realizada?