

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social

ANA PAULA DA SILVA FREITAS

**INVESTIGAÇÃO DE PRÁTICAS ONTOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
EM ESCOLAS DO CAMPO: DIÁLOGOS ENTRE DECOLONIALIDADE E MODOS
DE EXISTÊNCIA**

Belo Horizonte

2023

Ana Paula da Silva Freitas

**INVESTIGAÇÃO DE PRÁTICAS ONTOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS
EM ESCOLAS DO CAMPO: DIÁLOGOS ENTRE DECOLONIALIDADE E MODOS
DE EXISTÊNCIA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação.

Linha de pesquisa: Educação e Ciências
Orientador: Francisco Ângelo Coutinho

Belo Horizonte

2023

F866i
T

Freitas, Ana Paula da Silva, 1989-
Investigação de práticas ontológicas da educação em ciências em escolas
do campo [manuscrito] : diálogos entre decolonialidade e modos de existência /
Ana Paula da Silva Freitas. - Belo Horizonte, 2023.
227 f. : enc., il., color.

Tese -- (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de
Educação.

Orientador: Francisco Ângelo Coutinho.

Bibliografia: f. 200-206.

Anexos: f. 213-227.

Apêndices: f. 207-212.

1. Educação -- Teses. 2. Educação básica -- Teses. 3. Educação rural --
Teses. 4. Ciências (Ensino fundamental) -- Estudo e ensino -- Teses. 5.
Decolonialidade.

I. Título. II. Coutinho, Francisco Ângelo. III. Universidade Federal de Minas
Gerais, Faculdade de Educação.

CDD- 370.19346

Catálogo da fonte: Biblioteca da FaE/UFMG (Setor de referência)

Bibliotecária: Raissa Michalsky Martins CRB6 3155/O



FOLHA DE APROVAÇÃO

INVESTIGAÇÃO DE PRÁTICAS ONTOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS EM ESCOLAS DO CAMPO: DIÁLOGOS ENTRE DECOLONIALIDADE E MODOS DE EXISTÊNCIA

ANA PAULA DA SILVA FREITAS

Tese submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO - CONHECIMENTO E INCLUSÃO SOCIAL, como requisito para obtenção do grau de Doutor em EDUCAÇÃO - CONHECIMENTO E INCLUSÃO SOCIAL.

Aprovada em 27 de abril de 2023, pela banca constituída pelos membros:



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO ANGELO COUTINHO
Data: 28/04/2023 11:01:19-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof(a). Francisco Angelo Coutinho - Orientador
UFMG



Documento assinado digitalmente
ALEXANDRA RESENDE CAMPOS
Data: 02/05/2023 18:49:04-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof(a). Alexandra Resende Campos
UFOP



Documento assinado digitalmente
FABIO AUGUSTO RODRIGUES E SILVA
Data: 03/05/2023 20:27:30-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof(a). Fabio Augusto Rodrigues e Silva
UFOP



Documento assinado digitalmente
DANILO SEITHI KATO
Data: 03/05/2023 16:09:06-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof(a). Danilo Seithi Kato
UFTM



Documento assinado digitalmente
ALIDA ANGÉLICA ALVES LEAL
Data: 04/05/2023 08:53:49-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof(a). Alida Angélica Alves Leal
UFMG



Documento assinado digitalmente
LUIZ GUSTAVO FRANCO SILVEIRA
Data: 04/05/2023 10:55:09-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof(a). Luiz Gustavo Franco Silveira
UFMG

Belo Horizonte, 27 de abril de 2023.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me permitido chegar ao final dessa jornada com saúde, principalmente porque boa parte dela foi percorrida durante uma pandemia.

Ao meu marido Douglas, por ter sido meu parceiro em todos os momentos. Obrigada pelo apoio, pelos abraços que me deram força, por dividir as tarefas domésticas, por ter sido meu motorista nos trabalhos de campo, por querer viver um futuro comigo.

Aos meus pais Aparecida e Roberto, por serem a minha inspiração de luta e otimismo. Obrigada por todos os conselhos e pelo incentivo de sempre. As grandes conquistas da minha vida foram possíveis porque tenho uma base forte.

Aos meus irmãos Marcos e André, por todas as conversas, risadas e por partilharem a vida comigo.

Aos meus sogros e cunhados, pelo carinho, apoio e orações.

Ao meu orientador Francisco Coutinho, pela amizade, confiança e por me apresentar um referencial que mudou a minha maneira de compreender o (s) mundo (s) e a ciência.

Aos colegas do grupo de pesquisa *Cogitamus*, por todos os estudos coletivos, discussões e dicas importantes.

À amiga Aline Mendes, pela parceria, pela escuta atenta e por compartilhar suas experiências de vida comigo.

Às colegas de orientação Bárbara, Lianny e Geisieli, pelas trocas de ideias.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Educação da FaE/UFMG, sobretudo os da Linha de Educação em Ciências, por todos os ensinamentos.

Aos professores e estudantes das escolas parceiras, por terem me acolhido e me auxiliado a compreender a beleza e a complexidade da Educação do Campo. Em especial, aos professores Diego, João e Priscila (pseudônimos) por terem sido muito solícitos durante todo o meu percurso de trabalho de campo.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro.

À Escola do Rio Doce, pela oportunidade de trabalhar com formação continuada de professores durante o Doutorado.

À Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa, pela concessão da bolsa de estágio na Escola do Rio Doce.

*Os mundos novos devem
ser vividos antes de ser
explicados.*

Alejo Carpentier



Fonte: Arquivo pessoal.

RESUMO

Esta pesquisa de Doutorado consiste em uma investigação sobre práticas ontológicas da educação em ciências em duas escolas do campo com realidades diferentes: uma Escola Família Agrícola (EFA) e uma escola de acampamento do MST. A Educação do Campo é fundamentalmente um projeto contra hegemônico que se opõe aos processos históricos de inferiorização do campo e dos modos de ser e conhecer dos camponeses. Nesse sentido, muitos trabalhos estabelecem diálogos entre a Educação do Campo e o Pensamento Decolonial, um movimento teórico que busca dar legitimidade a visões não eurocêntricas da história latino-americana. No âmbito da Educação do Campo, a presente pesquisa busca estabelecer diálogos entre o Pensamento Decolonial, os modos de existência investigados por Bruno Latour e as *cités* de Luc Boltanski e Laurret Thévenot. O objetivo geral da pesquisa foi identificar as preposições dos modos de existência e os diferentes mundos que configuram as práticas escolares das duas instituições parceiras, a fim de rastrear possíveis elementos de decolonialidade. Os objetivos específicos foram descrever as práticas que ocorrem prioritariamente no ensino de Ciências e as ontologias que emergem delas; compreender a relação entre a formação docente dos professores da área de Ciências da Vida e da Natureza e as práticas ontológicas estimuladas por eles; investigar as relações estabelecidas por professores e estudantes de ambas as escolas entre a educação em ciências e os saberes populares no âmbito da saúde, meio ambiente, alimentação, etc.; e analisar como materiais e/ou atividades pedagógicas podem se configurar como instrumentos decoloniais ou de colonização do ensino. Foram feitas entrevistas presenciais (e remotas) com docentes e discentes de ambas as escolas, além de registros fotográficos e anotações em caderno de campo. Especificamente na EFA, foi utilizado o método fotovoz (com adaptações), em que os estudantes puderam tirar fotografias e fazer narrativas sobre fenômenos particulares. A análise foi feita a partir da construção de um bom relato contendo a descrição das ações e associações de diferentes actantes e a posterior identificação de elementos que o referencial teórico aponta como sendo pertencentes a determinado modo de existência ou a uma determinada *cité*. Foi possível identificar em ambas as escolas diferentes práticas que se configuram como ontologias do *Bem Viver*, seja no âmbito da alimentação, da preservação ambiental e das relações de solidariedade entre as pessoas. Além disso, foram identificadas práticas que explicitam um constante cruzamento entre mundos e modos de existência e que, além disso, revelam um permanente estado de luta dos camponeses, no âmbito da Educação Básica do Campo.

Palavras-chave: educação básica do campo, educação em ciências, decolonialidade, cités, modos de existência.

ABSTRACT

This doctoral research consists of an inquiry into ontological practices of science education at two rural schools with different realities: an Agricultural Family School (AFS) and a landless workers MST rural camp school. Rural Education is fundamentally a counter-hegemonic project that opposes to the historical processes of inferiorization of rural areas and the peasants' ways of being and knowing. In this sense, many works establish dialogues between Rural Education and Decolonial Thought, a theoretical movement that seeks to legitimize non-eurocentric views of Latin American history. Within the field of Rural Education, this research seeks to establish dialogues between Decolonial Thought, the modes of existence investigated by Bruno Latour and the Luc Boltanski and Laurret Thévenot *cités*. The general objective of the research was to identify the prepositions of the modes of existence and the different worlds that configure the school practices of the two partner institutions, in order to trace possible elements of decoloniality. The specific objectives were to describe the practices that occur primarily in Science teaching and the ontologies that emerge from them; understand the relationship between teaching training of Natural Sciences teachers and the ontological practices stimulated by them; investigate the relationships established by both schools teachers and students between science education and popular knowledge with respect to health, environment, food, etc.; and to analyze how materials and/or pedagogical activities can be configured as decolonial instruments or for the colonization of teaching. Face-to-face (and remote) interviews were conducted with both schools' teachers and students, in addition to photographic records and notes in a field notebook. Particularly at the AFS, the photovoice method was used (with adaptations), in which students were able to take pictures and make narratives about certain phenomena. The analysis was carried out based on the construction of a good report containing the description of the actions and associations of different actants and the subsequent identification of elements that the theoretical framework indicates as belonging to a certain mode of existence or a certain *cit e*. It was possible to identify, for both schools, different practices that are configured as ontologies of Good Living, whether regarding food, environmental preservation or solidarity relationships among people. Furthermore, practices that make explicit a constant crossing between worlds and modes of existence were identified; in addition to it, they reveal a permanent state of struggle of the peasants, within the scope of Basic Rural Education.

Keywords: rural education, science education, decoloniality, *cit es*, modes of existence.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Capa de um caderno didático e cronograma de entrega de atividades	71
Figura 2- Caracterização do perfil dos professores da EFA	80
Figura 3 - Estrutura externa e interna da EFA.....	81
Figura 4- Caracterização do perfil dos professores da escola de acampamento	83
Figura 5 - Estrutura da escola de acampamento – 05/07/22.....	84
Figura 6-Mundos envolvidos nas relações “Escola do campo, família e coletividade”	92
Figura 7-Cartaz sobre agrotóxicos na EFA– 18/02/20	93
Figura 8- Horta da EFA – Arquivo pessoal - 12/11/20	95
Figura 9 - Cabeçalhos de cadernos didáticos do 2º ano do E.M. Temática central: Agrotóxicos	96
Figura 10 -Fotografias de cartazes no refeitório da escola de acampamento do MST- 05 de julho de 2022	100
Figura 11 -Fotografias da Agrofloresta das mulheres - 25.02.21	101
Figura 12 -Agrofloresta da EFA - 10/03/20	104
Figura 13 - Fotovoz sobre preservação ambiental - Júnior	105
Figura 14-Esquema dos resultados da seção “Escolas do campo e suas relações com a agroecologia, saúde e meio ambiente	106
Figura 15- Principais características das cités de Boltanski e Thévenot (2020)	109
Figura 16 -Reportagem do site do MST: Plantio de árvores	112
Figura 17 -Cabeçalho caderno didático	119
Figura 18 - Caravana Devolutiva: Resultados e Recuperação Ambiental do Rio Doce – Fundação Renova	120
Figura 19-Esquema da subseção “Escola do campo, lixo, mineração”	123
Figura 20 - Produção familiar de Júnior	128
Figura 21- Horta da família de Júnior	129
Figura 22-Material do fotovoz do estudante Augusto - Recebido em setembro de 2020	130
Figura 23 -Material Fotovoz Brisa	131
Figura 24 -Bananeira e feijão andu. Fotografias da agrofloresta - 17.05.21	137
Figura 25 -Fotovoz sobre “Saberes tradicionais”	142
Figura 26 -Pomada e garrafadas feitas por Dona Odete – 05.03.21	148
Figura 27 - Livro sobre plantas medicinais - 05/03/21.....	149
Figura 28 -Culminância do projeto sobre Plantas medicinais com o Ensino Fundamental 1, 2019. Arquivo do professor João.....	151
Figura 29 - Esquema das seções do capítulo "Ontologias do bem viver"	156
Figura 30 - Mística sobre meio ambiente. Arquivo pessoal do professor João (2019).	161
Figura 31 -Mística sobre Frida Kahlo realizada por estudantes do oitavo ano. Visita exploratória realizada no dia 10/05/19.	162
Figura 32 -Fotografias do Espaço Sabiá- 25/11/22	165
Figura 33 – A- Biblioteca da escola de acampamento; B - Mudanças de girassóis -24/11/21 ...	172
Figura 34 - Jornada Sem Terrinha 2022	173
Figura 35 - Estrutura da igreja do acampamento- 24/11/21	186

Figura 36 - Barraca da Democracia - 25/02/21	188
Figura 37 - Enchente no acampamento em janeiro de 2022.....	189
Figura 38- Ruínas das casas de acampados – 25/11/22.....	190
Figura 39 - Pannel de leis da Constituição na escola de acampamento	191
Figura 40 -Esquema das seções do capítulo “Ontologias de um permanente estado de luta”	195

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Grupos de modos de existência segundo a ISME (LATOURE, 2019).....	53
Tabela 2-Obras filosóficas que nortearam o modelo das cités de Luc Bolstanski e Laurent Thévenot	61
Tabela 3-Characterização das seis cités de Luc Bolstanski e Laurent Thévenot (2020).....	63
Tabela 4-Cronograma de entrega de atividades dos Estudantes da EFA	78
Tabela 5-Estudantes parceiros da Escola Família Agrícola	80
Tabela 6 - Estudantes parceiras da escola de acampamento	83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-Conceitos-chave envolvendo o modelo das cités	62
--	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AMEFA – Associação Mineira das Escolas Famílias Agrícolas
ATT – Apego (modo de existência)
BIONAS – Bionarrativas Sociais
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCJ - Centro de Comunicação e Juventude
CEB – Câmara de Educação Básica
CEBs - Comunidades Eclesiais de Base
CEFFAs - Centros Familiares de Formação por Alternância
CNBB – Conferência Nacional dos Bispos do Brasil
CNE – Conselho Nacional de Educação
CoSFIL - Controvérsia Sociocientífica de Forte Impacto Local
CSH – Ciências Sociais e Humanidades
COEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CVN – Ciências da Vida e da Natureza
DC – Duplo Clique
DRO – Direito (modo de existência)
EFA – Escola Família Agrícola
EJA – Educação de Jovens e Adultos
EM – Ensino Médio
ENEBIO – Encontro Nacional de Ensino de Biologia
ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências
ENERA - Encontro Nacional dos Educadores da Reforma Agrária
EUA – Estados Unidos da América
FaE – Faculdade de Educação
FIC – Ficção (modo de existência)
HAB – Hábito (modo de existência)
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISME – Investigações sobre os modos de existência
LAL – Línguas, Artes e Literatura
LECampo – Licenciatura em Educação do Campo
MAB – Movimento dos Atingidos por Barragens

MEPES - Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo
MET – Metamorfose (modo de existência)
MFRs - Maisons Familiaes Rurales
MG – Minas Gerais
MOR – Moralidade (modo de existência)
MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
ORG – Organização (modo de existência)
PET - Plano de Estudo Tutorado
PNRA - Plano Nacional de Reforma Agrária
POL – Política (modo de existência)
PRE – Preposição
PPGE – Programa de Pós-Graduação em Educação
PRONERA - Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária
REF – Referência (modo de existência)
REL – Religião (modo de existência)
REP – Reprodução (modo de existência)
RES – Rede
TAR – Teoria Ator-Rede
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEC – Técnica (modo de existência)
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSJ – Universidade Federal de São João Del Rey
UFTM - Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFV - Universidade Federal de Viçosa
UNB – Universidade de Brasília
UNEFAB - União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	15
1 INTRODUÇÃO.....	18
2 EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL.....	26
2.1- Educação rural e histórico da educação básica do campo.....	26
2.2. – Escolas Famílias Agrícolas e a Pedagogia da Alternância.....	31
2.3. – Escolas de assentamento e de acampamento do MST.....	34
2.4 – Educação em Ciências em escolas do campo.....	36
3 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA A ANÁLISE DE ONTOLOGIAS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO.....	40
3.1 – O Pensamento Decolonial e a crítica à modernidade.....	40
3.2- Teoria Ator-Rede clássica.....	43
3.3 – Investigação sobre os modos de existência.....	50
3.4. As <i>cités</i> de Luc Boltanski e Laurent Thévenot.....	60
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	65
4.1- Desvio de percurso: construção de dados durante a pandemia de Covid-19.....	65
4.2 – Construção de dados em uma Escola Família Agrícola.....	67
4.2.1 – <i>Visitas semanais</i>	67
4.2.2- <i>Fotovoz adaptado</i>	68
4.2.3 – <i>Cadernos didáticos</i>	70
4.2.4- <i>Entrevistas</i>	71
4.3 – Construção de dados em uma escola de acampamento do MST.....	72
4.4 – Análise de dados.....	74
4.5 – Considerações éticas.....	75
5 CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS E DOS PARCEIROS DE PESQUISA.....	77
6 ONTOLOGIAS DO BEM VIVER.....	85
6.1. Escolas do campo, família e coletividade.....	85
6.2. Escolas do campo e suas relações com a agroecologia, saúde e ambiente.....	92
6.3. Educação do Campo e Preservação Ambiental.....	110
6.3.1. <i>Plantio de árvores</i>	110
6.3.2. <i>Educação do Campo, lixo e mineração</i>	115
6.4. Educação do Campo e trabalho no campo.....	127
6.4.1 – <i>Local de moradia dos estudantes e suas relações com a escola do campo</i>	127

6.4.2 – Saberes tradicionais e trabalho no campo.....	140
7 ONTOLOGIAS DE UM PERMANENTE ESTADO DE LUTA	159
7.1. As místicas.....	159
7.2 - Outras expressões artísticas e formação política desde a infância	169
7.3. Resistências diversas: repasse de verbas, trabalho docente e permanência das/nas escolas.....	177
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	197
REFERÊNCIAS	200
APÊNDICES	207
APÊNDICE A - Quadro adaptado de Latour (2019, p. 392-3) com o resumo do estado da ISME	207
APÊNDICE B- Conteúdos dos cadernos didáticos do Ensino Médio – EFA/2020.....	209
ANEXOS	213
ANEXO A - Caderno Didático do 2º ano (3ª sessão escolar) – Legislação e Gestão Ambiental.....	213
ANEXO B- Caderno Didático do 3º ano (3ª sessão escolar) – Agricultura.....	216
ANEXO C -Caderno Didático do 2º ano (8ª sessão escolar) – Agricultura.....	218
ANEXO D - Caderno Didático do 2º ano (9ª sessão escolar) – Agricultura.....	220
ANEXO E- Caderno Didático do 2º ano (3ª sessão escolar) – Agricultura.....	221
ANEXO F – Roteiros de entrevistas	223
ANEXO G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores.....	224
ANEXO H – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – Estudantes	226

APRESENTAÇÃO

No último ano da licenciatura em Ciências Biológicas (2013), comecei a atuar na Faculdade de Educação da UFMG como bolsista de monitoria, em uma disciplina chamada Análise da Prática Pedagógica em Ciências Biológicas. Depois de graduada, pedi continuidade de estudos para cursar o Bacharelado, mas permaneci na FaE trabalhando em um projeto de extensão vinculado à Prefeitura de Belo Horizonte. Tratava-se de um programa de Educação Integral (Escola Integrada) em que estudantes da graduação desenvolviam oficinas em escolas municipais e eu orientava esses graduandos em seus processos de planejamento das atividades.

Foi nessa época em que comecei a trabalhar com o professor Francisco Coutinho, o qual era o docente responsável pelo Programa na Faculdade de Educação. Pensando em aproveitar a experiência no projeto de extensão, escrevi um projeto de mestrado buscando investigar como se dá a formação de novos agentes educativos de ciências no âmbito da Educação Integral em diferentes espaços e tempos. Fiz o processo seletivo do Programa de Pós-graduação em Educação da FaE/UFMG e fui aprovada. Iniciei o mestrado em 2015, sob a orientação do professor Francisco Coutinho.

Todavia, o projeto de extensão na UFMG terminou no final de 2014, quando a Prefeitura de Belo Horizonte interrompeu o vínculo com a Universidade. Desse modo, não seria possível dar continuidade na proposta inicial do mestrado. Felizmente, tive a oportunidade de acompanhar algumas aulas do meu orientador na turma de Ciências da Vida e da Natureza (CVN) do curso de Licenciatura em Educação do Campo e esse contato fez com que o meu foco de investigação se desviasse. Como inicialmente o meu interesse era pesquisar a formação de agentes educativos de ciências em diferentes espaços e tempos, o LECampo/UFMG mostrou-se um excelente campo de estudo, principalmente por ter sua organização curricular pautada na Pedagogia da Alternância.

A inserção nesse “campo” se deu por meio da minha atuação como monitora da turma de CVN. Fui bolsista do Programa de Incentivo à Formação Docente (PIFD) da Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal de Minas Gerais (PROGRAD) por cerca de um ano e meio (até dezembro de 2016). Minhas principais atribuições eram o auxílio aos professores da área durante as aulas ministradas nos períodos de Tempo Escola (TE) e o acompanhamento e suporte virtual dos licenciandos ao longo dos períodos de Tempo Comunidade (TC), principalmente no que diz respeito ao esclarecimento de dúvidas e ao recebimento de trabalhos das disciplinas cursadas. Tive a oportunidade de coorientar dois trabalhos de conclusão de curso de licenciandos da CVN.

A partir da pesquisa de mestrado e da vivência como monitora no LECampo, senti muita afinidade com os propósitos da Educação do Campo e decidi continuar a minha carreira acadêmica no âmbito dessa modalidade de educação.

Como uma pesquisadora ator-rede, decidi “seguir” alguns egressos da CVN para pensar em um projeto de doutorado. Havia estudado a formação inicial de professores do campo durante o mestrado, então seria interessante pensar em uma pesquisa voltada para a Educação Básica do Campo. Dois egressos do LECampo foram pensados como parceiros para essa pesquisa.

Fiz o processo seletivo para o Doutorado em 2018 e fui aprovada. Iniciei o curso no início de 2019. Durante o doutorado, tive a oportunidade de escrever alguns capítulos de livros e artigos para eventos da área de Educação em Ciências, todos os trabalhos envolvendo a Educação do Campo.

Em 2022, fui convidada para realizar um estágio como professora formadora no Programa de Formação Continuada de Educadores da Rede Pública dos municípios atingidos pelo rompimento da Barragem de Fundão em Minas Gerais (Escola do Rio Doce), no Curso de Aperfeiçoamento “Mineração, Rompimento da Barragem e Revitalização: desafios para a Educação.”

Trata-se de um Programa de formação em rede, em que professores universitários (professores referência) formam alunos de pós-graduação (formadores), os quais formam tutores (professores que atuam nos municípios e/ou nas secretarias de Educação) e, por fim, estes formam os cursistas (professores da educação básica que atuam nas escolas dos municípios atingidos). Ao final do curso, os cursistas precisam entregar e aplicar um Plano Pedagógico Experimental (PPE), que é uma sequência didática que busca inserir a temática da mineração nas práticas pedagógicas.

Foi uma experiência rica e ao mesmo tempo desafiadora para mim, principalmente por ter acontecido no último ano do doutorado. Consegui aprender muitas coisas relevantes sobre a organização do trabalho pedagógico e refletir sobre o papel da Universidade (juntamente com inúmeras entidades) na realização de grandes projetos de extensão.

Durante todo o meu percurso na Pós-graduação atuei como professora da educação básica. Comecei a trabalhar no segundo semestre de 2015 como professora contratada em uma escola pública vinculada à uma Fundação do município de Ibirité (Fundação Helena Antipoff) e, no início de 2016, tomei posse na mesma instituição. Desde então, trabalho como professora efetiva de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental.

Em 2023, comecei a trabalhar em um segundo cargo na escola em um projeto de Educação Ambiental voltado aos anos iniciais do Ensino Fundamental: o projeto Granjinha. Este visa à aprendizagem de Ciências e de outras disciplinas por meio de práticas agrícolas, principalmente o plantio e o acompanhamento do crescimento de hortaliças.

A proposta do projeto está diretamente relacionada às ações de Helena Antipoff¹ no município de Ibité, entre os anos de 1957 e 1974. Em sua origem, buscava promover a formação integral de professoras por meio do trabalho no ambiente rural e, posteriormente, a formação de seus estudantes. Atualmente, o projeto tem como público-alvo estudantes do 1º e do 2º ano do Ensino Fundamental e suas ações buscam estimular o desenvolvimento sensorial dos discentes, o caráter investigativo do ensino de Ciências e a conscientização no que diz respeito à preservação ambiental e à produção de alimentos saudáveis.

O projeto é realizado dentro da carga horária da disciplina de Ciências, sendo que cada turma possui uma aula semanal, com duração de 50 minutos. As turmas de 3º e 5º ano do Ensino Fundamental participam de oficinas relacionadas à Granjinha, mas com a frequência mensal ao invés de semanal. Toda a produção de alimentos é para o consumo dos estudantes, na própria instituição.

Felizmente, com o projeto Granjinha está sendo possível explorar alguns conhecimentos construídos em minhas pesquisas acadêmicas no âmbito da Educação do Campo em minha prática profissional, ainda que seja uma experiência nova para mim lecionar para turmas dos anos iniciais. Certamente aquilo que eu aprendi com os povos do campo irá contribuir (e já está contribuindo) para uma educação científica mais emancipatória.

Enxergo essa oportunidade profissional como umas reticências após a conclusão do Doutorado... Que vivências os meus alunos e alunas poderão ter a partir do vínculo com a terra? Que produções poderão advir dessa experiência?

¹ Educadora russa (1892-1974) que trouxe grandes contribuições à educação mineira por empenhar-se na criação de cursos na Fazenda do Rosário, em Ibité (MG), para atender as necessidades de formação das comunidades rurais. Sua atuação no Brasil foi marcante no âmbito da Educação Rural e da Educação Especial.

1 INTRODUÇÃO

As lutas pela consolidação da Educação do Campo no Brasil não foram (e não são) desvinculadas daquelas em defesa da educação pública no país (MOLINA et al., 2019). São lutas que reivindicam, além do direito a uma educação de qualidade, o direito à terra e à permanência dos povos no campo. Foram necessárias inúmeras articulações até essa modalidade de educação tornar-se uma política de estado² e não apenas uma política de governo, de caráter transitório (HALMENSCHLAGER et al., 2017).

Todavia, ainda são necessários avanços na institucionalização de políticas e diretrizes para a Educação do Campo no âmbito dos planos municipais e estaduais de educação, bem como na adequação de currículos, materiais didáticos e práticas pedagógicas voltados para as populações que vivem no/do campo (OLIVEIRA e CAMPOS, 2012).

Para além desses desafios, é pertinente ressaltar que a Educação do Campo está sujeita a influências de diversos tipos de colonialidades, tendo em vista que “a escola historicamente se constrói enquanto lugar de incorporação das ideias da modernidade, e assim, enquanto espaço urbanocentrado, tendo suas demandas direcionadas para os aspectos que marcam a cidade” (FARIAS e FALEIRO, 2020, p. 8).

Atrelados ao urbanocentrismo, estão os ideais de progresso, a lógica do capital e a hegemonia da Ciência moderna que constantemente silenciam e/ou inferiorizam os saberes e modos de vida dos camponeses.

Após discorrerem sobre a “Colonialidade da Educação” e seus aspectos históricos, Farias e Faleiro (2020, p. 16) afirmam que a Educação do Campo é um dos movimentos que apontam para a construção de uma educação e sociedade brasileiras “a partir realmente *do que os povos são*, superando representações sociais pautadas na inferiorização”.

Segundo Lélis et al. (2019, p. 9), a Educação do Campo se opõe à perspectiva ruralista pedagógica e supera o estigma do atraso e da pobreza, municiando a população do campo para a continuidade da luta contra a reprodução social que, num sistema capitalista, é sempre desigual e atinge a todos.

Nesse sentido, diversas pesquisas acadêmicas têm sido desenvolvidas no Brasil associando a Educação do Campo ao Pensamento Decolonial, tendo em vista que saberes e práticas campesinas podem emergir nas escolas localizadas em ambientes rurais e/ou em cursos de formação de

² O Decreto 7352/2010 foi o marco da legitimação da Educação do Campo no Brasil, tendo em vista que ele dispõe sobre a política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação para a Reforma Agrária (Pronea), uma política pública vinculada ao extinto Ministério do Desenvolvimento Agrário (OLIVEIRA e CAMPOS, 2012).

professores do campo, evidenciando os diferentes modos de viver e conhecer dos camponeses. Segundo Jardim (2018), o Pensamento Decolonial é uma das mais recentes perspectivas teóricas que buscam dar legitimidade a visões não eurocêtricas da história latino-americana a qual, direta ou indiretamente, engloba os movimentos sociais camponeses e suas formas de produzir conhecimento.

Práticas decoloniais podem ser identificadas desde a colonização das Américas, seja nas resistências indígenas, nas expressões artísticas e religiosas dos negros escravizados, nos movimentos de luta pela terra e em tantas outras experiências dos povos subalternizados pela modernidade/colonialidade (FARIAS e FALEIRO, 2020).

Ribeiro (2012) destaca que a constituição da sociedade brasileira, ao longo dos séculos, deve ser analisada levando-se em consideração o regime de escravidão, o latifúndio e a predominância da produção extrativista e agrícola voltada para a exportação, sendo todos esses fatores associados ao processo de colonização do país, mas que possuem rebatimentos na atualidade.

Vários trabalhos desenvolvidos no Brasil nos últimos anos associam a Educação do Campo à decolonialidade. Zeferino et al. (2019) desenvolvem reflexões voltadas para os desafios postos à formação de educadoras e educadores do campo tendo em vista que as universidades brasileiras se fundam em uma matriz eurocêntrica da modernidade/colonialidade, em uma lógica monorracial, monocultural e heteropatriarcal. As autoras destacam alguns aspectos positivos na Licenciatura em Educação do Campo com habilitação em Ciências da Natureza e enfoque na agroecologia da Universidade Federal de Viçosa (UFV), em Minas Gerais.

Fernandes e Coutinho (2021, p. 7), também no âmbito da formação de professores do campo, afirmam que a Etnomatemática³ “permite esgarçar, multiplicar, confrontar e romper com compreensões sobre o conhecimento matemático”, tendo em vista que este, em uma perspectiva moderna/colonizadora, apresenta-se sempre como infalível e preciso.

No âmbito de uma disciplina chamada *Estudo das funções*, ofertada para a turma de Matemática do LECampo⁴/UFMG, Fernandes e Coutinho (2021) analisaram relatos de

³ Conjunto de formas de matemática próprias de grupos culturais. É válido salientar que o referencial adotado nesta pesquisa (cujos fundamentos estão na Teoria Ator Rede) não utiliza os conceitos de “cultura” ou de “sociedade” para explicar quaisquer fenômenos. Ao citarmos trabalhos que abordam o “etno” (etnomatemática, etnobiologia, etc.) não estamos concordando com a utilização desses termos, apenas apontando o enfoque dos trabalhos, os quais geralmente abordam a diversidade de saberes no âmbito de povos e comunidades tradicionais.

⁴ Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Minas Gerais que começou a ter oferta regular no ano de 2009. Anualmente, ingressa no curso uma turma de uma das áreas do conhecimento:

estudantes que tiveram que buscar, em suas comunidades, práticas que envolviam relações entre grandezas matemáticas. A segunda autora do trabalho (licencianda em Educação do Campo na época em que a disciplina foi ofertada) investigou a produção de chapéus de palha e constatou que existem “diferentes formas de matemática” nessa produção, relacionadas desde à quantidade de palha para se fazer a trança até o comprimento da trança para costurar determinado tipo de chapéu.

Após algumas análises, os autores revelam que a existência de saberes nas comunidades camponesas como os evidenciados na produção de chapéus “enfrentam, subvertem, resistem e insurgem a processos colonizatórios, impedindo, ainda que localmente, que certas existências sejam subalternizadas, invisibilizadas, desumanizadas” (FERNANDES e COUTINHO, 2021, p. 13). Os autores ressaltam que tais saberes precisam estar presentes tanto nas escolas de educação básica do campo quanto nas universidades.

Especificamente na educação em ciências, muitas experiências educativas dos movimentos sociais camponeses se conectam com o Pensamento Decolonial à medida que trazem contribuições para uma educação científica, ambiental e em saúde em uma perspectiva emancipadora (DUMRAUF et al., 2016). Essa emancipação, segundo Dumrauf et al. (2016), é a liberação consciente e de superação das formas de alienação material e simbólica.

Magacho e Cavalari (2019), ao fazerem um estado da arte sobre as relações existentes entre movimentos sociais e Educação Ambiental em trabalhos de pós-graduação no Brasil (teses e dissertações), destacam que os movimentos sociais camponeses, representados nas pesquisas pelo MST e pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), foram incorporando ao longo dos anos a dimensão ambiental na medida em que a própria questão agrária foi se tornando uma questão ambiental.

Nas pesquisas analisadas pelas autoras, foi recorrente a temática agroecologia e Educação do Campo, tendo em vista que a agroecologia se preocupa, dentre outras questões, com “a preservação da biodiversidade, a luta contra os agrotóxicos, contra o modo de produção capitalista e, conseqüentemente, do agronegócio e pela construção de outra relação com a terra, e, também, entre ser humano e natureza” (MAGACHO e CAVALARI, 2019, p. 103).

Vários trabalhos de mestrado e doutorado no Brasil também destacam a relação entre Educação do Campo e decolonialidade. Muraca (2015), em um trabalho etnográfico colaborativo desenvolvido com o Movimento de Mulheres Camponesas no estado de Santa

Catarina, propõe uma hermenêutica das práticas político pedagógicas do Movimento, o qual tem como núcleo articulador das lutas a agroecologia, numa perspectiva feminista e decolonial. A autora faz uma leitura das histórias das mulheres envolvidas na pesquisa não apenas em termos de opressão, subalternidade, violência, mas atribuindo relevância especialmente à contribuição político-pedagógica da luta do Movimento (MURACA, 2015, p. 117).

Amorim (2017), por meio da história oral, na sua modalidade de narrativas de vida, buscou compreender os fundamentos que norteiam os saberes e práticas educativas de docentes de assentamentos da Reforma Agrária do Estado do Maranhão, tendo como base a abordagem decolonial. A pesquisadora verificou que embora as ações das (os) professoras (es) sejam motivadas por um viés emancipatório, dado pelos movimentos sociais, algumas reproduzem em suas práticas a lógica da matriz colonial do poder.

Oliveira (2017) investiga como as estruturas de produção de conhecimento do LECampo/UFGM estão articuladas aos processos de colonialidade e decolonialidade. Foram encontradas marcas decoloniais como a construção do curso de uma forma horizontalizada, a alternância pedagógica e a elaboração de místicas⁵ pelos licenciandos. Todavia, especificamente tratando-se deste último elemento, a autora destaca que “a mística aparece muito mais vinculada a processos burocráticos do que a processos emancipatórios e de sentimento de coletividade” (p. 141). Além disso, muitos licenciandos da turma pesquisada não apresentam qualquer vínculo com os movimentos sociais camponeses e/ou apresentaram falas que parecem se distanciar da importância da lida com a terra e do trabalho no campo.

Ainda que as relações entre Educação do Campo e decolonialidade possam ser discutidas e/ou problematizadas em diversos trabalhos como os que foram supracitados, ao nosso ver, é perigoso realizar uma pesquisa acadêmica partindo-se de determinadas “certezas” tendo em vista que “vivemos em mundo perigoso, onde nada é óbvio” (STENGERS, 2018).

Ao nosso ver, é importante analisar as controvérsias que podem estar presentes no âmbito dessa modalidade de educação e desacelerar a nossa pretensão de julgar e de fazer generalizações a respeito de práticas, saberes ou instituições, uma vez que as realidades podem ser múltiplas, dependendo das associações performadas entre diferentes atores.

Brandão (2019, p. 150), por exemplo, buscou compreender como as mudanças climáticas são ativadas, ou tornam a existir, a partir de experiências de vidas ribeirinhas da

⁵ As místicas, no âmbito dos movimentos populares camponeses, são intrínsecas à história militante. Tratam-se de expressões culturais e artísticas permeadas por sentimentos e afetividade que contribuem para a transformação da realidade social, indo em direção à parte realizável da utopia. Partem do pressuposto de que é na luta transformadora feita com arte que o ser social se reinventa e se exterioriza (BOGO, 2012).

Amazônia. O fenômeno foi estudado como um híbrido “que escapa das categorias estanques sedimentadas no contexto da modernidade e transborda misturas de sociedade-natureza, culturas-fisicalidades”. A autora destaca que, durante a sua pesquisa, foi incapaz de separar os efeitos das mudanças climáticas daqueles advindos de outros processos ambientais e que, na rede hidrometeorológica investigada, existem “tensões entre os saberes tecnocientíficos, as ações do Estado, a utilização de um sistema de informações, os agentes dos municípios e, ainda, a cultura ribeirinha” (*ibid*, p. 125).

Desse modo, em uma pesquisa que visa compreender realidades no âmbito da educação básica do campo e as ontologias produzidas a partir de práticas específicas, é pertinente adotar um arcabouço teórico-metodológico que considere a proliferação de híbridos e não apenas de “sujeitos”, “objetos” e/ou questões puramente “sociais”, “científicas”, “políticas” ou “decoloniais”.

Um referencial que poderia trazer contribuições importantes a esse intuito é a Teoria Ator-Rede (TAR), a qual nos permite investigar fenômenos não como objetos relegados ao domínio do natural, mas sim como atores-redes constituídos por humanos e não humanos (YEHIA, 2007).

Para Yehia (2007) a TAR é uma ferramenta adequada para delinear outros mundos e ontologias múltiplas. A associação entre essa teoria e o Pensamento Decolonial poderia oferecer interpretações críticas que conduzem a uma compreensão mais profunda de encontros ontológicos.

No entanto, existe um referencial mais recente organizado por Bruno Latour (um dos principais autores da TAR), que trata de uma antropologia capaz de distinguir as experiências que os modernos têm de seus valores e o relato que fazem deles. Tais experiências são analisadas por Latour como sendo “modos de existência” e cada um deles corresponde a uma ontologia local e singular. Para citar alguns dos modos analisados pelo autor, podemos destacar o da política, da religião, da técnica e da organização.

É importante salientar que na *Investigação sobre os modos de existência* (ISME) a noção de redes heterogêneas permanece, mas ela é expandida à medida que são investigados os valores que qualificam as redes. Nesse sentido, a ISME pode se configurar como um referencial interessante e potente para uma pesquisa que visa analisar as práticas ontológicas da educação em ciências em escolas do campo.

No entanto, por que utilizar um referencial pautado em uma antropologia dos modernos sendo que o nosso intuito é analisar práticas que podem se configurar como contra hegemônicas? Isso se justifica porque a investigação de Latour se propõe a dar mais espaço a

outros valores cuja experiência é muito comum, mas que não estavam necessariamente confortáveis no quadro oferecido pela modernidade. Talvez se torne possível fazer coexistir um número maior de valores em um ecossistema um pouco mais rico (LATOURE, 2019, p. 23).

Latour (2019) concentra a atenção nos conflitos de interpretação em torno dos diferentes valores de verdade aos quais somos confrontados diariamente e na superação da extravagância dos “fatos indiscutíveis que falam por si mesmos” (*ibid*, p. 122).

Ao nosso ver, a instituição escola (seja do campo ou da cidade) tem uma grande herança moderna no âmbito dos valores que as redes heterogêneas transportam. A Educação do Campo, por exemplo, historicamente está vinculada aos modos de existência da Política e do Direito ou até mesmo da Religião, já que fazem parte das resistências camponesas a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e as Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), ou seja, instituições vinculadas à Igreja Católica (PACHECO, et al., 2022).

No entanto, o que o referencial da ISME nos permite é a oportunidade de “compartilhar a experiência dos valores que os informantes parecem prezar, mas oferecendo-lhes modificar o relato, na verdade, a metafísica, pelo qual procuram expressá-la” (LATOURE, 2019, p. 20). Essa mudança de relato está diretamente atrelada à descrição meticulosa e à análise dos cursos de ação que constituem as inúmeras práticas e ao entendimento do que é verdade ou falsidade para os seres que performam tais práticas.

Diante da complexidade desse processo de descrição, neste trabalho optamos por indicar apenas as preposições dos modos de existência, ou seja, a chave de interpretação na qual se deve compreender determinadas situações. Cada preposição define um modo de *fazer sentido* que diferirá de outros (*ibid*, p. 197).

Então podemos nos perguntar: como as diferentes preposições de modos de existência podem indicar as resistências às diferentes colonialidades a que os camponeses estão submetidos? Que preposições de modos de existência podem emergir nas práticas da educação em ciências em escolas do campo?

Não foram encontrados trabalhos que façam o diálogo entre modos de existência (no âmbito da ISME de Latour) e decolonialidade. Além disso, existe uma lacuna no que se refere às investigações da decolonialidade na educação básica ofertada nos territórios rurais. O foco dos trabalhos encontrados geralmente é voltado para a formação de professores do campo ou para práticas desenvolvidas nos movimentos sociais. O contexto escolar é um ambiente propício para a performance de práticas que podem se configurar ou não como resistências, sobretudo na área de Ciências da Vida e da Natureza, já que o ensino de ciências pode estar associado a resistências e/ou controvérsias ligadas ao modelo totalitário da racionalidade científica.

Para além da ISME, optamos por fazer um empréstimo teórico de uma outra vertente da sociologia que também se configura como crítica aos grandes paradigmas e às explicações totalizantes pautadas nas antinomias clássicas como sujeito e objeto, indivíduo e sociedade ou natureza e cultura. Além disso, nessa vertente o entendimento acerca do “social” passa a ser resultante de um processo de investigação axiológica dos atores em momentos críticos (CORRÊA e DIAS, 2016).

Trata-se da sociologia da justificação de Luc Boltanski e Laurent Thévenot ⁶, a qual se mostra como uma microsociologia da ação que coloca as práticas significativas no centro da análise (VANDENBERGUE, 2006).

Para saber quais seres estão presentes nas práticas e como qualificá-los, os autores introduzem as *cités*, as quais são mediações simbólicas e axiológicas que permitem constituir a situação como um conjunto bem ordenado de interações vividas entre as pessoas e os objetos que os atores encontram em seu ambiente imediato (*ibid*, p. 331). Elas são “formas de associação” que estruturam as interações em situação de uns com, por e contra os outros (p. 335).

Com base na pesquisa e avaliação criteriosa de algumas obras clássicas da modernidade, os autores identificaram seis *cités* (ou seis mundos): da Inspiração, Doméstico, da Opinião, Cívico, Mercantil e Industrial. Em nosso entendimento, esses mundos podem perpassar a Educação do Campo, porém com particularidades que a investigação se propõe a analisar. Não temos a pretensão de esgotar as possibilidades analíticas das *cités*, mas sim de utilizar a proposta como uma ferramenta complementar para mapear ontologias.

Nesse sentido, o objetivo geral da presente pesquisa é identificar as preposições dos modos de existência e os diferentes mundos que configuram as práticas escolares de duas escolas do campo com realidades diferentes, a fim de rastrear possíveis elementos de decolonialidade.

Já os objetivos específicos são: 1) Descrever as práticas que ocorrem prioritariamente no ensino de ciências em duas escolas do campo e as ontologias que emergem delas; 2) compreender a relação entre a formação docente dos professores da área de Ciências da Vida e da Natureza e as práticas ontológicas estimuladas por eles; 3) Investigar as relações estabelecidas por professores e estudantes de ambas as escolas entre a educação em ciências e

⁶ Sociólogos franceses que fundaram o *Groupe de Sociologie Politique et Morale* (GSPM). Ambos são professores na *École des hautes études en sciences sociales* (EHESS) de Paris.

os saberes populares no âmbito da saúde, meio ambiente, alimentação, etc.; 4) analisar como os materiais e/ou atividades pedagógicas podem se configurar como instrumentos decoloniais ou de colonização do ensino.

A contribuição do trabalho para a área de Educação e Ciências encontra-se em sua originalidade na abordagem de interfaces entre Educação do Campo/Modos de Existência/Decolonialidade/Educação e Ciências, por meio da qual será possível elucidar ontologias potentes não só no âmbito das escolas do campo como também das urbanas, principalmente no que diz respeito à formação científica pautada na ação política democrática (COUTINHO et al., 2016).

2 EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL

2.1- Educação rural e histórico da educação básica do campo

A origem da educação associada ao trabalho no campo e às lutas por reforma agrária no Brasil pode ser pensada a partir das primeiras décadas do século XX (RIBEIRO, 2015). Na década de 1920, por exemplo, um grupo de pedagogos ruralistas já defendia a importância de um currículo escolar que estivesse voltado às necessidades camponesas (NETO, 2016).

Esses pedagogos ajudaram a construir o ruralismo pedagógico, um movimento que discutiu, elaborou e divulgou proposições para a educação escolar das populações rurais (ANTUNES-ROCHA e CARVALHO, 2016).

O objetivo do ruralismo pedagógico era fixar os trabalhadores rurais em suas regiões de origem para evitar o aumento da população nas áreas urbanas das grandes cidades, tendo em vista que muitas famílias camponesas migravam em busca de empregos nas indústrias nascentes (RIBEIRO, 2015, p. 84).

Segundo Antunes-Rocha e Carvalho (2016, p. 17), esse movimento⁷ foi constituído por educadores, políticos e religiosos, com o apoio dos setores agrário e industrial. Ele incentivou a criação de grupos, missões, núcleos e associações em defesa da escola rural.

No entanto, não se pode entender o ruralismo pedagógico sem que compreendamos os ideais nacionalistas que predominavam à época, principalmente no que diz respeito ao governo de Getúlio Vargas (1930-1945). A escola, nesse período, desempenhava um importante papel na difusão da ideia “Brasil-país-essencialmente-agrícola” e na exaltação da terra e do povo brasileiro que nela vivia (RIBEIRO, 2015, p. 84).

As políticas adotadas por Getúlio Vargas, nas quais se inseria a educação rural, não estavam dissociadas dos interesses norte-americanos⁸ pelo que ocorria na América Latina e, em especial, no Brasil. Em 1942, por exemplo, foi criado o Institute of Inter-American Affairs (IIAA), o qual organizou o primeiro Programa de Assistência Técnica no país, propondo

⁷ Dentro do movimento destacam-se pensadores que tinham posições diferentes em torno da educação rural: Silvio Romero, Alberto Tôres, Belizário Pena e Sud Menucci defendiam uma escola diferenciada em termos curriculares e de objetivos, com relação à escola urbana. Já Fernando de Azevedo, Almeida Júnior, Abgar Renault, Teixeira de Freitas e Lourenço Filho projetavam uma escola semelhante à da cidade (ANTUNES-ROCHA e CARVALHO, 2016, p. 16-17).

⁸ Houve inúmeras medidas ligadas à divulgação e implantação de um modelo agrícola vinculado às noções de desenvolvimento e progresso, buscando criar no Brasil a dependência dos produtos, insumos e do próprio modelo agrícola norte-americano, difundido na América Latina como mais avançado (RIBEIRO, 2015).

acordos “com o objetivo de aperfeiçoar as condições de saúde, educação e agricultura na América Latina, inaugurando uma influência permanente dos Estados Unidos na área de educação oferecida às populações rurais” (RIBEIRO, 2015, p. 85).

Segundo Antunes-Rocha e Carvalho (2016, p. 17), o final da década de 1940 foi marcado pela criação das Escolas Normais Rurais, junto ao Governo Federal, construídas em diferentes regiões do país como conquista do ruralismo pedagógico. Tais escolas, todavia, ficaram sem apoio institucional e financeiro, principalmente sem o recurso do Fundo Nacional do Ensino Primário, instituído em 1942 pelo Governo Federal.

Ainda na década de 1940 (e também nas décadas seguintes), ocorreram em países latino-americanos algumas conferências⁹ e foram criados institutos, comissões, campanhas, bancos, dentre outras formas de parceria¹⁰ com os Estados Unidos. Tanto a educação quanto a extensão rural foram incentivadas no Brasil para fortalecer as relações de subordinação do trabalho ao capital investido na produção agrícola, sob o controle norte-americano (RIBEIRO, 2015, p. 91).

Antunes-Rocha e Carvalho (2016, p. 17) afirmam que de 1940 a 1970 houve um certo “silêncio” no que diz respeito às políticas e à produção acadêmica no âmbito da educação escolar e da formação docente no contexto rural. Segundo as autoras, a instalação e o funcionamento de escolas dependiam da ação de fazendeiros e de párocos.

Em 1961 foi fundado o Movimento de Educação de Base¹¹, vinculado à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil. Ocultos pelos objetivos de alfabetização e educação rural, estavam tanto o controle por parte de agências norte-americanas sobre o movimento das

⁹ Dentre as mais importantes, destacam-se as Conferências de Punta del Este (Uruguai), realizadas em 1961 e 1962. Nessas conferências foi lançada a Aliança para o Progresso, cujos objetivos eram aumentar a produção agrícola, impulsionar a reforma agrária substituindo os latifúndios por um regime justo de propriedade, eliminar o analfabetismo entre os adultos, e até 1970 garantir um mínimo de seis anos de instrução primária a toda a criança em idade escolar na América Latina.

¹⁰ Em 1945, por exemplo, foi criada a Comissão Brasileira-Americana de Educação das Populações Rurais (CBAR), resultado de um acordo efetuado entre o Ministério da Agricultura do Brasil e os EUA; em 1948 foi formada a Organização dos Estados Americanos (OEA), em Bogotá, com o intuito de estabelecer laços mais concretos entre EUA e países latino-americanos; em 1960 emergiu o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para financiamento de políticas associadas ao sistema fundiário e à educação rural, definidas pela United States Agency for International Development (USAID). Especificamente durante a ditadura militar no Brasil (1964-1985), foram criadas a Campanha Nacional de Educação Rural (CNER), inspirada em experiências efetuadas no México e nos Estados Unidos, com o apoio da UNESCO, e a Associação Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (ABCAR), pautadas em experiências realizadas nos Estados Unidos (RIBEIRO, 2016, p. 90).

¹¹ Movimento que desenvolveu um programa de educação de base por meio de escolas radiofônicas. O público-alvo eram populações de áreas subdesenvolvidas e, dentre os objetivos, destacam-se a oferta de um programa intensivo de alfabetização, a formação moral e cívica, a iniciação profissional (sobretudo agrícola), a preparação para as reformas de base e o desenvolvimento espiritual do povo. Fonte:

<https://gestrado.net.br/verbetes/movimento-de-educacao-de-base-meb/> Acesso em 15 nov. 2023.

populações rurais quanto, por parte da igreja, o medo do comunismo¹² que alastrava pelo campo com o discurso da reforma agrária.

Prevaleceram no país métodos baseados na concessão de enormes extensões de terra aos que dispunham de capital para investir na produção para a exportação e, a partir dos anos 1960, os conflitos agrários aumentaram de maneira significativa (ANTUNES-ROCHA e CARVALHO, 2016).

Antunes-Rocha e Carvalho (2016) apontam que na década de 1970 a escola rural voltou a ocupar lugar nas agendas acadêmicas. Os resultados de pesquisas realizadas na época indicavam índices altíssimos de analfabetismo dentre as populações camponesas, o que incentivou a criação de projetos de formação de curta duração para certificação e/ou atualização de professores leigos. É importante ressaltar que ainda naquela década, foram criados os primeiros Centros Familiares de Formação por Alternância no Brasil, assunto que discutiremos na próxima seção.

Podemos afirmar que a educação ofertada nos territórios rurais durante quase todo o século XX foi um modelo de educação construído *para* os camponeses e não *por* eles. Nesse modelo chamado de Educação Rural, prevalece uma concepção de campo como um local de produção de mercadorias e não como um espaço de vida.

Foi a partir da redemocratização do Brasil, na década de 1980, e com a aprovação da Lei 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), na década de 1990, que a educação rural passou a envolver a participação dos povos camponeses (MINAS GERAIS, 2015) e começou a ser gestada a noção de Educação do Campo.

Antunes-Rocha e Carvalho (2016, p. 20) destacam que nessa época o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra¹³ (MST) assumiu atuação massiva na implantação, luta e gestão de escolas, e a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) reiterou a educação escolar como um elemento estrutural para construir o Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável.

¹² Um movimento que teve fortes repercussões na América Latina e no Brasil e que inspirou lideranças significativas do campo foi a Revolução Cubana (1959), a partir da qual grupos revolucionários tomaram o poder e conseguiram promover a reforma agrária em Cuba (RIBEIRO, 2015).

¹³ Faremos alguns apontamentos sobre o histórico do MST em uma seção posterior, mas é válido ressaltar que dentre todos os movimentos de luta pela terra, o que mais influenciou os fundadores do MST foi o das Ligas Camponesas, que nas décadas de 1950 e 1960 desenvolveram importante papel na luta contra o latifúndio no interior do nordeste brasileiro, sobretudo na região do semiárido de Pernambuco e da Paraíba (NETO, 2016, p. 119).

Dutra e Pernambuco (2018) esclarecem que as primeiras reivindicações no âmbito da Educação do Campo no Brasil se restringiram à alfabetização de jovens e adultos, mas à medida que começaram a ocorrer debates políticos promovidos pelos movimentos sociais camponeses, houve um aumento da luta por direitos (DUTRA e PERNAMBUCO, 2018).

Em 1997, ocorreu o I Encontro Nacional dos Educadores da Reforma Agrária (ENERA)¹⁴, o qual marcou a origem do Movimento por uma Educação do Campo no Brasil.¹⁵ No ano seguinte (1998), aconteceu a I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, já com a participação de outros atores e/ou entidades como os sindicatos, órgãos públicos, universidades e instituições religiosas (OLIVEIRA, 2017).

Também em 1998, foi instituído o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA)¹⁶. A nomenclatura Educação do Campo foi concebida especificamente no ano de 2002, em torno da promulgação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo (Resolução 1 CNE/CEB 02). De acordo com esse documento:

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país (CNE/CEB, 2002, p.1) .

As Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo ressaltam que o projeto institucional das escolas localizadas em territórios rurais deve garantir a gestão democrática, a partir da qual é possível estabelecer múltiplas relações entre a escola, a comunidade local, os movimentos sociais, os órgãos normativos do sistema de ensino, além de outros setores da sociedade (CNE/CEB, 2002).

¹⁴ Para a realização desse encontro, houve a parceria entre MST, Universidade de Brasília (UNB), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a Organização para as Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) (MINAS GERAIS, 2015, p. 7).

¹⁵ Movimento formado pelo MST e pela CONTAG, em parceria com outras instituições, cujo objetivo principal era reivindicar a criação de políticas públicas que priorizassem a superação precária das escolas nos territórios rurais e a implantação de um sistema escolar que atendesse aos interesses das populações do campo (ANTUNES-ROCHA e CARVALHO, 2016, p. 20).

¹⁶ Os objetivos do PRONERA são oferecer educação formal aos jovens e adultos beneficiários do Plano Nacional de Reforma Agrária, em todos os níveis de ensino; melhorar as condições de acesso à educação do público do PNRA e proporcionar melhorias no desenvolvimento dos assentamentos rurais por meio da qualificação do público do PNRA e dos profissionais que desenvolvem atividades educacionais e técnicas nos assentamentos. O PRONERA compreende apoio a diversas áreas, como por exemplo, alfabetização de jovens e adultos no ensino fundamental, formação profissional conjugada com o ensino médio, capacitação e escolaridade de educadores, formação de professores a nível de licenciaturas e cursos de pós-graduação, etc.

Além disso, o documento destaca que o projeto institucional das escolas do campo deverá ser “um espaço público de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados para o mundo do trabalho, bem como para o desenvolvimento social, economicamente justo e ecologicamente sustentável” (CNE/CEB, 2002, p. 1).

Em 2004, foi criada a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade no âmbito do Ministério da Educação. Essa Secretaria seria importante para sustentar uma política que valorizasse a diversidade cultural, as experiências de educação e o desenvolvimento das regiões, garantindo a oferta da educação básica e da EJA nas escolas rurais e de assentamentos (OLIVEIRA e CAMPOS, 2012).

No âmbito do estado de Minas Gerais, as Diretrizes para a Educação Básica nas escolas do campo foram aprovadas no ano de 2015 (Resolução SEE 2820/2015), após um processo que durou cerca de quatro anos envolvendo várias articulações entre o MST, secretarias de governo, instituições de ensino superior e entidades de formação de educadoras e educadores.

De acordo com o artigo 2º da referida Resolução, são consideradas:

I- populações do campo: os agricultores familiares, os extrativistas, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agrária, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, geraizeiros, vazanteiros, caatingueiros, veredeiros, pescadores artesanais, integrantes do movimento dos atingidos por barragens, apanhadores de sempre viva, faiscaidores e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural;

II- escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE ou aquela situada em área urbana, desde que atenda, predominantemente, às populações do campo.

Vários artigos do documento apontam estratégias e ações para garantir a ampliação e qualificação da educação básica às populações do campo, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio e em diferentes modalidades, como a Educação de Jovens e Adultos e Educação Especial. Essas estratégias e ações estão todas em consonância com o Decreto 7352/2010 e com as metas do Plano Nacional de Educação (Lei 13005/2014).

Em regime de colaboração com os municípios mineiros, as Diretrizes defendem a garantia de atendimento de estudantes em suas próprias comunidades, transporte escolar digno, e acesso à alimentação escolar, formação específica de educadores e gestores. Além disso, são pautadas a produção de materiais didáticos, tecnológicos, culturais e literários que devem atender as especificidades formativas dos camponeses (MINAS GERAIS, 2015).

No entanto, existe um abismo entre aquilo que é defendido e/ou preconizado nas políticas públicas e aquilo que realmente ocorre “no chão” das escolas do campo. Centenas

delas, por exemplo, são fechadas no Brasil todos os anos por parte dos sistemas estaduais e municipais de educação e, em muitos lugares, é comum a nucleação¹⁷ de escolas e a oferta de transporte dos estudantes para escolas urbanas.

Além disso, como o Brasil é um país de grande extensão territorial e com diferenças regionais bastante expressivas, a educação básica do campo pode se configurar com múltiplas particularidades dependendo do território, do perfil do campesinato (quilombolas, ribeirinhos, extrativistas, etc.) e/ou dos investimentos governamentais.

Nas diversas regiões brasileiras, várias experiências educativas buscam afirmar os princípios e as práticas da Educação do Campo. Silva (2012) destaca as experiências das Escolas de Assentamento, Escolas de Acampamento e Escolas Itinerantes do Movimento Sem Terra; as Escolas dos Reassentamentos do Movimento dos Atingidos por Barragens e os Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFAs).

Especificamente para este trabalho, foram selecionadas duas escolas com perfis diferentes (uma Escola Família Agrícola e uma Escola de Acampamento do MST) para ampliar a compreensão sobre realidades múltiplas da Educação do Campo. Desse modo, explicitaremos mais detalhes sobre esses dois tipos de escola nas próximas seções.

2.2. – Escolas Famílias Agrícolas e a Pedagogia da Alternância

Em 1935, foi fundada na França a primeira *Maison Familiale Rurale*, instituição educacional na qual famílias camponesas eram atuantes na gestão e na elaboração do currículo, tendo a atividade agrícola e a cultura dos camponeses como temas centrais (PETRI E FONSECA, 2020).

Silva (2012) aponta que tal experiência francesa contou com a organização de um grupo de famílias de agricultores que buscavam alternativas para uma formação geral, social e profissional para seus filhos. Além disso, pautavam uma formação contextualizada e que contribuísse para o desenvolvimento do meio em que estavam inseridos.

Após múltiplas articulações com a Igreja Católica na época, chegou-se ao consenso de que “a aprendizagem da prática agrícola seria realizada nas propriedades rurais e, completando esta aprendizagem prática, os jovens deveriam seguir periodicamente um ensino geral e teórico” (*ibid*, p. 111). Os estudantes passariam três semanas em trabalho prático em suas propriedades e uma semana em formação teórica na Casa Paroquial, sob regime de internato.

¹⁷ Ocorre quando as escolas são fechadas, sobretudo, as menores, e os estudantes são redistribuídos para as escolas maiores. Fonte: <https://www.brasildefato.com.br/2019/11/29/artigo-or-80-mil-escolas-no-campo-brasileiro-foram-fechadas-em-21-anos> Acesso em 12 de mar. de 2022.

Os pais dos jovens camponeses atuavam como mestres no período de formação prática e estabeleciam diálogos com a formação teórica. Com o sucesso da experiência e com o aumento de jovens interessados, formou-se uma associação sindical que mobilizou recursos para a compra de um local maior para a continuidade da proposta, envolvendo cada vez mais famílias camponesas (SILVA, 2012).

Em 1942 já eram 17 *Maisons Familiales Rurales* (MFRs) e mais de 500 jovens atendidos na França. No entanto, foi apenas em 1945 que a Pedagogia da Alternância começou a ser delineada da forma como se apresenta nos dias atuais, com seus instrumentos pedagógicos e a partir de uma perspectiva que considera a necessidade de a escola estar sintonizada tanto com os interesses dos jovens quanto com a realidade de vida e de trabalho no campo (SILVA, 2012).

No final da década de 1950, a experiência das MFRs ultrapassou as fronteiras da França e foi implantada gradativamente em outros países não apenas da Europa, mas também africanos, asiáticos e latinos (*ibid*).

Segundo Silva (2012), o Brasil foi o primeiro país da América Latina a implantar uma MFR, sendo as experiências pioneiras chamadas de Escolas Famílias Agrícolas, as quais foram inspiradas em experiências italianas¹⁸.

O Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES), criado no ano de 1968, foi o responsável pela inauguração das primeiras EFAs no Brasil (PETRI e FONSECA, 2020). Esse movimento visava a promoção social por meio de diversas ações nos âmbitos da educação, da saúde e ações comunitárias direcionadas para as populações camponesas (SILVA, 2012) e a proposta da Pedagogia da Alternância foi incorporada com a pretensão de ser uma alternativa ao ensino tradicional¹⁹ do meio rural.

Os principais objetivos das primeiras EFAs do Brasil eram promover uma formação técnica para os agricultores, incentivo à permanência no campo e o incremento de novas tecnologias no meio rural (SILVA, 2012).

Com o passar do tempo, a proposta se expandiu para outros estados brasileiros e, no início da década de 1980, foi criada a União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas do Brasil (UNEFAB), entidade que coordena e representa as afiliadas regionais (*ibid*).

¹⁸ Um padre jesuíta italiano que atuava no Sul do Espírito Santo, após uma visita ao seu país de origem, teve conhecimento das MFRs e articulou apoios e parcerias para que fosse implantada uma escola no sul do Espírito Santo, tendo em vista a escassez de escolas para as populações do campo e o constante êxodo rural (SILVA, 2012).

¹⁹ Casallas e Secchi (2020) destacam que as escolas camponesas da América do Sul, desde a época colonial, são pautadas em uma educação tradicional cujo foco é a transmissão de conhecimento e os processos cognitivos básicos, como ler e escrever.

Especificamente no estado de Minas Gerais, a primeira EFA foi criada em Muriaé, na Zona da Mata, a partir de articulações feitas por pessoas ligadas às Comunidades Eclesiais de Base da região, com o apoio da Prefeitura do município (SILVA, 2012).

Em julho de 1993, foi criada a Associação Mineira das Escolas Famílias Agrícolas (AMEFA). Trata-se de uma entidade sem finalidades econômicas e de natureza educativa, com abrangência em todo o estado de Minas Gerais. Atualmente, as EFAs estão concentradas principalmente nas regiões Jequitinhonha, Norte, Centro e Zona da Mata (*ibid*). De acordo com o site da AMEFA²⁰, existem 21 EFAs em Minas Gerais.

As EFAs são escolas comunitárias e a base associativa é o seu pilar fundamental, sendo que a gestão fica a cargo da Associação das Famílias existente em cada escola, a qual envolve a participação dos agricultores, estudantes, entidades e organizações parceiras (SILVA, 2012).

Todas as EFAs possuem o calendário escolar pautado na Pedagogia da Alternância e, conseqüentemente, os (as) estudantes passam um período de 15 dias na escola (Tempo Escola), em regime de internato, e um período de 15 dias na comunidade, juntamente aos seus familiares (Tempo Comunidade). Esses tempos-espacos distintos precisam ser pensados a partir das múltiplas interdependências que os constituem, reconhecendo-os como parte de uma totalidade (LÉLIS et al., 2019).

Vizolli et al. (2018) afirmam que o processo de ensino-aprendizagem na Pedagogia da Alternância preconiza o envolvimento e a participação dos pais na educação dos filhos e na gestão da escola, sobretudo durante o Tempo Comunidade, quando os estudantes desenvolvem atividades orientadas e acompanhadas por professores e monitores, mas que devem ter a anuência e o acompanhamento dos familiares.

O Tempo família-comunidade se desenvolve em espaços externos à unidade escolar, abrangendo trabalhos de pesquisa, leituras e atividades práticas de escrita acompanhadas, orientadas e avaliadas pelo educador-monitor (VIZOLLI et al. 2018).

Lélis et al. (2019) discutem a importância de não se sustentar uma visão dualista da Alternância a partir de uma concepção que separa o espaço do pensar do espaço do fazer, promovendo uma hierarquia do primeiro em detrimento do segundo. Na Pedagogia da Alternância

O ensino e a aprendizagem rompem com a visão utilitarista e fragmentada da realidade, colocam o aluno como ser que age e que pensa, a partir da sua experiência sobre a vida cotidiana local e global, capacitando-o para escolher,

²⁰Vide: <https://amefa.wordpress.com/as-escolas-familia-agricola-efas/> Acesso em: 27. nov. 2023.

decidir, participar e transformar a si mesmo e os espaços onde vive (LÉLIS et al., 2019, p. 18).

Segundo Lélis et al. (2019), a alternância é capaz de preparar os camponeses para a emancipação enquanto eixo da vida e do trabalho, pois as relações cotidianas não se circunscrevem ou se encerram no âmbito da escola ou da comunidade (LÉLIS et al., 2019, p.19).

Em 2017, havia 145 EFAs em funcionamento no Brasil e outras dezenas em processo de implantação, segundo a UNEFAB²¹.

A Pedagogia da Alternância é hoje reconhecida por políticas públicas nacionais e orienta o processo formativo de estudantes dos diferentes níveis de ensino, da Educação Básica à Educação Superior, no caso dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo²².

2.3. – Escolas de assentamento e de acampamento do MST

A escola no âmbito dos assentamentos e acampamentos do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) tem o objetivo de ajudar no avanço da luta pela terra e de construir conhecimentos capazes de influenciar no trabalho e na organização da vida dos camponeses. Em muitos casos, quem decide o que as crianças e os jovens devem aprender são pessoas da própria comunidade e as práticas dos professores devem ser submetidas aos propósitos maiores do grupo (MST, 2005, p. 16).

Casallas e Secchi (2020) fazem um breve histórico do MST, o qual surgiu principalmente pelo fator socioeconômico, tendo em vista que no Brasil houve uma rápida modernização e mecanização da agricultura e, conseqüentemente, muitos camponeses migraram para grandes metrópoles. Outros camponeses, no entanto, decidiram lutar pela terra e pela reforma agrária.

Um outro fator importante na consolidação do MST no país foi a parceria com a Pastoral da Terra, cujo enfoque foi a conscientização dos camponeses e a reorganização de suas lutas por direitos. O terceiro fator bastante relevante foi a situação política do país e a crescente

²¹ Informação retirada do site: <https://www.redebrasilatual.com.br/educacao/2017/10/em-todo-o-pais-uma-pedagogia-que-resiste-para-emancipar/>. Acesso em: 05 abr. 2022.

²² Molina et al. (2019) afirmam que atualmente existem 44 cursos de Licenciatura em Educação do Campo, distribuídos em 31 universidades e quatro institutos federais, em todas as regiões brasileiras. Os autores destacam que os processos formativos dos cursos dão ênfase na “construção de saberes a partir de uma perspectiva problematizadora, dialética, e comprometida com a luta para garantir as formas de produzir e reproduzir a vida no contexto camponês” (p. 18).

mobilização de movimentos estudantis e sindicais, logo, o MST surgiu em uma conjuntura mais ampla de luta pela democratização do país e luta pelo respeito aos direitos humanos (CASALLAS e SEICCHI, 2020).

Neto (2016, p.120) afirma que o MST

desde a sua fundação, tem afirmado e reafirmado a necessidade inexorável de uma Reforma Agrária que modifique a estrutura da propriedade da terra, dando-lhe um caráter socialista, transformando o modo de produção e consequentemente as relações de trabalho até agora predominantes na sociedade brasileira.

No início da década de 1980, em um município gaúcho, mais de 500 famílias se acamparam exigindo reforma agrária, o que foi o marco pelo apoio da sociedade urbana e, posteriormente, adquiriu um caráter nacional, com apoio de diversas entidades.

Inicialmente, o foco da luta era erradicar o analfabetismo dos acampados e assentados, mas com o passar do tempo, a luta passou a ser por garantia de acesso à escola e à educação nos diferentes níveis (*ibid*). Surgiu então a Pedagogia do Movimento Sem Terra, compromissada com a formação humana, especialmente das próximas gerações. Sem Terra deixa de ser uma condição e passa a ser uma identidade historicamente construída.

Os princípios filosóficos do programa de educação do MST são: 1) Educação para a transformação social; 2) Educação para o trabalho e a cooperação; 3) Educação voltada para as várias dimensões da pessoa humana; 4) Educação para os valores humanistas e socialistas; 5) Educação como um processo permanente de formação e transformação humana (MST, 1996, p. 10 *apud* CASALLAS e SECCHI, 2020).

O pilar pedagógico de qualquer escola sob a coordenação do MST é a reflexão metodológica e todas elas devem seguir os seguintes princípios:

1) relação entre prática e teoria; 2) combinação metodológica entre processo de ensino e capacitação; 3) a realidade como base da produção do conhecimento; 4) conteúdos formativos socialmente úteis; 5) educação para o trabalho e pelo trabalho; 6) vínculo orgânico entre processos educativos e processos políticos; 7) vínculo orgânico entre processos educativos e processos econômicos; 8) vínculo orgânico entre educação e cultura; 9) gestão democrática; 10) auto-organização dos professores; 11) criação de coletivos pedagógicos e formação permanente de educadores e educadoras; 12) atitudes e habilidades de pesquisa; 13) combinação entre projetos pedagógicos coletivos e individuais (MST, 1996, p. 11 *apud* CASALLAS e SECCHI, 2020).

Todas as escolas do MST recebem o nome de grandes intelectuais da América Latina que lutam pela transformação da sociedade e trabalham a formação política e a criticidade dos estudantes, para que possam intervir em sua realidade (*ibid*).

A escola investigada por Casallas e Secchi (2020), localizada em um assentamento do MST no estado do Mato Grosso, possui projetos sociopolíticos e ambientais que dão suporte prático à formulação teórica do currículo: a horta comunitária, o espaço de agroecologia e agricultura familiar e uma cooperativa (CANTASOL) que conta com um portal online de vendas dos produtos do assentamento.

Segundo os autores, práticas como essas se configuram como resistências à colonialidade e aos seus mecanismos de poder e reiteram a concepção de educação do MST enquanto base da luta pela terra e contra o latifúndio e a ignorância. Práticas pedagógicas que valorizam o conhecimento vivencial dos alunos, os saberes ancestrais e comunitários e o diálogo permanente com os educandos tornam-se práticas libertadoras e certamente contribuem para a formação de futuros líderes e militantes do MST (*ibid*).

2.4 – Educação em Ciências em escolas do campo

A Educação em Ciências no âmbito da Educação do Campo pode perpassar por múltiplos fatores relacionados aos diferentes modos de produção agrícola, à valorização de saberes relacionados às plantas medicinais, ao manejo de animais e tantas outras questões que envolvem relações ecológicas e preservação e/ou recuperação de ambientes.

Nesta seção serão citados alguns artigos selecionados, em sua maioria²³, de periódicos nacionais cuja classificação é Qualis Capes A1 e cujas publicações ocorreram nos últimos seis anos. Ao nosso ver, tais trabalhos são capazes de apresentar um panorama de como a Educação em Ciências tem sido pesquisada no âmbito da educação básica do campo no Brasil.

Silva e Ramos (2019) investigam de que forma estudantes do 4º e do 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola quilombola de Pernambuco representam o ambiente natural onde vivem e como os conhecimentos tradicionais dos discentes podem contribuir para o ensino e aprendizagem de ciências. A base do trabalho foi a etnobiologia, a qual se ocupa de conhecer como as culturas percebem o mundo biológico.

Por meio de desenhos e redações, os estudantes deixaram explícitos conhecimentos tradicionais sobre a fauna, a flora e os fatores abióticos do manguezal, um ecossistema muito próximo dos estudantes e de seus familiares. Os autores utilizaram a pesquisa-ação como metodologia e, a partir dos resultados, desenvolveram sequências didáticas que buscaram contextualizar os conhecimentos tradicionais quilombolas com os científicos abordados no

²³ Apenas dois trabalhos não seguem esse critério, sendo um publicado em um periódico de classificação Qualis Capes A3 e outro publicado nos Anais do ENPEC de 2021.

ensino de ciências no âmbito curricular (ecossistemas do Brasil, cadeias alimentares, desequilíbrios ambientais, dentre outros).

Silva e Freixo (2020) também se basearam na etnobiologia para investigar como estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental de uma Escola Família Agrícola classificam plantas encontradas no cotidiano deles e qual a importância de uma oficina de ciências como facilitadora do diálogo entre conhecimentos locais e conhecimentos científicos sobre classificação biológica.

As autoras destacam que “é notória a importância dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre a biodiversidade para o ensino de sistemas de classificação biológica” (SILVA e FREIXO, 2020, p. 17). No entanto, a partir de uma exposição de uma classificação com base em critérios taxonômicos, as autoras buscaram fazer uma demarcação de saberes para que houvesse a compreensão de outras formas de explicação da natureza para além daquelas que fazem parte do cotidiano dos estudantes.

As autoras destacam que ambas as turmas participantes utilizaram a morfologia e a utilidade das plantas para classificá-las, como por exemplo, plantas medicinais, plantas usadas na alimentação, na ornamentação, etc.

Dias e Leonel (2018), ao fazerem uma pesquisa especificamente sobre o Ensino de Física em escolas do campo, analisaram os trabalhos publicados nos anais dos principais eventos nacionais da área de Pesquisa em Ensino de Ciências no período de 2002 a 2016. O objetivo dos autores foi investigar os elementos que caracterizam o ensino de Física nas escolas do campo.

Os autores encontraram apenas 9 artigos publicados nos anais dos eventos analisados, sendo que 7 deles tratam de ensino de Física no âmbito das Escolas Família Agrícola. Os autores verificaram que a etnofísica tem sido a principal estratégia didático-metodológica utilizada nas EFAs, a partir da qual é possível compreender a visão de mundo dos grupamentos sociais envolvidos. Os autores constataram que o número de trabalhos que se dedicam a estudar aspectos referentes à Educação do Campo ainda é pequeno, sobretudo trabalhos relacionados ao Ensino Médio e o ensino de Física.

Halmenschlager et al. (2017) traçam um panorama do modo pelo qual elementos presentes no âmbito da pesquisa em ensino de ciências e matemática dialogam com aspectos emergentes da Educação do Campo como, por exemplo, a relação com o espaço escolar, a relação com o contexto campestre, a conceituação científica, os pressupostos teóricos e metodológicos que orientam as práticas e as discussões em trabalhos acadêmicos.

Os autores fizeram uma revisão bibliográfica em atas de eventos e em periódicos e vários trabalhos analisados não colocam o campo como um objeto direto do estudo da prática educativa e sim como um contexto de aplicação do que é ensinado ou aparecendo de modo periférico.

Halmenschlager et al. (2017) destacam que as relações explícitas e orgânicas com o contexto são extremamente importantes para que um trabalho educacional ocorra de forma a promover transformações, conforme os pressupostos da Educação do Campo. Os autores apontam que

o conteúdo escolar não se limita à conceituação científica de modo restrito, e assim, a abordagem e problematização de situações relevantes para a comunidade escolar, por exemplo, pode contribuir para ressignificar os conceitos científicos de modo concreto, não como um fim em si mesmos, propiciando compreensão efetiva das problemáticas vividas e possibilidades mais conscientes de intervenção na realidade, de fornecer instrumentos para que os sujeitos do campo possam melhor compreender e intervir em sua realidade (HALMENSCHLAGER et al., 2017, p.17).

Petri e Fonseca (2020) buscam compreender as aproximações entre Alternância, Educação Ambiental e Agroecologia a partir da análise de como a Educação Ambiental é abordada nas EFAs. Os autores analisaram dissertações e teses que tinham o “Educação Ambiental” no título ou no resumo.

Em vários trabalhos, os autores verificaram aproximações entre a Educação Ambiental Crítica²⁴ e a práxis das EFAs, tendo em vista que a Agroecologia perpassa todos os contextos formativos típicos da alternância pedagógica, em uma perspectiva transdisciplinar.

Petri e Fonseca (2020) apontam a importância da não naturalização da presença da agricultura alternativa nas EFAs e nem mesmo nas escolas do campo em geral, uma vez que não são todas que as EFAs que ensinam e/ou praticam Agroecologia em suas dependências e não são todas as comunidades que possuem experiências agroecológicas.

Ferreira et al. (2021) analisaram documentos oficiais de duas escolas do campo (uma Escola Família Agrícola e uma Casa Familiar Rural) do Rio Grande do Sul com o intuito de compreenderem a importância da Pedagogia da Alternância como promotora dos deslocamentos do ensino de Ciências da Vida e da Natureza na Educação Campo.

Tais deslocamentos foram identificados principalmente na organização curricular das instituições, tendo em vista que não são realizadas distinções e divisões tradicionais das áreas

²⁴ Educação Ambiental que propõe o enfrentamento político das desigualdades e das injustiças socioambientais e problematiza os modelos de desenvolvimento e suas contradições.

do conhecimento entre a educação básica e o ensino técnico. Biologia, por exemplo, é estudada no componente “Produção Vegetal”; Física, no componente “Engenharias”; conteúdos ligados à Geografia são abordados dentro do tema gerador “Subsistência familiar - Horta e Pomar, etc. Os autores destacam a complementaridade da formação escolar dos educandos no ambiente familiar/comunitário e a importância da Pedagogia da Alternância para uma formação integral e contextualizada.

El-Hani (2022) indica a realização de um trabalho colaborativo com professoras da Educação Básica de duas comunidades pesqueiras da Bahia como parte de um design²⁵ de educação intercultural pautado no diálogo de saberes. Uma “comunidade de prática” formada por pesquisadores e professoras desenvolve uma série de atividades com os estudantes da escola local, dentre as quais destaca-se a construção de contos pelos próprios discentes. Posteriormente esses contos foram usados pelas professoras para abordar conteúdos do currículo escolar.

Muitos trabalhos desenvolvidos na área de educação em ciências no âmbito da Educação do Campo possuem suas bases teóricas pautadas na interculturalidade. Especificamente nesta pesquisa, adotaremos um referencial que não utiliza a noção de “cultura” ou de “sociedade” para explicar quaisquer práticas, porque são essas noções que precisam ser explicadas a partir da mobilização de uma infinidade de elementos heterogêneos (humanos e não humanos) que, quando associados, possuem a capacidade de produzir realidades, saberes, desigualdades.

No próximo capítulo, apresentaremos este e outros referenciais que poderão contribuir para o entendimento da educação em ciências nas escolas do campo visando aos objetivos da pesquisa.

²⁵ Segundo o autor (2022, p. 17), “design educacional é uma metodologia que consiste em um estudo sistemático do planejamento, da implementação, da avaliação e da manutenção de intervenções educacionais inovadoras, como soluções para problemas complexos da prática docente”.

3 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS PARA A ANÁLISE DE ONTOLOGIAS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

3.1 – O Pensamento Decolonial e a crítica à modernidade

Muitas correntes teóricas²⁶ se propuseram a tratar criticamente o colonialismo e foram muito influentes em outras que surgiram posteriormente, como o Pensamento Decolonial (JARDIM, 2018). Este movimento teórico foi desenvolvido pelo grupo Modernidade/Colonialidade, o qual é composto por intelectuais latino-americanos dispostos a fazer uma releitura da formação histórica da América Latina.

O foco do grupo Modernidade/Colonialidade é a crítica à dominação linguística e epistêmica euro-ocidental diante dos conhecimentos e práticas de outros povos, sobretudo latino-americanos. O termo “decolonialidade” se refere à ressignificação “das exclusões provocadas pelas hierarquias epistêmicas, espirituais, raciais/ étnicas e de gênero/sexualidade implantadas pela modernidade” (CASTRO-GÓMEZ e GROSFOGUEL, 2007, p. 17).

Segundo Maldonado-Torres (2007, p.131), um dos expoentes do giro decolonial, a colonialidade não está relacionada a uma relação formal de poder entre os povos ou nações. Em vez disso, se refere a forma como o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações intersubjetivas se articulam entre si, através do mercado capitalista mundial e da ideia de raça. No âmbito do Pensamento Decolonial, podem ser evidenciados três tipos de colonialidades: a do poder, a do saber e a do ser.

a colonialidade do poder se refere a interrelação entre formas modernas de exploração e dominação, e a colonialidade do saber tem a ver com o rol de epistemologias e as tarefas gerais da produção de conhecimento na reprodução de regimes de pensamento coloniais, a colonialidade do ser se refere, então, a experiência vivida da colonização e seu impacto na linguagem (MALDONADO-TORRES, 2007, p. 130, tradução nossa).

Todos esses tipos de colonialidades são característicos da modernidade eurocêntrica e estão associados a um postulado historicamente impossível, segundo Quijano (2007, p. 97-98): “as relações entre os elementos de um padrão histórico de poder tem já determinadas suas relações antes de toda história”. Segundo o autor, é como se as relações fossem previamente definidas em um “reino ôntico, ahistórico ou transhistórico”.

Nesse sentido, dentre os principais núcleos da colonialidade/modernidade eurocêntrica, destaca-se uma concepção de humanidade segundo a qual a população do mundo se diferencia

²⁶ Por exemplo, os Estudos pós-coloniais, os Estudos Subalternos e os Estudos Culturais (JARDIM, 2018).

em inferiores e superiores, irracionais e racionais, primitivos e civilizados, tradicionais e modernos (QUIJANO, 2007).

O urbanocentrismo também está intrínseco à construção da colonialidade/modernidade tendo em vista que o homem moderno está diretamente vinculado aos modos de vida e de produção urbanos (FARIAS e FALEIRO, 2020).

Nota-se então a construção de um movimento complexo de colonialidade, que se estabelece pelo silenciamento, abafamento e extermínio dos modos de existência dos povos do campo, a partir de múltiplos processos urbanocentrados/eurocentrados/civilizatórios/modernos, que se consolidam historicamente e atualmente a partir de diversas estratégias de dominação socioeconômica, cultural e educacional (*ibid*, p.8).

Farias e Faleiro (2020) destacam que no Brasil Império, quando não havia mais o colonialismo formal devido à emancipação política, a dominação europeia-moderna permaneceu enquanto Colonialidade na essência do conceito.

“Assim, na constituição do Estado-nação, há a negação da participação dos povos subalternizados nas tomadas de decisões na organização social, política e educacional, a minoria branca se coloca no poder em agir e afirmar sua supremacia, mantendo sua expansão territorial (latifundiária) econômica, religiosa e cultural, com fonte no trabalho escravo” (FARIAS e FALEIRO, 2020, p. 11).

De acordo com Maldonado-Torres (2007, p. 145), René Descartes (matemático, físico e filósofo francês do século XVII) contribuiu para a modernidade à medida que proveu dualismos ontológicos como mente/corpo e mente/matéria, os quais acabaram por converter a natureza e o corpo em objetos de conhecimento e controle e por elevar o ceticismo misantrópico e evidências racistas, que eram “justificadas” por fundamentos das ciências.

Lima et al. (2019) afirmam que, segundo Bruno Latour²⁷, a dualidade mente/corpo cartesiana foi um dos marcos inaugurais do discurso da Ciência moderna, garantindo que a humanidade estaria na mente não material, já que a matéria seria totalmente inerte.

Além das dicotomias cartesianas, Maldonado-Torres (2007, p. 144) destaca que o famoso "penso, logo existo" de Descartes possui uma complexidade não reconhecida, mas talvez mais precisa, histórica e filosoficamente: "Eu penso (outros não pensam ou não pensam adequadamente)", logo existo (outros não existem, estão desprovidos de ser, não devem existir ou são dispensáveis)".

²⁷ Sociólogo e antropólogo da ciência que será um dos principais autores do referencial teórico do presente trabalho. Na próxima seção, serão explicitados detalhes sobre a sua obra e suas contribuições para a área da sociologia das ciências.

Tais noções “mais precisas” do pensamento de Descartes foram extremamente relevantes para a consolidação das colonialidades ligadas ao eurocentrismo ao longo dos séculos. Nesse sentido, o Pensamento Decolonial visa a mudanças de perspectiva e de atitude no que diz respeito às práticas e às formas de conhecimento dos povos colonizados, além de uma transformação sistemática e global das pressuposições e implicações da modernidade, principalmente a partir de uma variedade de sujeitos em diálogo (MALDONADO-TORRES, 2007).

Jardim (2018) desenvolve uma pesquisa que analisa o processo de transição do Giro Decolonial ao verdadeiro Giro Epistêmico a partir de uma experiência que ocorre em algumas universidades brasileiras: O Encontro de Saberes. O autor salienta que esse curso “é uma experiência latino-americana de descolonização do ensino superior e de diálogo intercultural horizontalizado entre mestras e mestres dos saberes tradicionais e os sujeitos que atuam no campo acadêmico-científico” (JARDIM, 2018, p. 333).

É importante explicitar que, ao nosso ver, as colonialidades típicas da modernidade não podem ser explicadas apenas por fatores “sociais”.

Se lermos atentamente a literatura da história social e observarmos o *número de coisas* que se supõe serem causadas pela “força da sociedade”, o advento do Estado moderno, a ascensão da pequena burguesia, a reprodução da dominação social, o poder dos *lobbies* industriais, a mão invisível do mercado, as interações individuais, então a relação poderia ser apenas uma relação na qual uma única causa tem um milhão de efeitos (LATOURETTE, 2012, p. 153-4).

Law (2021, p. 48) afirma que as macro e microsociologias fazem pouco sentido, exceto por um efeito performativo de tais sociologias: classe, Estado-Nação e patriarcado tornam-se efeitos e não fundamentos explicativos.

O presente trabalho tem a pretensão de estabelecer conexões entre o Pensamento Decolonial e um referencial que também faz críticas à modernidade, sobretudo à Ciência Moderna e à sua tentativa de separação do mundo em polos ontológicos purificados como “natureza”, “sociedade”, “cultura” e “linguagem”.

Antes de prosseguirmos para a próxima seção, é válido destacar uma filosofia que não está diretamente relacionada com os pensadores do grupo Modernidade/Colonialidade e que tem suas origens entre os povos e nacionalidades indígenas da América Latina: o *Buen Vivir* (Bem Viver), ou *Sumak Kawsay*, na língua quíchua.

Trata-se de uma filosofia em construção pautada em uma convivência cidadã, em diversidade e harmonia com a Natureza e que revela os erros e as limitações das diversas teorias

do desenvolvimento, sobretudo no que diz respeito ao modelo ocidental. Ela surge de raízes comunitárias não capitalistas, as quais devem ser repensadas a partir de posturas que resgatam as diversidades, valorizam e respeitam o “outro” (ACOSTA, 2016).

O Bem Viver se configura como um enfrentamento à colonialidade do poder e estimula o questionamento do conceito eurocêntrico de bem-estar, regido pela acumulação do capital (*ibid*, p. 34).

Quando falamos do Bem Viver, propomos, primeiramente, uma reconstrução utópica do futuro a partir da visão andina e amazônica. No entanto, esta aproximação não pode ser excludente ou produzir visões dogmáticas. Deve complementar-se e ampliar-se, necessariamente, incorporando outros discursos e outras propostas provenientes de diversas regiões do planeta espiritualmente aparentadas em sua luta por uma transformação civilizatória (ACOSTA, 2016, p. 66).

Acosta (*ibid*, p. 82) esclarece que o Bem Viver não é um conceito, mas uma vivência. Ele é eminentemente subversivo, tendo em vista que parte de um processo que permitiu empreender e fortalecer a luta pela reivindicação dos povos e nacionalidades em sintonia com as ações de resistência e construção de amplos segmentos de populações marginalizadas e periféricas e propõe saídas descolonizadoras em todos os âmbitos da vida humana.

O autor salienta a importância de não confundir o Bem Viver com o “viver melhor”, já que este supõe uma opção de progresso material ilimitado, incita a competição e incentiva a disputa (ACOSTA, 2016, p. 90). O Bem Viver, por sua vez, sinaliza uma ética da suficiência para toda a comunidade e não apenas para o indivíduo.

Neste trabalho, não temos a pretensão de explorar os desdobramentos dessa filosofia nos modos de vida dos povos andinos e/ou no cenário político dos países latino-americanos que a adotaram a nível constitucional²⁸. Iremos apenas nos inspirar no conceito de Bem Viver para analisar algumas práticas que emergiram nas escolas parceiras.

3.2- Teoria Ator-Rede clássica

A Teoria Ator-Rede (TAR) nasceu no âmbito da Antropologia da Ciência mas, segundo Law (2021), sua data de origem não é exata, podendo ser na segunda metade da década de 1980 ou início da década de 1990. Trata-se de uma “abordagem” que não se propõe a dar explicações sobre *por que* fenômenos ocorrem, mas sim contar histórias sobre *como* ocorrem as relações entre elementos heterogêneos, no processo de produção de realidades.

²⁸ Constituição da República do Equador e Constituição do Estado Plurinacional da Bolívia (ACOSTA, 2016).

A partir de estudos de sociologia da ciência desenvolvidos por Bruno Latour²⁹ em um laboratório renomado da Califórnia (EUA), alguns elementos de análise surgiram e se configuraram como “assinaturas” da TAR:

relações materialmente heterogêneas analisadas com ferramentas semióticas; indiferença simétrica à verdade ou, alternativamente, àquilo que é observado; preocupação com a produtividade da prática; interesse na circulação; e predisposição para estudos de caso exemplares (LAW, 2021, p. 43).

Estudos desenvolvidos por outros sociólogos e antropólogos da ciência como Michel Callon, John Law e Annemarie Mol também foram importantes para corroborar com o fundamento da TAR de que nada possui realidade ou forma fora das associações entre elementos heterogêneos, isto é, fora de redes sociomateriais. O foco não é sobre as pessoas e coisas “em si”, mas sobre vínculos e emergências (MARRAS, 2021).

A TAR propõe uma reagregação do “social” (LATOURE, 2012) e é tida como um caminho para seguir a construção e a fabricação dos fatos, já que ela apresenta um caráter descritivo e não fundacional em termos explicativos.

Freire (2021, p. 131) aponta que, de acordo com Latour, para reagregar o social o pesquisador não deve fazê-lo numa sociedade, mas num coletivo. Esse termo é lançado para “evocar o hibridismo de atores que conforma a realidade, o que não significa desconsiderar os traços característicos das diversas partes que a integram”.

Em função de seus trabalhos empíricos sobre “construção social de fatos científicos”, Latour (2012) afirma que o subcampo dos estudos da Ciência deflagrou uma grande confusão acerca do que é um fato, do que é uma ciência, do que é uma construção e do que é o social, tornando-se, desse modo, um crisol perfeito para toda a sociologia.

Para a TAR, nem a natureza nem a sociedade devem ser entendidas como inerentemente existentes *a priori* e, por isso, Latour opta por ser literal, ingênuo e míope. O autor defende que qualquer viagem com a TAR é penosamente lenta tendo em vista que “os movimentos serão a todo instante interrompidos, embaraçados, suspensos e desviados pelos cinco tipos de incerteza” (LATOURE, 2012, p. 47).

²⁹ Considerado um dos mais importantes autores da TAR, escreveu mais de 20 livros e publicou mais de 150 artigos. Sua obra é referência para diversas áreas de investigação como a antropologia, a filosofia, a educação, a comunicação, história, dentre outras (ALZAMORA et al., 2021). Um de seus primeiros trabalhos no âmbito da sociologia da ciência foi feito em um laboratório de neuroendocrinologia do Instituto Salk, localizado em San Diego (Califórnia), em meados da década de 1970. Segundo Freire (2021, p.117), com este trabalho empírico Latour mostrou como “os gestos aparentemente mais insignificantes contribuíram para a construção social dos fatos, evidenciando o caráter idiossincrático, local e heterogêneo das práticas científicas”.

Então em qualquer pesquisa cujo intuito perpassa o estudo do “social”, é pertinente ter a noção de que: 1) não há grupos, apenas formação de grupos; 2) a ação é assumida; 3) os objetos também agem; 4) existe diferença entre questão de fato e questão de interesse; 5) é necessário escrever relatos de risco (LATOUR, 2012).

Segundo Latour (2012, p. 153), todas as pessoas parecem saber o que significa “relacionar” religião e sociedade, direito e sociedade, arte e sociedade, mercado e sociedade, ter alguma coisa ao mesmo tempo “por trás”, “reforçada”, “invisível” e “negada”, mas ele não.

Nesse sentido, para o autor é necessário primeiramente seguir os rastros dos actantes (tudo aquilo que age e que faz outros fazerem coisas, seja humano ou não humano), depois mapear as redes de associações entre eles e analisar o que emerge das relações.

Pessoas e coisas, humanos e não humanos se entretecem e se entre-fazem, ganham essas configurações *a posteriori*, isto é, emergem assim peremptórios a partir de seus vínculos vividos, testados, submetidos a toda sorte de provações que seus distintos modos de existência exigem (MARRAS, 2021, p. 215).

O conceito de rede, muito caro à TAR, não deve ser confundido com o objeto a ser descrito. A rede se configura sempre como fluxos, alianças e circulações em que os atores envolvidos interferem e sofrem interferências constantes (FREIRE, 2021).

Existem dois outros conceitos muito importantes no âmbito da TAR e que funcionam como fios condutores da abordagem: mediação e tradução. Em uma entrevista³⁰ concedida no ano de 2018 a uma pesquisadora brasileira, Latour foi perguntado acerca das relações entre ambos os conceitos e esclarece que pelo fato de serem conceitos, dependem do que tornam visível nos dados que são analisados e, portanto, podem ser considerados conceitos em ação.

Segundo Latour, o termo mediação surgiu como uma crítica àquilo que é imediato e “a tradução objetivava criticar a mesma coisa, a ideia de uma via reta de informação, um discurso direto, portanto, sem alterações ou transformações” (ALZAMORA et al., 2021, p.101).

Cardoso e Santaella (2021) destacam que, no pensamento latouriano, o trabalho de mediação corresponde a um acoplamento, uma vinculação, um agenciamento que altera a própria rede. Desse modo, os mediadores são aqueles que “transformam, traduzem, distorcem e modificam o significado ou os elementos que supostamente veiculam” (LATOUR, 2012, p. 65). Em contraposição aos mediadores, encontram-se os intermediários, elementos que não promovem quaisquer transformações quando algo passa por eles.

³⁰ Entrevista presente no capítulo “Situação de Guerra, não de Pedagogia”, do *Dossiê Bruno Latour*, organizado por Geane Alzamora, Joana Ziller e Francisco Ângelo Coutinho (2021), páginas 97 a 109.

Lemos (2021) entende o processo de mediação também como “comunicação”, tendo em vista que pressupõe entrelaçamentos e rupturas de isolamento. No que diz respeito ao conceito de tradução, Freire (2021, p.120) esclarece que

Traduzir (ou transladar) significa deslocar objetivos, interesses, dispositivos, seres humanos. Implica desvio de rota, criação de um vínculo que não existia e que de alguma maneira modifica os elementos imbricados.

É importante salientar a importância desses conceitos/processos para a consolidação da TAR enquanto crítica à modernidade e à sua tendência purificadora, ou seja, tendência de analisar os fenômenos sempre por meio de dicotomias estanques e estabelecidas *a priori*. Enquanto “a prática da purificação se pauta pela observância das essências, a prática da mediação se caracteriza pela catalogação das existências” (CARDOSO e SANTAELLA, 2021, p. 154).

O pensamento de Latour (e de outros autores importantes da TAR) propõe rupturas com as construções ontológicas da modernidade (como a dicotomia natureza x sociedade³¹). Para Latour (1994) a modernidade jamais começou e quanto menos os modernos se pensam misturados, mais se misturam. Eles purificam o real como condição para hibridizá-lo indefinidamente e sem freios (MARRAS, 2021, p. 211).

O adjetivo moderno tem a ver com um novo regime, uma aceleração, uma ruptura, uma revolução no tempo, estabelecendo-se um contraste com um passado arcaico e repleto de perdedores (LATOURE, 1994). Nesse sentido, o autor esclarece que o termo “moderno” é assimétrico duas vezes, já que assinala uma ruptura na passagem regular do tempo e, concomitantemente, um combate no qual há vencedores e vencidos, ou Antigos e Modernos.

Lima et al. (2018) sistematizam a proposta modernizadora a partir de quatro premissas descritas por Latour: 1) aceitamos uma natureza transcendente; 2) acreditamos em uma sociedade imanente; 3) negamos a existência dos híbridos e 4) expurgamos Deus da realidade.

Especificamente sobre a Ciência Moderna, Latour afirma que quanto mais ela se considera pura, mais se encontra intimamente ligada à construção da sociedade. A Constituição Moderna³² acelera ou facilita o desdobramento dos coletivos, mas não permite que sejam pensados (LATOURE, 1994).

³¹ Lima et al. (2018, p. 374) afirmam que, segundo Latour, no mundo moderno, “o corte entre natureza e sociedade é estabelecido na filosofia cartesiana e intensificada na proposta de Kant, segundo a qual a coisa-em-si se mantém sempre inacessível a um sujeito cognoscente, que pode tangenciar pela mediação do fenômeno”. Latour então propõe o um *princípio de simetria generalizada*, segundo o qual natureza e sociedade deveriam ser explicadas a partir de um quadro comum e geral de interpretação.

³² Essa *constituição* faz parte de um experimento de pensamento explicitado por Latour em sua obra *Jamais fomos modernos* (1994) e estabelece as regras do pensamento e da ação dos modernos. É como se fosse uma constituição

As obras de Latour no âmbito da TAR o tornaram um dos mais proeminentes analistas da antropologia da ciência e do que se convencionou chamar de modernidade (ALZAMORA et al., 2021). A TAR, de um modo geral, fez com que as relações entre os humanos e não humanos dissolvessem as noções de instituições e que o “social” passasse a ser entendido em termos de associação e não mais como um ingrediente distinto dos outros.

Devido a essa “abordagem”, a sociedade já não é mais feita de um material particular (o social) em oposição àquilo que é orgânico, material, econômico ou psicológico, mas de conexões cada vez mais extensas e surpreendentes.

Um capítulo que pode exemplificar como a TAR discute a fabricação de fatos científicos é o “Fluxo sanguíneo da ciência”, do livro *A Esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos* (2001). Utilizando-se do termo “fluxo sanguíneo”, comum à área de fisiologia animal, Latour explica como um conjunto de atores que circulam e se conectam conferem à ciência um caráter híbrido.

Do mesmo modo que o sistema circulatório dos animais garante o aporte de nutrientes e oxigênio a todos os tecidos do corpo, assegurando-lhes a manutenção da vida, o sistema circulatório da ciência, composto por uma farta vascularização, é o que garante a vida dos fatos e disciplinas científicas.

Latour destaca que no processo de mapeamento do sistema circulatório da ciência, empreendido pelos estudos científicos, é comum a ocorrência de dois grandes equívocos: a busca por uma explicação social dos fatos científicos e o tratamento destes unicamente como discurso e retórica ou problemas epistemológicos (2001, p. 101). No entanto, o autor assevera que o projeto dos estudos científicos é fornecer os meios de traçar a conexão entre ciência e sociedade, quando ela existe.

No capítulo o autor resume e analisa um caso histórico relatado pelo historiador americano Spencer Weart, em 1979. O episódio ocorreu na França, entre 1939 e 1940, e envolveu o cientista francês Frédéric Joliot, o qual liderara as pesquisas da época sobre o processo de fissão nuclear.

A equipe de Joliot passou a trabalhar fortemente para demonstrar que uma reação em cadeia envolvendo átomos de urânio poderia abrir caminhos para uma nova forma de produção de energia. Contudo, tais pesquisas envolveram outros atores importantes como a Companhia belga que era a maior fornecedora de materiais radioativos para os laboratórios do mundo, o

política, que prescreve divisões de poderes, direitos e garantias (ALZAMORA et al, 2021, p. 10). Ela define a separação entre o mundo natural e o mundo social (típica da modernidade) e ignora a proliferação de híbridos que ocorre justamente no espaço existente entre o pólo natureza e o pólo sujeito/sociedade.

Centro Nacional de Pesquisa Científica da França, o Ministério da Guerra, uma empresa norueguesa que produzia água pesada (a qual seria utilizada para desacelerar nêutrons), dentre outros.

O trabalho da equipe de Joliot resultou em uma publicação no periódico inglês *Nature* em 1939 e países como Alemanha, União Soviética e Inglaterra orientaram esforços em pesquisas sobre a reação em cadeia, comunicando os seus governos sobre a importância capital das pesquisas. No entanto, apenas Joliot e seus colaboradores estavam capacitados a transformar a reação em cadeia em realidade industrial ou militar (LATOUR, 2001, p. 99).

Para dar prosseguimento às suas pesquisas, Joliot precisou do apoio generoso do ministro dos Armamentos da França que, em troca, solicitou a mudança de prioridades do cientista no âmbito da construção de um reator experimental para uso civil. Agora, Joliot deveria unir esforços para desenvolver um novo tipo de armamento (uma bomba) e, dependendo da viabilidade, isso deveria ser feito primeiro e o mais rápido possível.

Por meio de operações de translação, o interesse de Joliot (ser o primeiro cientista do mundo a dominar a reação em cadeia) e o interesse do Ministro dos Armamentos (a independência nacional da França), se combinaram em um único objetivo composto: criação de um laboratório para a reação em cadeia e futura independência nacional francesa (*ibid.*, p. 106).

O exemplo de Joliot, para Latour, revela que não se pode separar a história da França de 1939 a 1940 e a história da física atômica, sem que ambas se tornem incompreensíveis. Compreender ciência, a partir do exemplo de inteligência científica de Joliot, envolve o entendimento de toda a rede complicada de conexões entre nêutrons, Ministro dos Armamentos, noruegueses, deutério, colegas, antinazistas, americanos, parafina, Companhia belga, etc.

No âmbito dos estudos científicos, não cabe considerar um modelo formado por um núcleo central de conteúdo científico rodeado por um contexto social, político e cultural, isto é, um modelo baseado na purificação das coisas. Para Latour, o mais pertinente é um modelo que considere cadeias de translação que reúnem, em seus extremos, recursos exotéricos e esotéricos. Nesse modelo, métodos idênticos são usados para compreender ciência e sociedade (p. 109).

Após desfazer o primeiro equívoco geralmente cometido por aqueles que tentam mapear o sistema circulatório da ciência (a busca por uma explicação social dos fatos científicos), Latour busca desfazer o segundo, que é o tratamento dos fatos científicos unicamente como discurso e retórica ou problemas epistemológicos.

Segundo o autor, “os estudos científicos sempre foram uma análise de como a linguagem torna-se aos poucos capaz de transportar coisas sem deformação ao longo de

transformações” (2001, p. 114) e de como esse processo garante um fluxo estável de referência em duas direções.

Discursos científicos relevantes envolvem cientistas altamente conectados a humanos e não humanos, como Joliot. Já discursos científicos com baixa credibilidade envolvem cientistas escassamente conectados e que se limitam às palavras (LATOURE, 2001, p. 116). As palavras dos cientistas se tornam verdadeiras ou falsas de acordo com o que circula no coletivo composto por elementos heterogêneos.

Percebendo que é impossível dar uma descrição geral de todas as conexões que explicam o sistema circulatório encarregado de manter vivos os fatos científicos, Latour se propõe a elencar as diferentes preocupações que todos os pesquisadores precisarão alimentar concomitantemente caso queiram ser bons cientistas, a exemplo de Joliot: instrumentos, colegas, aliados, público, vínculos ou nós. Tais preocupações constituem cinco circuitos que, segundo Latour, os estudos científicos precisam considerar para reconstituir a circulação dos fatos científicos.

O primeiro circuito, ligado aos instrumentos, foi chamado por Latour de *mobilização do mundo*. Ele trata “de expedições e levantamentos por meio de ferramentas e petrechos, mas também de sítios nos quais todos os objetos do mundo assim mobilizados estão reunidos e contidos” (LATOURE, 2001, p. 119). Segundo o autor, por meio dessa mobilização, o mundo se converte em argumentos dos cientistas.

O segundo circuito foi chamado de autonomização e mostra a importância de os cientistas encontrarem colegas e de uma determinada disciplina encontrar os seus próprios critérios e relevância. Para Latour, ninguém pode se especializar sem a autonomização simultânea de um pequeno grupo de pares. Além das profissões científicas, o segundo circuito faz a história das instituições científicas (*ibid*, p.121).

Já o terceiro circuito é definido pelas “alianças”. Consiste em recrutar para a controvérsia grupos que antes não se relacionavam. Para isso, é necessário ter habilidades para atrair o interesse alheio. “O mundo social e material tem de ser trabalhado para que as alianças pareçam, em retrospecto, inevitáveis” (LATOURE, 2001, p. 123).

O quarto circuito é o da representação pública, que consiste em tornar público o que está sendo estudado, pesquisado. Esse circuito tem propriedades diferentes dos demais e traz à tona pessoas civis com outros dons e talentos.

O quinto e último circuito é o dos “vínculos e nós”. Este é considerado por Latour o “coração” do sistema circulatório da ciência, que pulsa constantemente para conseguir manter juntos inúmeros recursos heterogêneos. O que os estudos científicos mais almejam explicar,

segundo Latour, é a relação entre o tamanho do quinto circuito e dos outros quatro. “O conteúdo de uma ciência não é algo que esteja contido: é, ele próprio, o *continente*” (*ibid*, p. 127).

Latour critica a mutilação do sistema circulatório da ciência que pode dar a impressão de que existe, de um lado, uma série de contingências envolvidas no esforço científico e, de outro, um conteúdo conceitual que importa mais.

3.3 – Investigação sobre os modos de existência

Ainda que a TAR clássica tenha dado contribuições revolucionárias no âmbito da sociologia e da antropologia (e em várias outras áreas do conhecimento), o seu vocabulário é bastante limitado para distinguir os valores que os informantes defendem.

Em um de seus trabalhos mais recentes (mas que segundo ele começou a ser esboçado há um quarto de século), Latour desenvolve uma análise robusta acerca do questionamento: “Se não somos Modernos, o que somos e quais valores devemos herdar?”. Trata-se da obra *Investigações sobre os modos de existência: uma antropologia dos modernos* (ISME), publicado originalmente em francês³³ no ano de 2012 e em português em 2019.

Os modos de existência descritos por Latour avançam a Teoria Ator-Rede clássica porque esta evidenciava as associações entre actantes, mas não qualificava as redes (LEMOS, 2021). A ISME se configura como uma ontologia regional, uma vez que diz respeito apenas aos modernos e às suas peregrinações (LATOURE, 2019).

Logo na introdução do livro, Latour esclarece que antes de qualquer coisa, o interesse da investigação é pela verdade e pela falsidade de formas distintas de experiência e que “o problema é que existem vários tipos de verdade e falsidade, cada um dos quais depende de condições de exercício muito específicas e muito frágeis (LATOURE, 2019, p. 28). Nesse sentido, é possível afirmar que existe um pluralismo dos modos e uma pluralidade de chaves pelas quais se julga sua verdade ou falsidade.

Os modos de existência são, portanto, valores que circulam em redes e que possuem suas condições de felicidade e veridicção³⁴. Quando são utilizadas condições de felicidade de um modo de existência para ler ou julgar as condições de existência de um outro modo, Latour (2019) afirma que ocorrem erros de categoria.

³³ *Enquête sur les modes d'existence – Une anthropologie des Modernes*, publicado pela Éditions La Découverte.

³⁴ Modos de reivindicar uma verdade dentro daquele modo de existência. Em cada caminho de veridicção podemos pedir para especificar as condições que devem ser satisfeitas para dizer verdadeiro ou falso de acordo com seu modo.

Então por meio de um experimento de pensamento e tendo como personagem principal uma “antropóloga”, Latour se dedica a fazer uma investigação sobre os diversos modos de existir, produzir conhecimento e os diversos modos em que se é possível reivindicar a fala.

A partir de uma pergunta feita pela antropóloga a um climatologista, emerge a necessidade de uma negociação diplomática entre fato e valor, tendo em vista que há uma proliferação de controvérsias técnicas e científicas (e de híbridos) e, por meio da investigação proposta, é possível estabelecer uma distinção entre a experiência que os modernos têm de seus valores e o relato que fazem dela.

É importante ressaltar que os modos de existência dos modernos são modos de ser e não modos de falar, tendo em vista que nesse último caso haveria apenas palavras diferentes, mas uma realidade única. Latour (2019, p. 30) afirma que o objetivo de sua investigação é “obter menos diversidade na linguagem, porém mais diversidade nos seres admitidos à existência”. A linguagem pode explicar a diversidade, mas não explica *o ser*.

O livro de Latour é uma ontologia que pretende revelar os diversos seres e suas condições de felicidade que compõem a nossa vida enquanto modernos. O problema central da enquete é o de revelar os contrastes das instituições caras à sociedade moderna. Duas questões guiam esse trabalho: 1. A necessidade de se fazer uma descrição da aventura dos modernos, para criar uma antropologia comparada; 2) servir de base para uma diplomacia planetária sobre os valores da modernização. A enquete busca identificar os diferentes modos de existência e seus erros de categoria. Grande parte das tensões contemporâneas surgem do julgamento de um modo pelos parâmetros de veracidade do outro (LEMOS, 2021, p. 194).

As instituições caras à modernidade geralmente se revelam na forma de domínios como Direito, a Política, a Religião, a Ciência, Economia, dentre outros. E esses domínios, na concepção moderna, não se misturam. Todavia, a noção de rede e os trabalhos etnográficos revelam que não há respeito a esses domínios e, portanto, eles não podem servir de base para a pesquisa.

Fragoso (2018, p. 38-39), em um estudo sobre os modos de existência presentes em um uma experiência de jogo virtual, faz uma sistematização bastante didática dos principais conceitos no âmbito da ISME. Começando com o conceito de hiato, a autora esclarece que se trata de uma descontinuidade e da ação de superá-la. Os hiatos variam de um modo de existência para outro, caracterizando-os.

Para Latour (2019, p. 40), o hiato trata de um passe particular, em passar por outra entidade “por intermédio de um passo, um salto, um limiar no curso habitual das coisas”. Se não fossem as pequenas interrupções (pequenos hiatos), a continuidade do curso de uma ação não estaria garantida.

Com relação ao conceito de trajetória, Fragoso (2018) comenta que ele está ligado àquilo que pode ser tanto o percurso quanto a travessia das descontinuidades (hiatos) de um modo de existência. A trajetória é o sentido no qual se deve compreender um curso de ação, a direção na qual convém se engajar e é ela que define se algo é jurídico, científico ou religioso. Ao contrário das redes, as trajetórias criam encadeamentos que não desembocam apenas em listas heterogêneas de atores imprevistos, mas em um tipo particular de continuidade (LATOURE, 2019, p. 46).

Um outro conceito importante é o de seres, os quais são o conteúdo das trajetórias e existentes que ficam em seus rastros. Eles permanecem mudando, articulando-se para garantir a sua própria continuidade (FRAGOSO, 2018).

Para encontrar um modo, é preciso identificar seu hiato, sua trajetória e suas condições de veracidade (felicidade e infelicidade), bem como os seres que o modo institui e a alteração a que esses seres estão sujeitos (LATOURE, 2019).

Ao buscar as condições de felicidade e infelicidade de cada modo, é possível contrastar tipos muito diferentes de veridicção sem reduzi-los a único modelo. A noção de alteração tem a ver com as alteridades que garantem a subsistência dos seres de cada modo de existência.

Ao longo da trajetória do curso de ação, algo é mantido (apesar das descontinuidades). Para quem opera dentro da rede, existe uma continuidade. Com base nas análises da antropóloga, Latour (2019, p. 45-46) comenta que: 1) Para um curso de ação qualquer, é importante identificar quais são os ingredientes pelos quais é necessário passar para realizar a ação; 2) o movimento feito de saltos sucessivos traça uma rede (RES) e nenhuma fronteira limita a sua extensão.

Nesse sentido, existe uma relação particular entre continuidade e descontinuidade: os passes. Para permanecer, é conveniente passar – em todo caso, “passar por” – o que se chama uma tradução (*ibid*, p. 46).

A ISME é perpassada por três metalinguagens: Rede [RES]; Preposição, [PRE]; e Duplo Clique, [DC]. A RES permite que um ser passe por outros para existir, ou seja, é um modo de exploração das entidades necessárias à existência de outra. Não há deslocamento e relação sem o estabelecimento de uma conexão custosa entre diversos agentes e domínios.

A PRE permite que o ser seja de outra maneira, explorando outros modos, isto é, tem relação com indícios, pegadas ou rastros que indiquem o modo de existência em que se está. A PRE não é um definidor, não é uma causa nem uma essência. Essa metalinguagem é considerada a chave de interpretação de um modo, a posição de julgamento que vai permitir a comparação entre modos diferentes, bem como a extensão e a trajetória da rede.

Já o DC é um “gênio maligno” que promove todo e qualquer processo de purificação, anulando as mediações e a rede. Ele “mantém o mesmo, apesar do outro” e sempre coloca causa e consequência em uma linha reta.

Na obra de Latour (2019), além das três metalinguagens, estão indicados os seguintes modos de existência: Reprodução, [REP]; Metamorfose, [MET]; Hábito, [HAB]; Técnica, [TEC]; Ficção, [FIC]; Referência, [REF]; Política, [POL]; Direito, [DRO]; Religião, [REL]; Apego, [ATT]; Organização, [ORG]; Moralidade, [MOR]. Esses modos foram organizados didaticamente em quatro grupos: 1) Sem quase-objetos e sem quase-sujeitos; 2) Quase-objetos; 3) Quase-sujeitos; 4) Vínculos de quase-sujeitos com os quase-objetos

Os quase-sujeitos são o conjunto dos quase-objetos que estão a eles associados e os quase-objetos são o conjunto dos quase-sujeitos que estão a eles associados. No âmbito da ISME (assim como na TAR) não se pode resumir e definir sujeito e objeto sem matar aquilo que os constitui, a “tradução”. Todos os seres são híbridos. Na tabela abaixo, é possível visualizar quais modos de existência pertencem a qual grupo:

Tabela 1: Grupos de modos de existência segundo a ISME (LATOUR, 2019)

1º grupo: <i>Sem quase-objetos e sem quase-sujeitos</i>	2º grupo: <i>Quase-objetos</i>	3º grupo: <i>Quase-sujeitos</i>	4º grupo: <i>Vínculos de quase-sujeitos com os quase-objetos</i>
Modos que antecedem o humano; indiferentes aos quase-objetos e aos quase-sujeitos. [REP]- [MET]- [HAB]	Modos que giram em torno dos quase-objetos, que podem ser fabricados, remetidos ou conhecidos. [TEC]-[FIC]-[REF]	Os seres desses modos contemplam os quase-sujeitos com habilidade de se expressarem. [DRO] – [REL] – [POL]	Modos de existência que vinculam os quase-objetos aos quase-sujeitos. [ATT] – [ORG] – [MOR]

Latour (2019, p. 234) afirma que, no primeiro grupo, os modos de existência [REP] [MET] e [HAB] tem em comum três maneiras de explorar o ser enquanto alteridade: 1) multiplicando as persistências; 2) multiplicando as transformações; 3) lançando-se adiante na existência. Tratam-se de formas de alteração complementares e específicas que fazem com que

esses modos façam sentido o que, segundo Latour, tem a ver com aquilo que precede e que segue uma entidade qualquer (continuidades obtidas por meio de descontinuidades).

A reprodução REP é o modo de existência pelo qual uma entidade qualquer atravessa o hiato de sua repetição, definindo assim, de etapa em etapa, uma trajetória particular, em que o conjunto obedece às condições de felicidade exigentes: ser ou não ser mais (*ibid*, p. 85). O resultado dessa passagem, deste salto, mais ou menos bem-sucedido é um fluxo.

Os seres da reprodução podem ser reconhecidos por duas formas diferentes de definir o hiato minúsculo ou imenso que separa seus antecedentes de seus consequentes: as linhas de força e as linhagens.

As linhas de força se aplicam aos seres inertes e fazem com que eles sejam inumeráveis porque se repetem e são insistentes. Formam-se linhas apesar do hiato e cada ocasião herda algo que lhe permite desenhar “rotas históricas”. Já as linhagens dizem respeito aos seres vivos, os quais são muito menos numerosos do que os inertes, porém mais complexos e sensíveis. Para durarem, eles devem insistir na repetição e depois se reproduzir (LATOUR, 2019, p. 91).

Os seres da reprodução se expressam, se predicam, se enunciam, se articulam muito bem (*ibid*). Compreender os existentes da REP diz respeito a tudo o que se mantém: um idioma, um corpo, uma ideia ou até mesmo uma instituição.

Latour (2019) esclarece que o modo REP não é a “natureza” (uma unificação prematura de todos os existentes) e que é necessário situar as suas trajetórias fora do sufocante domínio de um “mundo material”. O autor afirma que “quando tudo está afogado sob a matéria, não há realidade que seja acessível, não há realidade que se possa guiar” (*ibid*, p. 94).

Já o modo de existência da metamorfose [MET] está diretamente relacionado aos psiquismos, às magias, feitiços e curas. Os seus seres criam redes que podem ser designadas de psiocogênese “pois deixam em seu rastro interioridades a partir do exterior” (LATOUR, 2019, p. 159).

Segundo Latour, “não podemos dizer qualquer coisa sobre esses seres: uma palavra equivocada, um gesto mal compreendido, um ritual malfeito e pronto, em vez de libertar, se aprisiona, em vez de tratar, se mata” (*ibid*, p. 167). Esses existentes tem o poder de nos transformar em outra coisa, mas também de se transformar em outra coisa.

As entidades do modo MET são invisíveis, mas essa invisibilidade não é irracional, sobrenatural ou misteriosa. Ela provém de sua forma precisa de articulação, já que os seres são

capazes de nos dar os meios para nos desviarmos das nossas trajetórias, para inovar, criar (LATOURE, 2019, p. 172).

O hábito [HAB] é o “modo de existência da essência”, isto é, aquele que permitiria explicar a continuidade aparente da ação (*ibid*, p. 217). Esse modo parece ter a característica de não mais precisar de transcendência, de saltar obstáculos tão bem que não há mais nenhum limiar, salto ou descontinuidade de nenhum tipo. O HAB vela as preposições, mas basta que a chave de interpretação seja ao mesmo tempo especificada e delicadamente omitida para que uma prática tenha toda a explicitação que ela é suscetível de ter (LATOURE, 2019, p. 227).

No segundo grupo de modos de existência (o dos quase-objetos), cada um deles (TEC, FIC e REF) tem como resultado engendrar formas particulares de subjetividades. “Se este segundo grupo gira inteiramente em torno das coisas fabricadas [TEC], enviadas [FIC] ou conhecidas [REF], é como se os quase-objetos, à força de girar, designassem por default³⁵ os lugares que sujeitos potenciais poderiam mais tarde vir a preencher” (LATOURE, 2019, p. 238).

Com relação ao modo TEC, Latour afirma que as trajetórias técnicas não são fáceis de seguir e que não se dão em linha reta. Na prática de todos que trabalham com “coisas técnicas” (artesãos, tecnólogos, engenheiros, etc.), são colocadas em evidência “a multiplicidade das transformações, a heterogeneidade das combinações, a proliferação das astúcias, a delicada montagem de saberes e habilidades frágeis” (*ibid*, p. 181).

Segundo Latour, acreditar que as técnicas são meios para alcançar determinados fins é uma forma bastante indigna de lidar com o modo TEC, sobretudo se pretende fazer delas simples “aplicações da Ciência” e apenas a “dominação da Natureza”.

Latour (2019) ressalta que é com as controvérsias que a heterogeneidade dos sistemas técnicos aparece com mais clareza e quanto mais se estudam os dispositivos técnicos, mais se consideram todos os seus elementos e menor é a possibilidade de unificá-los.

O modo de existência TEC nunca será encontrado no próprio objeto, mas sempre ao lado dele: entre o próprio objeto e o movimento do qual o objeto é apenas a esteira; e no interior dele mesmo, entre cada um dos componentes dos quais o objeto é apenas uma montagem momentânea (LATOURE, 2019, p. 186).

O modo da ficção [FIC] é definido pela hesitação, pela vibração, pelo ir e vir e tem a ver com a instituição da obra de arte, em todas as suas expressões. Os seres desse modo de existência são entidades presentes em todos os lugares que pesam sobre nós com um peso muito particular de realidade. A objetividade deles depende de sua retomada por subjetividades que

³⁵ Termo que significa “algo previamente definido”.

não existiriam se eles não nos as tivessem dado. Eles têm essa assimetria, essa instabilidade e, de certo modo, essa tendência a chegar até nós e a exigir-nos que os prolonguemos (LATOUR, 2019).

Citando Étienne Souriau³⁶, Latour (2019, p. 137) afirma que o artista nunca é o criador, mas sempre o instaurador de uma obra que vem a ele, mas que, sem ele, nunca passaria à existência. Nós nos encontramos na trajetória dos seres de ficção e somos uma parte do seu trajeto, mas sua criação contínua se encontra distribuída ao longo do caminho da vida desses seres, a ponto de nunca sabermos realmente se é o artista ou o público que fez a obra (*ibid*, p. 202).

O modo de existência da referência [REF] tem a ver com estabelecimento de uma série de transformações que garante a descoberta e a manutenção de constantes. A continuidade do acesso aos distantes depende das descontinuidades que ocorrem por meio de cadeias de referência. É o modo diretamente ligado ao “conhecimento científico”.

Segundo Latour (2019, p. 95), a coisa conhecida se aproxima na medida em que se multiplicam as etapas para alcançá-la. Tanto o “espírito cognoscente” quanto o “objeto conhecido” são produzidos a partir do alongamento e da intensificação das cadeias de referência, ou seja, objeto e sujeito não são as causas, mas somente as consequências da extensão de tais cadeias e, de algum modo, seus produtos.

Os modos de existência que fazem parte do terceiro grupo, ou seja, dos quase-sujeitos (POL, REL e DRO), uma vez reunidos, auxiliam a antropóloga (e todos nós) “a finalmente voltar à fonte dessa cenografia tão particular do Objeto e do Sujeito, pela qual os Modernos pretenderam descrever tudo, rompendo com tanta constância os fios da experiência” (LATOUR, 2019, p. 268).

O modo da política [POL] é capaz de engendrar autonomia, liberdade, agrupamento. Segundo Latour (2019), nesse modo é necessário dirigir a atenção dos conteúdos aos continentes, do que se passa ao gesto de passar, e é conveniente desviar a atenção do adjetivo “político” para o advérbio “politicamente”.

Latour (2019, p. 277) afirma que se a etnóloga quiser apreender os seres do político, “ela deve se interessar não imediatamente no resultado – na tomada de posição - mas como sempre, no que envia o curso de ação de uma determinada direção que se poderia chamar de tomada de ‘preposição’ ”.

³⁶ Filósofo francês especialista em Estética cuja obra teve grande influência nos pensamentos de Latour.

Somente o modo POL faz um ciclo, à medida que ele se lança no ser e na alteração, mas retorna para reuni-los com aqueles que, sem isso, se dispersariam. Então ele é capaz de produzir “um com o múltiplo, um com todos, mas produzido fantasmaticamente, provisoriamente, por uma retomada contínua e sem nunca poder ter a certeza sobre uma substância, sobre um corpo durável, sobre um organismo, uma organização, sobre uma identidade (LATOUR, 2019, p. 287).

Já o modo do direito [DRO] é baseado em hesitações. Se não fossem as hesitações, só se estaria classificando, administrando, organizando. Segundo Latour (*ibid*, p. 299), julgou-se bem desde que se tenha hesitado bem. O DRO vincula os planos da enunciação devido a um formalismo muito particular.

Para o autor, a experiência jurídica consiste em ver passar de uma etapa a outra um fluido muito particular que é materialmente reconhecido pela sucessão de processos cujo conteúdo, tamanho e composição varia de acordo com a etapa em que o caso se encontra. Em uma extremidade dos processos estariam as reclamações multiformes e, na outra, os textos que, de alguma forma ou de outra, mobilizam “todo o direito” (LATOUR, 2019, p. 296).

O modo da religião [REL] tem relação direta com palavras que transportam seres que convertem, ressuscitam e salvam as pessoas. Tais seres nos tomam, nos habitam, nos falam, nos convidam e nós nos dirigimos a eles, rezamos a eles, imploramos a eles (*ibid*, p. 253).

Encarar o modo REL como racional ou irracional é, para Latour, uma resposta insensata a uma questão em si mesma sem sentido, uma espécie de corrida às falsidades ou, de maneira mais delicada, aos erros de categoria. O racional se degenera em racionalização parasita assim que perdermos ou confundirmos as chaves de interpretação dos modos de existência (LATOUR, 2019, p. 262).

O quarto e último grupo de modos de existência indicados por Latour na ISME abrange três modos que estabelecem vínculos entre quase-sujeitos e quase-objetos (ATT, ORG e MOR). Os três possuem relação direta com o “continente da Economia”. É importante ressaltar que, para Latour (*ibid*, p. 373), a economia não se trata, nunca se tratou de conhecimento objetivo, mas de apego, de organização, de distribuição e de moral.

Latour (2019, p. 312) explica que é nesse entrelaçamento de três modos de existência que é possível entender por que se deve resistir à tentação de acreditar tanto na Economia quanto em sua crítica. Comumente nos é dito que a imensa mobilização de coisas e pessoas não tem outro motor além da simples transferência de necessidades indiscutíveis.

No âmbito da Economia existem três defasagens, segundo Latour (2019): 1) Observamos bens que se põem em marcha em todos os lugares do planeta, o que está

relacionado ao modo dos Apegos [ATT]; 2) a questão consiste em partilhar bens raros, distribuir a escassez de materiais, de benefícios ou de bens, o que está relacionado ao modo da Moral [MOR]; 3) quando se fala de economia, é preciso se aproximar de vastos conjuntos de pessoas e de coisas que formam organizações de espantosa complexidade e cuja influência cobre o planeta todo com suas retículas, o que está ligado ao modo da Organização [ORG].

O modo cuja notação é [ATT] pode ser chamado de mobilização ou apego e os seus existentes são os seres do interesse apaixonado ou paixões interessadas. Segundo Latour (2019, p. 346), o interesse é um mediador por excelência, ele sobrevém entre duas entidades que não sabiam, antes de ele surgir, que poderiam estar vinculadas uma à outra. O modo ATT pode ser definido por três características: mobilização, interesse, valorização (p. 350) e para cada articulação dos cursos de ação surge a surpresa do valor (*ibid*, p. 353).

Os seres do ATT estabelecem vínculos entre objetos e sujeitos, bens e gente, que os modos anteriores não cessaram de proliferar. Para Latour (2019, p. 350), a incomensurabilidade dos bens e dos meios de se apropriar deles, a heterogeneidade dos apegos e a súbita irrupção do valor configuram o hiato que cobre o modo ATT.

No âmbito desse modo, ninguém mais é obrigado a fazer a pergunta se o interesse vem do indivíduo, do objeto, ou da influência do meio. Todos estão acorrentados, amarrados, conectados, interessados em longas cadeias de quase-objetos e quase-sujeitos (LATOUR, 2019, p. 345). Nesse sentido, para definir um existente no modo dos Apegos, deve-se saber quais seres ele não pode mais prescindir e que devem permanecer acorrentados uns aos outros para que ele possa subsistir (*ibid*, p. 349).

Para entender o modo da organização [ORG], Latour (2019, p. 316) afirma que “começaríamos mal se déssemos como certa a existência dos “seres organizados”, cuja dimensão e consistência devem precisamente ser explicadas pela passagem, pelo deslizamento contínuo da ação de organizar”. Segundo o autor, não devemos começar a organização como resultado, mas como preposição. O desafio é seguir um ser particular que transportaria uma força que, ao se deslocar, é capaz de deixar organização em seu rastro., seja qual for a escala considerada (*ibid*, p. 315-316).

O objetivo do modo ORG não é ter acesso aos distantes, mas uma vez que os distantes já são bem conhecidos e compartilhados, se servir deles para fixar os movimentos (LATOUR, 2019, p 317). Ao analisarmos cada curso de ação, ao invés de tentar encontrar a proporção de

Indivíduo e de Sociedade, é melhor seguir o ato organizado cuja esteira deixa para trás essas figuras deformadas e passageiras. Segundo Latour, trata-se de seguir espectros (*ibid*, p. 326).

Por fim, o modo da moralidade [MOR] tem a ver com a recuperação do escrúpulo na distribuição ótima dos fins e dos meios (LATOURE, 2019, p. 366). Os seres portadores de escrúpulos e de moralidade, conforme indica Latour, fazem parte de um regime que retoma tudo o que mantém os quase-objetos e os quase-sujeitos juntos.

O modo MOR tem sua alteração pautada no “cálculo do ótimo” e os seres cujas relações entre fins e meios precisam ser medidas não tem e não devem ter nenhuma medida comum, pois cada um deles pode contar também como um fim (LATOURE, 2019, p. 371)

Ao apresentar os modos de existência ligados à Economia, Latour discute que os modernos encaram a matéria econômica como se os fatos fossem indiscutíveis de nascença e como se a imensa mobilização de coisas e pessoas nos dizem que não tem outro motor além da simples transferência de necessidades indiscutíveis. É como se existisse um “metadistribuidor” poderoso e onisciente em que pudéssemos confiar automaticamente e que uns o situam antes de todos os cursos de ação, é o caso do Estado, e outros o situam depois, no horizonte do Mercado (LATOURE, 2019, p. 378).

A palavra “Capitalismo”, segundo Latour, começou a ser utilizada para designar a subversão que torna invisíveis os processos da organização e automático o cálculo do ótimo. Sua potência crítica se desgasta muito rapidamente se for usada apenas para mudar o nome do metadistribuidor (*ibid*, p. 379).

O autor comenta que comumente fala-se a favor da Economia como do dialeto universal de um mundo globalizado, ou fala-se mal dela como da fatalidade de um mundo corroído pelo câncer do Capitalismo (LATOURE, 2019, p. 312). No entanto, para investigar questões “econômicas” é necessário destrinchar os três modos de existência (ATT, ORG, MOR) e, segundo Latour (*ibid*, p. 380), não há nada que exija a presença oculta de um metadistribuidor.

Após os apontamentos sobre os modos de existência e as metalinguagens da ISME, é importante salientar que, para que a investigação aconteça, é necessário realizar cruzamentos entre os modos, sempre dois a dois. Somente assim será possível entender quais são os valores de cada um. Latour (2019, p. 392-3) apresenta um “Quadro Cruzado”, indicando quais são os modos, seus hiatos, as trajetórias, as condições de felicidade, os seres a instaurar e as alterações. Uma adaptação desse quadro pode ser encontrada no Apêndice 1.

Um cruzamento permite comparar dois modos, duas conexões, dois tipos de condições de felicidade, revelando, por meio de uma série de provas, os CONTRASTES que tornam possível definir o que eles têm de específico, bem como a história, muitas vezes atormentada, de suas relações. Devemos nos

ater a tratar cada cruzamento, cada contraste, como um assunto à parte que cada situação solicitará sua própria elaboração (LATOURE, 2019, p. 63, grifo no original).

É importante ressaltar que cada modo de existência é em si mesmo a sua própria explicação, completa em seu gênero (*ibid*, p. 252) e que o nosso grande desafio é falar bem de cada modo de existência, respeitando os seus valores.

Segundo Latour (2019, p. 266) quando esvaziarmos o multiverso de formas indevidas de extensão como a natureza, a matéria, a linguagem, a sociedade, o simbólico, dentre tantas outras, será possível dispor de espaço para que todos os seres que nossos informantes apreciam conjuntamente possam passar.

A partir de um pluralismo ontológico, o cosmo pode ser povoado de uma maneira um pouco mais rica e, conseqüentemente, começar sobre uma base mais equitativa a comparação dos mundos – a paisagem dos mundos (*ibid*, p. 30).

Conforme indicamos na introdução do trabalho, além dos modos de existência apresentados por Bruno Latour, iremos utilizar um referencial que pode ampliar as nossas análises sobre as práticas da Educação do Campo, principalmente por estabelecer de maneira mais explícita os diferentes mundos que constituem a modernidade. Faremos apontamentos sobre esse referencial na próxima seção.

3.4. As *cités* de Luc Boltanski e Laurent Thévenot

O livro *De la justification: économies de grandeur*, de autoria de Luc Boltanski e Laurent Thévenot foi publicado em 1987, mas sua versão definitiva foi lançada em 1991 (CORRÊA e DIAS, 2016). Em 2020, houve a publicação do livro em português pela editora da UFRJ.

Neste livro, os autores apresentam um modelo baseado na competência dos humanos de manifestarem seus desacordos (sem recorrer à violência) e de justificarem suas pretensões à justiça se referindo a valores gerais e se apoiando sobre objetos comuns. Eles estão interessados em analisar as ações e as práticas; não os atores propriamente ditos, mas a situação (VANDENBERGUE, 2006).

Nas situações em que os atores denunciam uma injustiça eles dão prova de determinadas competências analisadas como atos de justificação, as quais são pressões situacionais, materiais e ideais feitas em sequências de ação relativamente curtas. Compreender as práticas, para Boltanski e Thévenot, perpassa compreender as convenções metafísicas invocadas por pessoas comuns em situações de disputa (VANDENBERGUE, 2006).

De um lado estariam as pessoas particulares em interação, situadas com outras pessoas e objetos e, de outro lado, diferentes convenções gerais orientadas para um bem comum, permitindo definir a grandeza das pessoas (*ibid*, p. 328).

O escopo do modelo é “identificar a constituição interna das metafísicas ordinárias mobilizadas no dia a dia pelas pessoas que recorrem a princípios lógicos e a valores que no Ocidente se tornaram hegemônicos e explicitar quais os critérios que marcam sua legitimação no espaço público” (CORRÊA e DIAS, 2016, p. 74).

As *cités* explicitam os critérios de robustez das concepções sobre o vínculo político justo, produzidas tanto pela filosofia política quanto pelas formulações mais mundanas (CORRÊA e DIAS, 2016, p. 74). Expressam diferentes princípios históricos, mas universais de justiça, e, para serem recebidas como legítimas, as justificações e as acusações ordinárias a eles devem fazer referência, implicitamente (VANDENBERGUE, 2006, p. 334-335).

Os autores organizaram o modelo das *cités* a partir da interpretação de seis obras canônicas da filosofia política e moral. Tais obras teriam sido capazes de formalizar diferentes utopias de um mundo justo, cada qual com sua ontologia, seus sujeitos, seus objetos, suas concepções de grandeza e de justiça (CORRÊA e DIAS, 2016). A tabela abaixo mostra quais foram as obras referência e as *cités* organizadas a partir delas:

Tabela 2-Obras filosóficas que nortearam o modelo das *cités* de Luc Boltanski e Laurent Thévenot

Obra filosófica	Autor	Cité
<i>A cidade de Deus</i>	Santo Agostinho	Inspiração
<i>Política tirada das Santas Escrituras</i>	Bossuet	Doméstica
<i>Leviatã</i>	Hobbes	Opinião
<i>Do contrato social</i>	Rousseau	Cívica
<i>A riqueza das nações</i>	Adam Smith	Mercantil
<i>Du système industriel</i>	Saint Simon	Industrial

Segundo Boltanski e Thévenot (2020, p. 242) as pessoas e as coisas oferecem suporte umas às outras nas situações de disputa. A comprovação de grandeza não se reduz ao debate de ideias já que ela engaja pessoas com sua corporeidade, em um mundo de coisas que servem a lhes dar suporte e sem as quais a disputa não encontrará motivos materiais para ser encerrada em uma situação de comprovação.

Aquilo que, próprio de um mundo, é nele considerado existente é, em outro, desconhecido. Objetos que, em uma natureza, constituem instrumentos para tornar evidente a grandeza das pessoas, em um mundo diferente, não são levados em conta (*ibid.*). As diferentes maneiras de se estabelecerem as grandezas correspondem diferentes maneiras de construir as comprovações de realidade (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 243). O quadro abaixo mostra os conceitos importantes para a compreensão das *cités*.

Quadro 1-Conceitos-chave envolvendo o modelo das *cités*

Princípio Superior Comum	Caracteriza a <i>cité</i> , é uma convenção que constitui a equivalência entre os seres. Estabiliza e generaliza uma forma de aproximação, além de garantir uma qualificação dos seres.
Humanidade comum	As pessoas compartilham uma mesma humanidade, expressada em uma capacidade comum de ascender ao bem comum. Pode-se reconhecer a elaboração de uma faculdade corporal (emoção, memória, hábito, desejo, etc.) e sua transformação em uma capacidade de permitir o acordo com os outros.
Estado de grande	Cada ordem de grandeza corresponde a uma escala do geral ao particular; eles tornam disponível, por sua presença, a régua por meio da qual se medem as importâncias. Por conta de sua generalidade, eles servem como pontos de referência e contribuem na coordenação das ações dos outros.
Relações naturais entre os seres	Expressas nos relatos por meio de verbos, devem estar de acordo com as grandezas dos sujeitos e dos objetos por elas unidos conforme as relações de equivalência e ordem que fundamentam a <i>cité</i> (o que não implica que todos os seres estejam no mesmo estado).
Repertório de objetos e dispositivos	Em cada mundo, <i>os repertórios de objetos e dispositivos</i> são desigualmente desenvolvidos. Uma vez que os objetos, ou sua combinação em <i>dispositivos</i> mais complexos, são agenciados em coordenação com os <i>sujeitos</i> , em situações estáveis, podemos dizer que eles contribuem para objetivar as grandezas das pessoas. Os objetos podem ser todos tratados como equipamentos ou aparelhos da grandeza, sejam eles regulamentos, diplomas, códigos, ferramentas, prédios, máquinas, etc.
Estado de pequeno e decadência da <i>cité</i>	As qualificações do estado de pequeno, caracterizado pela autossatisfação, são muitas vezes menos claras que as do estado de grande (quando não são a simples negação), seja porque a identificação cessa de ser possível à beira do <i>caos</i> , quando os seres estão prestes a se <i>desnaturalizar</i> , seja porque as designações da pequenez permitam transparecer grandezas de outras naturezas rebaixadas em figuras de denúncia.

Fonte: BOLTANSKI e THÉVENOT (2020).

Foram descritas pelos autores seis *cités* (ou seis mundos): Inspiração, Doméstica, Opinião, Cívica, Mercantil e Industrial. Na *cité* da Inspiração, os seres são valorizados pela sua singularidade, originalidade, genialidade e independência. O acesso à grandeza se dá pelo processo de evadir-se para longe dos hábitos e da rotina, a realidade é a do imaginário e do inconsciente e os objetos são próprios do espírito e do corpo.

Na *cité* Doméstica, os seres são valorizados pela hierarquia, permanência, firmeza, fidelidade, são movidos pelos hábitos e os objetos estabelecem relações hierárquicas. As relações entre os seres são relações pessoais e elas só podem ser postas em ação em contiguidade ou na presença de um outro, e cada um é reconhecido em pessoa (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 292).

Na cité da Opinião, os seres são valorizados pelas reações da opinião pública e os de maior grandeza são visíveis, célebres, reconhecidos, com reputação. Nesse mundo, a relação entre os seres é de identificação, ou seja, os grandes abarcam os outros e estes se identificam com aqueles (*ibid*, p. 301).

Na cité Cívica, o acesso à grandeza se dá pela vontade de se organizar e de superar as singularidades que promovem a divisão para em vez disso, promoverem a união de todos. A relação entre os seres é de associação e os objetos servem para estabilizar e aparelhar as pessoas coletivas (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 306).

Na cité mercantil, as ações são impulsionadas pelos desejos dos indivíduos, que os impelem aos mesmos objetos, a fim de deles se apossar. Esse mundo tem como características principais a concorrência e a rivalidade, sendo que a competição entre os seres regula seus litígios por uma avaliação da grandeza mercantil, o preço (*ibid*, p. 319).

A última cité (Industrial) é baseada na eficácia e produtividade e a forma de dignidade das pessoas é o potencial de atividade. Os objetos nesse mundo são os instrumentos, os meios mobilizados para uma ação que se apresente como tarefa de produção (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 330)

A tabela abaixo apresenta as principais características desses diferentes mundos, as quais podem se configurar como marcadores importantes para as análises que iremos desenvolver na pesquisa.

Tabela 3- Caracterização das seis cités de Luc Boltanski e Laurent Thévenot (2020)

Guia contemporâneo	Humanidade comum	Relação elementar	Estado de grande	Momentos de prova	Formato da informação relevante	Declínio (pequenez)
CITÉ DA INSPIRAÇÃO						
Guia de criatividade, escrito por um consultor	Inquietude da criação, amor, paixão, criatividade	Paixão, inspiração	Graça, indizível e etéreo, insólito, inquietante	Aventuras interiores, buscas e jornadas espirituais e experiências vividas	Emocional espontâneo	Rotinização, hábitos, volta à “realidade”, reprodução
CITÉ DOMÉSTICA						
Guia de boas maneiras	Naturalidade do hábito, caráter, bom senso	Confiança	Posição hierárquica, distinção, respeito e estima pessoal	Cerimônias familiares, celebrações, nomeações	Oral, exemplar, anedota	Indelicadeza, falta de consideração, traição
CITÉ DA OPINIÃO						
Guia de relações públicas	Desejo de ser reconhecido, amor-próprio	Reconhecimento, persuasão	Celebridade, renome, visibilidade, fama	Apresentação, coletiva de imprensa, lançamento,	Semiótico	Banalização, esquecimento, anônimo

				grande visibilidade		
<i>CITÉ CÍVICA</i>						
Guias sindicais	Aspiração aos direitos cívicos, políticos e de participação	Representação, Solidariedade	Representativo, legal, unitário, oficial	Eleições, assembleia, manifestações causa pública	Formal, oficial	Divisão, isolamento, individualismo
<i>CITÉ MERCANTIL</i>						
Guia de marketing	Interesse, amor pelas coisas, desejo, egoísmo	Competição, troca, relações de negócios	Desejável, preço, riqueza	Fechamento de negócios, transações e contratos	Monetário	Desvalorização monetária, pobreza, perda de liquidez
<i>CITÉ INDUSTRIAL</i>						
Guia de Produtividade	Trabalho, energia	Vínculo funcional	Funcional, eficaz, produtivo	Teste, controle, execução, implementação	Mensurável: critérios, estatística	Amadorismo, improdutivo, aleatório, pane

Fonte: CORRÊA e DIAS (2016) – Adaptado

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1- Desvio de percurso: construção de dados durante a pandemia de Covid-19

O meu elo entre as duas escolas parceiras foram dois egressos da Licenciatura em Educação do Campo da UFMG: Diego e João (pseudônimos). Eles formaram em 2017 na área de Ciências da Vida e da Natureza e já eram conhecidos por terem participado da pesquisa de mestrado em 2016 (SILVA-FREITAS, 2017).

Diego e João foram selecionados por atuarem em escolas do campo com perfis diferentes, sendo uma com a organização curricular baseada na Pedagogia da Alternância (e na oferta de um curso técnico) e a outra anexa à uma instituição estadual, mas localizada dentro de uma área de ocupação do MST. Esses dois perfis de escolas campesinas favorecem uma análise comparativa e um entendimento mais ampliado acerca das práticas da Educação do Campo.

No projeto aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Educação da FaE/UFMG, a proposta era “realizar uma pesquisa de inspiração etnográfica, acompanhando professores da área de Ciências da Vida e da Natureza em todas as suas aulas e/ou atividades desenvolvidas com os estudantes, dentro ou fora do acampamento e/ou da EFA”.

Com esse intuito, a minha carga horária profissional, em 2020, foi concentrada às segundas e quintas-feiras, para que às terças e quartas eu pudesse estar nas escolas para a construção de dados. O deslocamento de Belo Horizonte até o município em que a EFA está localizada é de cerca de 200 quilômetros e o percurso foi feito em quatro horas e 30 minutos, de ônibus. Já a distância entre Belo Horizonte e o município em que o acampamento está localizado é de aproximadamente 40 quilômetros e o percurso foi feito com carro particular.

Foi possível realizar visitas na EFA apenas por quatro semanas (fevereiro e março de 2020), até que as aulas fossem suspensas em função da pandemia de Covid-19. Após a suspensão das aulas, houve algumas reuniões virtuais com o professor Diego de dois em dois meses, aproximadamente, para ele me atualizar sobre o que estava acontecendo na escola naquele período.

Após o início da elaboração de atividades remotas para os estudantes da EFA (em maio de 2020), foi possível pensar em uma readequação da metodologia. A nova etapa da construção de dados (a distância) se deu a partir dos materiais compartilhados pelos monitores da instituição e da tentativa de contato com alguns alunos do Ensino Médio, por um aplicativo de mensagens (WhatsApp).

Optou-se por selecionar apenas os estudantes do segundo e do terceiro ano do Ensino Médio porque os alunos do primeiro ano não respondiam as minhas mensagens e também não

enviaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por um responsável. Já os estudantes do Ensino Fundamental foram excluídos da pesquisa porque a maioria não tinha acesso ao WhatsApp nem o consentimento dos pais e/ou responsáveis.

Desse modo, foi preciso pensar em uma estratégia para que os estudantes pudessem enviar materiais para mim, mas no “tempo deles”, em função das rotinas pessoais e da dificuldade de acesso a uma internet de qualidade. O contato com alguns estudantes foi feito no segundo semestre de 2020, conforme será explicitado mais adiante. Conseguir o engajamento dos participantes virtualmente foi bem difícil e poucos estudantes efetivamente enviaram os materiais solicitados por mim. Todavia, aqueles que enviaram permitiram a construção de dados relevantes.

A construção de dados na escola de acampamento foi iniciada apenas em 2021, com as aulas ainda suspensas, e se deu por meio de entrevistas presenciais com uma professora e com algumas estudantes residentes do acampamento que estavam próximas à edificação da escola nos dias em que as visitas ocorreram.

João (professor da área de CVN) não residia no acampamento em que a escola está localizada nem trabalhava na instituição naquele ano, mas gentilmente se dispôs a visitar o acampamento em alguns dias em que eu compareci, o que possibilitou a realização de valiosas entrevistas. Além disso, o docente se dispôs a encaminhar algumas fotografias de atividades e/ou projetos desenvolvidos na escola em anos anteriores, o que também contribuiu para enriquecer os dados.

No acampamento, o contato com os participantes foi apenas presencial, seguindo os protocolos sanitários como o distanciamento, a utilização de máscaras e higienização das mãos com álcool em gel. O contato virtual com os participantes não seria viável porque o acampamento, na época em que as visitas aconteceram, não tinha sinal de internet na maior parte dos locais, tendo somente pontos muito específicos de acesso.

Podemos afirmar que houve um desvio de percurso no âmbito metodológico porque a pesquisa qualitativa inicialmente pensada era pautada principalmente na observação das práticas escolares, mas com o fechamento das escolas, essa observação não pôde acontecer.

Ainda assim, a presente pesquisa se configura como uma pesquisa qualitativa pelo fato de os dados terem sido construídos nos locais em que o “fenômenos” da Educação do Campo ocorrem.

Creswell (2007, p. 186) esclarece que a pesquisa qualitativa ocorre em um “cenário natural”, utiliza múltiplos métodos interativos e humanísticos, é emergente (diversos aspectos vão surgindo no decorrer do estudo) e é fundamentalmente interpretativa. Segundo o autor, os

pesquisadores qualitativos buscam o envolvimento dos participantes na coleta dos dados e tentam estabelecer harmonia e credibilidade com as pessoas. A presente pesquisa apresentou tais características, mesmo tendo que passar por algumas adaptações devido à conjuntura da pandemia de Covid-19.

4.2 – Construção de dados em uma Escola Família Agrícola

4.2.1 – Visitas semanais

A primeira visita à EFA ocorreu no dia 18 de fevereiro de 2020 e foi dedicada às conversas com os gestores da escola, à minha apresentação, bem como dos objetivos da pesquisa e à estruturação de aspectos logísticos (hospedagem, alimentação, transporte até a escola, dentre outras questões). Foram feitos registros em caderno de campo das conversas tidas com o diretor Cleiton e com o professor Diego (professor da área de CVN e coordenador pedagógico na época).

Alves-Mazzoti e Gewandsznajder (2002, p. 161) esclarecem que, uma vez obtido acesso ao campo, pode se iniciar o período exploratório “cujo principal objetivo é proporcionar, através da imersão do pesquisador no contexto, uma visão geral do problema considerado, contribuindo para a focalização das questões e a identificação de informantes e outras fontes de dados”.

Nesse sentido, a primeira visita teve um caráter exploratório. Em função da minha disponibilidade, foi possível ter contato apenas com estudantes do ensino regular, ou seja, não foi feito contato com os estudantes da EJA.

O acompanhamento das turmas e das atividades/aulas dos monitores da área de Ciências da Vida e da Natureza começou oficialmente no dia 03 de março³⁷ de 2020. Naquela semana, estava começando a segunda sessão escolar do Ensino Médio, sendo que a primeira ocorrera no final de janeiro e início de fevereiro.

Durante as visitas, foram feitos registros em caderno de campo a partir de observações das aulas de Biologia, Agricultura, Zootecnia e de conversas informais com os (as) monitores (as) e alunos (as). Foram feitas notas descritivas (descrição dos participantes, reconstrução de diálogos, relatos de determinados eventos ou atividades, descrição do ambiente, etc.) e notas reflexivas (considerações pessoais, sentimentos, problemas, impressões, etc.).

Segundo Alves-Mazzoti e Gewandsznajder (2002, p. 164), a observação na pesquisa qualitativa apresenta algumas vantagens como, por exemplo: independe do nível de

³⁷ Na última semana de fevereiro de 2020 houve o feriado de carnaval e, conseqüentemente, não houve atividades escolares na terça e quarta-feira, dias da semana em que eu tinha disponibilidade para estar presente na escola.

conhecimento ou da capacidade verbal dos indivíduos; permite “checar”, na prática, a sinceridade de determinadas respostas; permite identificar comportamentos não intencionais ou inconscientes e explorar tópicos que os informantes não se sentiriam à vontade para discutir; permite o registro do comportamento em seu contexto temporal-espacial.

No que diz respeito às limitações dessa estratégia metodológica, Creswell (2007) aponta que o pesquisador pode ser visto como um intruso; podem ser observadas informações “privadas” que o pesquisador não poderá relatar; e o pesquisador pode não ter boas aptidões de atenção e observação. Para reduzir os possíveis desconfortos para os participantes, durante as aulas observadas na EFA, eu busquei ficar no fundo das salas de aula e, nos momentos de aulas práticas nos espaços externos, foi tomado o cuidado para que a observação não atrapalhasse a dinâmica dos monitores e estudantes.

As duas semanas da sessão escolar do Ensino Médio foram fundamentais para eu estabelecer contato com os estudantes, sobretudo com os do segundo e do terceiro ano do Ensino Médio, os quais foram posteriormente selecionados para participar da pesquisa no período de ensino remoto.

Foram feitos vários registros fotográficos ao longo das aulas práticas, principalmente de Agricultura e de Zootecnia (disciplinas do curso técnico de Agropecuária).

Na terceira semana de março de 2020, quando iria começar a sessão escolar do Ensino Fundamental, houve a suspensão das aulas na escola em função da pandemia de Covid-19. Eu cheguei a me apresentar para os estudantes e a entregar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para eles e para os responsáveis assinarem, mas não houve encontros posteriores.

Durante as semanas em que estive em trabalho de campo, hospedei-me na própria escola, já que a instituição possui alojamentos para os estudantes e monitores que permanecem em regime de internato durante o Tempo Escola.

4.2.2- Fotovoz adaptado

Uma das estratégias para a construção de dados a distância foi a utilização do método fotovoz, porém com adaptações. Trata-se de uma estratégia em que os próprios participantes da pesquisa tiram fotos para contar uma história sobre fenômenos particulares (RODRIGUEZ et al., 2021).

No trabalho de Rodriguez et al. (2021), por exemplo, foi investigado como estudantes latino-americanos que vivem nos Estados Unidos e que estão no 9º ano do Ensino Fundamental definem e conceituam “excelência” em casa, na escola e na comunidade.

Os estudantes deveriam tirar entre 3 e 25 fotos e depois selecionar uma de cada contexto (casa, escola e comunidade), a partir de perguntas norteadoras propostas pelos pesquisadores. Posteriormente, deveriam fazer uma descrição do que é excelência na opinião deles e uma “descrição de captura” a partir de cada foto selecionada. A partir das fotos enviadas pelos participantes por email, os pesquisadores organizaram o material e foi possível identificar códigos e temas. Depois os pesquisadores utilizaram as fotos de dois estudantes para analisarem com maior profundidade.

O fotovoz é mais frequentemente utilizado em pesquisas de saúde pública, mas tem sido adaptado para vários campos acadêmicos (SPRAGUE et al.,2021). Sprague et al. (2021) apontam que o fotovoz promove o engajamento de participantes por meio de imagens e narrativas, em que as fotos são discutidas em um grupo focal.

Trata-se de uma abordagem inclusiva que, a partir de fotos, é possível estabelecer um diálogo que pode promover ações de avanço para a comunidade, principalmente a partir de soluções pensadas pelos próprios participantes.

Uma parte importante após as reflexões de quem tira as fotos, é a discussão crítica de problemas da comunidade a partir das fotografias e a geração de conhecimento coletivo sobre os problemas (COOK, 2016). E há o intuito de que as discussões alcancem pessoas e/ou entidades estratégicas no âmbito de criação de políticas.

No presente trabalho, foram feitas solicitações para quatro estudantes do segundo ano e cinco do terceiro ano do Ensino Médio para que, a partir de perguntas norteadoras e/ou situação-problema, eles tirassem fotografias relacionadas ao seu ambiente familiar e/ou comunitário. Por questões logísticas (dificuldades de fazer uma videochamada com vários estudantes, por exemplo) a parte de construção coletiva de conhecimento a partir das discussões das fotografias não foi feita.

Inicialmente, foi pensado no envio de material de fotografia e áudio pelos estudantes de 15 em 15 dias, mas esse prazo ficou inviável. Eles (as) não estavam respondendo as mensagens (alguns estavam trabalhando o dia todo) e optou-se por reduzir a frequência para uma vez por mês e, ao todo, foram quatro temáticas propostas:

- O que existe no meu território que me relaciona com a Escola Família Agrícola?
- Saberes tradicionais passados de geração em geração no âmbito da família
- Problemas e/ou soluções ambientais na comunidade
- Perspectivas futuras (faculdade, profissão, etc.)

Além das fotografias, foi solicitado que os estudantes enviassem um áudio pelo WhatsApp explicando/esclarecendo por que fizeram aqueles registros. As orientações para o

envio do material foram dadas por meio de um vídeo explicativo gravado por mim e inserido em meu canal do Youtube³⁸.

No entanto, dos nove estudantes convidados a participar, apenas um enviou os registros referentes a todas as temáticas propostas. Outros enviaram somente de algumas temáticas ou de nenhuma.

De qualquer modo, podemos dizer que as fotografias e os áudios recebidos foram mediadores importantes durante o processo de mapeamento de atores relevantes na performance de realidades camponesas da qual os estudantes fazem parte.

Lemos (2021, p. 182) ressalta que, por meio da fotografia, os objetos não estão mais isolados no soterramento, ganham novas trajetórias e são trazidos à discussão pública, à circulação da palavra, à política, portanto. Nesse sentido, a partir das imagens e dos áudios produzidos pelos estudantes da EFA, foi possível analisar algumas trajetórias importantes de elementos que fazem parte de práticas camponesas e que estabelecem relações com as escolas do campo.

4.2.3 – *Cadernos didáticos*

Durante o período de ensino remoto na Escola Família Agrícola, os monitores elaboraram cadernos didáticos contendo conteúdos e atividades de todas as disciplinas, tanto do ensino regular quanto do ensino técnico, no caso do Ensino Médio. Nesses cadernos havia um cronograma para que os estudantes acompanhassem os prazos de envio das tarefas para os monitores responsáveis. Abaixo, podem ser observados a capa³⁹ de um caderno didático do segundo ano e o respectivo cronograma de entrega das atividades:



Cronograma de entrega de atividades

Disciplina	Data de entrega
Língua Portuguesa e Literatura	22/05
História	22/05
Física	22/05
Filosofia	22/05
Zootecnia	22/05
Biologia	29/05
Língua Estrangeira (Inglês)	29/05
Arte	29/05
Química	29/05
Agricultura	29/05
Geografia	05/06
Associativismo e Cooperativismo	05/06
Sociologia	05/06
Legislação e Gestão Ambiental	05/06
Matemática	05/06

³⁸ Optou-se por colocar os vídeos explicativos no Youtube para facilitar a visualização dos estudantes, uma vez que dessa forma eles precisariam apenas estar conectados à internet e não seria necessário fazer o download do material. Os vídeos foram inseridos no meu canal vinculado ao email no modo “não listado”, ou seja, apenas quem tivesse o link conseguiria ter acesso.

³⁹ Por questões éticas, o nome da EFA foi ocultado.

Figura 1- Capa de um caderno didático e cronograma de entrega de atividades

Foi feito o levantamento de todos os assuntos abordados nos cadernos didáticos do Ensino Médio, os quais estão apresentados no Apêndice B. Não foi feita uma análise sistemática dos conteúdos em si, apenas identificados os tópicos abordados e como eles dialogam com as práticas ontológicas analisadas.

A maioria dos cadernos didáticos mencionados ao longo da tese foi de disciplinas técnicas como Agricultura, Associativismo e Cooperativismo, e Legislação e Gestão Ambiental. Não foram analisados os conteúdos das disciplinas obrigatórias do Ensino Médio regular por estarem condizentes com o que preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para esse nível de ensino.

Além disso, para alcançar os objetivos da pesquisa, os cadernos didáticos das disciplinas técnicas apresentaram maiores possibilidades analíticas no que diz respeito às ontologias que emergem de práticas campesinas.

4.2.4- Entrevistas

Muitos dados que não puderam ser produzidos devido ao curto período de observação das aulas ou à ausência de envio do fotovoz pelos estudantes da EFA puderam ser “compensados” a partir de entrevistas presenciais.

Citando Ludke e André (1986), Zanette (2017, p.161) afirma que “a vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela nos permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”. Além disso, o pesquisador pode solicitar esclarecimentos e/ou fazer adaptações que podem aprimorar a obtenção de informações.

O uso do método *entrevista* torna-se a estratégia mais adequada para “construir” os dados descritivos na linguagem do próprio sujeito no ato da mesma. Em investigação científica, todo o contexto do processo é fundamental quando se deseja mapear práticas, crenças, valores e sistemas classificatórios de universos sociais específicos, mais ou menos bem delimitados, em que os conflitos e contradições não estejam claramente explicitados (ZANETTE, 2017, p. 162).

No âmbito da EFA, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com monitores e estudantes, mas elas não ocorreram no período das visitas de fevereiro e março de 2020. Nesse período, houve apenas observações e conversas informais cujas informações mais relevantes foram anotadas em cadernos de campo.

Apenas em novembro de 2020, quando eu resolvi fazer uma visita à escola (mesmo com as aulas suspensas)⁴⁰ é que foram realizadas entrevistas com o diretor da EFA, os monitores da área de CVN e com três estudantes residentes no município. Nas entrevistas semiestruturadas, o pesquisador faz perguntas específicas, mas deixa que o entrevistado responda em seus próprios termos (ALVES-MAZZOTI e GEWANDSZNAJDER, 2002, p. 168).

Duas das estudantes entrevistadas são irmãs e moram ao lado da EFA (o pai delas é o diretor da instituição). Elas foram entrevistadas em sua residência. A terceira e última estudante foi entrevistada em seu local de trabalho, em uma loja de roupas do município.

Para as entrevistas com as estudantes, elaborou-se um roteiro prévio (Anexo F) com questões relacionadas ao vínculo com o campo, a coisas que mais gostam na escola, a emergência de saberes tradicionais nas aulas, participação em eventos ligados a questões ambientais da comunidade, a relação entre Educação do Campo e modo de vida mais saudável, dentre outras questões.

É válido ressaltar que as estudantes entrevistadas em novembro de 2020 não haviam enviado material do fotovoz adaptado. Logo, a participação delas foi de grande valia para que eu tivesse mais elementos de análise sobre as práticas camponesas em que elas estão direta ou indiretamente vinculadas.

Já para a entrevista com os monitores, o roteiro prévio (Anexo F) continha questões envolvendo o tempo de docência, os pontos mais importantes na formação enquanto educador do campo, aos materiais didáticos utilizados na preparação das aulas, ao desenvolvimento de projetos na escola, o diálogo entre saberes, a participação em eventos que discutem questões ambientais, etc.

Ainda em 2020, em dezembro, foi possível realizar uma entrevista com um estudante do terceiro ano via Google Meet. Todas as entrevistas foram gravadas em áudio, utilizando-se o gravador de um aparelho celular e mediante prévio consentimento dos participantes. As entrevistas foram transcritas na íntegra ou parcialmente, por meio de um processador de texto (Microsoft Word).

4.3 – Construção de dados em uma escola de acampamento do MST

⁴⁰ Ainda que não houvesse aulas presenciais na EFA, os professores cumpriam horário na instituição elaborando os cadernos didáticos, fazendo comunicação com os estudantes e auxiliando na manutenção da propriedade da escola.

Durante o ano de 2021, o foco da construção de dados foi uma escola de acampamento do MST, localizado na região metropolitana de Belo Horizonte. Foram realizadas cinco⁴¹ visitas ao todo, nos meses de fevereiro, março, maio, agosto e novembro. Em 2022, foram realizadas mais duas visitas, nos meses de julho e novembro.

Em fevereiro e agosto, o professor João (egresso do LECampo/UFMG e ex-professor da escola) compareceu ao acampamento e foi possível realizar entrevistas com ele. A primeira entrevista foi baseada no mesmo roteiro utilizado com os professores da EFA, isto é, envolvia questões ligadas ao tempo de docência, às experiências pregressas como educador, à formação acadêmica, aos materiais didáticos utilizados na preparação das aulas, ao desenvolvimento de projetos na escola, o diálogo entre saberes, etc.

Já a segunda entrevista foi pautada em perguntas relacionadas às dificuldades do processo de designação para trabalhar na escola do acampamento e aos impactos do vínculo da escola com o Estado na proposta de educação do MST, às suas experiências acadêmicas, dentre outras.

Nessa segunda entrevista com o João, aproveitei o contato e pedi para ele comentar um pouco sobre algumas fotos que ele havia enviado por WhatsApp, referentes a atividades e/ou projetos desenvolvidos na escola na época em que era docente da instituição, nos anos anteriores à pandemia. Foram cerca de 25 fotos que ele comentou e que foram importantes para a análise de performances de práticas da Educação do Campo em uma escola de acampamento do MST.

O método “fotovoz adaptado” não foi utilizado com estudantes da escola de acampamento porque não tive um contato prévio para a criação de um vínculo com eles (as). Além disso, o problema de acesso à internet no acampamento também foi um fator limitante.

Uma parceira de pesquisa extremamente importante no âmbito da construção de dados nessa segunda escola foi a professora Priscila Marques (pseudônimo) que, embora não seja docente da área de Ciências da Vida e da Natureza e sim professora de Artes, é coordenadora do setor de educação do MST no acampamento e, por isso, tem uma visão ampliada de tudo o que acontece no âmbito da instituição. Nesse sentido, ela foi entrevistada em quatro das cinco visitas realizadas no acampamento em 2021 (março, maio, agosto e novembro) e em uma visita realizada em julho de 2022.

⁴¹ Eu realizei uma visita exploratória na instituição em maio de 2019, no primeiro ano do doutorado e esta não foi contabilizada como visita oficial para a construção de dados. Naquela ocasião, foram feitas algumas conversas informais com líderes do acampamento e registros fotográficos da edificação da escola, composta em sua maioria por madeirites. Em 2021, quando as visitas oficiais iniciaram, as edificações já eram de alvenaria.

Na primeira entrevista, foi perguntada sobre o histórico da escola, o número de famílias acampadas, os setores do MST mais atuantes no acampamento e na escola, experiências interdisciplinares, atividades que buscam discutir as problemáticas ambientais com os moradores e estudantes, dentre outras questões.

As outras entrevistas foram baseadas em tópicos que emergiram a partir das visitas anteriores ou do acompanhamento de postagens do MST no *Instagram* envolvendo a escola como, por exemplo, desdobramentos de eventos como encontros de formação das educadoras e educadores, encontro dos sem-terrinhas, plantio de árvores envolvendo os acampados, dentre outros eventos.

Da mesma forma que as entrevistas com os participantes da EFA, todas as entrevistas na escola de acampamento foram gravadas em áudio, utilizando-se o gravador de um aparelho celular e com consentimento das pessoas entrevistadas.

Durante as visitas também foram feitos registros fotográficos de situações e ambientes relevantes para o mapeamento de atores e/ou para a análise de práticas da escola e/ou dos moradores do acampamento.

Foram feitas entrevistas com duas estudantes do Ensino Médio regular e com uma estudante da EJA. O mesmo roteiro utilizado nas entrevistas com os estudantes da EFA foi utilizado como base, porém com adaptações necessárias, principalmente durante o diálogo com a estudante da EJA.

Segundo Creswell (2007), uma das limitações da técnica “entrevista” é que o (a) participante fornece informações em um “local” designado, e não no cenário natural de campo. No entanto, o fato de eu ter realizado todas as entrevistas presencialmente, no acampamento, reduziu essa limitação e permitiu que alguns elementos citados pelas pessoas durante as entrevistas fossem registrados *in loco*, por meio de fotografias e/ou por notas de caderno de campo elaboradas a partir da observação de interações entre os (as) entrevistados (as) e os membros da comunidade que estavam presentes na escola nos dias em que as visitas ocorreram.

4.4 – Análise de dados

A análise dos dados ocorreu a partir dos registros feitos em caderno de campo, das fotografias e transcrições parciais ou totais dos áudios dos estudantes (fotovoz) e das entrevistas.

Para cada trecho de entrevista e/ou áudio e para cada registro fotográfico apresentado foi feita uma descrição dos actantes que estavam atuando nos cursos de ação e/ou práticas. Ainda que não tenham sido elaboradas redes em forma de imagem, as próprias descrições

conseguiram evidenciar as associações entre os actantes e os valores que estas relações transportam.

De modo coerente com a ISME, atentamo-nos para identificar por quais elementos é necessário passar para que as ações aconteçam. A análise foi feita basicamente por meio da construção de um bom relato e da identificação, nos dados, de elementos que os referenciais teóricos estabelecem como sendo pertencentes a determinado modo de existência ou à determinada *cité*.

Segundo Latour (2012), o próprio texto pode se transformar em mediador. O autor esclarece que um bom relato é “uma narrativa, uma descrição ou uma proposição na qual todos os atores *fazem alguma coisa* e não ficam apenas observando” (LATOUR, 2012, p.189).

No relato conclusivo da pesquisa, o número de atores precisa ser aumentado, o leque de agências que levam os atores a agir, expandido; a quantidade de objetos empenhados em estabilizar grupos e agências, multiplicada; e as controvérsias em torno de questões de interesse, mapeadas” (*ibid*, p. 201).

Foram elaborados alguns esquemas que sistematizam informações relacionadas às práticas ontológicas discutidas em cada seção. Esses esquemas foram elaborados por meio do Canva, uma plataforma de design gráfico que oferece inúmeros templates de infográficos, organogramas e fluxogramas.

4.5 – Considerações éticas

O presente trabalho atendeu às normas relativas à ética na pesquisa e teve o projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG com o CAAE 31622320.5.0000.5149.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido previamente aprovado pelo COEP/UFMG. O termo também apresentou a opção de participação por níveis de permissão do material que poderia ser utilizado (fotografias, relatos verbais e relatos escritos).

Os estudantes menores de idade da EFA enviaram para mim (por whatsApp) o TCLE assinado por um responsável. Também foi elaborado um termo online (com os mesmos tópicos do impresso), para facilitar o preenchimento pelos participantes. Os estudantes da EFA que não enviaram o TCLE assinado pelos pais ou responsáveis foram excluídos da pesquisa.

A identidade de todos os participantes foi preservada por meio da adoção de pseudônimos, sendo a maioria dos nomes escolhida por eles mesmos. Ambas as escolas deram uma carta de anuência para a realização da pesquisa, mas não obtive uma autorização formal para revelar os nomes das instituições.

No caso da escola de acampamento, a anuência foi dada pela direção da escola sede no ano de 2020, quando foi necessário inserir o documento na Plataforma Brasil, como pré-requisito para a avaliação do projeto de pesquisa pelo COEP/UFMG.

Nos registros fotográficos, foi usado o “efeito brush” para desfocar a fisionomia das pessoas e preservar as identidades.

5 CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS E DOS PARCEIROS DE PESQUISA

A Escola Família Agrícola parceira desta pesquisa está localizada em um município da Bacia do Rio Doce, na Zona da Mata mineira, e com uma população aproximada de 2800 pessoas.

No Estatuto⁴² da instituição consta que ela foi fundada em 1998 e trata-se de “uma pessoa jurídica de direito privado, filantrópica de caráter educacional, cultural, promocional de estudos, pesquisas, desportivos, assistência técnica e extensão rural, sem fins lucrativos, com duração indeterminada”.

A EFA oferta os anos finais do Ensino Fundamental, o Ensino Médio Regular e a Educação de Jovens e Adultos. Oferece também o curso técnico de Agropecuária integrado ao Ensino Médio.

A organização curricular é feita a partir da Pedagogia da Alternância, com um calendário dividido em sessões escolares e sessões familiares (Tempo Escola e Tempo Comunidade). O período de cada sessão escolar dos Ensinos Fundamental e Médio é de duas semanas, em regime de internato. Já a EJA possui alternância diária, sendo que os estudantes vão à escola dois dias na semana (segunda e quinta, no turno da noite) e nos outros ficam na comunidade. As sessões escolares do Ensino Fundamental ocorrem em quinzenas diferentes das sessões do Ensino Médio.

Ao final de cada sessão escolar os (as) alunos (as) fazem uma avaliação da quinzena (didática dos monitores, alimentação, limpeza, etc.), a qual é considerada em uma reunião pedagógica que acontece no início da sessão escolar seguinte.

No âmbito da matriz curricular, o diretor da instituição informou que é obrigatório ter 30% da carga horária de “parte prática”. No Ensino Fundamental, as turmas possuem disciplinas como Agricultura e Zootecnia, mas não com o caráter técnico (como no Ensino Médio e EJA) e sim como orientação profissional, com práticas voltadas ao cuidado com a horta, com os animais, etc.

Na época em que a primeira visita à escola aconteceu, em fevereiro de 2020, havia 72 alunos matriculados, em todos os níveis de ensino. Após a consulta a uma tabela apresentada pelo diretor, verificou-se que no Ensino Médio regular havia 6 alunos no 1º ano; 7 alunos no 2º ano e 6 estudantes no 3º ano, oriundos de seis municípios diferentes.

⁴² O documento escaneado fez parte do conteúdo de alguns cadernos didáticos enviados para os estudantes durante o ensino remoto, na disciplina de Associativismo e Cooperativismo. Como tive acesso aos cadernos, conseqüentemente tive acesso ao Estatuto.

Os monitores da EFA trabalham em regime CLT e ministram diferentes disciplinas, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio e na EJA. Aos finais de semana, os profissionais se revezam para ficar na escola com os estudantes, de modo que sempre fica um casal de monitores na instituição. Na semana anterior à primeira visita, havia acontecido a eleição do grêmio estudantil o qual, dentre outras coisas, é responsável por planejar as atividades do final de semana, passeios, etc.

O prédio da escola possui alojamentos, laboratório de informática, biblioteca, refeitório, sala dos professores, dentre outras dependências. Na propriedade há um campo de cultivo de hortaliças, campo de cultivo de frutíferas, SAF (Sistema de Agrofloresta), espaço para a criação de suínos, galinheiro, tanque de piscicultura.

Durante o fechamento da escola (de março de 2020 a dezembro de 2021), os (as) estudantes da EFA receberam cadernos didáticos, os quais foram elaborados pelos próprios monitores das disciplinas. Em 2020, os estudantes do Ensino Médio cursaram duas sessões escolares presencialmente, mas depois as atividades passaram a ser remotas. Quando o Ensino Fundamental iria iniciar a sua segunda sessão escolar, as aulas foram suspensas.

Naquele ano os estudantes receberam cadernos didáticos de maio a novembro e, à medida que iam concluindo as atividades propostas, enviavam para os monitores por meio do WhatsApp. O cronograma de devolução das atividades foi organizado em “blocos” de cinco ou seis disciplinas, para que o (a) estudante entregasse as atividades daquelas matérias em determinada semana.

Em cada caderno didático do Ensino Médio havia conteúdos e atividades de Língua Portuguesa e Literatura, História, Física, Filosofia, Zootecnia, Biologia, Inglês, Arte, Química, Agricultura, Geografia, Associativismo e Cooperativismo, Sociologia, Legislação e Gestão Ambiental e Matemática. A tabela abaixo mostra o período de entrega das atividades em cada sessão escolar:

Tabela 4-Cronograma de entrega de atividades dos Estudantes da EFA

Sessões escolares do Ensino Médio/Ano: 2020	Período de entrega das atividades	
Primeira	27/01 a 07/02	PRESENCIAL
Segunda	02/02 a 13/02	
Terceira	22/05 a 05/06	REMOTO
Quarta	25/06 a 09/07	
Quinta	27/07 a 10/08	
Sexta	25/08 a 08/09	
Sétima	21/09 a 05/10	

Oitava	19/10 a 03/11	
Nona	13/11 a 27/11	

A devolutiva das atividades era importante não apenas para a atribuição de notas, mas também como controle de frequência dos alunos e alunas. Para os (as) estudantes da EJA, a escola providenciava a impressão e a entrega das atividades em suas residências, já que muitos não possuíam celular e/ou internet.

É importante salientar que faz parte da grade curricular dos estudantes do Ensino Médio e da EJA os estágios obrigatórios do curso técnico em Agropecuária. No 1º ano do Ensino Médio, por exemplo, eles precisam desempenhar o estágio metodológico, com carga horária de 80 horas. Esse estágio é realizado na própria EFA e incentiva o (a) estagiário (a) a realizar atividades práticas e teóricas complementares às que são realizadas nas sessões escolares, além de colaborar para que o entendimento da Pedagogia da Alternância seja aprofundado.

No 2º ano o (a) estudante deve fazer o estágio social, com carga horária de 120 horas, e pode ser realizado em qualquer instituição de escolha do (a) discente, desde que seja um local sem fins lucrativos. Segundo um dos monitores entrevistados, esse estágio envolve o tratamento direto com o público, mas com um “olhar diferente”, como por exemplo, buscar entender como um viveiro impactou a comunidade, como um camponês ou camponesa começou a vender determinado produto, etc. Alguns estudantes entrevistados fizeram o estágio social em uma creche do município e outros no CRAS (Centro de Referência de Assistência Social).

O último estágio, realizado no 3º ano, é o técnico, com duração mínima de 160 horas. Ele deve ser feito obrigatoriamente em uma instituição que abrange atividades da área de atuação de um técnico em agropecuária, como cooperativas, agroindústrias, propriedades rurais, empresas de assistência técnica de maquinário agrícola, dentre outras.

Os (as) discentes precisam realizar relatórios de todos os estágios e enviar para os monitores coordenadores. Os relatórios são avaliados e ficam arquivados na pasta de cada aluno (a). Posteriormente os documentos são analisados pela inspetora da Superintendência Estadual de Educação.

A tabela abaixo indica quais foram os estudantes da EFA que colaboraram para a construção dos dados:

Tabela 5-Estudantes parceiros da Escola Família Agrícola

Estudantes da EFA	Ano do Ensino Médio que cursavam em 2020
Maria	3º ano
Júnior	2º ano
Augusto	3º ano
Larissa	3º ano
Fernanda	2º ano
Brisa	3º ano

Alguns estudantes do 1º ano são mencionados no decorrer de algumas notas de caderno de campo, mas eles não assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido e não concederam entrevistas.

No que diz respeito aos monitores da instituição, foram feitas entrevistas apenas com os da área de Ciências da Vida e da Natureza (Diego e José) e com o diretor (Cleiton), o qual também atuava como monitor da disciplina de Associativismo e Cooperativismo. No entanto, algumas informações citadas em determinados momentos na tese foram obtidas por meio de conversas informais como, por exemplo, com a monitora Margarete, que lecionava Legislação e Gestão Ambiental e Matemática.

O esquema da figura 2 mostra a formação, o vínculo dos monitores da área de CVN com o campo e as disciplinas que eles lecionaram em 2020.

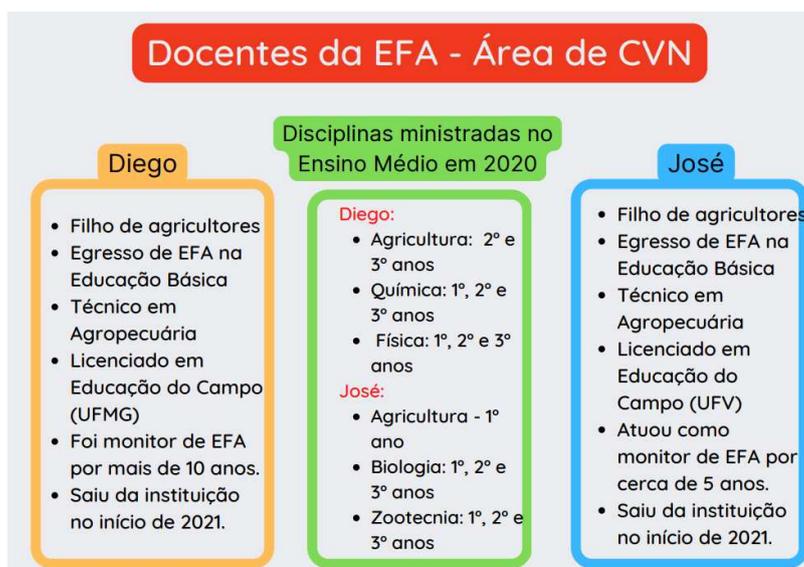


Figura 2- Caracterização do perfil dos professores da EFA

No que diz respeito aos materiais didáticos utilizados, Diego afirmou que usa bastante o material do LECAMPO, ainda que indiretamente. O docente afirmou utilizar recortes de

textos abordados em disciplinas da área da Química que dizem respeito aos solos, ao lixo, ao esgoto, etc. Ele comentou que também realiza, no âmbito das disciplinas agrárias, alguns experimentos aprendidos na graduação sobre a qualidade da água.

Já o monitor José disse utilizar bastante os livros didáticos para a preparação de suas aulas. Ainda que ele não tenha mencionado, podemos inferir que ele também utiliza referências às quais teve acesso em sua formação como técnico em Agropecuária, principalmente para ministrar as disciplinas técnicas.

Em 2020, Diego estava fazendo um curso de formação continuada em Gestão de Propriedade Rural e havia iniciado um curso de Agronomia na modalidade de Educação a distância.

A seguir é possível ver algumas fotos da estrutura da Escola Família Agrícola:



Figura 3 - Estrutura externa e interna da EFA

Passemos agora para a caracterização da escola de acampamento do MST e para a apresentação dos (as) participantes vinculados (as) a ela. Diferentemente do que aconteceu na EFA, eu não tive acesso a qualquer documento administrativo da instituição e todas as informações obtidas foram por meio de entrevistas.

A escola foi inaugurada em 2017 e fica localizada dentro de um acampamento do MST, na região metropolitana de Belo Horizonte. No início de 2021, quando a construção de dados na escola começou, eram cerca de 450 famílias acampadas organizadas em 15 núcleos, os quais se assemelham a “bairros” dentro da área ocupada.

No acampamento existem setores de trabalho, dentre os quais destacam-se: Setor das Mulheres, o CCJ (Centro de Comunicação e Juventude – LGBT⁴³), Setor de Saúde, Setor de

⁴³ De acordo com um dos professores entrevistados, a necessidade de se criar um CCJ-LGBT foi a grande demanda por discussões sobre as questões de gênero. Havia homens no acampamento que não aceitavam se coordenados por um casal de mulheres, por exemplo, além de episódios de preconceito. Então foi a forma encontrada para fomentar os debates e conscientizar a população sobre o respeito à diversidade.

Educação, Setor de Produção e Frente de Massa⁴⁴. Esses setores serão mencionados algumas vezes e suas funções explicitadas ao longo da tese.

Inicialmente a escola foi construída com madeirite. Existia apenas uma edificação de alvenaria (que pertencia à antiga fazenda) que passou a ser usada como secretaria, sala dos professores, sala da supervisão, etc. Depois que a escola passou a ser anexa à uma outra instituição, houve melhorias na infraestrutura.

No início de 2021, a escola estava com uma sala de informática a ser instalada e com um acervo de cerca de 4000 livros para ser alocado na biblioteca. No entanto, a biblioteca ficou pronta apenas em outubro daquele ano, devido a inúmeras dificuldades como, por exemplo, escassez de mão de obra. A escola possuía uma horta, mas esta foi destruída pelas enchentes de janeiro de 2022. Um dos professores parceiros comentou em entrevista que eles estavam pensando em refazê-la em uma parte mais alta do acampamento.

Em março de 2021, a escola contava com 108 alunos (as) mas, segundo a coordenadora do Setor de Educação, precisava de 150 para ter direito a vice-diretor (a), secretário (a), bibliotecário (a). Felizmente, em maio daquele ano já eram 180 matrículas e 15 turmas formadas, de todos os níveis de ensino. Em 2022, a escola conseguiu formar 19 turmas.

A escola oferece os anos iniciais do Ensino Fundamental no turno da manhã, os anos finais e o Ensino Médio no turno da tarde, e a Educação de Jovens e Adultos no turno da noite. Os professores lecionam diferentes disciplinas e passam por processos de designação para serem contratados por tempo determinado.

Até 2020 a escola era anexa a uma instituição de Ibirité (MG) que tinha um histórico vinculado à Educação do Campo e estabelecia um processo seletivo próprio, para a contratação de professores. Depois que houve a mudança da presidência dessa instituição, começou haver conflitos de interesses e o vínculo com a escola de acampamento foi encerrado. Posteriormente, a escola passou a ser anexa a uma escola do Estado, no município em que o acampamento está localizado. Com isso, os professores e professoras passaram a ter que se inscrever no sistema geral de designações do Estado para concorrerem às vagas. As dificuldades e contradições envolvendo esse processo serão discutidas no Capítulo 7.

Dois professores colaboraram na construção dos dados relacionados à escola de acampamento, sendo um da área de CVN (João) e outra da área de Artes (Priscila). Vejamos

⁴⁴ Formada por militantes que vão à frente de todas as mobilizações, ocupações e enfrentamentos do MST. Dentre suas funções destacam-se a de proteção dos sem-terra e a negociação com as autoridades.

no esquema abaixo o vínculo desses profissionais com o campo, a sua formação e as disciplinas que ministraram em 2020 (no caso de João) e em 2021 (no caso de Priscila):



Figura 4- Caracterização do perfil dos professores da escola de acampamento

O fato de João não ter atuado na escola em 2021 será explicado posteriormente, no capítulo 7. Todas as entrevistas com os professores foram feitas presencialmente, na escola.

Diferentemente da EFA, não foi possível acompanhar nenhuma aula dos professores e nem estabelecer vínculos com as estudantes. A tabela abaixo apresenta as discentes que foram entrevistadas “ao acaso”, já que estavam presentes no dia em que realizei as visitas na escola:

Tabela 6 - Estudantes parceiras da escola de acampamento

Estudantes da escola de acampamento	Ano do Ensino Médio que cursava em 2021
Letícia	2º ano ⁴⁵
Frida	1º ano
Odete	EJA (não foi registrado o ano especificamente)

No que se refere aos materiais didáticos utilizados pelo professor João na preparação de suas aulas e/ou na elaboração de projetos, ele relatou que utiliza muito pouco os livros

⁴⁵ Naquele ano Letícia estava estudando em uma escola do MST no Rio Grande do Sul, mas havia estudado na escola de acampamento nos últimos anos do Ensino Fundamental e também no início do Ensino Médio.

didáticos⁴⁶. O docente comentou que utiliza muitas apostilas do LECampo⁴⁷ e de outras Licenciaturas em Educação do Campo, materiais usados em EFAs, livros de sequências didáticas que os professores do LECampo/UFMG costumam publicar. Durante as entrevistas, foi possível notar a parceria entre João e vários colegas de outras instituições no âmbito do compartilhamento de materiais.

João mencionou que já foi convidado várias vezes para participar de reuniões de grupos de pesquisa em universidades e, dentre os temas discutidos por ele, destacam-se “Juventudes do Campo”, “Agroecologia” e “Práticas pedagógicas do ensino de Ciências”. Em 2021, o professor fez parte da coordenação de sistematização do CITREC⁴⁸ (Congresso Internacional de Territórios Rurais e Educação do Campo) e foi avaliador de trabalhos na etapa regional.

Como foi possível observar, os docentes parceiros desta pesquisa possuem uma formação bastante rica, seja a nível da formação inicial ou no aperfeiçoamento de suas práticas profissionais por meio de cursos de formação continuada, de participação em grupos de pesquisa e/ou em eventos.

As imagens abaixo mostram algumas dependências da escola:



Figura 5 - Estrutura da escola de acampamento – 05/07/22

⁴⁶ Um dos motivos é que geralmente não havia a quantidade de livros suficiente para todos os estudantes ou, quando havia, estavam muito desatualizados (edições antigas).

⁴⁷ Não apenas as apostilas do LECampo de quando ele era licenciando (2013-2017), mas também as que foram elaboradas e usadas pelos professores em 2020 e 2021, quando ele atuou como monitor do LECampo, na área de CVN.

⁴⁸ No Brasil, o evento é organizado pelo Fórum Nacional de Educação do Campo (FONEC). Em 2021, ele aconteceu nos dias 17 e 18 de agosto (na regional Sudeste), de modo online. Vide: <https://doity.com.br/i-seminario-regional-de-escolas-em-contextos-rurais-e-do-campo-regional-sudeste-134863-2021070917490>. Acesso em: 18 mar. 2023.

6 ONTOLOGIAS DO BEM VIVER

O presente capítulo apresenta práticas evidenciadas em ambas as escolas parceiras que convergem para uma tendência de as escolas do campo resistirem à colonialidade do viver.

6.1. Escolas do campo, família e coletividade

Vamos iniciar este capítulo apresentando um fator importante que emergiu em ambas as escolas e está diretamente relacionado às relações de empatia, respeito e solidariedade entre os indivíduos: a coletividade.

Começemos com o relato do estudante Augusto, sobre aquilo que ele mais gosta na Escola Família Agrícola:

Augusto: acho que convivência, o aprendizado que a gente tem lá, e como conviver com as pessoas porque eu acho muito importante para a formação pessoal de cada... das pessoas, no caso; aprender a dividir o espaço, a dividir os momentos, as regras... No caso, o meio de convívio mesmo. Porque assim, em questão escolar, eu não curto muito não. Gosto mais por causa das pessoas, você conhece pessoas diferentes, de locais diferentes. Porque eu moro a cinco, seis horas da escola (depende muito do trânsito, né?) e chega lá de ônibus e aprende a dividir os espaços, os momentos, a entender a realidade das pessoas, acho que isso é o fato mais interessante, mais importante (09/12/20).

O apontamento do estudante de que ele não “curte” muito a questão escolar explicita que ele não gosta muito das disciplinas ofertadas (principalmente as do curso técnico em Agropecuária). No entanto, a convivência com pessoas de diferentes localidades durante os períodos de Tempo Escola (sessões escolares), faz com que ele tenha aprendizados significativos no âmbito pessoal, como aprender a dividir os espaços, obedecer a regras, compreender realidades diversas.

Em notas de caderno de campo feitas em março de 2020, foi registrado que os estudantes da EFA são organizados em equipes e cada uma fica responsável pela limpeza de algum ambiente da escola. Uma equipe lava os banheiros, outra lava a louça após as refeições, outra fica responsável pela arrumação dos quartos. Podemos inferir que essa distribuição de tarefas também contribui para o aprendizado pessoal de cada estudante (como Augusto citou, eles aprendem a dividir os espaços, a obedecerem a regras, etc.), mas também contribui para o bem-estar da coletividade.

Em uma outra pergunta, agora se a escola do campo permite a entrada e a discussão de saberes trazidos da família ou da comunidade, a estudante Fernanda citou indiretamente a coletividade, explicitando a relação entre monitor e alunos. Vamos conferir:

Fernanda: *Sim, permite. Permite bem mais que a estadual. Até porque você passa mais tempo, né? Na escola agrícola, com os professores, aí você tem mais liberdade para isso.*

Pesquisadora: *Para se expressar?*

Fernanda: *É. Para se expressar com os professores, tanto para falar o que você, tipo assim... Você tem algum, você passou por isso, você pode falar com eles. Na estadual não. Às vezes, na maioria das vezes, não, você não tem tanta liberdade assim para falar com o professor. Até porque eles ficam pouco período, né? É bem pouco o que eles ficam na escola, e aqui não. Fica o mesmo monitor sempre, todos os dias, você vê as mesmas pessoas e lá não. Lá sempre se muda de professores, e aqui não, você começou com o professor e na maioria das vezes vai até o fim aqui na EFA.*

(...) Eles ajudam muito os alunos. Acho que mais por ser uma EFA, né? Tem mais tempo com os alunos, eles ajudam muito. Tem carinho com os alunos, mais paciência com os alunos que não tem tanta vontade assim... de aprender, que está aqui mais por estar mesmo (...) ter paciência com eles e os alunos acabam até ficando mais, alunos que ficariam só um ano e ficam até se formar (12/11/20).

É interessante notar a comparação que a estudante faz entre a Escola Família Agrícola e a Escola Estadual da cidade. Na primeira, o maior tempo de permanência na instituição (devido ao regime de internato) favorece a aproximação entre monitores e alunos (as).

De acordo com Fernanda, a convivência com os monitores durante todas as sessões escolares faz com que os estudantes da EFA sintam maior liberdade para expressar suas dúvidas e/ou problemas de qualquer natureza. Além disso, como a maioria dos monitores acompanha praticamente toda a trajetória escolar dos alunos (já que eles ministram diferentes disciplinas, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio), criam-se relações de amizade, confiança e respeito. O carinho dos monitores, mencionado por Fernanda, se expressa tanto por meio da paciência com os discentes que não estão muito interessados em aprender quanto no trabalho de convencimento para que eles se dediquem aos estudos e concluam a educação básica na EFA.

Passando agora para a escola de acampamento, a relação entre escola do campo, família e coletividade foi destacada tanto pelo professor João quanto por alguns estudantes. Quando perguntado sobre o que ele destaca como muito importante em sua formação enquanto educador do campo, João iniciou a sua resposta dando um exemplo de sua família.

O professor comentou que em sua comunidade de origem, em Rio Pardo de Minas (MG), há duas escolas do campo: uma dos anos iniciais do Ensino Fundamental (estadual) e outra dos anos finais (municipal). A primeira tem o nome de seu avô e a segunda o nome de

seu tio. Na escola estadual, mais de 90% dos estudantes tem alguma relação de parentesco com o seu avô (netos, bisnetos).

Explicando melhor o exemplo, João comentou que o fato de a comunidade estar dentro da escola e participar ativamente de sua construção foi muito importante em sua formação como educador do campo. Vejamos um trecho de seu relato:

João: (...) então a escola está dentro da comunidade, ela tem... a mesma coisa que você é fora da comunidade, você é dentro da escola. Tem muita a questão de a família estar lá dentro da escola, muito mais do que você estar dentro de uma escola estadual, assim. Não é só pelo fato de ter o nome dele (avô), significa que a família dele, a comunidade teve uma relação com a construção da escola. E teve, foi fundamentalmente como isso aqui ó (inaudível). Fizeram a escola e depois procuraram o poder público, porque o poder público não queria construir uma escola lá. Então essa coletividade na construção da escola assim, mesmo que ainda o Estado que vai construir tudo, a família participa muito ativamente do dia-a-dia da escola. Isso eu achei muito importante na minha formação, assim. Tanto lá, quanto agora também está sendo aqui, na docência aqui. Essa questão da participação das pessoas é muito mais presente, os professores conhecem todos os pais, conhecem todos os alunos, conseguem interagir melhor com eles. Essa questão de estar dentro de uma comunidade, e a escola respeitar os costumes da comunidade acho muito importante. (25/02/21)

Começamos analisando um fator apontado no início do trecho. João afirma basicamente que a mesma coisa que ele é dentro também é fora da escola, ou seja, há uma coerência entre o ser membro da instituição e o ser membro da comunidade. Recorrendo a um exemplo familiar, o docente valoriza bastante a participação da comunidade na construção da escola.

É interessante notar que João faz um paralelo entre a construção das escolas do campo em sua comunidade de origem, que ocorreu há anos atrás, com a construção da escola em que ele está atuando como professor. No acampamento do MST, João salienta que a comunidade esteve muito presente durante a construção⁴⁹ da escola e ainda hoje participa ativamente.

É possível observar que, nos casos citados por João, primeiro a comunidade constrói a escola e somente depois aparece o poder público (com todas as questões judiciais e burocráticas envolvidas), seja para melhorar a estrutura física e/ou para manter a escola (salário dos professores, despesas com a merenda escolar, etc.).

⁴⁹ De acordo com informações de entrevistas, foi a população do acampamento que arrecadou todos os materiais e doou a mão-de-obra para erguer a escola, em 2017. Somente depois a escola passou a ser anexa a uma escola estadual e o Estado passou a ser o mantenedor da instituição.

O fato de a comunidade estar presente na escola também foi destacado pelas estudantes Frida e Letícia, quando perguntadas se a escola do campo permite a entrada de outros saberes na sala de aula. Vamos ler o que elas comentaram:

***Frida:** Na minha opinião sim, né? Porque a nossa escola está dentro da comunidade, é um jeito da gente se comunicar, sei lá, porque assim... as escolas da cidade têm todo mundo, né? (...) é mais difícil, mas aqui não, sei lá... Você vê as pessoas, acho que os professores conversam muito com os pais dos alunos, acho que sim, é isso.*

***Letícia:** Eu acho que sim, porque assim, a gente está muito junto aqui, né? É escola, comunidade, comunidade-escola, todo mundo junto, a gente tem uma relação muito boa dos professores e da comunidade e uma parte boa dos nossos professores eles tem essa pegada do movimento social e aí que defende esses saberes, né? Da cultura, e acho que os debates são bem recebidos, assim, inclusive pelos professores dentro da sala de aula, eu acho que sim, que eles conseguem fazer isso. (25/02/21)*

Os relatos acima trazem informações que reiteram o que foi falado pelo professor João no que diz respeito à aproximação e ao diálogo dos professores com os pais dos alunos. Ainda que não esteja explícito o que Frida quis dizer ao falar que nas escolas da cidade “têm todo mundo”, podemos inferir que ela se refere ao fato de que nas escolas urbanas há um número muito maior de turmas e, conseqüentemente, de estudantes, os quais nem sempre são “vistos” (ou considerados) pelos colegas e funcionários.

Já na escola de acampamento, Frida afirma que é possível “ver as pessoas”, ou seja, conhecê-las e se importar com elas. Esse cuidado nas relações interpessoais foi evidente no relato do professor João, quando ele comentou que os professores conseguem conhecer todos os pais, todos os (as) estudantes e interagir bem com eles (as).

Letícia também destacou a relação boa entre estudantes e docentes e reconhece que os professores conseguem promover um diálogo de saberes em sala de aula por terem “a pegada do movimento social”. Essa “pegada” pôde ser percebida no comentário do professor João quando ele salientou que é importante a escola respeitar os costumes da comunidade, já que a escola está imersa nela.

Em um outro trecho de sua entrevista, Letícia apresentou o que ela mais gosta na escola do acampamento. Vamos conferir:

***Letícia:** (...) muito importante nessa escola aqui, em especial, os professores são muito preocupados de verdade se os alunos estão aprendendo, né? Porque nas escolas da cidade a gente escuta sempre o professor falando: ‘Ah, aprendendo ou não, eu estou ganhando o meu salário’. Eu escutei isso um monte de vezes, e aqui tem mesmo essa preocupação. O aluno poder ficar depois da aula para tirar dúvida,*

para estudar, todo mundo pode participar da aula, e os professores garantem que todo mundo consiga, sabe? Pessoal que tem mais dificuldade, daí eles recebem uma ajuda maior porque precisa, né? E eu acho que é uma das coisas mais importantes que eu acho nessa escola. (25.02.21)

A escuta atenta dos professores, a preocupação deles em auxiliar os estudantes que tem mais dificuldades e em garantir “que todos consigam” evidenciam um certo senso de equidade dos docentes. Podemos afirmar que essa postura faz com que os (as) discentes, durante a sua permanência na escola, sintam-se mais capazes (e com mais vontade) de participar das aulas e de aprender.

Assim como Fernanda e Frida, Letícia faz uma comparação entre a escola do campo e a escola da cidade. O que foi evidenciado por ela no âmbito das escolas urbanas foi o descaso de muitos professores que, na tentativa de repreenderem a turma (em caso de conversa excessiva, por exemplo) falam que vão continuar recebendo o salário, quer os estudantes aprendam ou não. Ao nosso ver, Letícia cita esse exemplo para mostrar que, na escola do campo, os docentes possuem uma certa “ética profissional” e se esforçam para que os alunos se interessem pelas aulas e consigam aprender.

Um ponto importante a ser destacado e que também diz respeito à “coletividade” é o fato de os (as) estudantes (sobretudo da escola do MST) participarem da gestão da escola o que, segundo o professor João, afeta diretamente o interesse e o envolvimento dos estudantes com a escola propriamente dita. Vejamos um trecho de entrevista em que João explica sobre isso:

***João:** (...) Eu citei até o caso das meninas que chegaram aqui e estavam acostumadas a chegar na sala e ficar quietinha, o professor falava, conversava e tal. Daí quando chega aqui e você começa a conversar com elas e perguntar, querer saber, assim... Tem dificuldade e tal, elas vão se soltando. Para você ver: primeiro, aqui tem os GT⁵⁰, né? Tem GT igual tem na Licenciatura em Educação do Campo. GT de Mística⁵¹, GT de Horta, GT de Disciplina... Aí eles chegam e começam a envolver dentro do GT, eles começam a conversar dentro do GT. ‘Ah! A gente podia fazer uma mística tal’, ‘A gente poderia fazer uma mística assim’. Quando chega dentro da sala de aula, a aula fica muito participativa. (...) Dá muita diferença dos alunos que participam da gestão da escola. Dá muita diferença entre os alunos que ajudam a construir, e estão participando de um GT e de um aluno que acabou de chegar e que ainda não participa, assim. Quando o professor chega na sala, o professor percebe, e eles ficam muito mais animados com as aulas pelo fato de eles poderem ter voz, não só dentro da sala de aula porque isso a gente consegue fazer em outra escola, que o aluno tenha*

⁵⁰ Grupo de Trabalho.

⁵¹ Prática oriunda dos movimentos sociais camponeses, sobre a qual falaremos no Capítulo 7.

voz, que o aluno se interesse pelas aulas, mas eles se interessam não só pelas aulas, mas pela vida da escola, tem aluno que essa escola aqui é tudo para ele. Eles querem ... tem reunião do colegiado? Eles querem estar. Tem reunião para discutir... sei lá, assuntos burocráticos? Eles querem participar também. E com isso eles ficam animados para as aulas também. (27/08/21)

A partir do relato do professor João, podemos destacar que não é apenas a postura dos professores da escola de acampamento que faz com que os estudantes se interessem mais pelas aulas. A organicidade dos estudantes no âmbito dos GTs, de acordo com o professor, contribui muito para a noção de pertencimento e de responsabilidade, principalmente pelo fato de esses GTs serem espaços de debates e de tomada de decisão.

Como foi possível notar, os estudantes passam a se interessar não apenas pelas aulas, mas também por questões burocráticas/administrativas, o que afeta direta e positivamente a coletividade da escola.

Diante do exposto, é válido comentar que estamos diante de ontologias das escolas do campo que dizem respeito às relações interpessoais (professores-estudantes; professores-pais; estudantes-estudantes) e também entre as pessoas e a própria escola.

Passemos agora para uma análise a partir do referencial teórico adotado na presente pesquisa. Aparentemente, em ambas as escolas há uma continuidade da ação de “bem relacionar-se com” (pessoas, escola), o que nos permite dizer que estamos diante de uma ontologia caracterizada pela *essência*.

Latour (2019) apresenta o modo do Hábito [HAB] como sendo aquele em que as continuidades parecem duráveis e estáveis, mas as discontinuidades não são esquecidas. Elas são apenas momentaneamente omitidas.

No âmbito das duas escolas parceiras, as discontinuidades do curso da ação de “bem relacionar-se com” podem ser, por exemplo, os alunos com desinteresse, os professores/monitores tendo que ficar mais tempo depois da aula para esclarecer dúvidas, as conversas dos professores com diferentes perfis de pais ou responsáveis, a convivência com alunos de municípios e realidades diferentes, as questões burocráticas da escola que precisam ser discutidas, a ausência do poder público no início da construção das escolas do campo, etc. Todavia, apesar dessas discontinuidades, há uma aparente continuidade do bom relacionamento entre os professores e a comunidade, entre os professores e os estudantes e entre os próprios estudantes.

Segundo Latour (2019, p. 225), o Hábito obtém efeitos de substância a partir da subsistência e é um erro grave quando se esquece o preço que os existentes pagam em descontinuidades para conseguirem subsistir.

A partir de outras entrevistas⁵², foi possível notar que um dos preços que a escola de acampamento paga para subsistir de acordo com os princípios da Educação do Campo e, conseqüentemente, para manter-se no modo de existência HAB, é a constante tentativa de formação para os professores contratados que não possuem Licenciatura em Educação do Campo ou que não possuem qualquer vínculo com o MST e/ou com a comunidade. Além disso, há formações que funcionam como “reciclagem” para os profissionais que já estão inseridos nessa modalidade de educação.

O HAB tem o efeito de tornar implícita a imensa maioria dos trajetos e, segundo Latour (2019, p. 223), ele tem “uma bela condição de felicidade: da próxima vez, faremos como a anterior, sim, mas também será a primeira vez”. Nesse sentido, a cada sessão escolar que se inicia, os estudantes da EFA irão conviver uns com os outros, irão obedecer às regras, irão zelar pelo espaço, da mesma forma que na sessão anterior, mas é como se fosse a primeira vez. Os monitores terão a mesma paciência em ouvir, orientar estudantes desinteressados ou com problemas pessoais, da mesma forma que em situações anteriores, mas será como a primeira vez.

O modo de existência do Hábito também tem a particularidade de velar as preposições. “Ele não as esquece, não as nega, não as recusa, não as rejeita; não, digamos apenas que ele as mascara ou, mais precisamente ainda, que as omite, que deve omiti-las (LATOUR, 2019, p. 218).

Nesse sentido, o HAB pode mascarar as preposições da Organização [ORG] (os estudantes se organizam em GTs na escola de acampamento ou em equipes para a manutenção, na EFA); da Política [POL] (a construção das escolas com a participação da comunidade permeia articulações políticas com o Estado); da Reprodução [REP] (os estudantes, professores, as famílias) são existentes que se mantêm firmes na construção de uma Educação do Campo de qualidade).

⁵² De acordo com a coordenadora do Setor de Educação do acampamento, todos os professores da escola foram convidados a participar de um curso de formação continuada ofertado pela UFMG: o Escola da Terra. De um total de 29 docentes, houve a adesão de 18 (entrevista do dia 24/11/21). No Instagram do MST_MG foi postado que houve um Encontro de Formação de educadoras e educadores da Escola no ano de 2021. No âmbito da EFA, eventualmente os monitores são convidados para participar das Jornadas Pedagógicas (que contam com a participação de profissionais de todas as EFAs de Minas Gerais), as quais também possuem um caráter formativo. Em 2020, ocorreu uma Jornada cujo tema foi “Pedagogia da Alternância em tempos de pandemia – desafios e perspectivas”. Vide: <https://amefa.wordpress.com/2020/08/22/jornada-pedagogica/> Acesso em: 06 mar. 2023.

Agora dialogando com o referencial das economias da grandeza de Boltanski e Thévenot (2020), podemos apontar que as relações entre “escola do campo, família e coletividade” trazem elementos tanto do mundo doméstico quanto do mundo cívico. Algumas características de ambos os mundos que foram evidenciadas nos dados apresentados podem ser visualizadas no esquema abaixo:

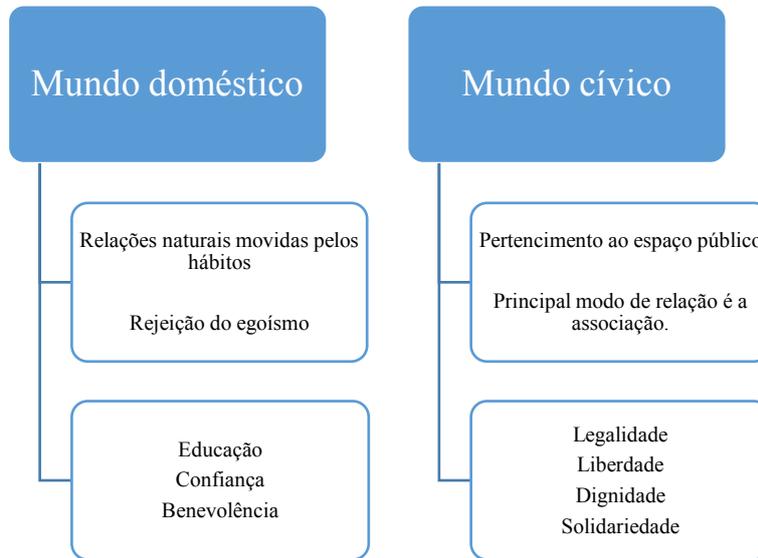


Figura 6-Mundos envolvidos nas relações “Escola do campo, família e coletividade”

Nas situações mencionadas nesta seção, os mundos doméstico e cívico acabam se imbricando à medida que a coletividade se constitui de uma forma orgânica, praticamente com um caráter familiar. Os valores de educação, confiança, solidariedade, etc. perpassam as relações entre os diferentes atores envolvidos.

6.2. Escolas do campo e suas relações com a agroecologia, saúde e ambiente

Em diversas ocasiões, a temática da alimentação saudável foi abordada nos relatos de professores (as) e alunos (as), em notas de caderno de campo e em materiais didáticos utilizados nas escolas do campo parceiras desta pesquisa.

Na primeira visita realizada na EFA, em fevereiro de 2020, eu fotografei um cartaz cujo tema era “Agrotóxicos”. Ele foi feito por estudantes e afixado em uma parede da região central do prédio da escola, em um corredor onde as pessoas passam frequentemente. A figura abaixo mostra o registro do cartaz:

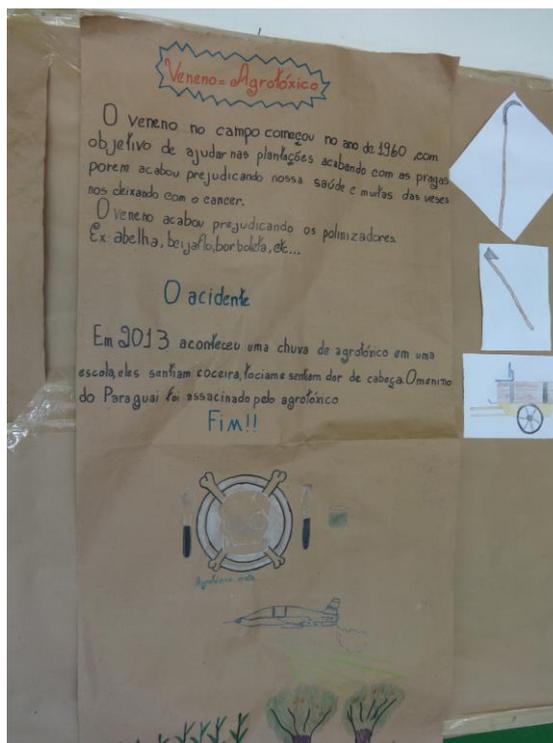


Figura 7-Cartaz sobre agrotóxicos na EFA– 18/02/20

Ainda que eu não tenha tido contato com as turmas nessa primeira visita e nem assistido à aula alguma, a partir do cartaz foi possível ter pistas sobre o trabalho desenvolvido por monitores e monitoras juntamente com os (as) estudantes no que diz respeito ao modelo de produção do agronegócio.

O cartaz já inicia com um título que estabelece uma relação de igualdade entre “veneno” e “agrotóxico”. Posteriormente, ele apresenta uma informação histórica sobre a origem dos agrotóxicos e os impactos de sua utilização na saúde humana e na quantidade de polinizadores no ambiente. Também é mencionado um “acidente⁵³” em que foi pulverizado agrotóxico em cima de uma escola, afetando estudantes e funcionários, além da morte de um paraguaio devido à exposição a esses produtos.

Em conversa com o diretor da instituição na primeira visita, ele afirmou que na propriedade não é utilizado “nenhum composto químico”⁵⁴ nas plantações. Como defensivos e fertilizantes alternativos, eles utilizam caldas naturais e um biogel, que é feito a partir de um substrato composto por dejetos de galinhas, suínos e bovinos.

Passando para os registros das entrevistas feitas com as (os) estudantes da EFA, vejamos

⁵³ Vide: <https://g1.globo.com/goias/noticia/2013/05/piloto-de-aviao-agricola-que-intoxicou-varias-pessoas-em-escola-esta-presos.html>. Acesso em: 06 mar. 2013

⁵⁴ Ideia do senso comum de que “coisas naturais” não possuem química, apenas os produtos industrializados.

o relato da aluna Maria, quando perguntada se a Educação do Campo a auxilia a ter um modo de vida mais saudável:

***Maria:** Eu acho que sim, porque geralmente quem não tem contato nenhum com o campo ingere mais produtos industrializados, e a Escola Família Agrícola te dá a oportunidade de você conhecer, ter mais contato com os agricultores, ingerir coisa saudável, sem agrotóxico e muda o seu pensamento. Se você não conhece você vai para o industrializado, com agrotóxico, você apoia tudo. Agora quando você vai conhecendo a agricultura familiar, o que é Educação do Campo, sua visão de pensamento muda, aí você passa a dar mais valor, e os dois reais tem hora que vai ser pouco, pelo percurso que a pessoa fez, acho que muda a visão da gente quem tem contato com a Educação do Campo. Eu acho que deveria abranger para todo mundo, nem todo mundo tem essa visão, valoriza o agricultor familiar. Aí você vê, essa pessoa vende o pé de alface por dois reais, 'está muito caro!', mas você não vê o tanto que ela demora para produzir um pé de alface, o tanto que ela demora para cuidar do pé de alface (12.11.20).*

No trecho apresentado é possível destacar alguns actantes importantes: os alimentos industrializados (e conseqüentemente as empresas que os produzem), os agrotóxicos, a Escola Família Agrícola, os agricultores familiares, o dinheiro, o pé de alface, o tempo de cultivo e o cuidado dispendido no cultivo.

A questão envolvendo a alimentação saudável e o dinheiro foi destacada por outros estudantes também. Em entrevista, a estudante Fernanda disse que a Educação do Campo a auxilia a saber o que é o que não é orgânico e a economizar, já que ao fazer a sua própria horta ela não gasta tanto dinheiro com verduras. A discente lembrou que teve um grupo da escola que conseguiu implantar uma horta comunitária no município onde moravam a qual, segundo ela, teve o incentivo dos monitores da EFA.

Voltando ao relato da estudante Maria, é interessante destacar que ela expressa a opinião de que todo mundo deveria ter acesso à Educação do Campo e, conseqüentemente, a oportunidade de “mudar o pensamento” no que diz respeito à importância do consumo de alimentos sem agrotóxicos e da valorização da agricultura familiar. Maria salienta que quando a pessoa não conhece a Educação do Campo, ela “apoia tudo” e faz escolhas alimentares de modo acrítico.

A imagem abaixo mostra a horta da Escola Família Agrícola. Além de hortaliças, a escola tem produção de milho, café, feijão, batata baroa, pomar, dentre outros alimentos.



Figura 8- Horta da EFA – Arquivo pessoal - 12/11/20

Para além dos relatos das estudantes entrevistadas, foi possível identificar temáticas relacionadas à alimentação nos cadernos didáticos enviados aos estudantes durante o período de ensino remoto. Em um caderno didático (da terceira sessão) da turma de segundo ano do Ensino Médio, na disciplina de Legislação e Gestão Ambiental, por exemplo, foi apresentado um texto explicativo sobre o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar e a formação de estoques, seguido de uma atividade com dez questões. O conteúdo desse material pode ser conferido no Anexo A.

Já em um caderno didático do terceiro ano (também da terceira sessão), na disciplina de Agricultura, o assunto abordado foi “Normas Técnicas para a certificação dos Orgânicos” e a atividade foi a análise do cumprimento das normas na horta da escola e a elaboração de um relatório técnico (Anexo B).

Além dos conteúdos e práticas relacionadas à produção e ao consumo de alimentos orgânicos e/ou provenientes da agricultura familiar, a produção agrícola com a utilização de agrotóxicos também foi discutida em dois cadernos didáticos consecutivos do segundo ano do Ensino Médio da EFA (oitava e nona sessões), na disciplina técnica de Agricultura. Os cabeçalhos com o objetivo de cada caderno podem ser vistos nas figuras abaixo (o nome da Escola e o contato do professor foram ocultados, por questões éticas). O conteúdo na íntegra pode ser conferido nos Anexos C e D:

Escola Família Agrícola			
			
CADERNO DIDÁTICO			
COMPONENTE CURRICULAR	Agricultura	Turma	2º ano
PROFESSOR	Diego	Contato	(XX) XXXX-XXXX
Período	13/10/2020 a 30/10/2020	Nº de aulas	10
Temáticas das Aulas: Agrotóxicos			
Objetivo:			
<ul style="list-style-type: none"> Compreender o conceito de agrotóxicos e suas aplicações no Brasil 			

Escola Família Agrícola			
			
CADERNO DIDÁTICO			
COMPONENTE CURRICULAR	Agricultura	Turma	2º ano
PROFESSOR	Diego	Contato	(XX) XXXX-XXXX
Período	09/11/2020 a 27/11/2020	Nº de aulas	10
Temáticas das Aulas: Agrotóxicos			
Objetivo:			
<ul style="list-style-type: none"> Compreender a ampliação do uso de agrotóxicos no Brasil 			

Número de agrotóxicos liberados no Brasil é o maior dos últimos dez anos...

Figura 9 - Cabeçalhos de cadernos didáticos do 2º ano do E.M. Temática central: Agrotóxicos

No primeiro caderno mostrado acima (oitava sessão) foram apresentados os tipos de agrotóxicos, quais são os mais utilizados na agricultura brasileira, a classificação toxicológica, as vantagens e as desvantagens da utilização desses produtos e quais são os principais resíduos. Após o texto explicativo, houve uma atividade de sete questões, de caráter mais conceitual.

Dando sequência na discussão com a turma de segundo ano, o caderno da nona sessão teve como texto referência uma reportagem acerca do aumento dos índices de utilização de agrotóxicos no Brasil na última década e teve três questões para os estudantes responderem.

Ainda que o tema “Agrotóxicos” tenha aparecido apenas em alguns cadernos didáticos do segundo ano, ele é abordado com os estudantes de todos os anos do Ensino Médio da EFA, sobretudo nas disciplinas do curso Técnico de Agropecuária.

Em março de 2020, por exemplo, eu presenciei uma aula do primeiro ano em que a produção de alimentos foi discutida e o assunto “Agrotóxicos” apareceu. Em uma aula de Agricultura, a pedido do monitor José, os (as) estudantes fizeram a leitura de um trecho de uma apostila que, dentre outros assuntos, abordava a origem da agricultura camponesa, o modelo de agricultura após a revolução de 1930, a revolução verde.

Após a leitura de um parágrafo, o monitor explicou brevemente sobre o financiamento dos latifúndios e sobre os pacotes tecnológicos de incentivo à agricultura. José perguntou se eles (as) concordavam com a seguinte informação: “a agricultura camponesa é que coloca alimento em nossa mesa”. Vejamos algumas anotações de caderno de campo, feitas no dia 05 de março de 2020, após essa provocação do monitor:

- *Davi respondeu que a produção que usa agrotóxico é bem maior.*
- *Ao perguntar aos alunos o que a família produz, muitos disseram que produzem hortaliças, milho, mandioca (fazem farinha), cana, café, feijão.*
- *José reiterou que a agricultura familiar “produz em pequena quantidade, mas produz de tudo”. Ele falou que “monocultura vai para exportação, mas a agricultura familiar faz feira”.*
- *Raissa disse que para ela a diferença entre a produção grande e a agricultura familiar é que o produtor grande não usufrui daquilo, ele fica só com o dinheiro, não come aquilo. Já o agricultor familiar come aquilo que ele planta. (Notas de caderno de campo - 05.03.20)*

Após algumas discussões complementares se seria possível sobreviver sem agricultura, sobre acesso à terra, dentre outros assuntos, o monitor José passou o documentário “*O veneno está na mesa*”⁵⁵ para a turma.

Depois de trinta minutos de exibição, José pausou o vídeo e fez alguns questionamentos. Vejamos as notas de caderno de campo feitas a partir desse momento da observação da aula:

- *José parou o vídeo e pediu aos alunos para falar o que mais chamou atenção. Alguns responderam “crianças vítimas do agente laranja no Vietnã; o pimentão com 80% de níveis insatisfatórios de agrotóxicos; quantidade de agrotóxicos que usamos no ano; o fato de algumas pessoas já doentes continuarem usando”.*
- *José reitera a importância da assistência técnica consciente: “Vocês vão dar o que o agricultor precisa ou vão entupir o agricultor de agrotóxico”?*
- *Davi questiona José se ele conhece algum agricultor familiar que produz soja e arroz em grande quantidade. (Notas de caderno de campo - 05.03.20)*

⁵⁵ Documentário dirigido por Silvio Tendler e lançado originalmente em julho de 2011. Aborda estatísticas e casos reais que evidenciam as consequências do uso abusivo de agrotóxicos para a saúde humana e para o meio ambiente, prejudicando as populações do campo e das cidades. Disponível no Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg>.

Após passar um dever de casa, o monitor José reforçou a necessidade de os (as) alunos (as) buscarem conhecimento e da importância de saberem dar uma boa assistência técnica. Todavia, alguns comentaram sobre a praticidade de colocar agrotóxico ou de utilizar máquinas, uma vez que, segundo eles, são necessárias muitas pessoas para capinar uma área pequena. Nas últimas notas relacionadas a essa aula, vejamos o posicionamento do estudante Davi:

- *Davi está falando que a escola passa só os malefícios dos agrotóxicos, que tem que passar as duas teorias, e não só um lado.*

Ao nosso ver, vários fatores podem ter influenciado a postura discordante de Davi. Era o início do ano letivo, ele estava começando o Ensino Médio na escola e ainda não tinha tido contato com os conteúdos e as práticas ensinadas no curso técnico de Agropecuária da EFA. O próprio aluno comentou na aula que ele não morava na roça e que na casa dele só havia plantação de taioba.

Nesse sentido, talvez pelo fato de Davi não estar vinculado diretamente ao trabalho no campo (no âmbito da agricultura familiar), suas ideias de produção agrícola sejam pautadas no que é comumente veiculado pela mídia, geralmente informações relacionadas à importância do “Agro” para a economia e para o desenvolvimento do país.

Conforme vimos nos cadernos didáticos do segundo ano do Ensino Médio, há sim uma discussão acerca dos Agrotóxicos dentro da disciplina de Agricultura e os monitores apresentam as vantagens e as desvantagens do modelo de produção do agronegócio.

É importante salientar a preocupação do monitor José no que diz respeito à oferta de uma boa assistência técnica pelos futuros técnicos em Agropecuária formados pela instituição. Essa boa prestação de serviço, ao nosso ver, inclui uma análise criteriosa daquilo que o agricultor e suas lavouras necessitam e não apenas um receituário agrônômico indicando o uso indiscriminado de agrotóxicos.

Passemos agora para os dados relacionados à outra escola parceira, mas que também abordam a relação entre Educação do Campo e alimentação saudável. A estudante Letícia, quando perguntada se a Educação do Campo a auxilia a ter um modo de vida mais saudável, respondeu:

***Letícia:** (...) a gente aqui tem todo um debate, né? Porque evitar usar agrotóxico, porque comer mais saudável, (...) pelo menos nas escolas que eu estudei na cidade não tinha tanto espaço para debate assim... Era mais aquilo lá que está no livro didático que a gente vai aprender e pronto, e aqui tem uma coisa mais de conversar sobre isso, de entender que a gente tem, sei lá, câncer porque o agrotóxico está nas plantas, mas também está na água, também está no ar, né? Fica impregnado na terra, a gente também consegue entender que o*

orgânico, ele é mais saudável, é mais difícil, né? De plantar... meu Deus do Céu! Mas faz melhor pra gente, porque o veneno que a gente joga para matar as pragas também mata a gente, né? Acho que assim, a questão do debate que a partir do momento que a gente para de ficar ali só no tem que fazer, tem que fazer e entende por que a gente precisa comer mais saudável, é muito importante também para nossa saúde, porque (...) a gente é meio cabeça dura, né? Ai a gente começa a parar de pensar que estão só mandando a gente fazer, não é porque ele faz que eu tenho que fazer, você começa a entender que é para fazer bem também. E aí está inteirado do debate também, né? Eu acho isso muito importante (25.02.21).

No relato de Letícia, é evidenciada uma característica marcante dessa escola do campo e de seus professores que é a de “dar espaço de fala” para os estudantes. Debater sobre a importância de não consumir alimentos com agrotóxicos é, segundo Letícia, estar “inteirado” e raciocinar por si mesma sobre o mal que estes produtos fazem tanto para a saúde quanto para o meio ambiente. É importante salientar que a estudante enfatiza que não é porque alguém fala que é para fazer (no caso, comer mais saudável) que automaticamente ela terá uma ação concreta. No entanto, a reflexão promovida pelos debates contribui para a tomada de decisão.

O trecho da fala de Letícia pode nos dar pistas sobre alguns actantes cujas associações podem constituir uma rede capaz de instaurar uma “consciência” sobre a relação entre Educação do Campo e saúde: plantas alimentícias, alimento orgânico, água, terra, ar, agrotóxicos, câncer, pragas, morte, escolas urbanas, livro didático, escola do campo, debate.

Agora vamos ler o relato de uma estudante da Educação de Jovens e Adultos de 75 anos e a relação que ela estabelece entre a escola do campo e o “modo de vida mais saudável”:

***Dona Odete:** Com certeza, conscientiza muito a escola do campo. É diferente da escola da cidade, porque a escola do campo ela prega um alimento saudável, um alimento sem veneno, sem agrotóxico, entendeu? É um alimento que você pode apanhar ele na horta e levar para a cozinha, levar para a mesa, agora enquanto os lá de fora, com agrotóxicos, a gente tem que lavar, talvez passar água sanitária, e deixar de molho, e tudo mais, né? Então sem dúvida a escola do campo ensina sim.... ensina às vezes coisas que a gente já sabe, mas aperfeiçoa mais. Conscientiza as crianças. Em vez de um salgadinho, uma banana cozida, um ovo quente, um milho cozido... Tudo é melhor do que o comercializado (05/03/21).*

É interessante o fato de ambas as estudantes apontarem a diferença entre a escola do campo e as “escolas da cidade”. De acordo com elas, tais escolas são marcadas pelo ensino livresco e pela não discussão sobre alimentação saudável.

No trecho de fala da Dona Odete, além da escola urbana, dos alimentos e dos agrotóxicos, surgem elementos importantes como a horta, a cozinha, a água sanitária e a técnica

de higienização dos alimentos. Ela dá exemplos de escolhas que os estudantes da escola do campo e/ou moradores do acampamento podem fazer para consumirem alimentos que não são prejudiciais à saúde.

Vale destacar que a escola de acampamento segue o princípio do MST de ter a Agroecologia como um dos pilares dos acampamentos e assentamentos, garantindo alimentação saudável para os moradores e contribuindo para a geração de renda das famílias. Nesse sentido, as práticas escolares relatadas por ambas as estudantes estão condizentes com o que defende o Movimento.

Para evidenciar que não se trata de um discurso pontual e que estava presente nos debates escolares apenas na época em que as estudantes Leticia e Odete concederam as entrevistas, mais de um ano depois (em julho de 2022), eu me deparei com os seguintes cartazes no refeitório da escola:



Figura 10 -Fotografias de cartazes no refeitório da escola de acampamento do MST- 05 de julho de 2022

Ambos os cartazes foram confeccionados por estudantes da escola com o intuito de promover no leitor um sentimento de repulsa ao agrotóxico ou pelo menos de informar sobre o seu perigo. Ao nosso ver, o local em que foram afixados (no refeitório) é bastante sugestivo para que os (as) alunos (as) possam ter escolhas mais conscientes no quesito alimentação.

Na primeira conversa tida com a coordenadora do Setor de Educação do MST e professora da escola (Priscila), ela ressaltou que a Agroecologia é o “mote do Movimento” e que, no acampamento, destaca-se o cultivo agroecológico em espaços individuais e na agrofloresta, a qual é um espaço coletivo de responsabilidade do Setor das Mulheres. Uma das referências, segundo ela, é uma acampada (Meire) que fez um curso técnico de Agroecologia e realizou os seus estágios no acampamento.



Figura 11 -Fotografias da Agrofloresta das mulheres - 25.02.21

***Priscila:** Além desse espaço aqui da agrofloresta, a Meire também tem seu espaço da agrofloresta lá em cima. Ela tem a própria horta dela no meio da floresta também, então ela é muito ativa nisso. Ela é um dos focos aqui da agroecologia que a gente consegue, né? A própria casa dela é cheia de planta, cheia de uma planta que nutre a outra e tudo mais. Mas essa é uma atitude um pouco individual e agora que a gente está voltando com as mulheres, né? Mas são pequenos focos, a gente não consegue ainda para o acampamento inteiro. Mas é uma luta, essa é outra que precisa ser conquistada, é uma batalha. (05.03.21)*

Corroborando com o que foi informado pela professora Priscila, praticamente um ano e nove meses depois da entrevista (as aulas presenciais já haviam retornado), o professor João informou que estava havendo uma articulação entre a escola e uma equipe que é referência em Agroecologia no Rio Grande do Sul e no Brasil.

Segundo o professor, em 2022 essa equipe fez uma visita ao acampamento e à escola e esta foi escolhida dentre mais de duas mil escolas de acampamentos e assentamentos do MST para que seja implantado um curso técnico de Agroecologia integrado ao Ensino Médio. Ainda que ele não tenha passado informações exatas, o professor disse que é “uma honra muito grande” ter uma equipe acompanhando a escola dessa forma, no âmbito da Agroecologia.

O professor João comentou que enquanto esse curso ainda está em fase de projeto, a escola já teve uma conquista que é de disciplinas eletivas para o Ensino Médio e que, para o ano de 2023, os estudantes escolheram duas: Cinema e Meio Ambiente e Agroecologia.

Nessa entrevista, ocorrida em novembro de 2022, João esclareceu que as ementas das disciplinas eletivas já vêm prontas da Secretaria Estadual de Educação e salientou que usa a ementa do Estado a partir do momento em que “está dialogando” com a Educação do Campo. Quando para de dialogar, ele utiliza os materiais do seu curso de graduação (LECampo/UFGM).

Disse que foi assim na disciplina que ministrou em 2022 (Ciências da Natureza e suas Tecnologias). Vejamos um relato dele:

João: Da mesma forma vai ser com a Agroecologia. Quando a gente vir que dialoga com o acampamento, a gente passa, o que não der... Porque não dá para trazer, por exemplo, eu vi um texto... eu usei um texto outro dia é... sobre agricultura. Peguei o texto sobre agricultura. Não... o professor pegou esse texto sobre agricultura e mandou eu olhar. O texto sobre orgânico e agroecológico. O texto era da Monsanto⁵⁶, (inaudível) Não... Não dá. Ai eu arrumei outro texto para ele... ‘Usa esse aqui e tal’.

O texto não era abertamente defendendo o projeto de agricultura que eles têm. Mas dava vários... Puxando, né? Falando que não existe... O texto falava que não existe diferença entre o produto com defensivo agrícola e o produto agroecológico, do ponto de vista científico não existe diferença, aí eles iam puxando todo aquele negócio para tentar dizer que a única... eles falavam que a única... ainda perguntava no texto se você preferia (eu não tenho o texto mais) mas se você preferia, por exemplo, comprar um alimento que produz na sua região, você deixaria de comprar um alimento da sua região só porque tem defensivo agrícola (e ainda falam defensivos agrícolas!), ou seja, que tem veneno, ou vai querer um orgânico que é lá não sei de onde. Nesse sentido... totalmente descabido da realidade (25.11.22).

Esse relato do professor João mostra como os (as) docentes de uma escola de acampamento do MST precisam ter um certo tipo de “vigilância” no que diz respeito à escolha dos materiais didáticos que são explorados com os estudantes da Educação Básica para que a abordagem não seja incoerente com os princípios da Educação do Campo e/ou do Movimento propriamente dito. João mostrou-se preocupado com a coerência dos materiais até mesmo no âmbito da “educação em geral”, conforme podemos ver no trecho a seguir:

João: Igual eu estava comentando com eles, lembrando da minha escola que estudava lá em Rio Pardo. Uma escola muito... bacana, dentro da escola tradicional, mas que na biblioteca da escola, os livros que tinham lá eram todos doados pela Gerdau⁵⁷, então... não tinha nada lá que falava de defesa do território, de agroecologia, eles viam o eucalipto lá na minha escola como a salvação da Pátria, assim.

A biblioteca era da Gerdau. Os livros eram escolhidos pela Gerdau. Então da mesma forma, assim... Tenho muito medo do material. Não que a gente vai mostrar para o aluno só um perspectiva, nós mostramos

⁵⁶ Multinacional de agricultura e biotecnologia, líder mundial na produção de herbicida glifosato e de sementes geneticamente modificadas. Tem sede nos Estados Unidos.

⁵⁷ Maior multinacional produtora de aço no Brasil, fundada em Porto Alegre (RS), em 1901, e atualmente com sede em São Paulo. Seus produtos são destinados a diversos setores, como construção, indústria automotiva, maquinários, naval, energia.

as duas perspectivas, tem que conhecer também, mas claro que você não vai trazer uma coisa que vai contra não só contra os princípios da Educação do Campo e do Movimento, mas da educação em geral, né? Você não vai defender que consumir veneno é a mesma coisa que consumir um produto sem veneno, o texto falava basicamente isso. A gente sabe que não é...

É válido destacar a consciência do professor sobre a importância de mostrar as “duas perspectivas” para os estudantes: a da agroecologia e a do agronegócio. Todavia, percebe-se o posicionamento político do docente e o seu compromisso com a formação escolar visando à dignidade (defesa do território, por exemplo) e à saúde das pessoas.

Esse posicionamento político do professor João ficou bastante evidente também em uma entrevista feita em fevereiro de 2021. Quando perguntado se ele já havia desenvolvido na escola um projeto de grande relevância, vejamos o que ele respondeu:

João: Já, já desenvolvi. Já desenvolvemos um projeto que a gente trabalhou na horta (...). Foi produção de defensivos agroecológicos, né? Trabalhamos... Eu lembro que a gente mudou um pouquinho aquela ideia de Feira de Ciências que tem nas escolas. A gente trabalhou as ciências⁵⁸, né? Não foi só a Ciência. Por quê? Na época só estava eu como professor aqui, aí... de ciências. Ficou um pouco, assim, difícil para fazer uma feira de ciências aqui. Tanto que não tinha muito material para os meninos, não tinha lugar para os meninos pesquisarem inclusive, né? Aí a gente fez uma feira de ciências, fez a linha do tempo do MST todinha e dentro dessa linha do tempo o MST debate muito essa questão da Ciência, que a ciência tem que ser mais popularizada, tem que tá na mão de quem trabalha realmente (inaudível) porque ela sempre foi usada muito para a questão... Ah! Ciência no campo, quando falava da Ciência no campo pensava muito é... venenos, agrotóxicos, usar o agro, né? Pensando apenas em desenvolver o mecanismo do agronegócio.

(...) O MST acha que a ciência tem que estar no meio do povo, usar uma calda na horta é ciência, então tem toda essa discussão do que é ciência, como usar a ciência também para o povo, assim. Aí a gente trabalhou isso, com algumas cartilhas do MST, alguns livros, e fez a feira de ciências, assim... Apareceu muita coisa assim, que eles fizeram em casa mesmo, tanto a pesquisa, eles fizeram uma agrofloresta em casa, montaram uma maquete da agrofloresta, explicou o que é agrofloresta. (25/02/21)

Um actante poderoso aparece no relato do professor João: a Ciência. O docente destaca que comumente a Ciência, no meio rural, está associada ao desenvolvimento do agronegócio

⁵⁸ A Feira foi organizada pelo professor João (que na época lecionava Ciências e Biologia), juntamente com os professores de Geografia e Sociologia.

(sementes transgênicas, agrotóxicos capazes de matar o maior número de pragas, etc.), mas que o MST defende uma ideia diferente: que a ciência deve ser popularizada e estar na mão dos trabalhadores do campo.

Nesse sentido, o trabalho de produção de caldas agroecológicas para a feira de ciências foi destacado pelo professor como um projeto de grande relevância na escola. Ao nosso ver, isso se deve ao fato de ter possibilitado tanto a abordagem da Agroecologia como também a construção de uma compreensão acerca da ciência enquanto parceira dos camponeses.

É válido destacar o caráter interdisciplinar da feira de ciências mencionada, já que professores de diferentes áreas do conhecimento auxiliaram na organização. Além disso, atividades como a construção da linha do tempo do MST são importantes uma vez que resgatam a memória do Movimento do qual os estudantes e suas famílias fazem parte. A maquete da agrofloresta construída pelos estudantes também foi relevante para incentivar a observação desse espaço que tem, além de uma grande importância ecológica, bastante valor para as mulheres do acampamento.

A Escola Família Agrícola também possui uma agrofloresta, na qual são produzidos alimentos como mandioca, banana e palmito pupunha. Na figura 12, por exemplo, vemos estudantes do terceiro ano do Ensino Médio cortando folhas de bananeira para alimentar os suínos, em um horário da disciplina de Zootecnia. Nesse sentido, a produção da agrofloresta é importante não só para o consumo humano, como também para a alimentação das criações da escola.



Figura 12 -Agrofloresta da EFA - 10/03/20

Retomando aos dados construídos com a parceria dos estudantes e monitores da EFA, vamos agora ter acesso a um material do fotovoz que tem relação direta com a Agroecologia e a preservação ambiental.

Em uma das questões propostas, pedi para os estudantes da EFA registrarem problemas ambientais enfrentados pela família e/ou pela comunidade, que seja um motivo de preocupação.

A orientação foi, caso eles não encontrassem problema algum, que eles registrassem alguma prática que busque reduzir danos ambientais ou a preservação do meio ambiente. O estudante Júnior optou pela segunda opção:



Júnior: *É... Tirei uma foto da horta porque aqui a gente planta tudo de maneira agroecológica, né? Então sem usar agrotóxico, sem usar veneno, que é uma forma simples e que todo mundo pode fazer para ajudar a cuidar do solo, porque dessa forma não vai descer veneno para os lençóis freáticos, quando irrigar ou chover, você também não vai esgotar os solos. Também na foto dá para observar, tem uns canteiros que estão vazios porque a gente acabou de refazer ele para fazer uma outra cultura, isso ajuda também a não esgotar os nutrientes do solo por completo (Outubro de 2020).*

Figura 13 - Fotovoz sobre preservação ambiental - Júnior

No Caderno Didático elaborado pelos monitores e monitoras da EFA, na terceira e na quarta sessão, o assunto abordado na parte referente à disciplina de Agricultura para o 1º ano do Ensino Médio foi “Adubação Verde” e produção de sementes, respectivamente.

Ainda para a turma do 1º ano, na quinta sessão a disciplina de Agricultura abordou o manejo do solo no cultivo orgânico. Já em um caderno didático do 3º ano, na quarta sessão, os assuntos foram “controle de pragas e doenças na agricultura orgânica, manejo integrado de pragas e técnicas limpas”. Todos esses conteúdos estabelecem, em algum modo, a relação entre agroecologia e preservação ambiental.

Por fim, passemos agora para uma entrevista feita com a estudante Larissa em novembro de 2020, quando foi perguntado se ela já havia participado de algum evento, atividade ou projeto que buscou discutir problemas ambientais presentes em sua comunidade. Vejamos o que a aluna respondeu:

Larissa: *Da comunidade não, mas a escola já deu oportunidade para a gente participar, acho que três vezes, do encontro agroecológico em Ponte Nova, em Oratórios. Aí eles disponibilizaram vários cursos, e a gente participou, foram minicursos, com certificado. Eu fiz um... acho que foi de plantas medicinais, fiz dois anos seguidos de plantas medicinais, e o outro foi de controle de pragas e doenças. Não lembro quem estava ofertando os cursos, não sei se foi a EMATER, mas esse*

encontro agroecológico com todos os agricultores da região, aí vai pra lá e tem vários temas diferentes dentro do assunto, depois teve troca de sementes (12/11/20).

Com o relato de Larissa, podemos destacar que a EFA não busca promover a formação dos estudantes apenas no âmbito da escola, mas também proporciona a ida dos estudantes em eventos cujo foco é a Agroecologia e com uma relação muito próxima com os agricultores da região.

Diante da riqueza de dados apresentados nesta seção, vejamos o esquema abaixo com a sistematização de algumas “informações-chave” no âmbito das duas escolas parceiras:



Figura 14-Esquema dos resultados da seção “Escolas do campo e suas relações com a agroecologia, saúde e meio ambiente

Todas as ações e/ou práticas evidenciadas no esquema acima convergem para a defesa da Agroecologia e da Agricultura Familiar. É importante salientar que não é pertinente confundir a Agroecologia com um tipo de agricultura alternativa ou “com a simples adoção de práticas ou tecnologias ambientalmente mais adequadas” (CAPORAL, 2011, p. 87).

Caporal (2011, p. 88-89) esclarece que a Agroecologia envolve a integração entre os saberes históricos dos agricultores e os conhecimentos de diferentes ciências e, por meio de uma abordagem transdisciplinar e holística, desenvolve estratégias para agriculturas mais sustentáveis.

Segundo o autor, o conceito de “transição” é central no enfoque agroecológico, não simplesmente visando à substituição de insumos ou a diminuição do uso de agrotóxicos, mas à implementação de mudanças graduais e em diversas vertentes nas formas de manejo dos

agroecossistemas (CAPORAL, 2011, p. 93). Diante disso, é importante evitar a visão reducionista da Agroecologia relacionando-a apenas às práticas agrícolas propriamente ditas, já que ela envolve dimensões políticas, econômicas, ambientais, culturais e éticas.

Começemos a nossa análise no âmbito das ontologias envolvidas nas práticas aqui apresentadas partindo do “continente da Economia”. Segundo o Latour (2019, p. 310), é “na Economia que os informantes fazem a verdadeira aprendizagem dos fatos, das leis, das necessidades, das obrigações das materialidades, das forças, dos poderes e dos valores”. A produção de alimentos pautada na Agroecologia e na Agricultura familiar, por exemplo, está diretamente ligada ao valor do trabalho camponês, à geração de renda, ao valor da preservação da biodiversidade e da saúde humana.

Existe um modo de existência cuja preposição podemos identificar como estando relacionada a essas diferentes “valorizações”. É o modo dos Apegos [ATT] ou dos interesses apaixonados. Ao nosso ver, a forma como os (as) docentes e as (os) estudantes de ambas as escolas demonstram estar “atados” à produção e ao consumo de alimentos saudáveis pode ter relação com as ações de seres do interesse apaixonado, os quais “estabelecem vínculos cada vez mais surpreendentes entre objetos e sujeitos, bens e gente, que os outros modos não cessaram de proliferar” (LATOUR, 2019, p. 355).

No que diz respeito aos interesses, o ideal é analisarmos um curso de ação a partir do verbo “ter” e não do ver “ser”. Este, segundo Latour (2019, p. 343) trata da identidade de si, enquanto aquele trata da avidez, a qual permite definir de maneira reversível quem possui e o que é possuído. O autor comenta que “não há melhor definição de um existente qualquer do que a lista dos outros seres pelos quais ele deve, ele pode, ele quer passar”.

Nesse sentido, ao invés de uma “identidade”, as escolas parceiras possuem uma “avidéz camponesa” e passam pela Agroecologia para continuarem existindo enquanto instituições que formam pessoas capazes de contribuir para o desenvolvimento do campo, a partir de ações mais sustentáveis. Essa avidéz passa por diversas práticas, como debates, elaboração de materiais didáticos, exibição de documentários, cultivo de agrofloresta, etc.

Os seres do interesse apaixonado, segundo Latour (2019, p. 351), nos percorrem incansavelmente e podem ser chamados, dentre outras expressões, de investimento. Para cada articulação dos cursos de ação surge a surpresa do valor (p. 353). A forma como as escolas parceiras (sobretudo os professores e monitores) lidam com a Agroecologia, ao nosso ver, se configura como um investimento na conscientização dos (as) estudantes, tendo em vista que estes podem fazer escolhas mais acertadas no que diz respeito à alimentação e, a cada curso de

ação, surge o valor do trabalho digno no campo, o valor da saúde, o valor do solo, da água, dentre outros.

Uma outra preposição possível de ser identificada a partir dos dados apresentados é de um outro modo de existência relacionado ao continente da economia: o modo dos seres portadores de escrúpulos e moralidade [MOR].

Associado ao cálculo do ótimo, esse modo pode muito bem ser uma das ontologias do Agronegócio (o ótimo atrelado às toneladas de alimentos exportados anualmente, aos bilhões de reais envolvidos, à valorização das ações de grandes empresas do “Agro” na Bolsa de Valores, etc.). No entanto, o ótimo não pode escapar do escrúpulo e há sempre “a recuperação do escrúpulo na distribuição ótima dos fins e dos meios” (LATOUR, 2019, p. 366). Além disso, existe uma instância dos limites e dos fins, o que explica as numerosas ressonâncias com a moral na forma de regra (*ibid*, p. 369-70).

No âmbito das duas escolas, podemos afirmar que o ótimo está vinculado à alimentação de qualidade e à produção agrícola com menos impactos socioambientais. As “regras” que dizem respeito à abordagem da Agroecologia podem ser, por exemplo: o respeito aos ritmos do solo; o agricultor comer o que planta; alimento como promovedor de saúde e não apenas de dinheiro; cuidado com as plantas, a água, a terra e o ar.

A preposição da Técnica [TEC] também surge nos relatos e nos cadernos didáticos mencionados. Os cadernos sobre Normas Técnicas para a certificação dos orgânicos, adubação verde, produção de sementes, por exemplo, apresentam conteúdos que estão diretamente relacionados às técnicas do “cultivar”. No entanto, o adjetivo “técnico” não designa um objeto ou um resultado, mas um movimento (LATOUR, 2019, p. 189).

De acordo com Latour (2019, p. 186), como já dissemos anteriormente, “nunca encontraremos o modo de existência técnico no próprio objeto, pois sempre devemos procurá-lo ao lado dele”, o objeto é apenas uma esteira. Nesse sentido, não encontraremos o modo TEC no alimento orgânico ou na semente crioula propriamente ditos, e sim em todo o movimento que acontece para que eles tenham uma aparente persistência, estabilidade ou durabilidade.

Esse movimento envolve, por exemplo, saberes passados de geração em geração, tentativas e erros no manejo do solo e das plantas, fatores abióticos (chuvas, luminosidade, temperatura), ação de microrganismos, relações trabalhistas do homem no campo, dentre outros. Latour afirma que esse movimento não é linear e ocorre como um “fulgurante ziguezague”, ou seja, por uma longa série de desvios, cada um mais astucioso e imprevisível do que outro (LATOUR, 2019, p. 182).

Para qualificar com mais precisão como uma determinada técnica é capaz de resistir a esses múltiplos desvios, Latour (2019, p. 192) apresenta a noção de desengate, o qual seria uma transformação quádrupla a partir de um ponto zero: deslocamento no tempo, no espaço, no tipo de ator e, por fim, aquele que fabrica também é desengatado.

As técnicas “do cultivar”, no âmbito da agricultura familiar e da agroecologia, tiveram deslocamentos no tempo (o cultivo de plantas alimentícias pelos seres humanos começou há milênios), no espaço (povos originários de diferentes lugares exerciam e exercem o cultivo), diferentes atores realizam o cultivo (mulheres, homens, pessoas de diferentes idades, de diferentes nacionalidades, de diferentes populações campestres, etc.) e, finalmente, à medida que os agricultores e agricultoras exercem o cultivo, adquirem habilidade no cultivar. Latour (2019, p. 193) esclarece que a habilidade segue a realização, não a precede, e todos os humanos são filhos daquilo que trabalharam.

Uma última preposição a ser mencionada nesta seção é a do modo de existência da Política [POL]. Ela pode ser identificada no posicionamento das estudantes no que diz respeito à escolha por alimentos livres de agrotóxicos ou por alimentos não industrializados; nos debates; no posicionamento do professor João acerca dos materiais didáticos usados nas escolas do campo ou acerca da importância de a ciência estar a serviço do povo. Todas essas situações evidenciam o agir e o “falar politicamente” (LATOUR, 2019).

Tendo em vista que a Agroecologia é um campo que se opõe ao modelo do Agronegócio de produção de alimentos e que as escolas do campo envolvidas neste trabalho adotam a Agroecologia em suas práticas, podemos afirmar que há um enfrentamento de cunho político nos processos formativos.

Para complementar a nossa análise, podemos pensar que tanto o Agronegócio quanto a Agricultura Familiar/Agroecologia abrangem ontologias relacionadas aos mundos industrial, mercantil e da opinião (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020), no entanto, os enfoques são diferentes. Vejamos o quadro abaixo:

Mundo industrial	Mundo mercantil	Mundo da opinião
<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos para garantir a produtividade; • O progresso é a fórmula de investimento. • Eficiência dos seres; • O objetos prolongam a eficácia do trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca pelo lucro; • Preço; • Acesso ao bem comum; • Compradores e vendedores; • Desejos convergentes; • Ações impulsionadas pelos desejos dos indivíduos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reações da opinião pública; • Reputação; • Estímulo à adesão; • Pouco valor à memória; • Mobilizar o interesse.

Figura 15- Principais características das cités de Boltanski e Thévenot (2020)

Sabemos que a noção de progresso, a busca incessante pelo lucro, o pouco valor à memória (esquecimento, por exemplo, dos impactos do uso abusivo de agrotóxicos à saúde humana que já foram relatados) são tipicamente características do Agronegócio. Todavia, a eficiência dos seres, o preço (de alimentos orgânicos, por exemplo), o estímulo à adesão, os desejos convergentes (de produzir alimento com responsabilidade ambiental) dentre outras características são típicas da Agricultura Familiar/Agroecologia.

Ao nosso ver, diante das práticas que foram apresentadas nesta seção, as escolas do campo têm um papel importante para que, no mundo da opinião, a reputação da agricultura familiar e da soberania alimentar seja aumentada; no mundo mercantil, que vendedores e compradores “saíam ganhando”; e no mundo industrial, que a eficiência dos seres seja pautada nos conhecimentos construídos por quem vive no e do campo, a partir de uma perspectiva do Bem Viver.

6.3. Educação do Campo e Preservação Ambiental

Nesta seção iremos abordar algumas práticas das duas escolas do campo que dizem respeito a questões ambientais, mas que não estão diretamente relacionadas à alimentação ou à agricultura familiar, assuntos discutidos na seção anterior.

6.3.1. *Plantio de árvores*

Uma prática bastante interessante que é incentivada em ambas as escolas é o plantio de árvores. No caderno didático do segundo ano, na terceira sessão, o assunto abordado na disciplina de Agricultura foi “Conceito e tipos de viveiros, produção de mudas, substratos, propagação vegetativa” (vide Anexo E). Alguns estudantes da EFA fizeram estágios em um viveiro da região onde residem, na Zona da Mata mineira. Vejamos esse relato do estudante Augusto, em uma entrevista remota feita em dezembro de 2020:

Augusto: No segundo ano eu já estava adiantando o processo e já estava fazendo o meu estágio técnico no viveiro de mudas, perto do assentamento onde eu moro, que é um viveiro de árvores nativas do Brasil e estava com o intuito de produzir mudas para áreas de reflorestamento de áreas atingidas por barragens, foi conduzido pela escola (...). As pessoas do viveiro discutiam bastante quais mudas iam ajudar mais rápido no tratamento da área degradada, acha uma árvore no caminho que não conhece, pega a semente, um pedaço da casca, folha seca para ver se ela é nativa, não usava muita tecnologia para isso, a gente pesquisava, se não achasse pesquisava na internet para entender qual seria a função dela naquele meio. (09.12.20)

A partir desse relato, é possível ver um exemplo de como a formação técnica ofertada pela EFA pode repercutir no estágio e ser complementada com experiências ambientais relevantes, como a recuperação de áreas degradadas.

O plantio de árvores também pôde ser observado na escola de acampamento, mas não como uma ação individual e sim como um projeto do MST⁵⁹ que mobiliza vários moradores e os estudantes da escola. Todavia, antes de o Movimento começar o projeto, houve muitos cortes de árvores no acampamento, conforme nos relata o professor João:

João: Quando eu cheguei aqui tinha muito a questão que o pessoal começou a cortar muitas árvores, tinha muito mais árvore, (inaudível) sempre arborizado, era mais arborizado aqui, tinha muita árvore. Mas a comunidade chegou, começou a cortar, para construir, para pegar madeira, e tal tal tal, aí a gente começou... Fizemos reunião aqui, falamos assim 'Oh, essa árvore aqui, por exemplo, é nativa daqui'... 'Ela tem muito pouca e se vocês cortarem ela... é questão de cortar menos' (...). E tem o projeto do MST que realizou junto com a escola, que é... O projeto do MST, na verdade, é plantar 100 milhões de árvores então a gente começou esse projeto aqui, a plantar árvores, mudas de árvores que eram nativas, perto do rio, perto de uma nascente que tinha ali, e fora também. Saímos plantando árvores daqui até Sarzedo. Parava, colocava a árvore, saímos plantando árvore até Sarzedo perto de um córrego lá. Sarzedo não tinha mais árvore nenhuma perto do córrego. A polícia parou e chegou 'Que que vocês estão fazendo aí?', 'Plantando árvores'. 'Pra quê?' Para quê plantar árvore? O policial não gostou não... que a gente estava plantando árvore perto do rio.

(...) Daí a Priscila parou para explicar: 'Olha, isso aqui é um rio... é muito importante para dar água (risos). A chuva cai, vai pegando, assoreando isso aqui tudo, se o senhor não sabe' (25/02/21).

É válido destacar que foi necessária a mobilização da própria comunidade e a interferência dos educadores do setor de Educação do MST para orientar os acampados a reduzirem o corte de árvores nativas e, posteriormente, para estimulá-los a fazer o plantio de mudas.

Em esclarecimentos sobre o projeto mencionado, João destacou que apenas alguns professores da escola aderiram (só quem teve interesse) e apenas os alunos do Ensino Médio e da EJA é que foram para as ações externas ao acampamento, por questão de segurança. Os

⁵⁹ Trata-se de um Plano Nacional do MST que foi implantado em 2020 com o intuito de que até 2030 sejam plantadas 100 milhões de árvores, abrangendo todas as regiões do país. Dentre as ações do Plano, há a implantação de viveiros (de frutíferas e de espécies nativas) em todas as áreas de acampamentos e assentamentos do MST e, além do impacto ambiental, é um projeto que visa à geração de emprego e renda para os camponeses (informações obtidas por meio de entrevistas com professores do acampamento, em 2021).

alunos do Ensino Fundamental participam apenas de atividades internas. Vejamos a justificativa do docente:

João: *Porque tem muita gente que vê o pessoal chegando lá com blusa do MST e boné do MST, vai reprimir sem saber o que que é. No caso, os policiais... quando chegamos lá plantando árvores, chegaram várias viaturas e encostaram (25/02/21).*

Em uma entrevista com a professora Priscila, na semana seguinte à entrevista com o João, ela comentou que o plantio de árvores é uma ação contínua, principalmente no entorno da escola e do acampamento. Ela ironicamente disse que, naquela situação relatada pelo professor, a polícia chegou para saber o que estavam fazendo aqueles “pequenos terroristas”.

Em outubro de 2021, Priscila falou que o plantio foi uma das ações da Semana da Árvore, que acontece todos os anos no mês de setembro. No ano seguinte, por exemplo (em setembro de 2022), foi publicada esta matéria no site o MST:



Figura 16 -Reportagem do site do MST: Plantio de árvores

Fonte: <https://mst.org.br/2022/09/21/sem-terra-ja-plantaram-4-milhoes-de-arvores-pelo-brasil/> . Acesso em: 18 fev. 2023

As ações envolvendo o plantio de árvores, ao nosso ver, possuem um potencial formativo muito grande para os estudantes da Educação Básica, sobretudo de escolas do campo. É uma iniciativa que auxilia na construção da responsabilidade individual e coletiva com a melhoria do ar, com a preservação de nascentes, a prevenção de erosão e até mesmo de recuperação de áreas degradadas.

O Plano Nacional do MST pretende articular, ao mesmo tempo, o plantio de árvores, a produção de alimentos saudáveis, o cuidado com os bens comuns e a geração de renda para as

famílias acampadas e assentadas. Além disso, há ações que buscam incentivar o plantio de árvores nas cidades por meio de grupos de apoiadores e campanhas anuais de massificação do plantio⁶⁰.

No âmbito das ontologias associadas ao plantio de árvores, podemos inicialmente identificar a preposição do modo da Reprodução [REP], tendo em vista que as plantas são existentes que se mantêm e se reproduzem seja por propagação vegetativa, por sementes e que, por meio de ações como as do Plano Nacional de plantio do MST, acabam ocupando os viveiros, as agroflorestas, as matas ciliares, os acampamentos e assentamentos, e as cidades de diversas áreas do Brasil.

Uma outra preposição que podemos identificar a partir dos dados apresentados nesta seção é a do modo da Organização [ORG]. De acordo com Latour (2019, p. 327) “o que está em questão nesse novo modo de existência não é saber como o pequeno está incluído no grande, mas como se consegue modificar o tamanho relativo de todos os arranjos”.

O autor salienta que o que faz com que esses arranjos cresçam ou encolham depende da circulação dos “scripts”, isto é, das histórias ou situações que fazem com que os seres sejam ora autores, ora personagens dos próprios relatos. Existem duas posições do âmbito dos scripts: uma acima, como se os seres estivessem livres a qualquer momento para escrevê-los, e outra abaixo, como se fossem livres para modificá-los (LATOURE, 2019, p. 317).

Podemos tentar compreender melhor com alguns exemplos a partir dos trechos de entrevista apresentados. Pensemos que em um dia qualquer, no estágio, Augusto estava com um “roteiro” (script) com o seguinte planejamento: plantar mudas de uma árvore X em uma área degradada. Durante o plantio, ele pode ter encontrado uma semente desconhecida naquela localidade. Após uma pesquisa sem sucesso na internet, decide perguntar se os outros estagiários conhecem aquela semente. Nesse movimento, o script do plantio teve o prazo de validade encerrado e iniciou-se outro: Descobrir de qual planta provém aquela semente. Notemos que ora Augusto é autor do seu relato (planejamento de fazer o plantio), ora personagem, já que ele começou a fazer o plantio, mas depois precisou buscar ajuda para saber sobre a semente encontrada e desconhecida.

Se os colegas estagiários não souberem a origem da semente, eles terão que perguntar para o coordenador do viveiro. Se este não souber, irão acionar alguns pesquisadores parceiros

⁶⁰ Assista ao vídeo produzido em 2020 pelo MST: “Plano Nacional | Plantar árvores, produzir alimentos saudáveis”. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=L29q4GO_2Vc . Acesso em 18 fev. 2023.

que atuam na área da Agronomia, Engenharia florestal, Biologia, etc. e, assim, os arranjos vão se expandindo.

Todos os scripts têm prazo de validade e, segundo Latour (2019, p. 318), “organizar é capturar durante o caminho e em pleno voo scripts com términos defasados que desorganizarão outros. (...) Os mesmos seres precisam fazer malabarismos com outras atribuições”.

Para darmos outro exemplo, pensemos que a professora Priscila, juntamente com um grupo do acampamento, tinha o script de “plantar árvore na beira do córrego”. Todavia, esse script foi finalizado quando ela precisou “fazer malabarismos” com a atribuição de dialogar com os policiais para explicar por que é importante plantar árvores. Dependendo dos desdobramentos dessa ação, esse script poderia ser finalizado e entrar em cena o de “acionar a frente de massa do MST”, caso os policiais começassem a repreender ou agredir as pessoas.

Nesse sentido, a organização passa a ser um rastro e “a dimensão e consistência dos ‘seres organizados’ devem precisamente ser explicadas pela passagem, pelo deslizamento contínuo da ação de organizar” (LATOURE, 2019, p. 316).

Sabemos que o modo de existência [ORG] pode ser cruzado com vários outros diante da complexidade das ações, principalmente no que diz respeito ao Plano Nacional de plantio do MST, como por exemplo [ORG-TEC]; [ORG-POL]; [ORG-DRO], [ORG-HAB], dentre outros. Iremos explorar esses cruzamentos em outras oportunidades, ao longo das próximas seções.

Finalizaremos esta seção identificando uma *cité* (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020) que ficou bastante evidente no comentário do professor João quando afirmou que nas ações externas ao acampamento, é comum pessoas pararem e reprimirem o grupo somente porque viram militantes com a blusa e o boné do MST.

Podemos afirmar que estamos diante do mundo da Opinião, no qual as reações da opinião pública muitas vezes estão pautadas em informações equivocadas e preconceitos veiculados pela mídia e/ou pelas redes sociais. Infelizmente, o MST tem uma reputação negativa em meio a determinados grupos pelo fato de defender a reforma agrária popular a partir da ocupação de terras que, a princípio, pertencem à propriedade privada. Nesse sentido, ações nacionais como a do Plano de Plantio de árvores podem ir na contramão dessa reputação negativa e estimular à adesão da população, bem como mobilizar o interesse pelo compromisso do MST em preservar o meio ambiente (além de produzir alimentos saudáveis).

6.3.2. Educação do Campo, lixo e mineração

Nesta subseção não iremos apresentar práticas diretamente relacionadas à preservação ambiental no âmbito das escolas, mas problemáticas ambientais vivenciadas pela comunidade local e a partir das quais as escolas do campo podem ter um papel importante na formação crítica de seus estudantes.

Na primeira entrevista feita com a professora Priscila, em março de 2021, ela comentou que um grande problema do acampamento é o lixo e que, pelo fato de muitos dos acampados terem origem urbana, eles já trazem hábitos nocivos da cidade no que se refere ao descarte inadequado.

***Priscila:** Pois é... Ontem eu falei, conversei com um companheiro sobre a possibilidade de a gente criar um setor do Meio Ambiente. Tem me incomodado muito o lixo, o mau cuidado do lixo, sabe? É queima de lixo, é muito descartável, ali na mata também na região, enfim, é preciso ter uma... e o setor de Educação também é responsável em relação a isso, né? Dessa formação, só que a gente está com tanta demanda (...), então a gente acaba não conseguindo fazer tudo que a gente planeja, né? O setor de educação está com uma tarefa de fazer a formação também política das turmas e fazer inclusive essa formação ambiental também, mas para isso eu acho que seria necessário ainda ter um setor do Meio Ambiente para fiscalizar mesmo, para orientar as turmas, as pessoas, né? (05/03/21)*

Como pudemos observar, a professora Priscila sente falta de um Setor de Meio Ambiente no acampamento para, além de exercer a função de orientar as pessoas, ter a função de fiscalização das ações que dizem respeito à conservação do espaço.

No entanto, ela reconhece que o Setor de Educação também é responsável pela formação ambiental dos estudantes e dos moradores como um todo. Ainda que, aparentemente, o Setor não esteja dando conta de tantas demandas, algumas iniciativas já foram desenvolvidas para reduzir os impactos do lixo no acampamento e para promover a conscientização nos estudantes, conforme exemplifica a estudante Letícia, quando perguntada se ela chegou a participar de algum evento ou projeto na escola em que foram discutidos problemas ambientais. Vejamos o que ela respondeu:

***Letícia:** Assim, antes do crime... Do crime da Vale, a gente fez uma atividade onde a gente conversou primeiro sobre o lixo que a gente joga no acampamento, principalmente porque aqui a gente não tem os garis, né? Que a gente joga aí vem e limpa. Então a gente que cuida do nosso espaço. Depois dessa conversa, a gente fez uma atividade que a gente andou pelo acampamento, andou até a prainha (...). No caminho a gente foi juntando lixo, a turma que conseguisse juntar mais lixo ganhava, e mesmo assim, depois que a gente acabou de juntar todo o*

lixo, a gente ainda teve um momento de lazer assim, no rio que na época ainda permitiam, eu acho que é isso. (25.02.21)

É interessante destacar que a atividade mencionada no trecho acima teve diferentes momentos: conversa com os (as) estudantes; gincana entre turmas; lazer no rio. Podemos afirmar que foi uma forma divertida de mobilizar os (as) discentes para a limpeza do ambiente e de conscientizar para a destinação correta do lixo.

Aproveitando a observação feita por Letícia, de que o lazer no rio era possível antes do crime de Vale, iremos apresentar a partir de agora alguns dados relacionados a um assunto muito pertinente no âmbito do Estado de Minas Gerais: a mineração.

Ambas as regiões em que as escolas parceiras estão inseridas foram atingidas pela lama proveniente de um rompimento de barragem de rejeitos de mineração. A EFA encontra-se em um município que está na Bacia do Rio Doce e a escola de acampamento está às margens do Rio Paraopeba, ou seja, a primeira foi atingida pelo rompimento da barragem de Fundão (em 2015) e a segunda pelo rompimento da barragem de Brumadinho (em 2019).

Na pergunta sobre problemas ambientais enfrentados pela comunidade, a mineração apareceu na resposta de Dona Odete, estudante da EJA e membro do coletivo de saúde do MST. Vejamos o relato dela:

Dona Odete: *Bom, com certeza. Depois do crime da Vale, piorou muito, muita gente reclamando de doenças de pele, né? Plantas que apanhava na beira do rio, hoje eu não posso mais apanhar, porque a gente tem medo da contaminação, né? E ocasionou assim mais doenças respiratórias, entendeu? A gente é mais procurado sobre bronquite, e tal... Sempre em torno da respiração, né? E porque eu nunca tinha tido pneumonia, e em março seguinte que teve o acontecido, eu tive pneumonia. Mas só tive essa pneumonia, não me internei por ela não. Internei por AVC, internei por H. pylori, mas assim, na respiração como eu tenho os meus remédios, eu não sou tão atingida, porque eu tenho remédio para bronquite, eu tenho remédio para asma, tenho remédio para pulmão. Então eu estou sempre recorrendo aos meus remédios. Mas creio que se não fosse isso eu creio eu também seria bem prejudicada.*

Pesquisadora: *Então a senhora falou até de colher planta na beira do rio, né? Isso realmente afetou?*

Dona Odete: *é, eu fiquei afetada porque agora uma planta que era de beira de água eu não posso apanhar mais eu tenho que ir fora buscar. Ou comprar lá em Belo Horizonte, para fazer aqui, então é... algumas plantas não se deram muito depois do crime, acabaram morrendo, como a malva. Uma coisa muito importante, a minha acabou toda,*

sabe? Eu vou ter que comprar e o custo dela é alto⁶¹, é uns vinte reais uma muda, sabe? Mas a gente vai levando. (05/03/21)

Vemos no relato de Dona Odete uma influência direta do rompimento da barragem na saúde da população. Segundo ela, aumentaram os casos de problemas de pele, respiratórios, mas ela não foi tão prejudicada porque conhece as propriedades de algumas plantas e recorreu aos seus remédios naturais.

De forma indireta, a contaminação do rio pelos rejeitos de mineração também afetou a saúde das pessoas porque as plantas medicinais encontradas na mata ciliar agora não podem ser coletadas para a fabricação de pomadas, chás e outros remédios. Dona Odete relata que isso inclusive está causando prejuízo para ela, já que uma planta que era encontrada na beira do rio (como a malva⁶²), agora precisa ser comprada.

Os impactos negativos do rompimento também foram sentidos na produção agrícola do acampamento, principalmente de hortaliças, como podemos verificar no relato da professora Priscila quando perguntada se há discussões com os moradores sobre os problemas ambientais:

***Priscila:** Bom, aqui é um solo todo de minério, né? Com esse crime da Vale, a gente não consegue mais as mesmas produções. Isso afetou mesmo a produção e já é um solo nocivo, de certo modo, né? Então é preciso fazer muito tratamento na terra para conseguir minimamente utilizar para o plantio, né? É... os moradores eles têm reclamado muito dessa questão da Vale, né? Da água também, da irrigação, que já não é mais, já não se consegue mais produção de folhas... as pessoas já não estão muito felizes na produção de folhas, e a folha é que pega toda a sujeira basicamente (...), né? Então o minério tem atrapalhado muito a produção, e aqui inclusive está sendo área, como a gente entrou em leilão, (...) teve o crime aí a terra, essa terra daqui, foi entrada em leilão, colocaram a terra em leilão com a gente dentro. Daí o Eike Batista vendeu. Comprou uma empresa chinesa... COMISA comprou a terra, e agora eles estão querendo fazer todo esse espaço, porque essa é uma região estratégica, né? A gente está justamente no meio do caminho de escoamento, né? Então eles estão querendo fazer justamente um caminho de escoamento. Então já tenho percebido que já tem acontecido uma movimentação (...) em relação a fazer mais, melhorar a estrada, e tudo mais. E a turma já vem reclamando... Só essa movimentação de mineração e estrada e tudo mais já tem*

⁶¹ Em uma nota de caderno de campo de fevereiro de 2021, feita a partir de uma conversa com professor João, foi registrado que a Dona Odete chegou ao acampamento sem condição alguma de construir uma moradia e os próprios acampados se mobilizaram para conseguir os materiais (madeirite, lona, etc.) e construir uma casa para ela. João comentou que Dona Odete várias vezes precisou receber cesta básica. Nesse sentido, os vinte reais para comprar uma muda de planta realmente é um custo muito alto para quem tem poucas condições financeiras.

⁶² Quando perguntada para que tipo de problema de saúde a malva é indicada, Dona Odete afirmou que o princípio ativo da “malva cheirosa” é para angina e dor forte no peito, mas também é boa para afta e para o estômago. O nome científico dessa planta é *Pelargonium graveolens*, da família Geraniaceae.

prejudicado as plantações do entorno dali, da estrada, acaba indo muito pó de minério (...). Então é a nossa... A gente tem que conviver com isso. Tentar produzir um alimento saudável no meio disso tudo, né? É uma grande luta também. São muitas lutas, né? São muitas questões que a gente vive. (05.03.21)

Para além dos problemas com as plantações (solo nocivo, irrigação prejudicada), o acampamento enfrenta constantemente os impactos da poeira e da movimentação de caminhões lotados de minério. Ainda que Priscila não tenha comentado, possivelmente essa poeira também deve estar acentuando os problemas respiratórios que haviam sido mencionados pela Dona Odete anteriormente.

Tanto as mineradoras quanto uma empresa do ramo de água mineral estão investindo na melhoria das estradas o que, de certo modo, deixa a área do acampamento com maior visibilidade e aumenta os riscos de uma possível desapropriação das famílias que ocupam o território.

Nesse sentido, podemos afirmar que não são apenas os rejeitos de mineração da barragem de Brumadinho que estão dificultando a vida ou prejudicando a saúde dos acampados, mas também a constante ameaça de mineradoras que estão atuando nos arredores.

Passando agora para as observações no âmbito da EFA, em novembro de 2020, foi perguntado para o monitor Diego se eles costumam abordar problemáticas ambientais em suas aulas e se existe algum projeto a esse respeito. Eu lembrei que, na época em que Diego estava na turma de CVN do LECampo, ele havia comentado que os minerodutos⁶³ eram um problema em sua região (SILVA-FREITAS, 2017, p. 81). Vejamos a resposta do monitor:

***Diego:** A gente trabalha... Tem uma disciplina que chama Legislação e Gestão Ambiental no Ensino Médio, que é até a Margarete que trabalha. Então às vezes a gente faz visita. A questão do mineroduto ela foi um problema naquela época porque para o mineroduto passar tem a terraplanagem, né? Causando erosão e tal, mas hoje o pessoal não vê isso como impacto porque aqui não tem estação de bombeamento, aqui no município, só passou mesmo. Hoje tem as terraplanagens, mas são todos com cobertura vegetal por cima. Então hoje não é mais um impacto visível, né? É uma área de risco, tem risco de ele romper e, a área que ele passou, fez a terraplanagem, passou uma tubulação, mas a empresa tem contrato com todo mundo para passar mais duas, então pode ser que passe a qualquer momento, basta a empresa querer porque ela já tem contrato para isso. Se essa empresa achar viável, vai passar mais duas ainda. Mas hoje não é um problema.*

⁶³ Grandes dutos que realizam o transporte de minério até o processamento final. O material pode ser bombeado por centenas de quilômetros e basicamente é uma lama viscosa composta de 65% de sólidos e 35% de água. Fonte: <https://www.minasjr.com.br/entenda-o-que-e-um-mineroduto/>. Acesso em 28 jan. 23.

Nessa baixada em frente à escola mesmo passa um mineroduto, mas o pessoal nem vê (...). Hoje não é um impacto... tão visível mais. E os meninos do Ensino Fundamental a gente trabalha mais dentro da disciplina de Ciências mesmo, geralmente no nono ano a gente os leva para a barragem aqui do Rio Doce, barragem Risoleta Neves, que é uma hidrelétrica, mas... (...) trabalho muito as nascentes da região, a gente os leva muito em nascentes.

É importante destacar como a noção de “atingido” muda com o passar do tempo. O fato de os minerodutos não serem mais visíveis, segundo o monitor, faz com que ele deixe de ser um problema ambiental. Na época de sua graduação, os impactos estavam relacionados ao processo de terraplanagem e à erosão decorrente disso.

Apesar de não ser considerado um problema ambiental na atualidade, Diego afirma que a empresa já tem contratos firmados com a população e, a qualquer momento, ela pode querer passar mais minerodutos no município, mesmo que haja um risco de rompimento.

Uma característica importante destacada pelo monitor é que a escola promove visitas e/ou trabalhos de campo a locais que podem ter boas discussões acerca de questões ambientais. Os que foram destacados por Diego foram a visita a uma hidrelétrica e a diferentes nascentes.

No que diz respeito à disciplina de Legislação e Gestão Ambiental, nos cadernos didáticos recebidos no período de ensino remoto em 2020, houve a discussão sobre mineração apenas no caderno do 1º ano, na quarta sessão, no qual foi apresentado um texto geral sobre recursos naturais do Brasil. O cabeçalho desse caderno pode ser visto abaixo:

Escola Família Agrícola			
			
CADERNO DIDÁTICO			
COMPONENTE CURRICULAR	Legislação e Gestão Ambiental	Turma	1ºano do ensino médio
PROFESSOR	Margarete	Contato	(XX) XXXX-XXXX
Período	15/06/2020 a 06/07/2020	Nº de aulas	1 por semana
Temáticas das Aulas: Recursos naturais do Brasil			
Objetivo: Investigar os usos dos recursos naturais e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.			

Figura 17 -Cabeçalho caderno didático

O termo “mineração” apareceu brevemente no caderno do 2º ano na quinta sessão, no conteúdo sobre os 50 anos do Estatuto da Terra e no caderno didático do 3º ano, da sétima sessão, sobre a Bacia do Rio São Francisco.

Em março de 2020, enquanto eu estava em trabalho de campo na EFA, os (as) estudantes da escola foram convidados a participar de um evento da Fundação Renova⁶⁴ em um município localizado a cerca de 50 km da escola. Tratava-se de uma “Caravana Devolutiva”, na qual seriam apresentados para a comunidade resultados e informações envolvendo as ações de revitalização da Bacia do Rio Doce. A seguir, é possível ver alguns registros:



Figura 18 - Caravana Devolutiva: Resultados e Recuperação Ambiental do Rio Doce – Fundação Renova

Esta Caravana Devolutiva teve a presença de equipes da Fundação Renova, pescadores e outras pessoas atingidas oriundas de quatro municípios da Bacia do Rio Doce. Participaram deste evento os estudantes do segundo e do terceiro ano da EFA e o monitor José.

Foram abordados os seguintes assuntos: Plano de monitoramento quali-quantitativo sistemático de água e sedimentos, Programas compensatórios de restauração florestal, Programa de Biodiversidade, dentre outros.

⁶⁴ Organização sem fins lucrativos responsável pela reparação dos danos causados pelo rompimento da Barragem de Fundão. Foi formada a partir de um compromisso jurídico chamado de Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) e em seu escopo de atuação, existem 42 programas que se desdobram em vários projetos executados ao longo de toda a Bacia do Rio Doce. Fonte: <https://www.fundacaorenova.org/a-fundacao/>. Acesso em: 09 mar. 2023.

Ao longo de todo o evento, algumas pessoas das comunidades atingidas levantaram questionamentos sobre a possibilidade de pescar ou de consumir os peixes do Rio Doce sem que as pessoas tenham problemas de estômago, o que segundo elas, estava acontecendo com muita frequência na região.

Foi falado mais de uma vez pelos representantes da Renova que a responsabilidade de atestar se pode pescar e consumir os peixes do Rio Doce é do poder público. Segundo eles, todos os dados das análises são encaminhados para instituições públicas. Uma das expositoras falou que quem atesta a possibilidade de consumo dos peixes é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), todavia, um funcionário do Ministério Público que estava presente afirmou que não era para considerarem o último parecer da Anvisa porque mais estudos deveriam ser feitos.

A palestrante da equipe de Biodiversidade comentou que, de acordo com estudo realizado em parceria com um aluno de Doutorado da UFV, de uma amostra de 1399 peixes (de 56 espécies), apenas 11 apresentaram níveis elevados de metais, isto é, acima do permitido pela Anvisa (arsênio, cádmio, prata, cromo, mercúrio e níquel).

Infelizmente, eu não pude acompanhar as aulas em que pudesse haver desdobramentos do que foi abordado no evento. No dia seguinte, precisei voltar para Belo Horizonte e os estudantes também retornariam para as suas casas. Foi a última semana em que o Ensino Médio esteve no Tempo Escola porque na semana seguinte (sessão escolar do Ensino Fundamental), as aulas foram suspensas devido à pandemia de Covid 19.

No entanto, durante o jantar na EFA naquele dia da Caravana Devolutiva, os estudantes comentaram sobre o encontro, o que foi posteriormente registrado em notas de caderno de campo:

- (...) os alunos que foram à Caravana Devolutiva comentaram, durante o jantar, sobre alguns episódios como, por exemplo, o fato de o palestrante da equipe de monitoramento de água ter falado que a questão do peixe seria discutida pela equipe de Biodiversidade, mas esta não respondeu o que foi perguntado pelos moradores: “Pode ou não pescar o peixe do Rio Doce?” (**Notas de caderno de campo - 17.03.20**).

Essa ausência de resposta por parte da Fundação Renova, ainda que não seja uma questão simplista, incomodou os estudantes. Um fato observado também foi que os discentes acharam graça de um dos expositores que comentou que não havia mercúrio na amostra

analisada, mas eles viram o símbolo Hg⁶⁵ nos resultados apresentados em slide. Os comentários dos (as) alunos (as) evidenciam tanto o seu senso crítico (já que os atingidos foram em busca de respostas que afetam diretamente o modo de vida da comunidade) quanto a atenção que despenderam durante a apresentação dos resultados pelos expositores.

Em novembro de 2020, quando retornei ao município (mesmo com as aulas suspensas), algumas estudantes que foram entrevistadas se lembraram do evento da Fundação Renova quando perguntadas se já haviam participado de algum evento, atividade ou projeto que buscou discutir problemas ambientais presentes na comunidade. Vejamos o que a estudante Maria respondeu:

***Maria:** A escola tem muita parceria, tem encontro em que a gente vai e discute sobre agricultura familiar, discute sobre o campo, tem até aquele que a gente foi em (...) ⁶⁶, que a gente discutiu sobre o setor, que eu esqueci o nome, a Fundação Renova faz muita parceria, a escola tenta informar o máximo para a gente aprender (12.11.20)*

O relato da estudante corrobora com o que foi apresentado anteriormente (p. 76), de que a EFA promove a formação de seus estudantes para além dos muros da escola, possibilitando a ida das (os) discentes a encontros que discutem questões relevantes para a comunidade, como a agricultura familiar e a revitalização da Bacia do Rio Doce, no que diz respeito às ações para reduzir os impactos do rompimento da barragem de Fundão os quais, infelizmente, ainda são muitos.

O esquema abaixo sistematiza as principais informações trazidas pelos parceiros da pesquisa nesta subseção. Do lado esquerdo, encontram-se algumas questões socioambientais apresentadas no âmbito da escola de acampamento e, no lado direito, as principais questões no âmbito da EFA. Priorizamos as informações que dizem respeito à relação entre as escolas e a mineração, as quais fornecem maiores possibilidades analíticas.

⁶⁵ Símbolo do elemento “mercúrio” na Tabela Periódica.

⁶⁶ O nome do município foi ocultado.



Figura 19-Esquema da subseção “Escola do campo, lixo, mineração”

Começamos as nossas discussões considerando que a maioria das questões apresentadas no esquema dizem respeito mais à comunidade do que às escolas propriamente ditas. No entanto, não tem como dissociar as instituições das problemáticas do local em que estão inseridas. Os prejuízos à agricultura causados pelo solo e água contaminados, por exemplo, afetam diretamente a alimentação e a geração de renda das famílias dos (as) estudantes da escola do MST. Se a empresa decidir passar novos minerodutos, a paisagem geográfica do município irá se modificar e, dependendo dos impactos, a EFA também será afetada.

A maioria das questões apresentadas no esquema abrange ontologias ligadas ao mundo mercantil e ao mundo industrial (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020). As práticas minerárias (que ocorrem há séculos no Brasil), estão diretamente relacionadas a objetos de maior grandeza que são vendáveis e com posição de força em um mercado: os minérios. Bolstanski e Thévenot (2020, p. 319) afirmam que “a construção chamada mercado é tanto uma metafísica quanto a edificação de ordens referidas à confiança e à tradição ou à vontade geral”.

Essa “vontade geral”, no âmbito das grandes empresas mineradoras, pode estar atrelada à infinidade de produtos que dependem da mineração para a sua fabricação, nos mais diversos setores. No mundo mercantil, o dinheiro é a medida de todas as coisas e está diretamente relacionado a lucros, pagamentos, transações (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020).

A natureza humana no mundo mercantil é caracterizada pelo imperativo “Buscai o lucro”. Nas situações apresentadas, a busca pelo lucro é o que faz com que as empresas ao redor do acampamento invistam em estradas (para facilitar o acesso e o escoamento da produção); ou

que as mineradoras firmem contrato com a população para a passagem de mais minerodutos no município; ou que uma empresa do setor de mineração compre uma área estratégica, independentemente de ter pessoas morando em seu interior.

No que diz respeito ao mundo industrial, a característica da natureza humana está pautada no seu “potencial de atividade” (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 329). As ações humanas se apresentam como tarefas de produção e envolvem uma gama de objetos que se estendem das ferramentas aos procedimentos (*ibid.*, p. 330). As empresas responsáveis pelas atividades minerárias, nesse sentido, estão envolvidas com os “potenciais de atividade” dos operários, dos engenheiros, dos gestores, dos distribuidores, etc. e contam com uma quantidade gigantesca de equipamentos, maquinários e logísticas para que as ações se concretizem (e gerem lucro).

Infelizmente, as práticas minerárias deixam rastros de destruição, conforme vimos nos relatos dos participantes. Os rompimentos das barragens de rejeitos tanto de Fundão quanto a de Brumadinho evidenciam o quanto os valores econômicos, no âmbito dos mundos mercantil e industrial, estão acima dos valores humanitários. A riqueza de uns ocorre em função da pobreza, adoecimento e/ou sofrimento de (muitos) outros.

Diante da complexidade das situações apresentadas nesta subseção, podemos inferir que várias ontologias podem estar presentes no dia-a-dia das comunidades em que as escolas estão inseridas.

Vamos analisar, por exemplo, a ida dos estudantes da EFA à Caravana Devolutiva da Fundação Renova. Nesse evento, podemos destacar a presença indireta de uma mineradora responsável por um dos maiores desastres ambientais no Brasil; a presença de pesquisadores (as) de diversas áreas que estão divulgando resultados de estudos científicos; a participação de moradores, pescadores e outros profissionais atingidos pelo rompimento; e um grupo de estudantes de uma escola do campo.

Inicialmente, atentemo-nos para a atuação dos pesquisadores da Fundação Renova, os quais estão imersos em um modo de existência que ainda não foi mencionado nas seções anteriores: o da Referência [REF]. Nessa ontologia é possível acessar os distantes (os peixes contaminados do Rio Doce, por exemplo) por meio de cadeias de referência, e “a descontinuidade das referências acaba por oferecer a continuidade de um acesso indiscutível” (LATOURE, 2019, p. 72).

Os slides apresentados pela equipe de Biodiversidade na Caravana, por exemplo, continham informações acerca da concentração de metais pesados nas amostras de peixes. Para se chegar a esse dado “objetivo”, foi necessária uma cadeia de etapas que abrange projetos

metodológicos; a captura dos animais; a identificação taxonômica; o manejo envolvendo a separação de partes dos peixes (tais como vísceras, musculatura e brânquias); manipulação de tubos de ensaio contendo tecidos de peixes, ácidos ou outros reagentes; utilização de equipamentos como digestores e espectrofotômetros. Depois de toda essa parte técnica, há a análise dos dados por especialistas e a posterior criação de gráficos e tabelas. Somente assim surge o conhecimento a respeito da concentração de metais pesados na ictiofauna daquele trecho da Bacia do Rio Doce.

No entanto, apenas os dados científicos apresentados para a população, no que se refere à pequena quantidade de peixes com níveis insatisfatórios de metais pesados, não foram suficientes para conferir segurança aos pescadores e às outras pessoas atingidas pelo rompimento da Barragem de Fundão. Naquela ocasião, muitos dados foram apresentados (de diferentes projetos), mas a comunidade ainda ficou sem saber se poderia ou não pescar no rio.

Nesse sentido, podemos afirmar que estamos diante de uma situação em que há o cruzamento entre o modo da Referência [REF] e o modo da Política [POL], tendo em vista que os dados construídos pelos pesquisadores precisavam ser atestados pela Anvisa, instituição que teria o poder de dar uma resposta mais assertiva sobre a qualidade da água e dos peixes, naquele trecho da Bacia.

Todavia, conforme mencionado, nem mesmo a Anvisa teve credibilidade naquela Caravana Devolutiva, já que o funcionário do Ministério Público pediu para a comunidade não considerar o último relatório da instituição porque estava com dados insuficientes.

Além do modo POL, o modo do Direito [DRO] também se faz presente nesse evento, tendo em vista que existem inúmeras questões judiciais envolvendo, além da recuperação ambiental, a recuperação das condições socioeconômicas da população impactada, por meio de medidas de mitigação, compensação e indenização. A própria “devolutiva” da Fundação Renova para a comunidade está pautada em questões judiciais, no âmbito da prestação de contas das empresas responsáveis pelo desastre.

E onde se insere a Escola Família Agrícola e os estudantes nessa situação? Como afirmamos anteriormente, não foi possível saber os desdobramentos desse evento no âmbito pedagógico. No entanto, a vivência que os discentes da EFA tiveram, a partir da observação de diferentes atores (pesquisadores, pescadores, Ministério Público, etc.) e da constatação de divergências na apresentação de alguns dados e/ou em alguns discursos, pode se configurar como uma situação-problema com grande potencial de ensino-aprendizagem, sobretudo na área de Ciências da Vida e da Natureza.

Campolina et al. (2020) apontam a (in) segurança de barragens de rejeitos de mineração como uma Controvérsia Sociocientífica de Forte Impacto Local (CoSFIL) que pode ser discutida nas salas de aula de ciências, considerando questões geoespaciais importantes e contribuindo para construção crítica do conhecimento.

Os autores sugerem, por exemplo, a discussão acerca da operação de barragens de rejeitos sem laudos de estabilidade ou até mesmo com a existência desses documentos, mas que, na prática, não afastam o risco de rompimento das estruturas. Além disso, apontam algumas legislações⁶⁷ que se utilizam de delimitações espaciais para definir os graus de afetamento em caso de rompimento, mas as áreas previstas são muito distintas da realidade (CAMPOLINA et al. 2020).

Voltemos então para a problemática que os estudantes da EFA presenciaram na Caravana Devolutiva da Fundação Renova: É seguro pescar e/ou comer peixe do Rio Doce? Pensando que essa também pode ser uma questão sociocientífica interessante e ter um forte impacto local, é pertinente pensar atividades didáticas que possam explorá-la, como por exemplo, debates em que os estudantes precisem mobilizar diferentes tipos de conhecimentos e valores divergentes para chegarem em uma possível “solução”.

Em um material elaborado por professores referência⁶⁸ de um curso⁶⁹ de formação continuada de professores dos municípios atingidos pelo rompimento da Barragem de Fundão, a questão sociocientífica “*Essa água é potável?*” surgiu como uma proposta de abordagem no âmbito da área de Ciências da Vida e da Natureza, em escolas da Educação Básica.

Ao desenvolverem essa abordagem, Silva et al. (2022) citam uma nota técnica⁷⁰ da Anvisa, publicada em junho de 2019, que poderia ser explorada em sala de aula. No documento são apresentados os níveis críticos de metais pesados em amostras coletadas no Rio Doce (de

⁶⁷ Um exemplo é a Portaria nº 70.389 do Departamento Nacional de Produção Mineral, de 17 de maio de 2017, que define como Zona de Autossalvamento (ZAS) a região do vale à jusante da barragem à 10km ou com a distância que corresponda a um tempo de chegada da onda de inundação igual a 30 minutos (CAMPOLINA et al., 2020, p. 931).

⁶⁸ Penha das Dores Souza e Silva (UFMG), Marina Assis Fonseca (UFMG), Felipe Sales (UFMG), Rodrigo Fernando Bianchi (UFOP).

⁶⁹ Curso de Aperfeiçoamento “Mineração, Rompimento da Barragem e Revitalização: desafios para a Educação” do Programa de Formação Continuada de Educadores da Rede Pública dos municípios atingidos pelo rompimento da Barragem de Fundão em Minas Gerais (Escola do Rio Doce). Dentre as instituições envolvidas, encontram-se a Fundação Renova, a Universidade Federal de Minas Gerais, a Universidade Federal de Ouro Preto e Secretarias Estaduais e Municipais de Educação. Atuei no Curso como professora formadora no período de junho de 2022 a março de 2023, colaborando na formação de tutores dos municípios mineiros de Aimorés, Fernandes Tourinho, Periquito, Resplendor, Alpercata, Itueta, Tumiritinga, Sobrália e Naque.

⁷⁰ Disponível em: <https://sanityconsultoria.com/wp-content/uploads/2019/06/nota-tecnica-anvisa-pescado-rio-doce-junho-2019.pdf> Acesso em: 10 mar. 2023.

peixes e crustáceos) e, na conclusão, é recomendado como medida adicional de gerenciamento de risco o consumo diário de pescados por adultos (200 gramas) e por crianças (50 gramas).

Os autores comentam que, após a publicação dessa nota técnica, um líder dos programas de Biodiversidade da Fundação Renova afirmou ser segura a alimentação com o pescado da região. No entanto, Ministérios Públicos e Defensorias Públicas (de Minas Gerais e do Espírito Santo) refutaram dizendo que o consumo controlado, em função do peso, é subjetivo e descabido, além dos dados corroborarem com um quadro crônico de contaminação do pescado.

Diante dessa questão sociocientífica, Silva et al. (2022) sugerem que os estudantes da Educação Básica se posicionem a respeito da nota técnica, falem se possuem segurança em ingerir o pescado e se é viável ter o acompanhamento da quantidade em gramas de peixe consumido na semana ou no mês. Eles também sugerem o convite a um (a) Promotor (a) Público (a) ou um (a) advogado (a) especialista na área de Segurança Ambiental para realizar uma palestra para os estudantes e professores sobre o Princípio da Precaução⁷¹.

Diante do que foi exposto, podemos afirmar que a questão sociocientífica a que os estudantes da EFA tiveram acesso na Caravana Devolutiva, bem como todas as questões socioambientais apresentadas no esquema, envolve diversos modos de existência que, quando cruzados, geram controvérsias potentes no âmbito do processo de ensino-aprendizagem de ciências. É o caso do cruzamento entre Política [POL] e Moralidade [MOR]; Referência [REF] e Direito [DRO]; Apego [ATT] e Organização [ORG].

A partir dos debates, das pesquisas e das reflexões individuais e coletivas, é possível formar educandos de escolas do campo mais críticos acerca de situações que dizem respeito ao seu próprio território e incentivá-los em processos de tomada de decisão e de resistência aos diversos modelos exploratórios de geração de lucro, em nome de um “desenvolvimento”.

6.4. Educação do Campo e trabalho no campo

6.4.1 – Local de moradia dos estudantes e suas relações com a escola do campo

As escolas do campo têm um papel importante na formação para o trabalho nos ambientes rurais. Isso ficou bastante claro nos cadernos didáticos enviados para os estudantes

⁷¹ O Princípio da Precaução é a garantia contra os riscos potenciais que, de acordo com o estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados. Este Princípio afirma que a ausência da certeza científica formal, a existência de um risco de um dano sério ou irreversível requer a implementação de medidas que possam prever este dano. Fonte: <https://www.ufrgs.br/bioetica/precau.htm> Acesso em: 16 mar. 2023

da EFA, em praticamente todas as disciplinas técnicas e na disciplina de Associativismo e Cooperativismo.

Temas associados à suinocultura, à apicultura, à piscicultura, produção de sementes, manejo do solo, técnicas de irrigação, noções de gestão de propriedade rural e de como criar associações e cooperativas foram alguns dos assuntos abordados nos cadernos do Ensino Médio, como pode ser observado no Anexo A.

Alguns estudantes evidenciaram a relação entre a Educação do Campo e o trabalho no campo por meio do fotovoz, quando foi pedido para registrarem coisas que existem em seu território e que os relaciona com a EFA. Vamos ver os registros do estudante Júnior:



Figura 20 - Produção familiar de Júnior

Júnior: *Essa e algumas fotos que eu vou mandar agora está mostrando broas de milho, açafão, cachaça com mel, cachaça com canela, cachaça com açafão e alguns outros produtos que a gente produz aqui em casa. É a minha família, a gente produz, eu acho que isso é muito interessante e se assemelha com a EFA porque é... representa o nosso trabalho em grupo, o nosso trabalho em família, um ajudando o outro para tirar o próprio sustento, daqui da terra onde a gente vive.*

São produtos que a gente tenta tirar ao máximo sempre é... coisas daqui, que nós produzimos mesmo, o possível, e comercializamos através de uma cooperativa que tem dentro do nosso assentamento, que as famílias se organizaram, e construíram as cestas que a gente vende de forma online.

E é dividido também entre as famílias as tarefas, para a organização, pedidos e gestão. É... a parte da gestão, por exemplo, eu ajudo, na gestão das vendas agora.

Além desses produtos processados, outra coisa que liga bastante a gente à EFA é a questão da agricultura e da pecuária aqui. Como aqui em casa a gente não mexe com produção intensiva, são poucas. Nós temos poucas galinhas, criadas de uma forma mais rústica, temos alguns porcos, e que sempre que surge alguma dúvida, acaba voltando

lá naquelas histórias, né? Histórias não, nas matérias lá de Zootecnia, Agricultura, e a gente vai juntando e tirando algumas dúvidas e até algumas curiosidades que a gente acaba descobrindo nas aulas e é passado aqui para a família (20/08/20).

É interessante destacar que Júnior aponta dois fatores do seu local de moradia que o relaciona com a EFA: o trabalho em grupo (no âmbito da família e da cooperativa) e a agricultura/pecuária. O estudante se refere aos materiais do curso técnico como um recurso para tirar dúvidas sobre as práticas que ele e a família desenvolvem.

Outra fotografia que Júnior enviou para mim, ainda no âmbito da questão “coisas que existem no território e que o relaciona com a EFA”, foi a que se segue:



Figura 21- Horta da família de Júnior

Júnior: *Essa é uma foto da nossa horta, aqui em casa, onde a gente já produz algumas verduras como alface, almeirão chicória, couve, tem lá no fundo, se observar na foto, tem repolho roxo, repolho comum, tem alguns pés de espinafre, que plantamos aqui, abobrinha, cenoura, cebolinha, peixinho da horta, seralha, que são PANCS é... Plantas Alimentícias não Convencionais, e alguns chás também (20/08/20).*

Conforme vimos em um relato anterior, toda a produção da família de Júnior é agroecológica (p. 76) e eles cultivam uma grande variedade de alimentos, como exemplificado pelo estudante no trecho acima. Os itens são usados tanto para o consumo da família como para a geração de renda, por meio das cestas agroecológicas⁷².

⁷² As cestas agroecológicas também fazem parte da realidade do acampamento em que a outra escola parceira está localizada. Elas são chamadas de cestas solidárias. Existe uma cooperativa (CONCENTRA) no município de Contagem, na região metropolitana de Belo Horizonte, que recebe produtos dos acampamentos e assentamentos do MST, monta e comercializa as cestas. Além disso, parte das cestas solidárias são doadas para parceiros e necessitados (informações obtidas na entrevista do dia 17/05/21, com a professora Priscila).

Um outro aluno da EFA (Augusto) residia no mesmo assentamento de Júnior e durante uma entrevista, ele salientou que o trabalho com as cestas agroecológicas envolve bastante a juventude, tanto na parte de comunicação quanto na parte da produção. Augusto disse que ele faz bolos para vender com itens retirados da produção familiar (como cenouras, por exemplo). Vamos conferir um trecho de sua fala:

***Augusto:** (...) A gente tem um zap em que tem muitas pessoas da cidade de Juiz de Fora, tem um celular exclusivo só para isso. Na sexta-feira os produtores enviam tudo o que vai ter, a pessoa responsável faz a planilha e coloca no grupo do whatsapp. As pessoas começam a fazer as encomendas, tem três dias para fazer as encomendas. Fazem as cestas na quarta-feira, geralmente. Eles conseguiram comprar uma Combe, agora conseguiram comprar uma van. Fazem pão, coxinha, bolo. Uma boa parte da renda vem daí. Faço bolos... Como sou menor de idade e vai ser difícil conseguir um emprego, então faço bolos para ter uma renda. Uma coisa que envolve bastante a juventude (09/12/20).*

É importante salientar que existe toda uma organização envolvendo a comunicação e a logística para que os clientes recebam as cestas agroecológicas produzidas no assentamento (aplicativo de mensagens, planilhas, prazos, transporte, etc.). Além de alimentos de qualidade para quem recebe, tais cestas contribuem para a geração de renda e para a autoestima de jovens os quais, segundo Augusto, podem ter dificuldade de encontrar emprego.

Da mesma forma que Júnior, no fotovoz Augusto também destacou a horta de sua casa como aquilo que existe em seu território e que o relaciona com a EFA. Juntamente com as fotografias, ele enviou um áudio explicando que ele aprendeu a fazer mudas na escola e quando as hortaliças chegam em um porte bom (como as da segunda foto), a família coleta e vende nas feiras locais. Augusto comentou que na escola também é assim: quando as verduras estão em um porte bom elas são comercializadas na feira do município.



Figura 22-Material do fotovoz do estudante Augusto - Recebido em setembro de 2020

Uma outra estudante registrou uma situação de seu local de moradia que a relaciona com a EFA. Vejamos:



Brisa: *Nessa foto mostra a irrigação que se chama Santeno. Mostra ela em pleno funcionamento. Deu super certo. Já colhemos alface, rúcula e couve. (Setembro de 2020)*

Figura 23 -Material Fotovoz Brisa

Podemos inferir que a estudante Brisa aprendeu e/ou aperfeiçoou na EFA a técnica de irrigação mencionada, uma vez que conteúdos relacionados à irrigação foram encontrados nos cadernos didáticos tanto do primeiro quanto do segundo ano do Ensino Médio. Como ela estava no terceiro ano, possivelmente ela teve acesso a esses conteúdos (e práticas) nos anos anteriores.

Especificamente o tema “Tipos de irrigação” foi encontrado no caderno didático do segundo ano, na sexta sessão, na disciplina de Agricultura. Na sessão seguinte, no caderno do segundo ano novamente, foi abordado o tema “Fertirrigação”. O assunto também apareceu em cadernos didáticos do 1º ano, na disciplina de Legislação e Gestão Ambiental, nos quais foram abordados conteúdos sobre “Manejo de irrigação de baixo custo para a agricultura familiar” (sétima sessão) e “Água na agricultura/ Irrigação no Brasil” (sexta sessão).

A relação com o trabalho no campo, especificamente a relação entre teoria e prática, foi levantada por duas estudantes da EFA como aquilo que elas mais gostam na escola. Vejamos:

Larissa: *O diferencial, além da aula teórica, ter aula prática. É oportunidade única ver na sala e já colocar em prática aquilo que você aprendeu, não é algo que você só aprende de ouvir e deixa pra lá, uma coisa que você aprende na sala e já vai colocar em prática nas aulas práticas. (12.11.20)*

Fernanda: *O que eu mais gosto na escola? Acho que é mais a união dos alunos, essa parte da prática, que a gente só aprende a teoria, a gente aprende a teoria na sala, mas depois a gente faz a prática, nas*

aulas práticas, e a alternativa de fazer em casa também, fazer a prática na sua casa. (12.11.20)

É interessante notar que o fato de “colocar em prática” aquilo que aprenderam nas aulas teóricas é destacado pelas irmãs Larissa e Fernanda tanto no âmbito das aulas práticas das disciplinas técnicas como na própria casa.

Com base no que foi exposto nesta subseção, podemos afirmar que as relações entre a escola do campo e o local de moradia dos estudantes convergem para um fator muito importante na formação de crianças e jovens do campo: a Pedagogia da Alternância.

Begnami (2020) afirma que a alternância é uma pedagogia da desterritorialização da escola como espaço absoluto de construção do conhecimento. Ela propicia a interação entre diferentes territórios educativos (escola-família-comunidade) e pode ser pensada como uma escola da experiência, escola da ação (BEGNAMI et al., 2022).

Nos relatos e fotografias apresentados, por exemplo, ficou evidente o intercâmbio entre os territórios educativos à medida que os estudantes consultam os materiais didáticos da escola para esclarecer dúvidas e/ou para levar curiosidades para a família, bem como durante a implementação de técnicas aprendidas no curso de Agropecuária, com o intuito de aumentar a produtividade agrícola e/ou a geração de renda.

Nas quinzenas em que estão no Tempo Comunidade, além de poderem realizar diversas tarefas no âmbito da família, os estudantes realizam estágios (metodológico, social e técnico), o que pode favorecer ainda mais a conexão entre os diferentes espaços-tempos formativos.

Todavia, para que essa conexão seja realmente efetiva, são necessárias mediações feitas a partir dos instrumentos pedagógicos da alternância. Alguns exemplos são o Plano de Estudo e as visitas dos monitores às comunidades dos estudantes.

Quando o aluno Augusto foi perguntado, em entrevista, se ele considera que a escola do campo permite a entrada e a discussão dos saberes trazidos da sua família ou da sua comunidade, vejamos qual foi a resposta:

***Augusto:** Da mesma forma que a gente pega técnica da escola e leva para a casa, a gente também pega de casa e leva para a escola. Principalmente em relação aos Planos de Estudo. (...) No segundo ano os temas mais fortes foram as plantas (...) o momento mais presente é na hora de Plano.*

A gente monta uma quantidade de pergunta e traz para a casa, a gente entrevista o pai ou então outras pessoas de fora. A gente monta uma síntese, sobre aquele determinado tema, mas sempre ligado à plantação, aos animais, no caso, às vezes ligado à família, que é para conhecer. No terceiro ano é ligado à tecnologia do campo,

empreendedorismo (...), no segundo ano que é mais presente o que a gente traz da escola para casa e da casa para a escola. (09/12/20)

A partir do relato do Augusto, foi possível observar que ocorre uma interação mais efetiva entre família/comunidade e a escola a partir do Plano de Estudo (PE). Este é um dos instrumentos pedagógicos da Alternância, o qual é pautado em um tema gerador. Especificamente na EFA pesquisada, o tema do 1º ano do Ensino Médio é “Família”; do 2º ano é “Agricultura” e do 3º ano é “Organizações Sociais”⁷³, o que pode sim ter relação com o empreendedorismo e tecnologias no campo, conforme nos informou o estudante.

Cada PE começa com perguntas de motivação sobre o tema, as quais são definidas pelos estudantes (com a colaboração dos monitores) e depois levadas para a comunidade. Nesse sentido, o PE é um roteiro de observação e investigação elaborado no período que antecede o retorno dos estudantes para a sessão familiar (MELO, 2013).

Na próximo Tempo Escola (sessão escolar), os estudantes levam o Plano de Estudo respondido e há um momento de socialização dos dados com os colegas e com os monitores. Essa etapa é chamada de *Colocação em Comum* e, segundo Melo (2013, p. 45), é um momento de trocar experiências, comparar as realidades, questionar, refletir e problematizar algumas questões que poderão ser aprofundadas ao longo das aulas, de diferentes disciplinas. Além disso, os estudantes fazem uma síntese coletiva, com a participação de toda a turma.

Em uma conversa com a monitora Margarete em março de 2020, na EFA, ela comentou que após a sistematização das informações do Plano de Estudos, a próxima etapa é uma folha de observação, em seguida uma intervenção externa (pessoa convidada realiza alguma ação na escola, como seminários, palestras, depoimentos, etc.) e por fim os monitores fazem visitas às comunidades dos estudantes.

Begnami e colaboradores (2022) afirmam que o PE é capaz de promover um processo educativo escolar e não escolar dos alternantes, mas também um processo educativo não escolar de suas famílias, tendo em vista que os estudantes desenvolvem pesquisas em suas comunidades (de forma participante) e depois retornam com intervenções ou experimentações orientadas pela Atividade de Retorno, a qual é elaborada e discutida na escola.

⁷³ Informações recebidas em uma conversa com a monitora Margarete, em março de 2020, na EFA, e registradas em caderno de campo.

Ainda que o PE tenha muitas potencialidades de promover a relação entre os diferentes espaços-tempos formativos na Pedagogia da Alternância, infelizmente ele não foi desenvolvido durante o período de ensino remoto na EFA.

Em entrevista virtual em agosto de 2020, o monitor Diego esclareceu que o Plano de Estudos é uma atividade extracurricular (assim como o Caderno de Acompanhamento⁷⁴) e, caso solicitassem a realização pelos estudantes naquela época, iriam sobrecarregá-los. Segundo o monitor, corria-se o risco de os estudantes fazerem o Plano de Estudos e deixarem de fazer uma atividade de Português, por exemplo.

Ainda que o tempo de observação das atividades presenciais na EFA e as informações obtidas nas conversas com monitores e alunos não nos permitam tirar conclusões acerca da efetividade dos Planos de Estudos na instituição, é possível inferir que já havia uma certa dificuldade na realização do PE antes mesmo da pandemia, principalmente porque a equipe de monitores estava reduzida⁷⁵.

A redução do número de monitores implica em uma sobrecarga de trabalho, já que aqueles que estão atuando precisam ministrar mais disciplinas, fazer mais planejamentos, e ainda cuidar da propriedade da escola. Consequentemente, o tempo para as *Colocações em Comum* e para o acompanhamento efetivo dos registros dos estudantes fica bem escasso.

Melo (2013) apresenta algumas limitações do Plano de Estudo, com base em sua pesquisa empírica realizada em uma EFA de Minas Gerais: o não envolvimento dos educandos na escolha do tema do PE; a ausência das visitas dos monitores às propriedades e comunidades dos educandos, durante a operacionalização do PE; a dificuldade dos monitores em aprofundar o tema do PE durante as aulas; a dificuldade dos educandos e das famílias em aplicar o PE e a falta de compreensão sobre este instrumento pelos monitores, famílias e educandos envolvidos.

Tais limitações podem ter sido mais acentuadas na época do fechamento das escolas, em função da pandemia de Covid 19. Ao nosso ver, o fato de os coordenadores da EFA terem optado por não continuarem com os Planos de Estudos durante o trabalho remoto se justifica pelo fato de terem que cumprir a carga horária de cada disciplina estabelecida pela Secretaria

⁷⁴ Segundo Melo (2013, p. 79), esse instrumento pedagógico funciona como um diário no qual o (a) estudante registra as principais atividades que realizou, tanto na sessão escolar quanto na sessão familiar. Ele permite o acompanhamento da vida escolar dos (as) alunos (as) pelos pais e responsáveis e também pelos monitores. Ao final de cada sessão (familiar ou escolar) o Caderno deve ser assinado pelo adulto que acompanhou as atividades e os registros do (a) educando (a).

⁷⁵ Informação passada pela monitora Margarete em março de 2020 e posteriormente pelo monitor Diego, tendo em vista que alguns funcionários foram demitidos e uma estava de licença à maternidade.

Estadual de Educação, além das dificuldades de comunicação com os estudantes e seus familiares.

Passemos agora para outro instrumento pedagógico da Alternância que também pode relacionar a escola do campo com o local de moradia dos estudantes: O Projeto Profissional do Jovem (PPJ).

O Projeto Profissional do Jovem consiste em um guia de formação construído pelos educandos com o objetivo de programar uma iniciativa que gere emprego e renda para o jovem e sua família, bem como, conhecer melhor a realidade sócio econômica, cultural, político e profissional regional. Por meio desse instrumento, o educando pode traçar metas e objetivos para a busca de implantação de empreendimentos para sua família e/ou comunidade (MELO, 2013, p. 47)

Dentre os quatro estudantes da EFA que foram entrevistados, dois estudantes (Maria e Augusto) fizeram o PPJ trabalhando com galinhas poedeiras e outras duas (Larissa e Fernanda) fizeram a partir da produção de doces. Vejamos o relato de Larissa, quando perguntada sobre a sua escolha para o PPJ:

***Larissa:** Eu fiz de trufas, a escola conseguiu o dinheiro para os produtos, ano passado eu acho, aí a gente já tinha isso em mente, aí eu fiz de trufas porque eu já trabalhava com isso. Eu já vendia trufas na escola, antes do Projeto. Então meio que só foi um incentivo para eu continuar e ampliar mais. Então foi com esse pensamento que eu fiz o Projeto, foi algo que eu já conhecia, que eu já tinha habilidade, acho que a escola só ofereceu a oportunidade de ampliar com o orçamento que conseguiu. Eu só coloquei no papel, o Projeto em si eu já vinha construindo desde quando eu cheguei aqui, que eu já vendia trufa desde quando a gente chegou aqui. O público eram os alunos mesmo. (12/11/20)*

É interessante observar que o recurso fornecido pela escola permitiu a continuidade de uma iniciativa que já existia, porém, ampliando e aperfeiçoando o negócio da estudante. A sua irmã, Fernanda, afirmou que decidiu fazer o PPJ produzindo bolo no pote porque na sede do município já havia muitas pessoas vendendo, mas na zona rural (onde a EFA está localizada) ainda não havia oferta. Logo, ela decidiu empreender e comercializar principalmente para os estudantes e funcionários da escola.

Em uma entrevista com o diretor da EFA em novembro de 2020, ele comentou que a escola conseguiu um recurso financeiro (por meio de um edital⁷⁶) com o qual foi possível

⁷⁶ Essa forma de financiamento será discutida no próximo capítulo, em que abordaremos as múltiplas resistências das escolas do campo.

investir em kits de pomar para os alunos da EJA (com 30 mudas de frutíferas); em kits de frango, ração, comedouros e bebedouros; em projetos de produção de doces e frutas caseiras e em um projeto de apicultura. O recurso mencionado pela estudante Larissa, portanto, se refere a esse valor proveniente do edital.

Augusto comentou, em entrevista em dezembro de 2020, que ele havia conseguido implantar o Projeto com as galinhas poedeiras e já estava conseguindo entregar ovos em sua região de moradia. Nesse sentido, podemos afirmar que o PPJ realmente cria pontes entre os saberes e as práticas desenvolvidos na escola (no âmbito das disciplinas de Zootecnia, por exemplo) e o local de residência dos estudantes, gerando renda e contribuindo para o desenvolvimento local.

Passando agora para o âmbito da escola de acampamento, a relação entre Educação do Campo e trabalho pode ser destacada principalmente tratando-se da agrofloresta. Em entrevista com a professora Priscila, ficou bastante claro que essa é uma iniciativa do Setor de Mulheres, como afirmamos anteriormente.

***Priscila:** Inclusive o Setor das Mulheres está com quatro espaços: um deles é a agrofloresta, o outro é a cozinha, o outro é o artesanato, e o outro é a padaria. Então todos esses três (artesanato, cozinha e padaria) vão pegar os produtos basicamente daqui da agrofloresta, entendeu? Então essa agrofloresta é justamente para fomentar esses três. Pegar folha de bananeira para fazer artesanato, né? Pegar a mandioca para fazer a fécula, as próprias bananas para a cozinha, para fazer banana frita pra vender, né? Só mesmo a padaria que vai precisar de trigo que a gente não consegue fazer plantação de trigo, né? Para alguma coisa ou outra, mas pão de queijo, que é polvilho, né? Biscoito frito, que também é polvilho, então basicamente é da agrofloresta. Esse é o primeiro espaço para fomentar todos os outros.
(05/03/21)*

É uma iniciativa importante do Setor de Mulheres do acampamento, gerando renda e afetando positivamente o modo de vida das famílias. Como muitas mulheres possuem crianças e/ou adolescentes que estudam na escola, o exemplo de sustentabilidade pode ser visto pelos estudantes e discutido em sala pelos professores.



Figura 24 -Bananeira e feijão andu. Fotografias da agrofloresta - 17.05.21

As fotografias foram tiradas em maio de 2021. Na época da pandemia, as ações coletivas de manutenção da agrofloresta ficaram prejudicadas principalmente porque as trabalhadoras tiveram outras demandas dentro e fora do acampamento, além de haver a preocupação com o distanciamento social. Por isso é possível observar grande quantidade de mato sob as árvores.

Com o intuito de aumentarem as possibilidades de trabalho com os produtos provenientes da agrofloresta, em novembro de 2021 a professora Priscila anunciou a participação de algumas mulheres em um curso de formação sobre fibra de bananeira. Vamos conferir:

Priscila: *O Setor das Mulheres elas tem avançado na produção de artesanato, pintura em tecido, e está com agendamento para fazer esse curso de fibra de bananeira. Nisso eu me sinto muito participante, pelo menos na ideia, sabe? Porque banana é uma das coisas, uma das matérias-primas que a gente mais tem, sabe? E a banana dá para ser aproveitada da raiz, nem tem raiz, né? Do caule, cada parte do caule, a folha de bananeira, integralmente a banana se aproveita inteira, com barato. É a riqueza que a gente tem aqui, é um desperdício não trabalhar (inaudível). Eu fui insistente, fiquei insistindo muito até que a mulher foi lá e buscou (o curso) no SENAC⁷⁷, sabe? (24/11/21)*

Diante do que foi exposto nesta subseção, podemos identificar uma preposição de um modo de existência muito marcante nas práticas que relacionam as escolas do campo ao trabalho camponês: o modo da Organização [ORG]. Seja no âmbito da família, das cooperativas, do Setor das Mulheres ou de uma turma para discutir o Plano de Estudos, o rastro da organização é capaz de gerar renda e/ou aprendizados diversos.

⁷⁷ Serviço Nacional de Aprendizagem. Instituição integrada ao Sistema Fecomércio MG (SESC). Oferta cursos livres e técnicos nas modalidades presencial e a distância, além de graduação e MBA. É referência em educação profissional na área de comércio de bens, serviços e turismo.

É possível identificar ainda, a preposição do modo da Técnica [TEC], principalmente no que diz respeito às práticas aprendidas na EFA e implementadas nos locais de moradia dos estudantes, como a produção de mudas, os tipos de irrigação e o manejo animal. Além disso, o cruzamento [ORG.TEC] é central nas práticas envolvendo a agricultura familiar, como podemos observar na família do estudante Júnior que, além de produzirem alimentos na horta, realizam a produção de broas, cachaça, dentre outros.

No caderno didático do primeiro ano do Ensino Médio, na terceira seção, foi apresentado um conteúdo sobre as diferenças entre associativismo e cooperativismo, desde o conceito e princípios até o modo de criação de cada uma das organizações (associação e cooperativa). Em ambos os casos, as pessoas se reúnem para defender interesses comuns e para viabilizarem as atividades econômicas e/ou sociais com maiores chances de êxito e de concorrência no mercado.

O associativismo é caracterizado pela união de uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas, com objetivos comuns (aquisição de insumos e equipamentos com menores preços, uso coletivo de tratores, colheitadeiras, compartilhamento da assistência técnica, etc.). Já o cooperativismo é marcado pela união de no mínimo vinte pessoas e tem como objetivo principal comercializar a produção de seus membros (informações do caderno didático).

Tanto as associações quanto as cooperativas precisam ser registradas em cartório e na Receita Federal, o que nos permite identificar, no âmbito do trabalho no campo, o cruzamento entre os modos ORG e do Direito [DRO], já que existem leis que regulamentam as ações dessas instituições.

Podemos afirmar que os conteúdos do caderno didático mencionado acima também conectam a escola do campo com o local de moradia dos estudantes. Como vimos anteriormente, Júnior e Augusto trabalham na cooperativa de produtores rurais do assentamento onde residem.

Dialogando com os mundos apresentados por Boltanski e Thévenot (2020), é pertinente comentar que as relações entre o local de moradia dos (as) alunos (as) e a escola do campo perpassam o mundo mercantil, o mundo cívico e, de certa maneira, o mundo doméstico.

As práticas ontológicas ligadas ao mundo mercantil dizem respeito aos desejos convergentes (da família, da cooperativa ou até mesmo da própria escola) de produzir para vender, o que é fundamental para a subsistência das pessoas e para a permanência digna no campo.

O mundo cívico se expressa à medida que as famílias se organizam em prol da coletividade e “tomem parte de uma ação coletiva que confira sentido às condutas dos

indivíduos e as justifique” (BOLSTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 306). Além das associações e das cooperativas, é possível ver a importância da coletividade no âmbito das *Colocações em comum*, nas Escolas Famílias Agrícolas. Nessas ocasiões, o grupo de estudantes leva as questões de suas comunidades (levantadas a partir dos Planos de Estudos), discutem, sintetizam e, dependendo da forma como for conduzido pelos monitores, pode haver um retorno positivo de ideias e/ou práticas transformadoras para os territórios dos estudantes.

O mundo cívico também é percebido no âmbito das assembleias para a escolha da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal das cooperativas, da elaboração e publicização de seus Estatutos e da gestão democrática como um todo. Sabendo que “a renúncia ao particular é a condição da solidariedade” nesse mundo (BOLSTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 312), podemos dizer que a busca por um curso de fibra de bananeira, por exemplo, para beneficiar as mulheres que trabalham na agrofloresta também expressa essa condição.

No que diz respeito ao mundo doméstico, dissemos que ele perpassa as relações entre o local de moradia dos estudantes e a escola do campo somente “de certa maneira”. O fato de a agricultura familiar ter “as pessoas da casa” como a base para o trabalho no campo nos faz pensar que há uma ontologia ligada ao mundo doméstico nas práticas apresentadas nesta subseção. No entanto, algumas características apontadas por Bolstanski e Thévenot (2020) relativas a esse mundo não condizem com a realidade das famílias e das organizações (cooperativas, Setor de Mulheres).

Segundo os autores (2020, p. 284), no mundo doméstico a grandeza supõe fidelidade pessoal a um grande e o pertencimento ao universo fechado da casa. E o grande é sempre associado à figura do homem e do pai. Todavia, vimos que nas práticas mencionadas envolvendo o local de moradia dos estudantes, essa fidelidade ocorre em relação a um coletivo e, especificamente no âmbito da agrofloresta, o grande é a mulher.

Em um esquema apresentado no caderno didático do primeiro ano, encontram-se os valores do cooperativismo: ajuda mútua, responsabilidade, democracia, igualdade, equidade, solidariedade. Ao nosso ver, esses valores fazem com que, no âmbito do trabalho camponês aqui apresentado, não sejam aceitas relações de subordinação entre as pessoas, diferentemente do que Bolstanski e Thévenot (2020, p. 290) indicam como existindo no mundo doméstico: “cada um compreende o outro conforme a respeitabilidade a ele conferida pelo grau de subordinação em que se encontra”.

6.4.2 – Saberes tradicionais e trabalho no campo

Iremos agora conhecer e analisar algumas práticas relacionadas aos saberes tradicionais que emergiram em ambas as escolas. Quando perguntadas se já vivenciaram situações nas aulas de Ciências em que se lembraram de algum saber passado de geração em geração no âmbito da família, as alunas Larissa e Fernanda (que são irmãs) responderam:

Larissa: *Eu acho que na aula de controle de pragas e doenças através de caldas naturais, eu já tinha o costume de fazer isso antes e aqui foi abordado, a gente mesmo fez as caldas e a gente mesmo que aplicou; a gente já fazia e pediram para os alunos mesmos aplicarem; teve uma de sabão por causa de formiga, eu via que aplicava, mas não sabia como fazia; foi na disciplina de Agricultura. (12/11/20)*

Fernanda: *Mais nas aulas práticas, né? De Agricultura, a gente fez muitas caldas. No começo do ano a gente fez. Quando juntou todas as turmas, para fazer caldas, a gente já fazia isso lá, porque meu pai sempre deu aula em EFA, a gente já praticava isso lá. Horta, a gente já fez horta aqui, a gente ajudou a construir a horta e lá também a gente já fazia horta. Então mais isso, na parte técnica. (12/11/20)*

É importante notar que as duas estudantes fazem referência às experiências progressas no que diz respeito à aprendizagem e utilização de algumas técnicas no ambiente doméstico (preparação/utilização de caldas naturais como defensivos agrícolas alternativos, cultivo da horta). Podemos inferir que o pai delas (professor de EFA e morador de zona rural) foi um dos responsáveis por ensiná-las, antes mesmo de terem acesso aos conhecimentos e práticas na escola.

Nesse sentido, a escola funciona como um lugar de reaplicação coletiva das técnicas (juntamente com os colegas da turma e/ou da escola), bem como um lugar de compreensão teórica acerca das práticas aprendidas na família.

No âmbito do fotovoz, outros saberes foram destacados pelos estudantes como tendo sido passados de geração em geração. A orientação para os registros de fotografia e áudio no que diz respeito a essa proposta teve como base uma situação-problema que surgiu no período em que acompanhei algumas aulas presenciais de uma turma do terceiro ano do Ensino Médio da EFA, em março de 2020.

Em uma aula de Agricultura, o monitor estava explicando sobre escalonamento de plantio e, em um determinado momento, foi falado sobre o plantio da abóbora. Segundo o monitor, a abóbora mais aceita no mercado é muito sensível às chuvas intensas, requer bastante adubação e as flores precisam de fecundação manual. Nesse momento, um estudante comentou que se ele fosse fazer a fecundação manual na flor de abóbora da casa da avó dele, certamente

a avó iria “surtar”. Segundo o estudante, a avó comenta que ele não pode nem ver a abóbora, porque esta pode cair do pé.

A partir dessa situação, pediu-se para os estudantes registrarem no âmbito da família coisas que dizem respeito a saberes tradicionais e que, de algum modo, sejam marcantes para eles (as) e que dialoguem com as disciplinas que cursam na EFA. Vejamos alguns dados enviados pelos estudantes:

	<p>Fernanda: Essa foto que eu te mandei é uma foto ilustrativa e o único saber popular que foi passado de geração foi o uso de calda de limão com alho para curar bouba aviária.</p>
	<p>Augusto: Então, eu na verdade, só tinha tirado foto desse pé de tomate é... porque como você disse, né? Saber popular lá. É muito comum na minha família e na região onde que eu morava o pessoal eles não molham a folha do pé de tomate. Porque eles falam assim que tem que molhar só o pezinho do tomate porque senão a folha “mela”. Eu não entendo porque que é isso, mas falam que não produz, sabe? Fica... eles chamam de... mirrado. Quando não desenvolve, essas coisas. (08.09.20).</p>
	<p>Brisa: Essa foto é na minha casa. A minha mãe sempre quando está fazendo queijo, ela sempre reza para as três pessoas da Santíssima Trindade, que é para o queijo ficar bom.</p>

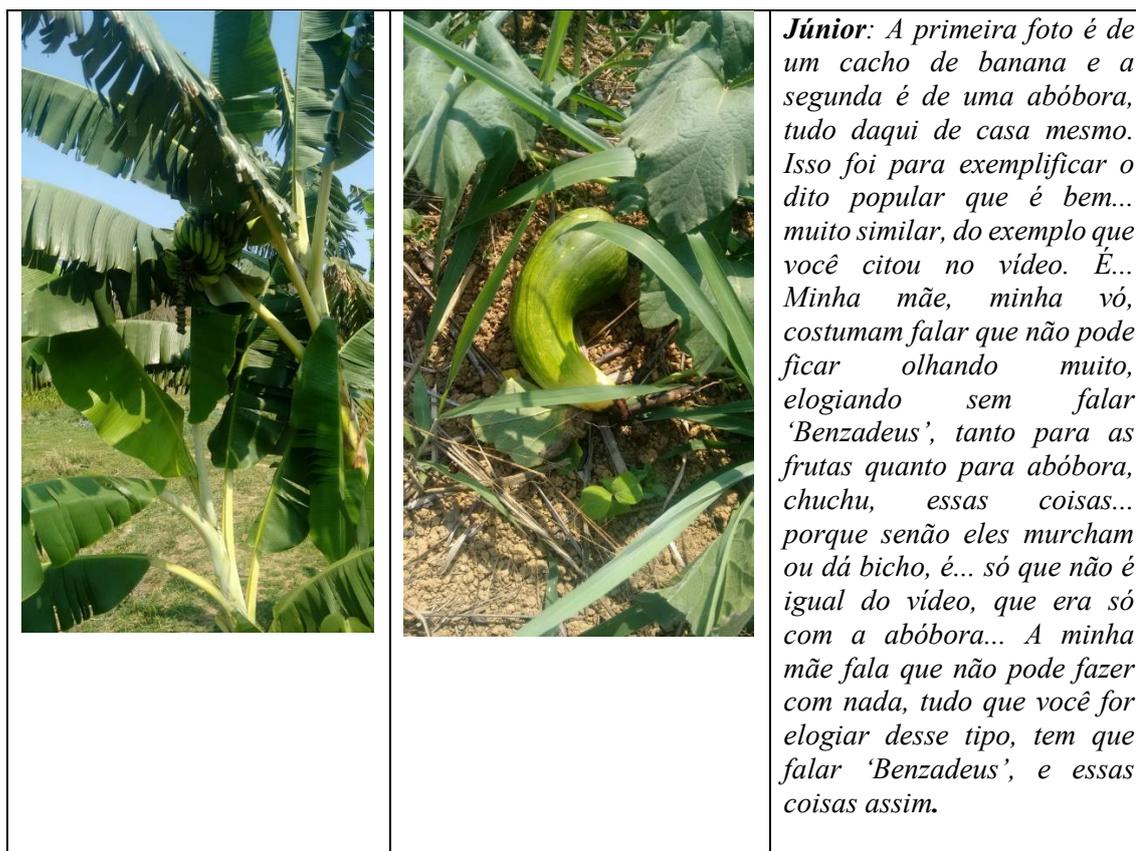


Figura 25 -Fotovoiz sobre “Saberes tradicionais”

Começamos analisando o relato da estudante Fernanda, a qual comentou que “o único” saber que foi passado de geração em geração foi o relacionado à produção de uma calda natural para o tratamento de uma doença⁷⁸ que acomete as aves. Essa informação condiz com o que a estudante afirmou na entrevista, ou seja, que a “produção de caldas” foi aprendida no âmbito da sua família. O fato de ela citar apenas um exemplo pode se justificar, ao nosso ver, pela maior facilidade de fazer o registro fotográfico (foto do galinheiro).

É importante destacar que o saber citado por Fernanda foi aprendido e “colocado em prática” tanto no ambiente doméstico dela quanto na escola, como vimos anteriormente. Já o saber popular citado por Augusto apresenta um certo distanciamento em relação ao estudante, o que pode ser percebido nas expressões “o pessoal”, “eles falam”, “eu não entendo”, ou seja, não é um saber “incorporado” por ele.

Todavia, os saberes populares indicados por Fernanda e Augusto possuem um grande potencial para serem explorados por professores da área de Ciências da Vida e da Natureza no âmbito do diálogo de saberes. Conforme El Hani (2022, p. 19), esse diálogo trata de

⁷⁸ A boubá aviária é causada pelo *Avipoxvirus* e causa lesões nodulares em regiões desprovidas de plumagem, febre, tristeza, penas arrepiadas e queda de postura.

Fonte: <https://wp.ufpel.edu.br/labvir/informacoesuteis/aves/bouba/> . Acesso em: 27 fev. 2023.

colocar as ideias presentes na ciência escolar em diálogo com aquelas que os estudantes trazem para a sala de aula, dando espaço, escutando, respeitando as diferenças, mas sem homogeneizar os conhecimentos postos em diálogo, sem ocultar as diferenças, nem possíveis aproximações entre eles.

O uso de uma calda de limão com alho para tratar uma doença aviária causada por vírus, por exemplo, pode ser um incentivo para os estudantes pesquisarem e para o (a) monitor/professor (a) discutir em sala de aula quais propriedades químicas desses itens poderiam dificultar ou paralisar a reprodução dos vírus, como as substâncias presentes no limão e no alho são absorvidas na pele das aves, dentre outras questões.

O fato de o tomate “melar” após a irrigação das folhas do tomateiro, conforme nos revela o fotovoz do Augusto, poderia estimular a elaboração de um “estudo de caso”, em que os estudantes poderiam realizar experimentos comparando um pé de tomate cujas folhas são molhadas e outro cujas folhas não são (apenas a base do tomateiro, próxima ao solo). Após as observações, poder-se-ia discutir a relação entre a umidade excessiva das folhas e uma maior susceptibilidade à proliferação de fungos que podem dar o aspecto de podridão⁷⁹ mole e aquosa às folhas e hastes do tomateiro.

El Hani (2022) destaca a importância de o diálogo de saberes não estar apoiado sobre uma visão caricatural dos conhecimentos (nas situações supracitadas, campesinos). Segundo o autor, não se trata apenas de reconhecer, respeitar, dar espaço às diferentes formas de conhecimento, mas também de compreendê-las com a máxima profundidade possível, propondo um diálogo intercultural na sala de aula.

No que diz respeito aos saberes evidenciados por Brisa e por Júnior⁸⁰, por exemplo, uma visão caricatural dos conhecimentos pode ser expressa caso os (as) docentes da área de Ciências deslegitimem qualquer relação entre o processo de produção de queijo ou entre o desenvolvimento de plantas alimentícias e a Religião.

Muito mais do que nutrientes do solo, gás carbônico, água, luz solar, dentre outros fatores ambientais importantes para a subsistência, as plantações da família de Júnior também precisam ser abençoadas pela expressão “Benzadeus” antes de qualquer elogio com relação ao bom desenvolvimento dos vegetais. Tratam-se de conexões entre os existentes (plantas alimentícias) e a crença (SILVA-FREITAS e COUTINHO, 2022, p. 346).

⁷⁹ Vide alguns exemplos em:

https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Tomate/TomateIndustrial_2ed/doencas_fungo.htm

Acesso em: 27 fev. 2023.

⁸⁰ Os dados do fotovoz desses estudantes foram analisados, ainda que de maneira simplificada, em um capítulo escrito por Silva-Freitas e Coutinho, publicado em 2022 no livro *Tendências de Pesquisas para a Educação em Ciências*, o qual foi organizado pelos professores doutores Francisco Ângelo Coutinho (UFMG), Fábio Augusto Rodrigues e Silva (UFOP), Luiz Gustavo Franco (UFMG) e Gabriel Menezes Viana (UFSJ).

El-Hani (2022), ao citar um trabalho anterior escrito em parceria com David Ludwig (2020), aponta que existem quatro desafios no processo de pensar as relações entre os conhecimentos camponeses (e também indígenas/locais) e os conhecimentos acadêmicos.

O primeiro é um desafio epistemológico, já que camponeses e cientistas usam métodos diferentes para produzir e validar conhecimentos; o segundo desafio é ontológico, tendo em vista as distintas molduras metafísicas que utilizam para compreender a experiência e a realidade; um terceiro é ético, já que esses compromissos epistêmicos e ontológicos estão constantemente entrelaçados com diferentes sistemas de valor; e o quarto e último desafio é político, uma vez que os atores envolvidos detêm sistemas distintos de conhecimento que se encontram em posições com poder desigual para defender suas perspectivas (EL HANI, 2022, p. 15).

Com base no referencial dos modos de existência de Bruno Latour, podemos afirmar que esses desafios dificilmente são superados tendo em vista que frequentemente os professores (sobretudo da área de ciências) cometem erros de categoria interpretando todas as situações com a chave do modo de existência típico da Ciência: o da Referência [REF]. Isso poderia acontecer, por exemplo, se um (a) docente afirmasse em sala de aula que o fato de um fruto murchar ou ser infestado/contaminado por algum agente patológico se justifica exclusivamente por fatores ambientais e/ou biológicos e que não tem nada a ver com a falta da palavra “Benzadeus” direcionada às plantas.

Os materiais do fotovoz apresentados foram construídos no local de moradia dos estudantes, mas agora vamos ver como os saberes tradicionais podem emergir na sala de aula da EFA. Em uma entrevista feita com o monitor Diego em novembro de 2020, foi perguntado se ele consegue perceber se os estudantes costumam levar muitos saberes populares para a sala de aula. Vejamos o que ele respondeu:

***Diego:** Hoje menos. Mas a gente tinha alunos aqui de duas comunidades que era muito forte isso (...). Na verdade, eram duas comunidades: Quebra Canoas, mas fugiu o nome da outra (...). São comunidades de quilombolas, sabe? Então o pessoal trazia muito essas questões é... superstição, é... essas questões da lua, principalmente quando você vai tratar de agricultura, o pessoal da EJA também tem muito disso, traz as questões da lua, de algumas simpatias, e aí a gente vai discutir com eles, a gente vai explicar algumas coisas e eles falam “Tá bom”. Mas você vê que...Tem muita superstição. Esses dias eu estava comentando, eu fui até, né? Na casa de um aluno nosso da EJA buscar sementes de amendoim, para eu plantar mas não ia plantar aqui na escola não, ia plantar lá na casa de pai. Aí eu cheguei lá e ele falou:*
 - ‘Oh Diego, você sabe plantar amendoim, né?’
 - ‘Eu sei. Descascar e plantar’...

- ‘E o que que você vai fazer com a casca?’
- ‘Eu joga em algum canto lá’.
- ‘Não... A casca do amendoim, quando você descasca ele para plantar, você tem que jogar na encruzilhada, que quanto mais pessoas pisarem na casca do amendoim, mais o amendoim vai produzir’.

‘Então tá bom’. Então assim, esse tipo de coisa assim, sabe? É muito... isso é ótimo com o pessoal da EJA, que são de comunidades tradicionais, trazem muito isso. Lua para plantar as coisas, para colher, simpatias de dia de santo, tem muito disso... o calendário agrícola traz muita coisa... feijão. Você só pode plantar o feijão até o dia de São José... Eu não sei qual é o dia de São José. Dizem que se você plantar feijão depois do dia de São José não adianta plantar feijão porque não produz não. Um monte de coisa assim, sabe? Mas nas outras áreas a gente não vê muito não, mais é na área de Agricultura mesmo. **(12.11.20)**

Segundo o monitor Diego, os estudantes que mais levam saberes tradicionais para a sala de aula da EFA são os da Educação de Jovens e Adultos, possivelmente porque existe uma enorme diversidade nessa modalidade de educação no que diz respeito aos aspectos geracionais, territoriais, laborais, etc. Especificamente em uma escola do campo, é comum os (as) educandos (as) da EJA terem inúmeros saberes aprendidos na lida com a terra e com os familiares de outras gerações.

É interessante notar que, da mesma forma que os estudantes escutam algumas explicações dos monitores sobre determinados assuntos e eles “fingem” aceitar e/ou compreender dizendo “Tá bom”, Diego (diante de alguns costumes e/ou saberes da experiência de seus alunos e alunas) também fala “Então tá bom”, como uma forma de encerrar quaisquer discussões sobre situações que, ao seu ver, não tem como dialogar com a ciência (fase da lua para plantar ou colher, dia de santo para fazer o plantio, pisoteio da casca do amendoim para aumentar a produção).

Aprofundando na investigação, foi perguntado ao monitor se os estudantes veem a ciência com uma certa desconfiança ou se conseguem conciliar bem as diferenças entre os conhecimentos. Vejamos o que Diego respondeu:

Diego: Não... É porque assim... Tanto eu quanto o Cleiton, que trabalha na área de Agroecologia., ele dá aula de Agroecologia e eu dou aula de projetos na EJA, sabe? A gente não discute muito essas questões não. Por exemplo, eu comento isso muito com o Cleiton: se a pessoa descasca o amendoim, descasca o milho e joga na encruzilhada, para a pessoa pisar, o que que isso vai interferir se ele parar de fazer isso? Né? Então são coisas assim, no geral não vão atrapalhar muito, né? Então essas coisas que não vão aumentar e não vão diminuir a produção deles, a gente não discute essas coisas. ‘Ó gente, fulano de

tal tem esse costume e tal’... Às vezes a gente até coloca para os outros e tal, mas assim, a gente não aprofunda isso, né? Até porque se a ciência for explicar isso não tem um fundamento, né? Se a gente for tentar explicar a gente não vai conseguir, então a gente não discute certas coisas.

Algumas coisas a gente tem que discutir, por exemplo, o pessoal fala que (até que hoje não tem tanto) queimar para esquentar a terra para a semente nascer... Né? Então, essas são coisas que a gente vai trabalhando, né? ‘Por que queimar’? ‘O que que acontece’? ‘O que que é o queimar’, né? Por exemplo, feijão. Se você queimar a terra para plantar o feijão, o feijão vai dar muito melhor mesmo, por quê? Porque você vai liberar aqueles nutrientes que estão na terra tudo de uma vez, então o feijão vai absorver o nutriente e vai produzir muito bem. Só que você vai ter problema no próximo ano. Você vai ter que arrumar massa, alguma coisa para cobrir o solo no próximo ano porque não vai ter, né? Então essas coisas que a gente vai discutindo, coisas que a gente tem como... né? Não provar cientificamente, mas mostrar para eles na prática que tem uma verdade, né? Não tem outro jeito de trabalhar. E as coisas que não, por exemplo, lua... (...) se você precisa de colher uma mandioca, não está na lua boa, você não vai colher? Então a gente tem que discutir isso, porque realmente, se der para você escolher bom, mas se não der, a gente faz isso no momento que a gente puder, né? Então a gente discute muito isso. (12/11/20)

Com esse relato, Diego esclarece que tanto ele quanto o monitor Cleiton não discutem sobre as práticas adotadas pelos estudantes que, na opinião deles, não aumentam e nem diminuem a produção agrícola. Em algumas situações, eles até expõem para os demais estudantes, mas não aprofundam com comentários ou discussões.

É interessante destacar a consciência do monitor quanto ao fato de a ciência não conseguir explicar algumas questões trazidas pelos (as) educandos (as). Podemos afirmar que a ciência não consegue explicar não pela ausência de fundamento, como afirma o monitor, mas porque as ontologias que dão origem àqueles saberes são diferentes.

No entanto, é importante salientar que, dependendo do tipo de conhecimento que os (as) estudantes levam para a sala de aula e/ou para a escola, o monitor se vê com o compromisso de “ter que discutir”, sobretudo sobre as práticas que podem atrapalhar ou reduzir a produção dos (as) agricultores (as). Na situação relatada por Diego, por exemplo, o hábito de alguns alunos queimarem a terra para favorecer a germinação do feijão (ainda que aumente a produtividade naquele ano) pode prejudicar o cultivo futuro. Nesse sentido, os monitores problematizam a situação e promovem um diálogo de saberes para “mostrar na prática que tem uma verdade”.

Pereira e Paula (2022, p. 19-20) afirmam que nem sempre é possível explicar alguns fenômenos ambientais (e sociais) promovendo a aproximação entre conhecimentos acadêmicos

e não acadêmicos. Contudo, é importante que a ciência escolar se relacione com o conhecimento tradicional e se integre com ele, “criando possibilidades explicativas e de compreensão sobre o mundo”.

O aumento de possibilidades explicativas e de compreensão sobre o mundo, no âmbito da prática citada por Diego, por exemplo, pode mudar a realidade dos estudantes da EJA que dependem do plantio de feijão tanto para o próprio sustento quanto para a geração de renda. Diante disso, o diálogo promovido pelos monitores entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos tradicionais evidencia o compromisso ético dos profissionais da escola, uma instituição que oferta um curso técnico em Agropecuária (no ensino regular e na EJA) e que busca contribuir para o desenvolvimento da região.

Da mesma forma que acontece na Escola Família Agrícola, no âmbito da escola de acampamento os (as) estudantes que mais levam saberes tradicionais para a sala de aula são os da EJA, como nos relata o professor João:

João: (...) Como eu estou trabalhando também na EJA aparece muito mais, assim. Quando eu estou trabalhando com conservação de alimentos. Daí em um dos textos que eles estavam lendo, falava assim: ‘Imagine que você está vivendo há cinquenta anos atrás, e na sua casa não tem geladeira’.
‘Oh, professor, aqui não tem não! Não precisa nem imaginar não’.
‘Então quais técnicas vocês usam?’
‘Ah!... A gente coloca o feijão em uma garrafa PET, e veda’.
‘Ah, mas por que vocês vedam?’
‘Ah, pra não entrar inseto’. E tal tal.
‘Ah professor, a gente coloca sal.’
‘Por que você coloca sal?’
‘Para desidratar’.
‘E por que é importante desidratar?’
‘Porque se desidratar vai conservar mais.’
Eles falam assim: - ‘Ah professor, a gente deixa dentro do óleo. A carne aqui... Porque se você comprar a carne e fritar tudo de uma vez ela vai perder. Deixa dentro de uma lata com óleo’.
‘Mas por quê?’ Aí vai surgindo a conversa. Mais essa questão assim. Na EJA aparece bem mais, assim. O pessoal gosta de conversar.
(25/02/21)

É bastante interessante a forma como o professor vai construindo os conhecimentos com as (os) estudantes a partir da experiência delas (es) em relação à conservação de alimentos. Essa postura aberta à escuta e às especificidades das pessoas que vivem naquele território mostra que, no âmbito das aulas de ciências em uma escola do campo, não “se trata de exaltar determinado tipo de conhecimento, mas sim buscar a complementariedade a partir do diálogo” (PEREIRA e PAULA, 2022, p. 6).

A situação hipotética citada no texto ao qual João fez referência, segundo as (os) estudantes da EJA, nem precisava ser imaginada porque era a realidade das moradias do acampamento⁸¹, ou seja, o fato de não ter geladeira em casa não era comum apenas há cinquenta anos atrás, mas também nos dias atuais, em contextos específicos.

Esse pequeno detalhe do material didático utilizado pelo professor deve servir de alerta para todos os educadores do campo para que não seja replicada a concepção de que a vida no campo é atrasada. O modo como o professor João lidou com a situação-problema, no entanto, foi capaz de conferir credibilidade aos saberes-fazeres de suas alunas e alunos, os quais conseguem conservar os alimentos de acordo com os recursos que possuem.

Ainda no âmbito da EJA, vejamos o caso de Dona Odete, a qual colabora no Setor de Saúde do acampamento e é detentora de muitos saberes tradicionais sobre as plantas medicinais. As imagens abaixo mostram as garrafadas e a pomada que ela produz:



Figura 26 -Pomada e garrafadas feitas por Dona Odete – 05.03.21

Ao ser perguntada de onde vem as mudas e as sementes que cultiva em sua horta medicinal, Dona Odete respondeu que muitas ela trouxe de sua antiga casa, outras ela compra em Belo Horizonte ou no município em que o acampamento está localizado. Quando ela encontra alguma erva medicinal que ainda não possui, pergunta se podem dar para ela, negocia trocas, além de resgatar muitas “do mato”.

Dona Odete: (...) eu tenho muitas lá que são do mato, eu conheço e resgato. Como o mentrasto⁸², não sei se você conhece. (...) Pois é, o mentrasto é do mato, mas ele é um excelente remédio para gases, para

⁸¹ Em maio de 2021, a coordenadora do setor de Educação do acampamento relatou que naquela época é que estavam conseguindo instalar luz elétrica nos núcleos. Sabendo-se que o acampamento surgiu em 2017, as casas ficaram praticamente quatro anos sem acesso à luz. Uma alternativa usada pelos moradores para acender lâmpadas ou carregar pequenos eletrodomésticos ou eletrônicos (como o celular) era utilizar a energia de baterias de carro (informações obtidas na entrevista realizada no dia 17/05/2021).

⁸² Ageratum conyzoides

dor, adianta parto. Tem o carrapichinho-focinho-de-boi⁸³, que também é do mato, é um excelente remédio para rins. Tem o fel-da-terra⁸⁴, que é do mato, é ótimo para fígado, então dentre eles eu tenho muitos assim, que os outros consideram mato, mas eu considero remédio.

(...) a minha pomada no momento ela leva seis ervas. Ela é uma pomada que serve para candidíase vaginal, para hemorroida, cicatrizante, hidratante, picada de inseto, dor muscular, ela é para várias coisas. Inclusive eu estou voltando para colocar nas bisnagas de pomada que eu fiz ontem, e ela é boa para isso aqui tudo. Foi confirmado que ela é boa para hemorroida, para candidíase vaginal e tudo mais, essa é a pomada que eu faço. (05.03.21)

Diante do relato acima, podemos afirmar que as plantas apresentam ontologias diferentes para a Dona Odete e para as pessoas, de certo modo, “leigas”. O que a maioria das pessoas enxergam como mato, ela enxerga como remédio. Em notas de caderno de campo, foi registrado que Dona Odete fez um curso de horta produtiva ofertado pela Igreja Católica e que, nesse curso, ela teve acesso a um livro de plantas medicinais, cujo autor é Irmão Cirilo. A capa do livro pode ser vista na figura abaixo:

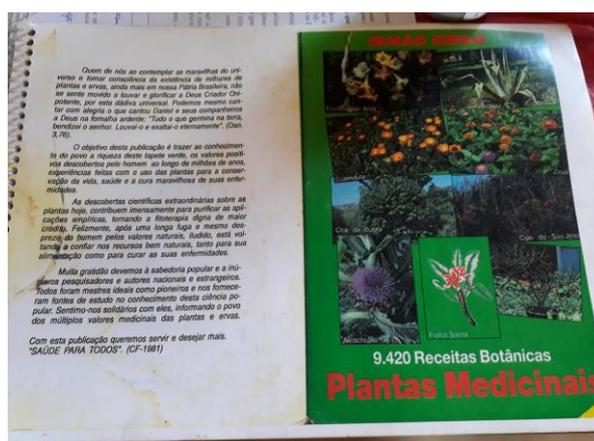


Figura 27 - Livro sobre plantas medicinais - 05/03/21

Em entrevista, a estudante da EJA afirmou que o livro é muito importante para ela e que o havia estudado profundamente. Na época em que a entrevista foi concedida, Dona Odete era a pessoa responsável pela farmacinha do acampamento e, segundo ela, “É Deus em primeiro lugar e o livro em segundo”.

Conforme registrado em notas de caderno de campo, Dona Odete empresta o livro para ninguém porque nele são apresentadas algumas ervas que, se usadas de maneira errada, são abortivas. Além disso, ela tem medo de o livro cair em mãos de pessoas que vão usar o conhecimento para o mal.

⁸³ *Desmodium adscendens*

⁸⁴ *Centaurium erythraea*

Um ponto curioso a ser destacado é que Dona Odete comentou que conhece uma farmacêutica (parceira do MST) que poderá assinar pela pomada para que o produto seja comercializado, em suas palavras, “liberadamente”. Segundo ela, a farmacêutica tem condições e, nesse caso, ela entraria com o produto e a profissional com a assinatura.

É importante salientar, no comentário de Dona Odete, a importância dada à “assinatura” e/ou ao número de registro no Conselho Regional de Farmácia (CRF) para atestar a eficácia dos princípios ativos da pomada artesanal. Ainda que o produto seja utilizado por pessoas do acampamento (que tenham ou não condições de pagar⁸⁵) e que tenha “sido confirmado” que a pomada é boa para hemorroida e para candidíase vaginal, por exemplo, é importante ter o reconhecimento de uma “representante da ciência” para aumentar a credibilidade e favorecer a comercialização.

Pensando-se no âmbito das aulas de ciências da escola do campo, essa situação poderia ser explorada em um debate (sobretudo com os estudantes do Ensino Médio e/ou da EJA) sobre o papel da ciência na regulação de saberes, práticas e comercialização de produtos que dizem respeito à saúde humana.

Certamente em algum momento do debate, poderiam emergir controvérsias envolvendo a indústria farmacêutica, o que pode contribuir para o desenvolvimento de um senso crítico nos estudantes. Em 2022, o professor João desenvolveu algumas discussões sobre essa indústria, ainda que não tenha sido um debate propriamente dito, como veremos mais adiante.

A questão das plantas medicinais é bastante explorada por João e por outros professores também. Em fevereiro de 2021, ele mencionou um trabalho feito com os seus estudantes no ano de 2019. Vejamos alguns trechos do seu relato:

João: Aí eles fizeram aqui uma mesinha, pegaram a pesquisa... Esse foi sobre plantas medicinais. Fizemos um sobre plantas medicinais também...tanto o nome científico da planta, (...) também mapearam todos os nomes das plantas que tinham aqui nos núcleos que eles moravam. (...)

Os meninos plantaram aqui na escola, fizeram como se fosse um livro, na verdade foi um painel: o que era aquela planta, nome científico, como a comunidade conhecia, para que a comunidade usava. Ficou muito bacana também... Esse das plantas medicinais.

(...) E o das plantas medicinais eu trabalhei com... a gente fez ele à tarde, como meus alunos, mas a gente também usou ele de manhã, com

⁸⁵ Em entrevista realizada no dia 5 de março de 2021, Dona Odete disse que vende a pomada em bisnagas de 15 e de 30 gramas. As primeiras custam 15 reais e as segundas, 30 reais. No entanto, “se a pessoa não tiver como pagar, não deixa de ser atendido”.

os pequeninhos. Mesmo não sendo o professor do terceiro e quinto ano, eu trabalhei com a professora do terceiro e quinto ano. (25/02/21)

Em maio de 2021, o professor João enviou para mim algumas fotos de seu arquivo pessoal e, dentre elas, encontram-se as fotos abaixo, que registram a culminância do trabalho sobre plantas medicinais com os alunos do Ensino Fundamental I:



Figura 28 -Culminância do projeto sobre Plantas medicinais com o Ensino Fundamental I, 2019. Arquivo do professor João.

Quando solicitado para comentar as fotos, em uma entrevista feita em agosto de 2021, vejamos o que João relatou:

João: (...) eles estavam tomando chá. A professora Solange⁸⁶, do Fundamental, ela fazia geralmente não só chá. Aqui estavam tendo apresentações sobre as plantas medicinais, eles fizeram um mapeamento das plantas medicinais que tinham no acampamento e perguntavam os avós deles, os pais, para que que servia cada planta. Ai os avós iam fazendo e eles iam anotando fazendo tipo um mural com todas as anotações e apresentavam aqui. Foi bem legal. Ai depois ela ia pegando alguns frutos, algumas coisas, fizemos suco, trouxemos biscoitinhos de casa, aí fizeram a culminância do projeto (...). Foi em 2019 (27/08/21).

É importante observar que o trabalho e/ou projeto foi inicialmente idealizado pelo professor da área de Ciências da Vida e da Natureza para ser desenvolvido com os estudantes do Ensino Fundamental II e Ensino Médio (à tarde), mas depois foi aderido por uma professora do Fundamental I, a qual desenvolveu com as crianças mais novas, no turno da manhã.

Nesse sentido, a temática “plantas medicinais” mostrou-se bastante promissora para ser abordada nos diferentes níveis de ensino e, especificamente tratando-se de uma escola do campo, favoreceu a “pesquisa de campo” dos discentes por meio da observação das plantas cultivadas em casa e/ou nos núcleos e da conversa com os familiares.

⁸⁶ Pseudônimo.

A temática foi abordada novamente em 2022. Em uma entrevista feita em novembro daquele ano, o professor João disse que trabalhou em um projeto sobre plantas medicinais e comunidades tradicionais com os seus estudantes, no mês de agosto. Vejamos alguns trechos sobre esse assunto:

João: Eu fiz durante o mês de agosto, eu fiz um projeto... Nós estávamos trabalhando com plantas medicinais. Aí nós começamos... Inclusive eu peguei como referência o capítulo seu e da Rebeca⁸⁷.

Pesquisadora: - Ah sim!

João: - Li ele de novo, já tinha usado ele, mas tornei a reler, procurei mais alguns na internet também, e trabalhei com eles mesmo qual é o lado científico, do princípio ativo, e tal, a extração, um pouquinho da Química lá. Trabalhei com eles. Aí depois, eu trouxe para eles as plantas medicinais no contexto dos povos e comunidades tradicionais, o outro lado.

Primeiro eu trabalhei toda essa questão da indústria farmacêutica também, como funciona e tal. Depois eu quis trazer também esse lado do povo tradicional.

Aí para delimitar isso eu peguei: 'Essa aqui é a região 2 do Rio Paraopeba, né?' (...) Eu chamei outros professores para trabalharem comigo, de História e Geografia. Mapeamos os povos tradicionais que têm aqui nesta região: são os indígenas, os povos e comunidades de terreiro, ciganos e também peguei a própria comunidade, o próprio MST. Aí vimos assim: 'O que que é a planta medicinal para o MST?' Chamamos a Dona Odete, Dona Odete falou (...). Depois para os indígenas? Convidamos a Naô Xohã⁸⁸ para vir falar o que é para eles. Trouxe alguns textos também ligando a questão do desmatamento lá das terras indígenas, quanto isso afetou a vida e a cultura do povo indígena. Aí depois por último, os povos e comunidades de terreiro aqui da região... Falaram um pouquinho a importância da planta medicinal para eles. Aí depois eu apresentei para os meninos... outros povos: os geraizeiros, os ribeirinhos, que eles não conheciam, trouxe um pouquinho... peguei alguns TCCs dos meninos lá de Rio Pardo, os temas, a Adriana da minha sala trabalhou com plantas medicinais, teve outros, apresentei para eles a história... Conte para eles a história da Dona Lúcia⁸⁹. Eles ficaram apaixonados com a Dona Lúcia! (25/11/22)

⁸⁷ ANDRADE, Rebeca Cássia; SILVA, Ana Paula da. O estudo das plantas medicinais no Ensino Médio: uma abordagem ator-rede para as escolas do campo e indígenas. In: Francisco Ângelo Coutinho; Fábio Augusto Rodrigues e Silva. (Org.). **Seqüências didáticas: propostas, discussões e reflexões teórico-metodológicas**. 1ed. Belo Horizonte: FAE/UFMG, v. 1, p. 88-101, 2016. Este livro foi distribuído para todos os licenciandos da turma de Ciências da Vida e da Natureza do LECampo/UFMG (CVN 2013), durante um Tempo Escola.

⁸⁸ Aldeia de indígenas Pataxó e Pataxó Hã-hã-hãe localizada na região metropolitana de Belo Horizonte.

⁸⁹ Colega da Licenciatura em Educação do Campo (UFMG/CVN 2013), camponesa e militante geraizeira que atuou na luta pela criação de uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável no Norte de Minas Gerais; mestranda em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais pela Universidade de Brasília (início em 2020), guardiã de sementes (crioulas), cooperativista, agente de pastoral comunitária, defensora do Cerrado, das nascentes e das territorialidades geraizeiras. Vide: <http://lattes.cnpq.br/0248587007029794>. Acesso em: 28 fev. 2023.

O relato do professor João é extremamente rico de informações. Para além da pesquisa sobre plantas medicinais no âmbito do acampamento e/ou das famílias dos educandos e dos nomes científicos e usos das plantas (o que foi desenvolvido em 2019), o docente propôs um projeto em uma dimensão bem maior, envolvendo a delimitação de um trecho de uma bacia hidrográfica e o mapeamento de diferentes povos tradicionais existente naquela região.

Pereira e Paula (2022, p. 8) nos afirmam que “o respeito aos saberes não científicos deve ser parte da práxis dos educadores do campo”. Esse respeito pode ser percebido na proposta do professor João de convidar representantes de cada comunidade tradicional para falar aos estudantes sobre o que as plantas medicinais são para eles, o que muito possivelmente está associado a diferentes ontologias.

A construção de conhecimentos a partir dos depoimentos dos convidados foi potencializada com a inserção de outros materiais (textos, histórias) que dizem respeito a outros povos tradicionais que, segundo João, os estudantes não conheciam (ribeirinhos, geraizeiros).

É importante destacar que, direta ou indiretamente, a Universidade se faz muito presente nas escolhas e no planejamento pedagógico do professor. Essa presença é notada, por exemplo, no fato de ele usar como referência um capítulo de um livro que ele ganhou na graduação (e que havia sido escrito por uma doutoranda e uma mestranda da UFMG que tinham uma relação próxima com a turma de CVN) e no fato de ele discutir com os estudantes a questão da indústria farmacêutica, uma vez que ele esteve imerso em discussões parecidas em disciplinas do LECampo como *Diversidade de saberes* (SILVA-FREITAS, 2017).

Uma outra forma de a Universidade estar presente, no âmbito do projeto que João desenvolveu, foi por meio da utilização de alguns Trabalhos de Conclusão de Curso (da turma de CVN do LECampo/UFMG) que tiveram como temática central as “plantas medicinais”. Já o compartilhamento da história de vida da Dona Lúcia enquanto militante do movimento social Geraizeiros, egressa do LECampo e mestranda da UNB, mostra para todos (as) os (as) estudantes a importância das comunidades tradicionais para a preservação dos biomas e, principalmente, que as camponesas e camponeses podem sim (e devem) ocupar o território das universidades públicas brasileiras.

Após a exposição da história de Dona Lúcia, muitas estudantes da EJA manifestaram interesse em conhecê-la pessoalmente e de irem à defesa de mestrado dela. O professor João disse, em entrevista, que assim que a internet da escola ficasse mais estável, iria tentar marcar uma videochamada com a Dona Lúcia para ela mesma contar a sua trajetória para os (as) estudantes da escola de acampamento.

Voltando à temática central do projeto desenvolvido por João, é bastante clara a sua preocupação em discutir as plantas medicinais tanto no âmbito da ciência quanto no âmbito das comunidades e povos tradicionais. Segundo Pereira e Paula (2022, p. 3), o diálogo entre conhecimentos científicos e conhecimentos não científicos

parte da importância de que os sujeitos da Educação do Campo se apropriem do conhecimento científico/acadêmico para conhecer mais profundamente a realidade e transformá-la, ao mesmo tempo em que possam valorizar sua identidade e seus conhecimentos intergeracionais advindos das práticas e vivências cotidianas nos territórios.

Nesse sentido, deve haver um cuidado coletivo (mas principalmente dos docentes) para que os conhecimentos instaurados a partir do projeto não deslegitimem a ciência em detrimento da exaltação dos saberes populares. A proposta do projeto relatada por João, ao nosso ver, foi capaz de promover um diálogo de saberes e de valorizar as diferentes práticas camponesas no âmbito das plantas medicinais.

O reconhecimento de outras matrizes de conhecimentos as quais foram historicamente silenciadas por um projeto societário de exploração e dominação dos camponeses faz com que a escola do campo não permita uma convivência passiva e subserviente de saberes-fazeres (PEREIRA e PAULA, 2022), contribuindo dessa forma, para uma educação básica aliada à decolonialidade.

Diante da riqueza dos dados apresentados nesta subseção, começemos a nossa análise com base nas preposições de modos de existência que ainda não apareceram nas seções anteriores.

Vários saberes tradicionais que foram mencionados tanto no fotovoz quanto nos trechos de entrevistas estão associados à ontologia do modo da Metamorfose [MET]. Como exemplos, podemos citar o fato de não podermos elogiar as plantas sem falar “Benzadeus”, o fato de colocar a casca do amendoim na encruzilhada para as pessoas pisarem, ou o receio de emprestar um livro para evitar que caia em mãos de pessoas que usarão o conhecimento para o mal.

Estamos diante do modo das redes psicogênicas, isto é, das redes que fabricam interioridades (LATOURE, 2019). Os seres que constituem o modo MET “não são mais representações, imaginações, fantasias projetadas do interior para o exterior; eles vêm inegavelmente de fora e se impõem (*ibid*, p. 170).

Cada um dos seres produtores de psiquismos é “capaz de nos influenciar, de nos comover, de nos sacudir, de nos perturbar, de nos transportar, de nos devorar ou, também, de nos levar a fazer o que não sabíamos ser capazes e que agora nos habita e possui”. (p. 166- 167).

Nesse sentido, podemos pensar que por meio de uma produção de psiquismos, a mãe e a avó de Júnior se sentem obrigadas a falar “Benzadeus” para que o fruto não murche ou dê bicho. Da mesma forma, o agricultor e estudante da EJA se sente perturbado se não colocar as cascas do amendoim na encruzilhada, já que isso prejudicará sua produção. O pressentimento de que as pessoas irão usar as plantas medicinais para o mal, caso tenham acesso ao livro, habita e possui a Dona Odete.

Uma outra preposição que podemos identificar em alguns saberes tradicionais apresentados é a do modo da Religião [REL]. Esse modo envolve palavras muito particulares, portadoras de seres capazes de renovar aqueles a quem são dirigidas (LATOURE, 2019, p. 249) e de colocar entidades superiores em presença. No caso da mãe e da avó de Júnior, por exemplo, a palavra “Benzadeus” coloca Deus em presença e a “Reza”, no caso da mãe de Brisa, coloca em presença a Santíssima Trindade (o Pai, o Filho e o Espírito Santo).

Conforme discutimos em trabalho anterior, essas palavras no modo da Religião (nos exemplos analisados) têm o poder de ressuscitar a qualidade das plantas alimentícias e do queijo, no sentido de “suscitar de novo”, e evitar que as plantas murchem ou “deem bicho” ou que o queijo fique ruim (SILVA-FREITAS e COUTINHO, 2022, p. 348).

Possivelmente o modo REL também está presente no âmbito dos saberes das comunidades tradicionais representadas pelos convidados do professor João, no projeto sobre plantas medicinais. A forma como as entidades superiores se colocam em presença, por meio das evocações, orações, cantos, etc. é muito particular de cada povo.

É pertinente salientar que os saberes tradicionais apresentados nesta subseção estão imersos em cruzamentos de diferentes modos de existência. O caso apresentado por Júnior, por exemplo, envolve o cruzamento [MET-REL]; o saber apresentado por Brisa abrange o cruzamento [REL-TEC], já que a produção de queijo artesanal envolve uma série de etapas (filtração do leite, adição de coalho, coagulação, mexedura, enformagem, prensagem, maturação, dentre outras); a produção de pomadas e garrafadas por Dona Odete envolve o cruzamento [TEC-REF], já que as receitas que ela aprendeu no livro sobre plantas medicinais precisam ser transformadas em produtos, os quais estarão disponíveis na farmacinha do acampamento.

Muitas práticas do trabalho no campo que envolvem saberes tradicionais podem envolver o cruzamento entre os diferentes modos de existência com o modo do Hábito [HAB], tendo em vista que determinadas ações, palavras, sentimentos já estão na “essência” das famílias, dos agricultores e dos camponeses, e fazem parte do trabalho rotineiro dessas pessoas, em seus respectivos territórios.

6.4 – Ontologias do Bem Viver e decolonialidade

No presente capítulo, apresentamos diversas práticas ontológicas que emergiram em ambas as escolas parceiras e que, ao nosso ver, se configuram como ontologias do Bem Viver. A figura 28 sistematiza as seções apresentadas:



Figura 29 - Esquema das seções do capítulo "Ontologias do bem viver"

Podemos afirmar que as práticas evidenciadas e discutidas em cada uma das seções são efeitos de redes, as quais não apenas associam elementos heterogêneos como também transportam valores de diferentes modos de existência e de diferentes *cités*.

A seção sobre as relações entre “escola do campo, família e coletividade” apresenta práticas imersas em ontologias que mostram uma certa “essência” da Educação do Campo, a qual emerge de uma rede composta por diálogo, respeito, paciência, atenção, organicidade, ética, liberdade, proximidade, partilha, confiança, participação. Ao nosso ver, todos esses valores compõem ontologias de um *Bem Viver* à medida que estão pautados em relações horizontais de poder que acabam performando escolas cujo ambiente é acolhedor para toda a coletividade envolvida.

Conseqüentemente, podemos relacionar essas ontologias à decolonialidade tendo em vista que não são fomentadas práticas de dominação de uns sobre os outros. Todos os atores envolvidos (professores, estudantes, pais, comunidade como um todo) contribuem para a

instauração⁹⁰ de escolas do campo em que o coletivo está acima do individual e em que a boa convivência está acima de quaisquer interesses egoístas.

Na seção “Escola do campo e suas relações com a agroecologia, saúde e ambiente”, as práticas analisadas estão imersas em ontologias do *Bem Viver* principalmente porque a agroecologia e a agricultura familiar tensionam “as racionalidades hegemônicas no cenário atual das ruralidades e dos limites e possibilidades do desenvolvimento” (ABREU e PEZARICO, 2020, p. 168).

A relação entre tais ontologias e a decolonialidade se estabelece à medida que as práticas das escolas do campo enfrentam o modelo agrícola hegemônico que provoca a deterioração da qualidade de vida das pessoas, a perda de soberania alimentar, o empobrecimento das populações camponesas. São ontologias que, além de conferirem autonomia e criticidade aos estudantes e suas famílias, possuem impactos positivos no meio ambiente a curto, médio e longo prazo.

A terceira seção do capítulo, intitulada “Educação do Campo e preservação ambiental”, apresenta tanto práticas que visam à preservação do meio ambiente quanto práticas ligadas a problemas ambientais aos quais as escolas estão associadas, direta ou indiretamente.

Os dados construídos nessa seção apontam que as escolas do campo perpassam ontologias do *Bem Viver* à medida que suas práticas buscam superar as matrizes coloniais do extrativismo e contribuem para a instauração de uma racionalidade ambiental, segundo a qual “a natureza deixa de ser considerada um recurso e um objeto de exploração e se torna parceira e parte integrante das relações” (DOURADO, 2021, p. 226).

Para além do enfrentamento à lógica extrativista, é possível notar que os problemas ambientais envolvendo as comunidades camponesas e as grandes empresas se configuram como elementos analíticos que podem ser utilizados na formação crítica dos estudantes, sobretudo na área de Ciências da Vida e da Natureza.

Já a última seção apresentada nesse capítulo, “Educação do Campo e trabalho no campo”, demonstra algumas práticas das escolas associadas a ontologias do *Bem Viver*,

⁹⁰ Latour (2019, p.137-138) utiliza a palavra instauração substituindo o termo “construção” porque este, segundo ele, não consegue reunir três características importantes: a repetição do “fazer fazer” (quando alguém age, outros passam à ação); a incerteza sobre direção dos vetores da ação; a busca arriscada, sem modelo prévio, de uma excelência que resultará (provisoriamente) da ação. Dizer que uma coisa é construída, segundo o autor, significa introduzir um juízo de valor, não apenas sobre a origem da ação, mas sobre a qualidade de construção.

principalmente porque o “produto do trabalho passa a ser o alimento saudável em abundância e não a geração de um produto alheio a vida e sem funcionalidade” (DOURADO, 2021, p. 232). O trabalho está atrelado ao respeito pela diversidade de saberes, à lógica comunitária e, além de ter um valor técnico, tem um valor ético.

As ontologias do *Bem Viver* ligadas ao trabalho camponês, com base nos dados apresentados, dialogam com a decolonialidade principalmente por explicitarem o campo como um território de vida, em que o povo pode decidir as suas próprias políticas agrárias e alimentar, o modo de relacionar-se com as plantações (e com os agroecossistemas de maneira geral) e quais conhecimentos mobilizar.

Pacheco et al. (2022) afirmam que a Educação do Campo assume um projeto de desenvolvimento do campo que é marcado pela sua capacidade de decidir os rumos que se quer para o Brasil, eliminando as chocantes desigualdades causadas pela distribuição das riquezas, da renda, do poder, de conhecimentos. Esse processo de eliminação (ou pelo menos de redução) das desigualdades é um processo árduo e tem exigido dos camponeses e camponesas muitos enfrentamentos, os quais podem estar permeados por múltiplas ontologias que caracterizam um estado permanente de luta, como veremos no capítulo que se segue.

7 ONTOLOGIAS DE UM PERMANENTE ESTADO DE LUTA

O presente capítulo irá apresentar alguns dados construídos no âmbito das duas escolas parceiras e que evidenciam diferentes formas de luta e de resistência da Educação do Campo em seus mais variados aspectos, sejam eles a nível político, institucional, artístico, ambiental.

7.1. As místicas

O elemento “mística” apareceu na resposta de uma estudante do acampamento (Frida) como sendo uma das coisas que ela mais gosta na escola. Além disso, quando perguntada se existem eventos locais (festas, por exemplo) em que são evidenciados saberes populares ou a relação da comunidade com a terra, a mística também foi destacada, como podemos observar no relato abaixo:

***Frida:** Bom, eu acho que às vezes a gente pensa é... umas atividades que a gente pode estar fazendo mesmo, acho que mais nas místicas, a gente leva isso, sei lá. Na verdade, eu não sei te dizer se isso é construído na comunidade, na escola, mas nos dois assim, sabe? Como é muito junto... Aí eu não sei, a gente leva, a gente divulga e faz aqui e vem a comunidade toda, a gente... Isso antes da pandemia, né? Agora está meio paradinho. Aí a gente leva isso, sei lá, conversa, faz uma roda de conversa, lê umas coisas, não sei, mais por esse lado. (25/02/21)*

Posteriormente, Frida comentou que além de estudantes, funcionários e professores, também mães, pais e outras pessoas da comunidade (desde criancinhas até pessoas mais idosas) vão à escola prestigiar as místicas. É possível notar que a estudante não sabe ao certo se as místicas são construídas na comunidade ou na escola, demonstrando que uma coisa é intrínseca à outra.

Em uma entrevista com o professor João em agosto de 2021, eu lembrei que a mística apareceu como um fator importante para as estudantes entrevistadas. Vejamos o que João falou em seguida:

***João:** A gente assim, faz mística toda semana⁹¹. Eles organizam a mística... Quando a gente começou, eu lembro ainda, fomos nós, eu por exemplo, fui uma das pessoas que apresentou a mística para elas, porque eu fiz Licenciatura em Educação do Campo e lá tinha mística. Elas vieram de escola tradicional lá da cidade, então não tinha mística,*

⁹¹ Durante a pandemia, não houve místicas na instituição. Logo, o professor se referiu ao que ocorria antes do fechamento da escola. As místicas foram retomadas no final de junho de 2022, após discussões de embasamento teórico e a inserção desta prática no Projeto Político Pedagógico da escola, segundo informações da professora Priscila (entrevista do dia 05/07/22). Em 2022, as místicas foram apresentadas semanalmente no turno da tarde, no qual funcionam os ensinos Fundamental II e Médio. Em cada semana uma turma fica responsável pela organização da mística, sendo esta apresentada em dias consecutivos, ou seja, em uma semana é na segunda-feira, na próxima, na terça-feira e assim por diante. Priscila afirmou que os professores também compõem a agenda da organização das místicas, isto é, em algumas semanas são eles que apresentam.

né? Ai apresentamos a mística para elas, a importância da mística para os movimentos populares, para os movimentos sociais e elas incorporaram demais, se eu chego assim: 'Nossa não fiz nenhuma mística essa semana', 'Oh professor, não teve mística mais... Que dia que vai ter mística?' Ai elas mesmas organizam a mística, então isso é muito bacana.

Teve uma vez, né? Tem muita gente... Até no próprio LECampo eles não sabem, né? Quando nós vamos fazer a mística aqui, você já viu que tem um momento que a gente põe a bandeira do Movimento no meio da roda, né? Quando a gente põe a bandeira, a gente pega a bandeira e dobra as pontas dela e põe a bandeira em formato de círculo. Significa que a gente ainda está em luta. Se você chegar em uma mística e colocar a bandeira aberta, significa que a luta acabou. No nosso caso aqui, a gente ainda põe em círculo porque a gente ainda está no processo de luta pela área, né?

Ai chegou um dia, foi ter uma mística, e eu vi elas explicando isso para os outros professores que estavam chegando. E eu estava tipo aqui, ali, e elas explicando ali junto do bebedouro, e eu de lá, da porta da sala olhando. Elas entenderam mesmo o recado. (27/08/21)

O professor João deixa claro que nas “escolas da cidade” não há mística e que ele foi um dos responsáveis por introduzir a prática na escola de acampamento, devido à sua experiência com a mística em seu curso de licenciatura. Segundo ele, foi uma prática bem “incorporada” pelas (os) estudantes e elas (es) sentem falta quando ficam muito tempo sem vivenciar a mística na escola.

Trata-se de uma “vivência” porque a mística não é uma manifestação artística performática. Carvalho e Antunes-Rocha (2020, p. 33-34) salientam que ela “engloba estéticas de resistência, momento de reflexão e práticas de formação de consciência dos sujeitos coletivos dos Movimentos Sociais”. Segundo as autoras, a mística é uma forma de construir e de manter a essência da luta camponesa.

Essa “essência da luta” pode ser observada no esclarecimento do professor João ao se referir ao detalhe das pontas dobradas da bandeira do MST, no centro da roda. É uma orientação que ele passou para as estudantes e que passou a fazer sentido para elas, sendo inclusive repassada adiante pelas mesmas.

Carvalho e Antunes-Rocha (2020) ressaltam que a mística promove um diálogo direto com as identidades camponesas e consegue intensificar a sensação de pertencimento (dos estudantes, por exemplo) após ouvir e entoar as palavras de ordem⁹². É uma prática, segundo

⁹² Exemplos de palavras de ordem: “Educação do Campo: Direito nosso, dever do Estado!”, “Pátria Livre! Venceremos!”, “Lutar! Construir Reforma Agrária Popular!”, “MST! A luta é pra valer!”.

as autoras, carregada de intencionalidades coletivas no que diz respeito ao projeto político de campo.

É interessante notar a periodicidade da mística comentada pelo professor João (toda semana), ou seja, não é uma prática isolada que acontece uma vez ou outra. Para o MST, a mística tem o papel fundamental de renovar constantemente a identidade camponesa, demonstrando a dinamicidade da cultura e da memória dos sujeitos e servindo como uma manifestação da esperança (CARVALHO e ANTUNES-ROCHA, 2020).

Durante as visitas realizadas na escola de acampamento em 2021, não foi possível presenciar uma mística devido à interrupção das atividades escolares no período da pandemia. Todavia, o professor João encaminhou para mim algumas fotos de seu arquivo pessoal e, dentre elas, destaca-se a fotografia abaixo:



Figura 30 - Mística sobre meio ambiente. Arquivo pessoal do professor João (2019).

Na entrevista do dia 27 de agosto de 2021, eu pedi para João comentar sobre as fotografias que ele enviou. Vejamos o que ele disse sobre a imagem acima:

João: *Essa foi uma mística que nós fizemos lá embaixo daquela árvore, antes da aula. Tem eu na foto aí, foi sobre... a gente estava falando sobre meio ambiente. Aí eles fizeram uma mandala com folhas no chão, e poesias, né? Cada um tinha feito uma poesia na aula do professor de Português e Literatura, aí eles apresentaram as poesias que eles tinham feito aqui sobre o acampamento, leram, e colocaram no centro da mística. (27.08.21)*

Essa mística foi realizada por estudantes do Ensino Fundamental em 2019. Muito além do seu caráter interdisciplinar (o tema central foi “meio ambiente” e eles (as) fizeram poesias

sobre o acampamento na aula de Português/Literatura), a mística é capaz de estimular o protagonismo dos estudantes. Ainda que eu não tenha tido acesso ao conteúdo das poesias, posso inferir que tratavam de reflexões dos próprios alunos sobre o “meio ambiente” do acampamento, as quais se encontram no centro da mandala.

Carvalho e Antunes-Rocha (2020, p. 48) afirmam que as místicas “incorporam dimensões atitudinais para o aprendizado, uma proposta que se vincula à dimensão concreta da vida”. Essa dimensão concreta pode ser evidenciada na utilização de folhas e flores do próprio acampamento na construção da mandala. Além disso, nas poesias, os estudantes possivelmente mencionaram o rio, as plantas e os animais presentes no entorno da escola e as ações humanas necessárias para a preservação.

A mística no âmbito das escolas de acampamento e assentamento do MST é um processo educativo ancorado na luta coletiva e comprometida politicamente com a construção de um novo projeto de sociedade (CARVALHO e ANTUNES-ROCHA, 2020).

Em maio de 2019, fiz uma visita exploratória na escola e, na ocasião, os estudantes apresentaram uma mística sobre Frida Kahlo⁹³. Foi declamado um poema de Frida, explicados os principais pontos de sua biografia e depois os estudantes cantaram um rap da escola. Posteriormente, os (as) estudantes chamaram os professores para fazerem um grito de ordem. Ainda no âmbito da mística, algumas estudantes explicaram sobre a bandeira do MST.

Em notas de caderno de campo, escrevi que o vermelho simboliza o sangue dos trabalhadores; o branco simboliza a paz; o verde, a relação com a natureza; o preto, o luto dos que morreram na luta; e o braço esquerdo erguido simboliza o coração que pulsa na luta. A fotografia abaixo foi tirada por mim no dia da visita:



Figura 31 -Mística sobre Frida Kahlo realizada por estudantes do oitavo ano. Visita exploratória realizada no dia 10/05/19.

⁹³ Pintora mexicana (1907-1954) renomada que se destacou por sua produção autobiográfica e por ter se tornado um símbolo para o movimento feminista. Lutou pelos direitos das mulheres e pela valorização da cultura indígena e latino-americana.

Carvalho e Antunes-Rocha (2020) afirmam que o processo de construção estética da mística não se resume a uma organização técnica. Segundo as autoras, a mística tem a capacidade de tornar a escola do campo como um local de coerência com a luta dos camponeses e promove uma gestão coletiva popular. Nesse quesito, é importante ressaltar que existe um GT de mística na escola, o que indica a organização dos estudantes no planejamento e na execução dessa prática.

Uma mística sobre Frida Kahlo explicita, dentre outras coisas, a consciência coletiva dos (as) estudantes sobre o papel da artista feminista na luta por dignidade das mulheres.

Agora vamos voltar a atenção para uma experiência que ocorreu três anos depois dessa mística, no dia 5 de julho de 2022. Durante uma visita ao acampamento, ao conversar com um professor de Filosofia e Sociologia⁹⁴, eu fiquei sabendo que algumas estudantes do Ensino Médio, juntamente com cinco professores da escola, foram à UFMG no dia anterior para participar da aula inaugural do Tempo Escola de 2022/2, do curso de Licenciatura em Educação do Campo. Os professores e as estudantes fizeram uma exposição no auditório Neidson Rodrigues da FaE/UFMG e estas apresentaram duas místicas.

Em novembro de 2022, quando tive a oportunidade de conversar com o professor João, foi perguntado a ele sobre essa ida das estudantes à UFMG no mês de julho e sobre a temática das místicas apresentadas. Vejamos a resposta do professor:

João: A história da escola. Elas contaram a trajetória da educação dentro do acampamento. Assim... Contaram a história da escola, principalmente e também... Nós fizemos duas místicas, na verdade. É um tema meio pesado, que é o feminicídio. Porque no dia que a gente estava indo, não, no dia anterior⁹⁵, aconteceu que um cara matou a esposa aqui. Foi lá em cima, mas é próximo ao acampamento, então a mulher vinha muito aqui, a gente tinha uma ligação afetiva com a mulher. Ai ele matou até de uma forma violenta, deu um golpe de foice, então foi algo chocante. Então elas fizeram uma mística meio voltado pra isso, assim. Feminicídio. E teve a mística contando a história da escola assim, trajetória da educação aqui dentro do acampamento. Os meninos do LECampo amaram. Queremos que eles venham aqui agora. Seria massa a troca de experiência para a formação dos meninos (25/11/22).

⁹⁴ Nesse dia, o professor João não estava na escola no turno em que realizei a visita (tarde). Ele iria trabalhar somente no turno da noite.

⁹⁵ O crime foi noticiado pela imprensa. Ocorreu no dia 24 de junho de 2022 e não no início de julho, como afirmou o professor.

É importante destacar que a “dimensão concreta da vida” foi marcante na mística sobre feminicídio⁹⁶. Ainda que seja um ato marcado pela ficção (CARVALHO e ANTUNES-ROCHA, 2020), o que foi mencionado na mística tinha relação direta com a perda de uma mulher com a qual as pessoas do acampamento e da escola tinham uma relação afetiva.

Em notas de caderno de campo, escrevi que o professor de Filosofia/Sociologia (em julho de 2022), referindo-se ao assassinato, reiterou que isso assusta a juventude e precisa ser desconstruído (concepções machistas da sociedade).

Uma das funções da mística é a promoção de reflexões sobre as ações do presente que poderão construir uma realidade diferente no futuro (CARVALHO e ANTUNES-ROCHA, 2020). É pertinente pensar que as estudantes que elaboraram a mística pensam em um futuro sem violência contra as mulheres e com respeito ao direito de todas nós existirmos.

A mística carrega a intencionalidade de transformar o individual e o coletivo a partir de um conhecimento pautado na dimensão prática da vida campesina (CARVALHO e ANTUNES-ROCHA, 2020). Especificamente nos exemplos supracitados, podemos afirmar que as místicas elaboradas pelas (os) estudantes da escola de acampamento almejam a transformação dos espectadores (e de si mesmas) no que diz respeito à constante afirmação da identidade camponesa, à conscientização acerca das relações entre humanos e meio ambiente, à valorização da história da educação no acampamento e à desconstrução de valores que inferiorizam e/ou anulam as mulheres.

Antes de adentrar no âmbito da mística na Escola Família Agrícola, é pertinente mostrar para o leitor que na visita realizada ao acampamento em novembro de 2022, o professor João mostrou um espaço criado pelos estudantes em que, assim como nas místicas, a arte desempenha um papel fundamental. Trata-se do Coletivo Sabiá, um espaço que fica a uns 50 metros de distância da sede da escola. Vejamos as notas de caderno de campo feitas a partir de conversas com o professor João:

- *O João me mostrou um espaço do Coletivo Sabiá, idealizado pela Michele⁹⁷, aluna do oitavo ano. Segundo ela, todos os objetos que ela acha, leva para o espaço.*
- *O grito do coletivo é “Fazemos arte para lutar!”*

⁹⁶ Um relatório da Polícia Civil de Minas Gerais aponta que em 2021, 155 mulheres foram vítimas de feminicídio no estado. Em 2022, foram 163 casos, além de outras 195 tentativas. Em todo o Brasil, ocorreram 1400 feminicídios em 2022.

Fontes: <https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/a-cada-dois-dias-uma-mulher-morre-vitima-de-violencia-domestica-em-minas>; <https://g1.globo.com/monitor-da-violencia/noticia/2023/03/08/brasil-bate-recorde-de-feminicidios-em-2022-com-uma-mulher-morta-a-cada-6-horas.ghtml> Acesso em: 11 mar. 2023.

⁹⁷ Pseudônimo.

- *João fala que é uma extensão da sala de aula e é como se fosse o Jardim Mandala⁹⁸ do acampamento. As pessoas vão para lá ler poesia, estudar, tocar, etc. Um professor de história adora fazer atividades no espaço (Notas de caderno de campo - 25/11/22).*

Abaixo é possível vermos algumas imagens do espaço do Coletivo Sabiá:



Figura 32 -Fotografias do Espaço Sabiá- 25/11/22

É importante ressaltar que o grito de ordem do Coletivo e a placa “Que a arte seja a nossa força” deixam bastante explícita a importância da arte no processo de luta e de afirmação dos estudantes camponeses, conforme discutimos anteriormente sobre as místicas. Podemos observar também a placa “Aqui só o amor entra”, a qual indica que, naquele espaço, não é permitida a entrada de quaisquer manifestações de ódio.

⁹⁸ Jardim Mandala é um espaço da Faculdade de Educação da UFMG idealizado por Wellington Dias, artista visual e mestre em Educação e Docência. O espaço conta com mais de 130 espécies de plantas medicinais e aromáticas e é um ambiente que permite a interlocução entre arte, educação e saberes tradicionais. Fonte: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/arte-saberes-tradicionais-e-educacao-jardim-mandala-da-origem-a-projeto-em-escolas-de-bh> Acesso em: 11 mar. 2023

Segundo João, o Espaço Sabiá é multifuncional, usado pelos professores para ministrarem aulas, para a realização de místicas, mas principalmente usado pelos estudantes para relaxar, conversar, brincar, dentre outras atividades.

Passemos agora às considerações sobre as místicas no âmbito da Escola Família Agrícola. Diferentemente do que foi constatado na fala das estudantes entrevistadas na escola de acampamento, nenhum dos estudantes da EFA mencionou a mística como um fator de que mais gosta na escola.

Eu tive a oportunidade de presenciar apenas uma mística durante uma visita de trabalho de campo, em março de 2020. Vejamos os registros feitos em caderno de campo:

- *O café da manhã começou às 7 horas, mas antes teve uma mística elaborada por duas alunas⁹⁹. Elas pediram para todos fazerem uma grande roda e passaram uma caixinha com alguns comandos: “Imite um bêbado”; “Dance forró com um amigo”; “Dê um abraço em quem tiver com algum item de roupa preto”, dentre outros.*
- *A moral da mística, segundo as estudantes, era começar o dia mais alegre. (Notas de caderno de campo - 04/03/20)*

Ainda que a observação de apenas uma mística seja insuficiente para fazer quaisquer generalizações, o episódio registrado pode indicar uma tendência de as místicas na EFA terem um perfil mais de entretenimento do que de formação política dos estudantes.

Místicas que não dialogam (ou dialogam pouco) com a luta camponesa podem se justificar devido ao distanciamento da EFA com os movimentos sociais. Esse fato pode ser constatado no relato do monitor Diego, quando perguntado se havia algum movimento social mais próximo das EFAs:

Diego: A gente tem tido um distanciamento muito grande dos movimentos sociais. A gente tinha uma parceria com o pessoal do MAB, só que foi desgastando também e... Não sei. Não consigo nem identificar o que aconteceu. Mas diminuiu bastante, essa relação com o MAB. No mais, movimentos sociais aqui na região é o movimento sindical. Que também é bem fraco. No município (...) o movimento sindical é bem fraquinho, mas ainda é o que tem. Tá sempre junto, às vezes a gente vai discutir com algum deputado, mais é uma força política, né? Às vezes para algum evento, né? É o movimento sindical e o MAB, mas o MAB está bem sumido também. No mais são grupos mesmo que a gente tem nas comunidades rurais, comunidades religiosas (12/11/20).

Com o relato do monitor Diego, é possível afirmar que os movimentos sociais não estão presentes na escola participando da formação dos estudantes de maneira expressiva, como o

⁹⁹ Estudantes do Ensino Médio.

MST o faz na escola de acampamento. Até mesmo a parceria da EFA com o sindicato local, na tentativa de alguma articulação política é, ao nosso ver, limitada aos gestores da escola.

Algumas EFAs não possuem a mística incorporada em sua organização pedagógica. Amaral et al. (2020), por exemplo, discorrem sobre uma tentativa de implantação do projeto “Educação do Campo – Mística” em uma Escola Família Agrícola do Vale do Jequitinhonha, no ano de 2017. Quatro licenciandas em Educação do Campo da FaE/UFMG, por meio de ações do *PIBID Diversidade*¹⁰⁰, buscaram implantar o projeto em três etapas, distribuídas em dois dias seguidos: 1) Conversa sobre o objetivo do Projeto; 2) Parte teórica (discussão de textos sobre Pedagogia da Alternância; a mística e o MST; e a mística no âmbito da Educação do Campo); 3) Gincana.

Foi na terceira etapa que os participantes da pesquisa (estudantes do 1º e do 2º ano do Ensino Médio) tiveram contato especificamente com atividades relacionadas à mística. Dentre elas, destacam-se a produção de poesias e desenhos, encenações de esquete e elaboração de palavras de ordem (AMARAL et al., 2020, p. 56). A intenção era que os estudantes reunissem os materiais produzidos para a realização de uma mística após a gincana.

Ao investigarem sobre as repercussões do projeto, no ano seguinte, as pesquisadoras verificaram que a proposta não repercutiu no cotidiano da escola nem dos estudantes. No entanto, alguns alunos que foram entrevistados destacaram os seguintes fatores positivos relacionados à mística: “a coletividade, o protagonismo do sujeito, a forma de consciência jurídica e do direito como forma de expressar as suas identidades enquanto jovens camponeses” (AMARAL et al., 2020, p. 63).

Com esse exemplo, pode-se destacar que a prática da mística não é algo que pode ser implantado por terceiros, por pessoas que não estão imersas na escola e/ou na comunidade propriamente ditas. Para ter garantia de continuidade, a mística precisa ser “gestada” juntamente com os estudantes, realizada em uma periodicidade regular e não deve ser dissociada da luta camponesa, conforme vimos na escola de acampamento.

Na escola do MST, de acordo com o relato da estudante Frida (p. 158), a comunidade muitas vezes prestigia as místicas organizadas pelos estudantes. Já na EFA aqui estudada, ocorrem eventos para a comunidade apenas em datas comemorativas (Dia da Mãe, Dia dos Pais, dentre outros), segundo o monitor Diego.

¹⁰⁰ Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência para a Diversidade, programa nacional que busca o aperfeiçoamento da formação inicial de professores no que se refere ao exercício da profissão docente em escolas do campo e indígenas (CAPES, 2013). Fonte: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programas-encerrados/pibid-diversidade> Acesso em: 11 mar. 2023

O docente destaca que quando são feitos eventos para a comunidade durante o dia ou aos finais de semana, geralmente poucas pessoas participam. A participação é grande quando são feitos no período da noite, em dias de semana. Isso porque, segundo ele, durante o dia os responsáveis pelos estudantes trabalham e aos finais de semana, possuem compromissos familiares e/ou domésticos. Geralmente quando é para a comunidade, eles fazem alguma apresentação e comidas também. No que diz respeito a essas apresentações, o monitor não mencionou em momento algum a realização de místicas.

Começamos a analisar as místicas identificando a preposição de um modo de existência que ainda não foi mencionado: o modo da Ficção [FIC]. Segundo Latour (2019, p. 200), os seres de ficção nos oferecem uma imaginação que jamais teríamos sem eles. Tendem “a chegar até nós e a exigir-nos que os prolonguemos, mas à sua maneira, que nunca é dita, mas somente indicada” (*ibid*, p. 202).

Ao nosso ver, as diversas expressões artísticas presentes nas místicas (poesia, teatro, música, dança, etc.) são obras que necessitam da solicitude dos espectadores, isto é, o público encontra-se na trajetória dos seres de ficção, mas precisa prolongá-los, seja por meio de reflexões ou da afirmação de uma identidade, no caso, camponesa.

Os seres de ficção, segundo Latour (2019, p. 202), também criam redes. Podemos pensar que a mística apresentada sobre meio ambiente, por exemplo, foi capaz de conectar vários elementos do acampamento (rio, árvores, terra, animais, etc.) com as experiências de cada autor (a) das poesias, além de estabelecer relações com as empresas e/ou pessoas que causam degradação ambiental naquele território. A mística sobre Frida Kahlo foi capaz conectar a artista mexicana e suas obras a cada uma das meninas e mulheres que estavam presentes e que se sentiram inspiradas a usar a arte para lutar.

Além do modo FIC, podemos afirmar que as místicas estão imersas em um cruzamento entre os modos de existência da Organização e da Política [ORG-POL]. A organização enquanto rastro se dá pelo emaranhamento dos diversos scripts que cada membro do GT de Mística estabelece (um integrante fica responsável por pesquisar o histórico de um movimento social, por exemplo, outro elabora os versos, outro prepara o figurino, o outro seleciona ou toca a música, outros puxam o grito de ordem, outros preparam e separam os elementos estéticos, dentre outras ações).

Essa organização está atrelada ao “falar politicamente”, o que nos remete à preposição do modo POL. Segundo Latour (2019, p. 276) “o falar político [POL] compromete a totalidade do coletivo, mas de uma maneira ainda mais particular: é necessário que se passe de uma situação a outra e que se torne e retome tudo, o todo, sob outra forma”.

Ainda que eu não tenha prestigiado a mística apresentada na aula inaugural do LECampo/UFGM (em julho de 2022), é possível inferir que as estudantes da escola de acampamento conseguiram falar politicamente de uma situação particular (feminicídio de uma conhecida), depois passar para a realidade crítica desse tipo de crime no Brasil e, por fim, conseguiram retomar tudo de uma outra forma, a partir de críticas ao patriarcado e ao machismo que vitimizam centenas de mulheres do campo e das cidades todos os anos. O modo POL envolve a formação de um Círculo Político (LATOURE, 2019), o que iremos explorar em uma subseção posterior.

No âmbito dos mundos apresentados por Boltanski e Thévenot (2020), é pertinente salientar que as místicas habitam o mundo da Inspiração, no qual as relações naturais são as relações de criação. Cada ser cria e se deixa criar pelos outros (*ibid*, p. 278).

Segundo os autores, o caminho para a inspiração é cheio de desvios, um caminho de invenção, “no qual se deve vagar fora dos limites traçados, entregue à aventura, às promessas entusiasmantes” (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 279). Esse caminho de invenção se constitui em um coletivo (no GT de Mística, por exemplo) e as promessas entusiasmantes perpassam a intencionalidade com aquela prática, principalmente no que diz respeito às possibilidades de afetar o público.

Um outro mundo que as místicas podem habitar é o da Opinião. Nesse mundo, a relação de grandeza é uma relação de identificação e “abarcando os seres é ser reconhecido pelos outros, é atrair sua atenção, convencê-los, obter sua consideração, conduzir, estimular sua adesão (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 301).

O sucesso das místicas, de alguma maneira, perpassa a opinião do público. O GT de Mística, ao planejar, estudar e ensaiar as apresentações, busca estabelecer uma relação de influência com os seus espectadores a qual, segundo Boltanski e Thévenot (2020, p. 302) consiste em persuadir, tocar, sensibilizar, mobilizar o interesse, informar.

7.2 - Outras expressões artísticas e formação política desde a infância

Para além das místicas, a arte perpassa outras práticas nas escolas do campo como, por exemplo, os Cinedebates que ocorrem na escola de acampamento. Essas atividades consistem na exibição de um filme e/ou documentário e a posterior discussão de temáticas que emergiram e que podem fortalecer a luta camponesa.

Em uma entrevista em 2021, o professor João comentou que eles já passaram um filme chamado “Terras para Rose”¹⁰¹ e um documentário que aborda a história de uma militante homenageada pela escola. Segundo o docente, os estudantes não conheciam a história dela.

João: *Eles não conheciam. O que que a gente fez? A gente pôs o filme, assistimos ao documentário. Depois do documentário, discutimos com os meninos o documentário em si, e ia pegando ganchos. ‘Ah tá (inaudível) luta pela terra’, ‘ah o pai dela era latifundiário’. ‘Que que é latifúndio?’ ‘O que que é agronegócio?’ Vai fazendo uns ganchos. (25/02/21)*

É interessante notar que “pegar uns ganchos” significa aproveitar alguns elementos do documentário para discutir a situação fundiária do Brasil, discussão extremamente relevante no âmbito de uma escola inserida dentro de um acampamento do MST. Nesse sentido, a arte do cinema é capaz de suscitar debates importantes que dizem respeito a toda uma trajetória de lutas de movimentos sociais (como o MST) e de estabelecer conexões com a vida concreta dos acampados.

Quando perguntado se essa atividade envolvia todos os estudantes, João respondeu que não porque o Cinedebate não é feito em horário de aulas. Geralmente é feito aos sábados e, segundo ele, nem todos alunos comparecem. A exibição dos filmes no acampamento geralmente é organizada pelos jovens do Centro de Comunicação Jovem (CCJ LGBTQIA+), coletivo que não tem vínculo direto com a escola, mas como muitos dos integrantes estudam na instituição, há uma relação indireta. Em uma visita ao acampamento feita em novembro de 2021, a professora Priscila disse que haveria a exibição do filme *Mariguella*¹⁰², no sábado seguinte.

Além das ações ligadas à arte do Cinema, ocorrem na escola de acampamento atividades que exploram a Literatura e a Dramaturgia. Vejamos, por exemplo, um trecho de uma entrevista da professora Priscila (de Artes), em que ela comenta sobre a abordagem de alguns livros clássicos para tratar de situações do dia a dia da comunidade:

¹⁰¹ Documentário dirigido por Tetê Moraes e lançado em 1987, apresenta a participação de várias mulheres no conflito envolvendo a ocupação da fazenda Anoni, localizada no Rio Grande do Sul. Trata-se de um marco por ter sido a primeira ocupação realizada pelo MST. Foram 1500 famílias sem terra que ocuparam o latifúndio em processo de desapropriação. A figura central é Rose, camponesa que deu à luz o primeiro bebê de acampamento e que sonhava em dar uma vida digna à criança. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1ZlqjK4K1-0> Acesso em: 13 mar. 2023.

¹⁰² Segundo informações obtidas em entrevistas, a exibição do filme foi uma tarefa nacional do MST, ou seja, ocorreu em vários acampamentos e assentamentos em todo Brasil. O filme dirigido por Wagner Moura (lançado em 2021) retrata a história do militante Carlos Marighella, líder revolucionário contra a ditadura militar no Brasil (no final da década de 1960) e símbolo de resistência. No dia da exibição do filme no acampamento, houve oficinas de Cinema ministradas por professores e técnicos da PUC Minas, como ações de um Programa de Extensão.

Priscila: *Esse foi um projeto que eu gosto muito, que eu tenho muito carinho e um outro que é justamente o Teatro do Oprimido.¹⁰³ O Teatro do Oprimido é muito rico para trabalhar essas questões sociais, as dificuldades, né? Então, por exemplo, os alunos levantaram a questão que o maior problema dos adultos é era justamente roubo de verdura de um vizinho com outro. Daí entra algumas obras: “O rapto das cebolinhas”¹⁰⁴, de Maria Clara Machado, né? E com os jovens, né? Levantaram a questão do talarico. Eu nunca tinha ouvido essa expressão. Você conhece talarico?*

(...) Talarico é a pessoa que pega o namorado da amiguinha. Os jovens estavam sofrendo muito com esse problema do talarico, então eu trouxe Dom Casmurro para trabalhar com eles, do Machado de Assis, né? Então o talarico, aconteceu a talaricagem e tal, e eu consigo trazer os clássicos no meio dessas questões que eles levantam, né? Também é muito legal também. Então como professora de Artes eu tenho essa liberdade de trabalhar o campo político e o campo artístico que a gente já tem lançamento na nossa história, né? (25/02/21)

A abordagem desses “clássicos” para trabalhar problemas da própria comunidade mostra como as ações pedagógicas (pelo menos a maioria delas), não são dissociadas da dimensão concreta da vida o que, ao nosso ver, tem um grande potencial para o envolvimento dos estudantes com a escola e com os trabalhos/discussões propostos. É interessante destacar a autonomia que a professora Priscila tem para trabalhar “o campo artístico” e o “campo político” concomitantemente, aproveitando obras clássicas.

Em novembro de 2021, fiz uma entrevista e perguntei para Priscila sobre os eventos que tinham acontecido na escola nos últimos três meses, desde a última visita realizada em agosto daquele ano. Após falar sobre o plantio de mudas como ações da *Semana da Árvore*, ela destacou dois eventos que haviam acontecido no mês anterior:

Priscila: *O que mais, deixa eu ver. Ai nesse dia a gente condensou as duas jornadas: a Jornada dos Sem Terrinhas e condensamos a Jornada Literária Paulo Freire. Então a Jornada dos Sem Terrinhas era mais uma ação educativa em torno do Dia das Crianças, essa é uma ação que a gente fez no Dia das Crianças.*

Mas a gente podia ter feito uma semana e a gente vai construindo, muito com base na leitura do livro “A história do menino que lia o mundo”¹⁰⁵. A gente teve essa tarefa nacional, isso já é a Jornada Literária, né?

¹⁰³ Método teatral que busca encenar a realidade para poder transformá-la. Criado pelo teatrólogo Augusto Boal, na década de 1970, envolve uma série de técnicas, jogos preparatórios e maneiras de expressar que dizem respeito à consciência política. O espectador se transforma em agente que transforma a cena, o que proporciona uma democratização do teatro.

¹⁰⁴ Livro infantil publicado pela Editora Companhia das Letrinhas, em 2002.

¹⁰⁵ Livro infantil de Carlos Rodrigues Brandão, publicado pela editora Expressão Popular, em 2014. Foi uma obra escrita a pedido do MST, com o intuito de oficializar a Semana Paulo Freire nas escolas de acampamentos e assentamentos. Disponível em:

(...) Foi tarefa nacional do Movimento, a leitura. Assim como está sendo agora a exibição do filme Marighella (inaudível). Então a Jornada Literária foi em cima disso, era criar arte e poesia em cima dessa temática do Paulo Freire ou então criar algum evento em torno disso. Então a gente fez a nossa biblioteca, a inauguração fez parte dessa jornada Paulo Freire, né? Durante o dia a gente fez jogos, palavras sementes, né? Juntou as duas atividades, tá? Tinha essas três tarefas, né? Jogos literários, plantio, fizemos plantio de girassóis (...) que é o símbolo da Educação do Campo, né? Fizemos jogos com palavras, fizemos a inauguração da biblioteca e fizemos oficinas de brinquedos populares, né? (24/11/21)

As fotografias abaixo mostram a biblioteca inaugurada na Jornada Literária de 2021 e algumas mudas de girassol que foram plantadas ao redor da escola, no mesmo evento:

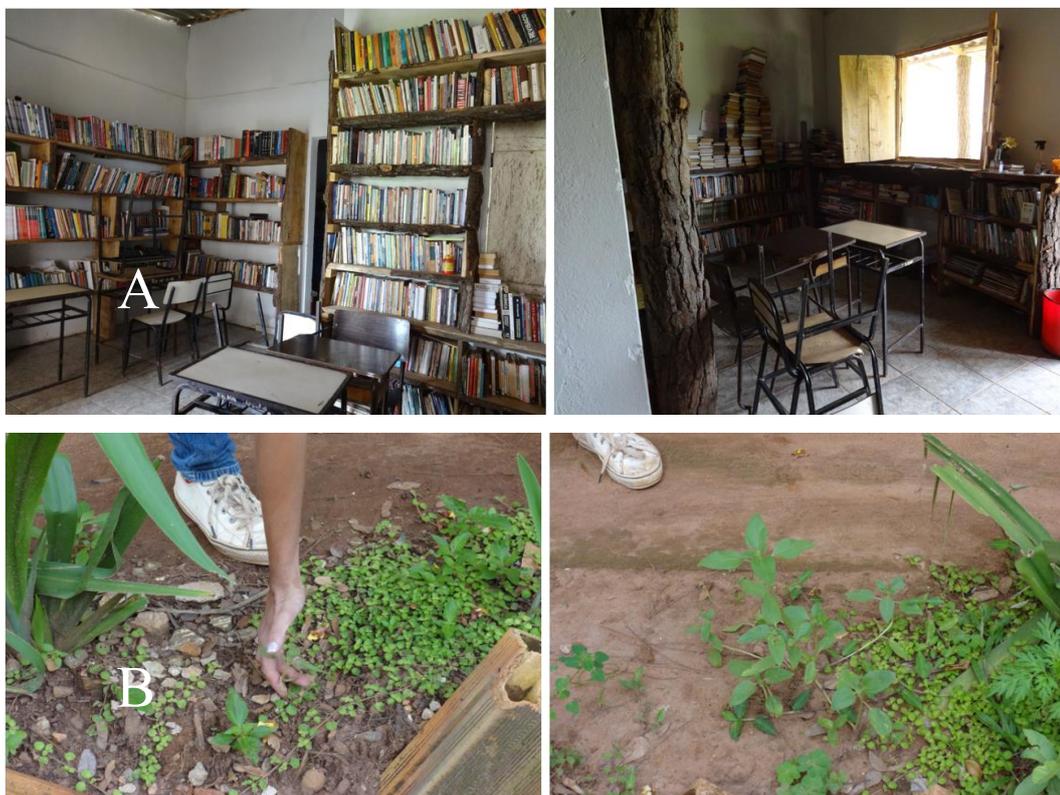


Figura 33 – A- Biblioteca da escola de acampamento; B - Mudas de girassóis -24/11/21

Os dois eventos citados pela professora Priscila tratavam-se de jornadas que fazem parte do calendário anual do MST. A Jornada dos Sem Terrinha, por exemplo, mobiliza crianças de acampamentos e assentamentos de todo o Brasil em torno do Dia das Crianças e é marcada por brincadeiras, debates, teatro, denúncias, negociações, etc.

Segundo Ramos e Aquino (2019), as primeiras mobilizações infantis do MST aconteceram em outubro de 1994 em Porto Alegre (RS), tendo como pauta principal a luta pelo direito à escola nos assentamentos e acampamentos e pelo direito das crianças de não sofrerem discriminação por serem pobres e camponesas.

Durante a entrevista, a professora esclareceu que a Jornada dos Sem Terrinha é a culminância de um trabalho construído ao longo do ano, em que as crianças realizam assembleias e organizam as ações do evento. Em 2021, por exemplo, houve dois encontros virtuais¹⁰⁶ dos Sem Terrinha antes da Jornada.

Em 2022, a Jornada dos Sem Terrinha teve como tema “Viva a Democracia!” e se constituiu como uma das ações do MST na construção da campanha “Lula presidente!” e na defesa da democracia brasileira. As fotografias abaixo foram tiradas na Jornada do acampamento e divulgadas no Instagram do MST_MG, e mostram crianças pintando cartazes de apoio ao então candidato Luiz Inácio Lula da Silva.



Figura 34 - Jornada Sem Terrinha 2022

Fonte: Instagram Mst_mg. Postagem de outubro de 2022. Acesso em: nov. 2022

Ramos e Aquino (2019) apontam que as crianças Sem Terrinha não são alheias à vida real do Movimento. Ações como as demonstradas nas imagens acima evidenciam o

¹⁰⁶ Segundo a professora Priscila, foi colocado um telão na escola para as crianças interagirem com as participantes dos outros acampamentos e assentamentos pela internet.

compromisso do MST com a educação política das crianças e com o desenvolvimento da criticidade desde a infância.

Essa formação política pode ser percebida na música/hino que, segundo Ramos e Aquino (2019, p. 172) foi criada por crianças Sem Terrinha do Rio de Janeiro e que agora é cantada por crianças de assentamentos e acampamentos do Brasil inteiro:

“Sou Sem Terrinha do MST,
Acordo todo dia pra lutar, você vai ver!
Por terra, escola, saúde e educação,
esse é meu direito, eu não
abro mão!”.

O outro evento citado por Priscila foi a Jornada Literária Paulo Freire, pautada em uma tarefa nacional do Movimento que foi a leitura de um livro infantil que homenageia o patrono da educação brasileira. O evento foi marcado por atividades formativas no âmbito da arte e do entretenimento (jogos, brincadeiras, oficinas).

É interessante destacar a atividade do plantio de girassóis como parte da Jornada Literária. Para além de uma questão estética (pensando que as mudas, quando florescessem, deixariam a escola mais bonita), o fato de essas plantas serem o símbolo da Educação do Campo faz com que a identidade da escola e das pessoas que a ocupam seja afirmada e lembrada constantemente.

Ramos e Aquino (2019) comentam que, desde a sua origem, o MST desenvolve práticas educativas com as crianças, reconhecendo-as como sujeitos históricos e de direito e como protagonistas na luta por um mundo melhor. No âmbito da Jornada Literária, podemos pensar que esse mundo melhor é gestado por ações que respeitem a infância, mas também que incentivem as crianças à leitura, à reflexão, ao brincar e, principalmente, a continuarem na luta pela terra, por moradia e educação de qualidade. A inauguração da biblioteca no dia da Jornada, por exemplo, é um exemplo que fomenta essas ações.

Para além das Jornadas enquanto eventos formativos, o acampamento conta com uma Ciranda Infantil¹⁰⁷. Trata-se de um espaço de cuidado para acolher as crianças enquanto as suas mães e/ou responsáveis estão em atividades do Movimento, como assembleias, marchas, cursos de formação ou até mesmo ações de produção agropecuária. As cirandeiras são pessoas da

¹⁰⁷ Iniciativa inaugurada em 1997, no I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária (ENERA). Foi criada a partir do fortalecimento das cooperativas de produção agropecuária com a intenção de garantir a participação das mulheres na produção e, ao mesmo tempo, garantir um lugar seguro para os filhos, sobretudo crianças pequenas. À medida que a prática de cuidado coletivo foi se estabelecendo, foi se evidenciando também como espaço educativo e presente nas marchas, nas assembleias, nos cursos de formação, nos congressos, ou seja, em todas as ações de organização e reunião do MST (RAMOS e AQUINO, 2019, p. 171).

própria comunidade e desempenham funções educativas com as crianças (contação de histórias, brincadeiras, dentre outras atividades).

Em entrevista realizada em novembro de 2022, o professor João relatou uma prática que as crianças aprenderam na Ciranda e que depois teve reflexos na Educação Infantil:

***João:** (...) porque aqui os próprios meninos, se tiverem conversando demais, um já grita: ‘O silêncio é?’ Os outros gritam: ‘Primordial!’ Eles mesmos, por conta deles. (...) até os mais velhos, se tiver conversando muito, um já levanta e fala: ‘O silêncio é?’ Daí falam: ‘Primordial!’ Ou estão cansadinhos... Um está cansadinho... O menino chama Heitor¹⁰⁸ (oito ou sete anos), aí o Heitor pergunta: ‘Quem são vocês?’ Os outros respondem: ‘Sem Terrinhas outra vez!’ ‘O que que traz?’ ‘A vitória e nada mais!’ ‘Se essa onda pega?’ ‘Essa onda já pegou!’ ‘Pra anunciar!’ ‘Que o Sem Terrinha já chegou!’ Eles fazem isso pra rimar. Aí volta. Depois que termina eles falam: ‘O silêncio é?’ ‘Primordial!’ Aí fica todo mundo caladinho de novo. Tipo assim. Isso eles aprenderam porque no MST... É até aquela barraca de lá... É Ciranda Infantil. Do lado de baixo da igreja, Ciranda Infantil. Desde pequenininhos eles participam da Ciranda Infantil, aí os cirandeiros do MST já ensinam quando estiverem cansadinhos, uma música para animar. Quando estiverem conversando muito alto, fala ‘O silêncio é primordial’. Daí já chega na Educação Infantil com essa formação assim... De animar quando estiver todo mundo com sono. (25/11/22)*

O professor João comentou que os próprios estudantes iniciam a música para a turma se animar ou iniciam o grito para que eles silenciem em sala de aula, sem a influência do (a) professor (a). Isso evidencia a organicidade das crianças e o compromisso que possuem com o coletivo, já que se estiverem conversando demais ou se estiverem com muito sono, elas não irão aproveitar as aulas e/ou atividades da forma como poderiam. Como vimos no relato, uma criança de sete ou oito anos (Heitor) já apresenta um perfil de liderança.

O professor comentou sobre esse assunto em um momento da entrevista em que estava relatando que no Dia das Crianças (em 2022) foi a primeira vez que uma funcionária da Secretaria Municipal de Educação foi visitar a escola. Segundo ele, quando a funcionária viu a salinha de Educação Infantil pronta, viu os estudantes apresentando e cantando a música dos

¹⁰⁸ Pseudônimo.

Sem Terrinha, a equipe da Prefeitura que estava presente naquela ocasião tirou várias fotos e postou nas redes sociais, como se fossem agentes importantes na execução daquele trabalho.

Diante disso, podemos afirmar que, infelizmente, o poder público age com descaso ou com oportunismo perante a escola do campo e que o sucesso das ações formativas, principalmente no âmbito político, se dá pelo esforço e pelo planejamento dos próprios integrantes do MST e dos professores militantes.

Começamos as nossas análises com base nas preposições de modos de existência que podemos identificar nas práticas apresentadas nesta subseção. As atividades desenvolvidas pela professora Priscila utilizando obras literárias para discutir problemas da comunidade, por exemplo, evidenciam a preposição do modo da Ficção [FIC].

O termo ficção, segundo Latour (2019, p. 198) não deve dirigir a atenção para a ilusão, para o falso, mas para o fabricado, o consistente, o real. Os livros são capazes de “capturar” os (as) leitores (as) e de fazer com que estes façam parte do trajeto de instauração dos seres de ficção. Esse trajeto depende da imaginação das pessoas, a qual funciona como um receptáculo dos seres. Latour afirma que “nos tornamos mais imaginativos por meio da coleção de obras de ficção que guardamos” (*ibid*, p. 205).

Esse trajeto de instauração fica muito mais fluido quando o enredo dos livros possui conexões com as vivências dos (as) leitores (as), o que faz com que o sentido seja muito mais potencializado. Uma história sobre um rapto de cebolinhas torna-se bastante consistente em uma comunidade em que é comum o roubo de verduras entre vizinhos. Um romance que envolve paixões, traições, ciúmes torna-se real em uma comunidade em que é comum a “talaricagem”.

De acordo com Latour (2019, p. 209), os personagens de ficção voam para longe, eles desengatam para outros espaços, outros tempos, outros actantes. Os personagens de um filme ou documentário, por exemplo, podem fazer com que nos transportemos para outros tempos e espaços, com outros actantes, mas que podem ser reengatados à medida que a luta demonstrada nessas obras converge para as lutas contemporâneas e das quais os acampados fazem parte.

No âmbito das práticas apresentadas, é possível identificar o cruzamento do modo FIC com o modo da Reprodução [FIC.REP], tendo em vista que as histórias, personagens dos livros e dos filmes cruzam com a vida cotidiana dos acampados do MST.

Uma outra preposição que podemos identificar nas expressões artísticas e nas Jornadas é a do modo POL. A exibição dos documentários, a Jornada Sem Terrinha, a Ciranda Infantil,

por exemplo, são pautadas em cursos de ação que permeiam a formação política principalmente no âmbito da consciência da luta camponesa que perpassa as décadas.

No que diz respeito aos mundos de Boltanski e Thévenot (2020), é possível identificarmos a ontologia do mundo cívico, à medida que nesse mundo há uma mobilização consciente e ativa e depende da adesão. Vimos que a participação dos educandos e educandas nas Jornadas ocorrem pela adesão às propostas nacionais como a leitura de uma obra infantil ou a exibição de um documentário.

Além disso, nesse mundo os seres são valorizados à medida que pertencem a coletividades e são naturalmente políticos e cidadãos. As ações da Jornada Sem Terrinha em 2022 envolvendo a conscientização política quanto ao apoio do MST a um determinado candidato à presidência é um exemplo da importância da democracia e do pertencimento ao espaço público.

7.3. Resistências diversas: repasse de verbas, trabalho docente e permanência das/nas escolas

Começamos esta seção apresentando um problema enfrentado pelas EFAs de Minas Gerais em 2020, mas que já era realidade em anos anteriores: a falta de repasse de verbas do Governo Estadual. Em uma conversa com o monitor Diego em maio de 2020, ele comentou que até março daquele ano a escola havia conseguido pagar apenas o básico (salários, manutenção das despesas de água, luz), mas havia escolas que não pagavam os funcionários desde janeiro. Esta situação foi relatada na linha do tempo dos Centros Familiares de Formação por Alternância em Minas Gerais, encontrada no site da AMEFA:

2019: Início de nova legislatura e novo Governo Estadual. Dificuldades de interlocução com o novo governo. Audiência pública na Assembleia Legislativa cobra diálogo, o repasse imediato de recursos para as EFAs. Tentativas de financiamento público da AMEFA não resulta positivamente. O Estado atrasa mais de 6 meses no repasse dos recursos e paga somente o valor per capita do FUNDEB (...). 1º ano do Governo Zema, a Comissão Permanente de Educação do Campo não é recomposta e nem convocada para se reunir. A AMEFA enfrenta grandes dificuldades para funcionar e despede funcionários. Frente ao cenário de financiamento zero, a equipe remanescente da AMEFA se lança na aventura de elaboração de projetos para manter-se viva e com isso otimizar o acompanhamento técnico às EFAs (BEGNAMI, 2019, site da AMEFA¹⁰⁹).

¹⁰⁹ BEGNAMI, João Batista. **Linha do tempo do Movimento CEFFA na França, Brasil e Minas Gerais**. AMEFA: Belo Horizonte, 2019. (Documento de circulação interna). Disponível em: <https://amefa.wordpress.com/efas-na-linha-do-tempo/>. Acesso em 03 mar. 2023.

Conforme as informações apresentadas no trecho acima, o início do primeiro mandato do governador Romeu Zema (2019) foi marcado por dificuldades de diálogo, atraso no repasse de verbas e/ou repasses parciais para as EFAs e pela não convocação da Comissão Permanente de Educação do Campo¹¹⁰ para quaisquer articulações no âmbito de financiamento para estas instituições.

Segundo o diretor da EFA, em anos anteriores o valor recebido pela escola era o valor per capita via FUNDEB mais um aporte de recursos do tesouro estadual. No entanto, nos últimos anos estavam recebendo apenas o recurso do FUNDEB e, mesmo assim, com atrasos. Cada escola recebe o valor per capita referente ao número de alunos matriculados.

Nesse cenário de instabilidades, a EFA tentou (e tenta) resistir fazendo parcerias com a Prefeitura do município, a qual fica responsável por pagar a conta de energia da escola e por oferecer serviços de pedreiros e de pintura. Além disso, os gestores inscrevem a escola em vários editais para conseguirem recursos, equipamentos e/ou serviços para a instituição.

Em 2020, por exemplo, a EFA estava com dois projetos aprovados: um da Fundação RENOVA, que previa a aquisição de instrumentos musicais (de percussão e de corda) e o pagamento de um professor de música por doze meses; outro na área de Esportes, que também previa a contratação de um profissional por doze meses. O diretor comentou em entrevista que os projetos tiveram um atraso em seu início devido à pandemia, e que os profissionais deveriam além de ministrar as aulas, prestar serviços na escola.

Um outro edital que a escola se inscreveu foi do Ministério Público de Mariana, o qual envolvia recurso da Samarco. Segundo o monitor Diego, em uma conversa tida em agosto de 2020, esse recurso estava retido e precisava ser gasto. O projeto teve como objetivos a aquisição de implementos para o trator, pagamento de um maquinista para trabalhar com o trator e para prestar serviço nas comunidades. No entanto, até aquela época a escola não havia recebido retorno sobre a aprovação no edital e se receberiam o dinheiro.

A escola recebeu um recurso de um projeto desenvolvido em três etapas e que foi finalizado em 2019. Vinculado à Fundação RENOVA, em parceria com a Brazil Foundation¹¹¹,

¹¹⁰ Instituída pelo Decreto estadual nº 46.218, de 15 de abril de 2013, alterado pelo Decreto estadual nº 46.233, de 30 de abril de 2013 e Decreto Estadual nº 46.939 de 21 de janeiro de 2016.

¹¹¹ Fundação com sede em Nova York (EUA) e com uma filial no Rio de Janeiro (RJ). Possui um Programa de Investimento que conecta doadores e Organizações da Sociedade Civil para promover equidade social e oportunidades econômicas, por meio de ações filantrópicas em várias áreas: Educação, Equidade de Gênero, Empreendedorismo Negro; Meio Ambiente e Mudanças Climáticas. Segundo informações de um vídeo institucional, as ações do Programa investiram em mais de 760 organizações em todos os estados brasileiros e em 261 cidades. Fontes: <https://brazilfoundation.org/> e <https://www.youtube.com/watch?v=2NHvKecktu8> Acesso em: 14 mar. 2023.

o recurso foi utilizado para a melhoria da estrutura física da escola, implementação da suinocultura, melhoria na criação de galinhas, instalação de um poço para criação de peixes, melhoria no curral, aquisição de equipamentos para a escola e implantação dos Projetos Profissionais do Jovem (PPJ).

Como podemos observar, é o dinheiro das parcerias e dos editais que fundamentalmente permite a manutenção das despesas e o cuidado com a propriedade da escola, seja a nível de infraestrutura ou da produção agropecuária. Além disso, o dinheiro recebido via editais também contribui para a melhoria da oferta da educação da EFA, com aulas e/ou conteúdos extracurriculares.

Em março de 2020, ouvi um comentário da estudante Maria que expressava a difícil situação das EFAs no que diz respeito à quantidade de alunos e, conseqüentemente, ao financiamento:

- Na hora do jantar, ouvi a conversa de Maria (estudante do 3º ano do E.M.) com as monitoras Margarete e Sônia. Parece que Maria acompanhou o Cleiton em alguns afazeres durante a tarde e, na volta, passaram na EFA X.¹¹²
- Maria percebeu que o número de alunos está reduzido. Tinham cerca de 11 alunos no Ensino Médio inteiro. Maria comentou que poderiam juntar os alunos das três EFAs, daí daria muita gente.
- Sônia comentou que não sabe como a EFA X consegue se sustentar financeiramente devido à pequena quantidade de alunos. Também falou que a EFA Z¹¹³ também não anda bem.
- Margarete comentou que se uma EFA fechar, dificilmente ela consegue abrir de novo. Talvez seja por isso que as EFAs tentam resistir, mesmo com poucos alunos (**Notas de caderno de campo – 17/03/20**).

Na primeira visita feita à escola, em fevereiro de 2020, o diretor comentou que as famílias dos estudantes fazem uma doação mensal (cerca de 15 reais por família) à AMEFA e esta faz o repasse às EFAs. No entanto, como vimos na conversa da estudante Maria com as monitoras, a realidade das Escolas Famílias Agrícolas era (e ainda é) a pequena quantidade de alunos, o que implica na arrecadação quase insignificante por meio das doações familiares.

O diretor, naquela ocasião, salientou que a escola estava com pouquíssimos alunos do Ensino Fundamental. Segundo ele, a escola precisava conseguir mais alunos porque a tendência, na esfera estadual, era as turmas fecharem, o que aumentaria os riscos do fechamento da instituição.

¹¹² O nome da EFA foi ocultado por questões éticas. Essa outra instituição também está localizada na zona da mata mineira.

¹¹³ Outra EFA da zona da mata.

Infelizmente, em uma conversa remota tida com o diretor dois anos depois (em janeiro de 2022), ele afirmou que houvera um retrocesso na quantidade de matrículas, uma perda significativa em relação a 2021. Devido aos impactos da pandemia, muitas famílias migraram, foram para outras cidades.

Diante do exposto, podemos afirmar que a principal forma de resistência da EFA é continuar com as portas abertas, ainda que com poucos alunos. E como vimos, uma alternativa é buscar parcerias diversas e se inscrever em editais de financiamento.

Passemos agora para o âmbito da escola de acampamento. Infelizmente, o fechamento de turmas também é uma ameaça concreta, como podemos observar no relato da professora Priscila:

***Priscila:** Esse ano a Secretária de Educação do município já veio chegando aqui falando que ia pegar, colocar as nossas crianças do 1º ano já num ônibus e levar para uma escola municipal lá. Então nós também batemos o pé, resistimos, brigamos, chegamos a falar assim: “Se tirarem nossas crianças daqui a gente vai na Prefeitura, colocar carteira, quadro, a gente vai dar aula na frente da Prefeitura porque a gente tem um espaço pedagógico super completo, com horta, com biblioteca, com tudo, né? E como que vão tirar nossas crianças da área para estudar na cidade? Sabe? Ai a gente conseguiu reunir a Secretária de Educação, conseguimos reunir Superintendência de Educação e dirigentes do Movimento, né? Tanto da área da Educação quanto geral mesmo, a gente conseguiu uma conversa dizendo que a nossa escola agora fosse endereço anexo de uma escola estadual. (05.03.21)*

No caso relatado por Priscila, é possível notar a mobilização necessária para garantir o direito de as crianças estudarem em seu próprio território. Como a docente salientou, na escola de acampamento há um espaço pedagógico “super completo” e, além disso, a educação ofertada é bastante diferenciada comparada com as escolas urbanas.

Conforme esclarecem Pereira e Paula (2022, p. 13-14), “em muitos territórios camponeses, a escola é muito mais do que a escola em si. É uma referência da organização comunitária, espaço de encontro e debate e o elo que aproxima a comunidade do poder público”. Essa aproximação com o poder público, na maioria das vezes, é repleta de tensões e envolve muitas negociações jurídicas e políticas.

A preocupação com a permanência das crianças na escola ficou ainda mais acentuada no período da pandemia. Conforme nos revela o professor João, foi a militância de alguns professores que conseguiu manter a escola e os alunos, fazendo com que estes não desistissem de estudar:

João: As atividades, a diretora traz, e coloca aqui, mas muitas das vezes tem... se eu te falar que tem 10% dos pais que vêm pegar atividade, é muito. Pegar atividade aqui na escola, a comunidade se reúne, o setor de educação do MST se reúne com professores que vêm, que não poderiam estar aqui por vínculo institucional, eles vêm por militância, pega essas atividades, leva de casa em casa, entrega. 'Tem alguma dúvida?' Tinha todo o cuidado, distanciamento e máscara, com um alquinho na mochila, 'tem alguma dúvida?' Explicava a atividade... 'é isso e isso', porque os alunos não têm acesso à internet nenhuma. A gente pensou em trabalhar com o PET¹¹⁴ aqui...

O PET 1, a gente pegou o PET 1 e a gente descartou totalmente a possibilidade, de trabalhar com ele aqui dentro. É muito link, é muita coisa para pesquisar e não tem nada disso aqui (...). Então todas as atividades nós que fizemos, pensamos, adaptamos para os meninos (inaudível). Eu acho que se não tivesse esse compromisso com a militância, com a causa da Educação do Campo mesmo, saber da importância, mesmo sabendo que esse ensino não é o que a classe trabalhadora precisa, mas a gente sabia que se a gente não segurasse esses meninos na escola, matriculados na escola, essa escola não sobreviveria quando voltassem as aulas normais, se os meninos desistissem da escola. Muitos desistiram, a gente está pensando em estratégias para fazer com que eles retomem para a escola. Muitos desistiram... Então a gente viu que continuar só deixando as atividades aqui igual estava fazendo, os meninos não iam pegar e iam acabar desistindo da escola. (25/02/21)

O trecho acima evidencia muitos desafios enfrentados pela Educação do Campo na época da pandemia. Um primeiro fator destacado por João foi a falta de adesão dos pais com relação à busca de atividades na escola. Ainda que não tenhamos investigado os possíveis motivos, podemos inferir que pode ter sido pela dificuldade de os pais auxiliarem os filhos na realização das atividades, por estarem procurando formas alternativas de conseguir uma renda (o que conseqüentemente diminui a disponibilidade de tempo deles para irem à escola), ou até mesmo o medo de contaminação.

Como uma forma de resistência, vimos que alguns professores (inclusive alguns que nem tinham vínculo institucional com a escola) conseguiram entregar as atividades de casa em casa e auxiliar as (os) alunas (os) no esclarecimento de dúvidas.

Um desafio muito importante destacado por João foi a inadequação do material didático elaborado pelo Estado, no âmbito daquela realidade campestre em que as famílias não tinham

¹¹⁴ Plano de Estudo Tutorado, um conjunto de atividades de todos os componentes curriculares, adequado a cada nível de ensino e elaborado pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais como ferramenta do regime de estudo não presencial durante o fechamento das escolas em função da pandemia de Covid-19.

acesso à internet e nem mesmo a telefones celulares. Nesse sentido, os professores precisaram adaptar e/ou elaborar as atividades para as (os) discentes.

João salientou que se não fosse essa mobilização para que os estudantes tivessem acesso às atividades e ao mínimo de assistência para a realização das mesmas seria muito difícil manter as matrículas na escola, o que seria grave quando as atividades presenciais retornassem, isto é, se não houvesse alunos suficientes a escola acabaria fechando.

Apesar do esforço, em entrevista os professores João e Priscila afirmaram que muitos estudantes dos diferentes níveis de ensino, mas sobretudo do Ensino Médio e da EJA, desistiram da escola devido à necessidade de trabalharem e muitas famílias migraram ou saíram do acampamento.

Passando agora para um outro fator que diz respeito às resistências no âmbito da escola de acampamento é com relação à contratação de professores¹¹⁵. Em 2021, o professor João não conseguiu trabalhar na instituição devido a mudanças nos critérios do processo seletivo de designações. Segundo ele, até 2019, aceitava-se uma carta de vínculo social do professor com o MST, mas a partir de 2020 o processo foi dificultado. Vejamos um trecho de sua entrevista:

***João:** 2020 (...) já começou a ter dificuldade por causa do governo estadual, né? Eles não aceitavam mais o modelo de carta de indicação do Movimento, que é a carta de vínculo social. Que no caso eu tinha (...), eu não tinha vínculo de morador do acampamento, mas tinha vínculo social, trabalhava e contribuía com o setor de Educação do Movimento. Aí veio 2021, depois que a escola passou a fazer esse anexo com a escola da rede estadual, complicou ainda mais, porque eles dificultaram mais o acesso, não aceitavam mais as cartas de vínculo social, somente de vínculo de morador. Como eu não era morador da área, eu não tive acesso a essa carta, né? E participei do processo seletivo e não consegui. Fiquei em terceiro lugar. Aí foi bem frustrante, né? Porque a Licenciatura em Educação do Campo não fez nenhuma diferença. Você vai lá e passa por uma Licenciatura em Educação do Campo, se especializar cada vez mais, mas quando você vai concorrer com alguém, dentro de uma área de assentamento, de acampamento, você não consegue, assim. Porque para o Estado tanto faz, se você tem Licenciatura em Educação do Campo, se você já trabalha nessa área há vários anos, aí foi frustrante, não consegui esse ano (27/08/21).*

¹¹⁵ Em entrevista realizada no dia 17 de maio de 2021, Priscila afirmou que, naquela ocasião, estavam contratados apenas os professores de Português e Matemática, ou seja, as atividades do ano letivo estavam atrasadas devido à falta de profissionais. No entanto, a escola sede estava pressionando para que iniciassem a entrega dos PETs para os (as) alunos (as). Então a professora disse que foram feitas “resistências internas” para que essa entrega ocorresse somente após a contratação de todos professores das demais disciplinas. O primeiro material do ano a ser entregue seria o PET, mas depois cada professor iria elaborar ou fazer adaptações das suas atividades.

A frustração do professor João é totalmente justificável devido à sua experiência pregressa na escola, mas, principalmente, por sua formação específica de Licenciatura em Educação do Campo não contar pontos em uma seleção de professores que atuariam em uma escola do campo.

Segundo informações obtidas em entrevista, infelizmente o não reconhecimento dessa modalidade de Licenciatura no âmbito empregatício é comum. Inclusive no que diz respeito aos concursos públicos, João citou casos de licenciados em Educação do Campo aprovados que precisaram entrar com recurso para terem direito à posse no cargo.

Além disso, João comentou que várias vezes ele ou algum (a) conhecido (a) precisou explicar para as pessoas responsáveis pela análise documental nos processos de designação nas escolas que a formação por área de conhecimento habilita o (a) docente a lecionar diferentes disciplinas. Quando graduado em Ciências da Vida e da Natureza, por exemplo, o professor é habilitado a lecionar Biologia, Química e Física, além de Ciências.

Em 2021, uma funcionária de uma escola na qual João estava pleiteando uma vaga ligou para ele pedindo o CAT¹¹⁶ de Física, já que em seu diploma estava escrito apenas “Licenciatura em Educação do Campo”. O professor pediu para ela olhar no verso do documento, em que constava a habilitação de “Ciências da Vida e da Natureza”, mas mesmo assim a mulher pediu o CAT porque não estava escrito formação em “Física”.

Vejamos uma outra situação vivenciada por João que diz respeito à sua formação por área de conhecimento, no âmbito de uma escola urbana:

***João:** Teve uma vez que a supervisora, semana retrasada, que a gente teria uma reunião para tratar de assuntos por área de conhecimento. Eu: ‘Opa!’ ‘Chegou a minha vez!’ Porque eu sou formado por área de conhecimento, eu vou ter alguma coisa para contribuir, né? ‘Vou dar umas ideias de como a gente pode trabalhar, né?’ Ah tal tal. Quando chegou no dia da reunião, era simplesmente para falar que as provas trimestrais eram por área de conhecimento e que eu ia passar para o formulário as provas de Ciências da Vida e da Natureza. Gente do céu, foi muito ruim. ‘Oh, João, eu queria tratar com você um assunto sobre áreas do conhecimento. Você pode reunir?’... ‘Opa eu vou poder contribuir com alguma coisa, deve que ela viu lá na minha formação que eu sou formado por área do conhecimento’. Quando chega, era para isso, para me falar para eu passar a prova de Ciências da Natureza para o Google Forms (27/08/21).*

¹¹⁶ Certificado de Avaliação de Títulos ou Certificado de Autorização Temporária para lecionar. Confere ao candidato a permissão para dar aulas em escolas da Educação Básica, mesmo que não tenha concluído a Licenciatura ou que tenha graduação em um outro curso que não o habilite para a docência. Tem validade por um ano e podemos afirmar que se trata de uma precarização do trabalho docente.

Em um momento posterior da entrevista, João reiterou que “depois que você está fora da escola do campo, cada dia é uma dificuldade maior”. Como pudemos observar, essas dificuldades já começam nos processos de designação que não incluem a Licenciatura em Educação do Campo como formação válida e legítima para a atuação nas escolas de Educação Básica. Nesse sentido, toda a experiência que os egressos adquiriram na graduação é ignorada por um modelo de educação hegemônico urbano, conteudista e totalmente disciplinar.

Vejamos um trecho da entrevista de João no qual ele critica essa falta de compreensão e de aceitação inclusive por parte do Estado:

***João:** Ai eu fiquei pensando como que o Estado está querendo impor, né? Trabalhar por área do conhecimento sendo que nem aceita a formação por área de conhecimento. Ai que você vê, né? A diferença. A área do conhecimento que a gente vive na Licenciatura em Educação do Campo é algo que engloba os conhecimentos tradicionais, os conhecimentos científicos, todos os conhecimentos dos povos do campo, da mata, das águas, e é algo interdisciplinar, é algo que valoriza. Agora esses conhecimentos que eles estão tentando impor, esses conhecimentos dessa forma de ensino por área do conhecimento é só esvaziamento de conteúdo. (27/08/21)*

Nesse relato, João compara a vivência dele na formação por área de conhecimento na universidade com a formação por área de conhecimento que o Estado está querendo impor com o Novo Ensino Médio¹¹⁷. A formação por área de conhecimento que ele teve no LECampo de fato tem um caráter interdisciplinar, engloba uma diversidade de saberes e complexos espaços-tempos formativos, como investigamos em uma pesquisa anterior (SILVA-FREITAS, 2017).

Já o ensino por área de conhecimento proposto pelo governo, segundo ele, apenas prioriza algumas disciplinas em detrimento de outras e promove relações esvaziadas entre as diferentes áreas. João denuncia a incoerência de um projeto de educação que diz estar pautado em “áreas de conhecimento”, mas que nem ao menos aceita a formação de professores nessa modalidade, em seus processos seletivos.

¹¹⁷Mudança estrutural do Ensino Médio implantada por meio da Lei nº 13.415/2017, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional ampliando o tempo mínimo do estudante na escola de 800 horas para 1.000 horas anuais e definindo uma nova organização curricular. A proposta, segundo o MEC, é mais flexível e oferece diferentes possibilidades de escolhas aos estudantes, os itinerários formativos, com foco nas áreas de conhecimento e na formação técnica e profissional. Todavia, o Novo Ensino Médio tem sido criticado por inúmeros docentes, estudantes e especialistas da área da Educação, inclusive havendo uma mobilização nacional para que seja revogado. Em janeiro de 2022, em entrevista o diretor da EFA parceira afirmou que na avaliação deles (gestores de Escolas Famílias Agrícolas), o Novo Ensino Médio é uma perda muito grande, com foco na formação de mão de obra barata e não qualificada. Segundo ele, o que a nova proposta pede como formação itinerante as EFAs já fazem.

Nesse sentido, é de extrema importância que os egressos da Licenciatura em Educação do Campo tenham oportunidades de atuar em locais coerentes com sua formação, ou seja, em escolas do campo. Como nos demonstrou o professor João, há sim o interesse (e principalmente a competência) por parte desses docentes em contribuir para a oferta de uma Educação do Campo de qualidade.

Passemos para um outro exemplo de resistência dos trabalhadores da educação e das famílias acampadas, agora no âmbito da parceria com pessoas e/ou instituições estratégicas no que diz respeito aos propósitos do MST, como a defesa do território e a reforma agrária popular.

Em uma entrevista feita em novembro de 2021, comentei com a professora Priscila que vira uma publicação no Instagram do MST_MG sobre uma visita de um religioso (Dom Vicente¹¹⁸) ao acampamento para acompanhar as hortas agroecológicas. Ao ser perguntada se conhecia o Dom Vicente e se ele era alguma liderança, vejamos o que a docente respondeu:

***Priscila:** Sim, conheço. Admiro demais o Dom Vicente. O Dom Vicente ele é uma referência muito forte da Igreja Católica aqui de Minas Gerais. Ele é da Arquidiocese, né? E ele (...) é Dom da região de Brumadinho e daqui das redondezas, né? E ele é um grande parceiro do Movimento. Então assim, agora a gente está inaugurando a igreja católica também, que é para fortalecer ainda mais a nossa resistência, né? A escola sempre e agora a igreja católica. Então toda vez que tem conflito, por exemplo, o padre sempre, o Dom Vicente sempre se põe na frente do conflito entre policiais e povo, sabe? Ele dialoga também. Então quem é que vai mexer com padre, sabe? Ele é muito nosso. Ele fala que Deus está do lado dos trabalhadores, né? Ele tem uma fala assim de que é uma construção política mesmo, esse 'Deus acima de tudo e Brasil acima de todos', 'Onde que já se viu Deus acima de tudo'? 'Deus está no meio de nós', sabe? Então ele fala que quando vem para cá ele se sente mais perto de Deus, sabe? Então ele é um super parceiro nosso, né? A gente tem esses parceiros eclesiais. (24/11/21)*

As imagens a seguir mostram a estrutura da igreja católica que foi construída próxima à escola, no acampamento:

¹¹⁸ Dom Vicente de Paula Ferreira, doutor em Ciência da Religião pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com estágio pós-doutoral em Teologia, na Faculdade Jesuíta de Filosofia e Teologia (FAJE). É graduado em Filosofia pela UFJF e em Teologia pela FAJE. Autor de várias obras, integrante da Sociedade de Estudos Psicanalíticos de Juiz de Fora, foi formador de estudantes redentoristas de Teologia em Belo Horizonte. O Papa Francisco o nomeou bispo auxiliar da Arquidiocese de Belo Horizonte no dia 8 de março de 2017. A ordenação episcopal foi celebrada no dia 27 de maio do mesmo ano, no Santuário Arquidiocesano São José, Centro de Belo Horizonte. Em 1º de fevereiro de 2023, Dom Vicente foi nomeado bispo diocesano de Livramento Nossa Senhora (BA). Fonte: <https://arquidiocesbh.org.br/noticias/dom-vicente-e-nomeado-bispo-diocesano-de-livramento-de-nossa-senhora-ba/> Acesso em: 14 mar. 2023.



Figura 35 - Estrutura da igreja do acampamento- 24/11/21

É interessante destacar que a parceria com os “eclesiásticos”¹¹⁹, segundo a professora Priscila, é importante nas mobilizações da Frente de Massa do acampamento. Quando há conflitos com a polícia (em situações envolvendo ordens de despejo, por exemplo), a presença e a articulação do Dom Vicente por meio do diálogo favorecem as negociações.

Priscila comenta que Dom Vicente desconstrói o slogan do governo do ex-presidente Jair Messias Bolsonaro “Deus acima de tudo, Brasil acima de todos”. Para ele, Deus está no meio de todos, sobretudo ao lado dos trabalhadores. É interessante a forma como Dom Vicente se relaciona com o território do acampamento, utilizando-se dele (e das pessoas que o ocupam) “para estar mais próximo de Deus”.

A parceria com o Dom Vicente e outras lideranças religiosas, ao nosso ver, é um exemplo de que o aspecto religioso não está dissociado da luta pela terra e por uma vida digna no campo. Muitos camponeses acampados seguem princípios de fé para continuarem suas jornadas de lutas e de conquistas.

Um ano depois, em novembro de 2022, em entrevista com o professor João, outros parceiros e/ou prédios religiosos foram citados como sendo importantes no âmbito do acampamento. Vejamos algumas notas de caderno de campo:

- *Quando passamos pela igreja católica, João disse que Dona Odete que conduz as atividades da igreja (terço dos homens, terço das mulheres). Mas também é um espaço de reuniões. Além disso, no acampamento tem uma igreja evangélica e um terreiro de umbanda, mas a senhora que coordena tinha bastante medo de repressão.*

¹¹⁹Em notas de caderno de campo do dia 5 de julho de 2022, foi registrado que na inauguração da igreja católica no acampamento houve uma palestra ofertada por um frei sobre capim vetiver, que é usado como fixador de perfume e para afogar a terra, de acordo com a professora Priscila. Esse fato mostra que a parceria com os representantes religiosos também abrange o caráter formativo das famílias, contribuindo inclusive para as suas produções agroecológicas.

- *João comentou que tinha um pastor que era muito conservador e que mobilizava as mulheres a não participar de atos como o do 8 de março, por exemplo, porque a mulher deve ser submissa. O pastor tinha muita influência, mas depois ele foi embora e entrou um mais alinhado às ideias do Movimento.*
- *João disse que eles tiveram que criar grupos como “Evangélicos com Lula”; “Evangélicos pela reforma agrária” para terem mais adesão e força nas lutas. (Notas de caderno de campo- 25/11/22)*

A partir das informações apresentadas acima, é possível reiterar que a religiosidade faz parte da vida de muitas pessoas que residem no acampamento e que foi necessário criar pontos de referência para fiéis de diferentes credos (igrejas e terreiro).

Ainda que façam parte de um território coordenado por um movimento social, há pessoas com ideais contrários aos que são defendidos pelo Movimento, como o pastor conservador citado por João.

Todavia, não podemos deixar de notar o esforço do MST para conseguir a adesão do máximo de acampados, independentemente da religião, para garantir a continuidade das lutas. O fato de criarem grupos como “Evangélicos com Lula”, por exemplo, foi uma tentativa de desconstruir a ideia de que toda pessoa evangélica deveria defender o então presidente Bolsonaro¹²⁰, o qual estava tentando a reeleição.

Como vimos anteriormente, o posicionamento político em defesa da candidatura de Luiz Inácio Lula da Silva foi amplamente defendido e abordado com todos do acampamento, inclusive com as crianças Sem Terrinha.

Vejamos uma imagem e algumas notas de caderno de campo que evidenciam essa preocupação política do Movimento e o seu trabalho de formação das pessoas para que elas exerçam o direito ao voto, mas de forma consciente e coerente com os princípios do MST:

¹²⁰ Político que construiu sua campanha apelando para os “valores cristãos e da família”. Teve práticas e discursos totalmente alinhados às grandes empresas do agronegócio e contrários às ações do MST.



Figura 36 - Barraca da Democracia - 25/02/21

- *No final da caminhada, perguntei para o João o que era a Barraca da Democracia e ele falou que é um ponto de informação, principalmente em período eleitoral. Muitos políticos vão até o acampamento para fazer campanha e conseguir votos, mas na Barraca da Democracia as pessoas informam quais são os candidatos que defendem os interesses do MST, aqueles que defendem a reforma agrária, dentre outras coisas (como propostas de vereadores). (Notas de caderno de campo – 27.02.21)*

Ainda no âmbito das “resistências múltiplas”, vejamos agora como um fator ambiental impactou fortemente a vida dos acampados e, conseqüentemente, a escola: as chuvas e enchentes de janeiro de 2022.

As fortes chuvas que atingiram Belo Horizonte e toda a região metropolitana fizeram com que o rio Paraopeba transbordasse e a água atingisse grande parte do acampamento. Muitas casas ficaram submersas e a escola ficou bastante danificada, repleta de lama e água suja. As imagens abaixo foram retiradas da internet:

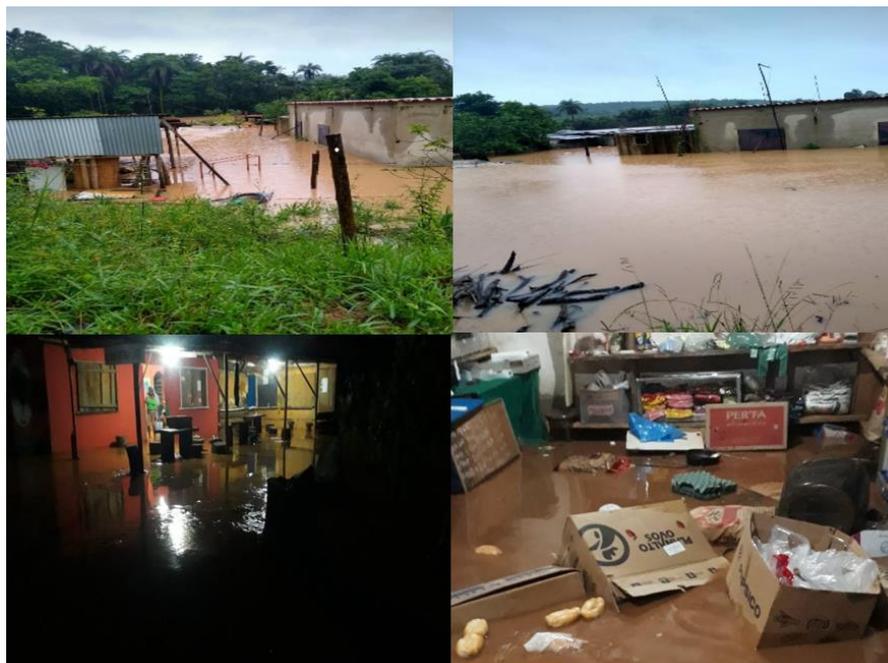


Figura 37 - Enchente no acampamento em janeiro de 2022

Fonte: Google imagens. Acesso em 21/11/22

Infelizmente, a destruição causada pela enchente atrasou o início das atividades escolares de 2022 e a própria comunidade precisou se mobilizar para realizar a limpeza. Segundo informações tidas em entrevistas com os professores João e Priscila, ninguém do poder público apareceu para auxiliar nesse processo. Houve impactos inclusive na saúde das pessoas, como podemos observar no relato abaixo:

***Priscila:** Tanto que quando os professores chegaram aqui a gente falou: “Sejam bem-vindos... à lama! Então os professores contratados tiveram que puxar lama, a gente adoeceu fisicamente, pegando nessa lama, limpando a escola. Muita coceira, sabe? Essa biblioteca aqui a gente não conseguia nem entrar, sabe? Era um fedor, uma coisa assim, então foi muito difícil, sabe? E mais difícil porque a gente não teve apoio do município, a gente não teve apoio de ninguém. E muita gente trabalhou com doação, mas chegou um ponto que a gente não sabia também... Ah. Os sindicatos das universidades, da educação entrando em contato com a gente e tudo mais, mas a escola mesmo, a diretora não veio aqui em nenhum momento, por exemplo, sabe? A diretora de lá da escola, não veio. E ela também mandava coisa pra gente sem saber a realidade daqui, sabe? (...) (05.07.22).*

***João:** Ai quando nós chegamos, fomos eu, a Milena, botamos a mão na massa mesmo... Com botinha, galochinha, pegamos pá, pegamos... quem tinha vínculo com a comunidade mesmo veio para a limpeza. O outros ficavam olhando assim: ‘Ah, esse não é serviço meu não’. Mas nós sabíamos que se nós não tomássemos a iniciativa de limpar, a Prefeitura não ia limpar, tanto que ela nem veio aqui desde então, eu*

não vi ninguém do poder público municipal aqui. A secretaria municipal não veio, não veio ninguém (25/11/22).

É importante destacar que a falta de apoio durante o processo de limpeza da escola não foi apenas do poder público, foi até mesmo por parte da gestão institucional. Como a professora Priscila apontou, a diretora da escola sede sequer foi ao acampamento para saber as reais dificuldades e necessidades da escola anexa e das pessoas envolvidas.

Novamente percebemos como a militância de alguns professores e o senso de pertença e de vínculo com a comunidade é importante em situações complexas como essa. Segundo o professor João, aqueles que não tinham vínculo simplesmente ignoraram o problema dizendo que “não era serviço deles” realizar a limpeza do espaço.

O fato de muitas pessoas terem perdido suas casas e os seus pertences com a enchente fez com que muitas famílias desistissem da luta e abandonassem o acampamento. Durante uma visita feita em novembro de 2022, foi possível registrar as ruínas de algumas casas, como podemos ver nas notas de caderno de campo e nas imagens apresentadas abaixo:

- *Depois João andou comigo mostrando as ruínas de algumas casas destruídas pela enchente. Muitos moradores que perderam suas casas foram para a parte alta do acampamento, mas outros foram embora e desistiram da luta.*
- *João falou que no dia que a Leticia ia para a escola do Rio Grande do Sul, a enchente veio e destruiu a casa dela. Ela perdeu todas as roupas, trabalhos e chegou a desistir do curso, mas depois voltou atrás. (Notas de caderno de campo - 25/11/22)*



Figura 38- Ruínas das casas de acampados – 25/11/22

As ruínas das casas mostram a gravidade da situação provocada pelas enchentes. Em um cenário que já é permeado por muitas dificuldades, a perda do pouco que se tem realmente é muito dolorosa e, por isso, muitas famílias decidiram parar de lutar.

No entanto, João comentou que os professores que possuem vínculo com a comunidade “choraram junto”, mas somaram esforços na limpeza e reconstrução. Certamente esses professores militantes colaboraram para que a aluna Letícia “voltasse atrás” e não desistisse de continuar os estudos. Letícia, apesar da pouca idade, é uma liderança em formação e sua persistência na luta é de extrema importância para o futuro do Movimento.

Por fim, iremos abordar uma resistência estética que tem rebatimentos na vida de todos que estudam, trabalham e/ou ocupam a escola. Vejamos as imagens abaixo e o trecho da entrevista da professora Priscila explicando rapidamente o trabalho realizado com os estudantes:



Figura 39 - Painel de leis da Constituição na escola de acampamento

Priscila: *Eu não sei se você chegou a ver ao lado do CCJ, tá incompleto, porque é bem difícil, mas funcionou muito bem. Tem um mural de leis. Então a gente fez vários stencils com leis da Constituição. Depois eles grafitaram, só que está faltando ainda e foi um trabalho coletivo, de todas as turmas e tudo mais, mas enfim, a expectativa e a realidade, né? Eu pensei em outra coisa, mais completa, mas a realidade de movimentar todos os estudantes, toda a escola para fazer o mesmo projeto, é difícil, né? Mas é legal que as pessoas passam por lá e leem algumas leis, né? Da Constituição, né? Esse foi um projeto que eu gosto muito, que eu tenho muito carinho. (05/03/21)*

As leis pintadas na parede da escola fazem com que a identidade da escola e das pessoas que a ocupam seja afirmada e lembrada constantemente (assim como os girassóis). O fato de o projeto envolver um trabalho coletivo (com estudantes de todas as turmas) evidencia que tudo o que está registrado naquela parede são direitos daquelas crianças, daqueles adolescentes, jovens e adultos, cujas famílias continuam na luta por terra e por uma vida com dignidade, liberdade, igualdade, saúde e educação. E se, por motivos de força maior, a escola do acampamento um dia deixar de existir fisicamente, a ideia de escola não desaparecerá:

Priscila: *A escola é o principal símbolo de resistência dos acampamentos. E acho que acaba sendo da humanidade mesmo, né? Se a primeira coisa que eles querem acabar com uma coletividade, é acabar com a formação da coletividade, né? Manter o povo ignorante, é uma estratégia política, né? Então manter o trabalhador rural ainda, naqueles moldes de escola da professorinha normalmente filha do fazendeiro, né? Só até a quarta-série, as pessoas estudando só até a quarta série, isso é uma estratégia política. Essa manutenção da ignorância, né? Então se a primeira estratégia que eles fazem para desmobilizar uma coletividade, um povo, uma formação de luta, é justamente acabar com os espaços de formação escolares. Isso a gente tem exemplo lá do Campo do Meio¹²¹, quando aconteceu lá em agosto do ano passado, no meio da pandemia destruíram a escola, pegaram um trator, e isso foi televisionado para o mundo inteiro, até a ONU está envolvida nisso, das questões dos direitos humanos. A primeira coisa que fizeram foi destruir o prédio da escola, pegaram o trator, e destruíram o prédio da escola. Só que destruíram o prédio da escola, mas não vão destruir a ideia da escola, a gente resiste com a ideia da escola, porque ainda que a gente não tenha o prédio da escola, a gente*

¹²¹ Ação de despejo contra cerca de 450 famílias no acampamento Quilombo Campo Grande, no sul de Minas Gerais, município de Campo do Meio, em agosto de 2020. Houve a utilização de diversos instrumentos de repressão, como helicópteros, bombas, drones, cassetes, além da demolição da escola Eduardo Galeano. **Fonte:** <https://www.brasildefato.com.br/2020/08/19/diario-de-um-despejo-como-foram-as-60-horas-de-operacao-da-pm-contra-sem-terra-em-mg>. Acesso em 24.nov.22

vai pra debaixo da árvore, e vai dar aula, e vai trabalhar com os nossos meninos assim. (05/03/21).

Nos dados apresentados nesta seção, é possível identificar a preposição do modo de existência da Política [POL] em praticamente todos os exemplos de “resistências múltiplas”, no âmbito das duas escolas parceiras. As articulações dos gestores da EFA visando à aquisição de recursos financeiros para a manutenção da escola, a participação dos educadores do campo em processos de designação excludentes e burocráticos, a parceria entre membros da Igreja Católica e o MST em enfrentamentos policiais, o engajamento da comunidade se contrapondo ao descaso do poder público diante da destruição da escola, a existência de uma barraca da democracia no acampamento, por exemplo, indicam que a ontologia da política faz parte dos vários processos de resistência campesina.

O modo POL, segundo Latour (2019, p. 286) é o único modo de existência que faz um ciclo (Círculo Político). Sem esse Círculo não haveria a possibilidade de formação de qualquer coletivo ou possibilidade de dizer “nós”. A política deve se curvar porque ela encontra assuntos que a obrigam a se desviar, a se dobrar, a se deslocar e porque gira sempre em torno de questões, assuntos, decisões, coisas - no sentido da coisa pública (LATOURE, 2019, p. 275).

Assuntos que dizem respeito à coisa pública e que obrigam a política a se curvar, no caso dos exemplos citados nesta seção, podem ser as desigualdades na estrutura fundiária no Brasil, as dificuldades encontradas pelos egressos da Licenciatura em Educação do Campo para conseguirem trabalhar em escolas do campo e urbanas, a distribuição de um material didático incoerente com a realidade dos estudantes camponeses.

Essas questões, todavia, são retomadas no Círculo Político à medida que a trajetória dos cursos de ação (dos professores militantes, dos gestores) deixa em seu rastro a autonomia e a liberdade, as quais se expressam nos atos de inscrever a escola em editais, de informar os acampados sobre as propostas dos vereadores, de entrar com recurso para assumir uma vaga em escola, ou seja, essa retomada se configura como resistência. Segundo Latour (2019, p. 302), ao percorrer o Círculo Político, os seres humanos se tornarão capazes de opinar e articular posições em um coletivo - eles se tornaram *cidadãos* livres e autônomos.

O modo POL é capaz de “produzir um com múltiplo, um com todos, mas produzi-lo fantásticamente, provisoriamente, por uma retomada contínua e sem nunca poder ter a certeza sobre uma substância” (LATOURE, 2019, p. 287). A produção de “um com o múltiplo” pode ser evidenciada, por exemplo, no caso da mobilização dos acampados em prol de um único posicionamento político, independentemente da religião. No entanto, os trabalhos de formação

política precisam ser sempre retomados já que não necessariamente há uma substância que garanta uma unanimidade de apoio a determinado candidato à presidência, por exemplo.

Outra preposição que pode ser identificada nos dados apresentados nesta seção é a do modo do Direito [DRO]. Segundo Latour (2019, p. 302), “com o direito, os personagens passam a estar atribuídos a seus atos e a seus bens. São responsáveis, culpados, proprietários, autores, estão segurados, protegidos”. Nesse sentido, as leis estampadas na parede da escola evidenciam que, por se tratarem de artigos da Constituição Brasileira, cada família sem terra precisa estar protegida no que se refere à garantia de seus direitos fundamentais.

O modo DRO se expressa também nas políticas públicas, as quais são importantes na garantia de direitos dos camponeses, mas ainda são insuficientes para atender às diversas demandas como, por exemplo, todos os concursos públicos e processos seletivos simplificados aceitarem também a formação em Licenciatura em Educação do Campo para os cargos de docência.

Latour (2019, p. 302) afirma que ao estarem “obrigados pelas formas do direito, os seres tornam-se capazes de continuidade no tempo e no espaço – são seres seguros, atribuíveis e responsáveis pelos seus atos. Isso se aplica à continuidade das escolas do campo no tempo e no espaço, as quais precisam de investimentos (em estrutura, qualificação dos profissionais, transporte escolar, etc.) para continuarem exercendo suas funções.

É importante destacar que, nos dados apresentados nessa seção, muitos cruzamentos entre modos de existência se fazem presentes como, por exemplo, o cruzamento entre [POL-REL], no caso da relação com os parceiros eclesiais e a atuação política destes; o cruzamento entre [POL-HAB], uma vez que a democracia no âmbito do acampamento do MST se configura como um hábito.

É possível pensar no cruzamento entre [POL-ATT], já que as articulações políticas do gestor da EFA envolvem diretamente o interesse por financiamentos. As enchentes do rio Paraopeba estiveram imersas no cruzamento entre os modos [ORG-REP], tendo em vista que as ações do rio (um “inerte” que se mantém) foi capaz de incentivar a organização de todas as pessoas que tinham vínculo com a comunidade em função da limpeza e reconstrução da escola.

No que diz respeito aos mundos de Luc Bolstanski e Laurent Thévenot, podemos destacar de modo mais evidente a ontologia do mundo Cívico, uma vez que a coletividade se mostrou fundamental, por exemplo, em práticas de resistência para manter as matrículas dos estudantes nas escolas (antes, durante e após a pandemia) ou para conscientizar a população do acampamento sobre a importância de votar no Lula para presidente. Para isso, a coletividade

possivelmente precisou recorrer a panfletos, convocações para reuniões, mensagens de divulgação das ações pelas redes sociais, etc.

No mundo cívico, os seres “trazem em si uma aspiração que os direciona para o que é comum, para o que os encoraja a romper seu isolamento (BOLTANSKI e THÉVENOT, 2020, p. 307-308). Esse “algo comum”, no âmbito das práticas demonstradas nesta subseção, pode ser o anseio de manter as escolas abertas, atendendo a comunidade com condições dignas ou, em uma dimensão maior, o anseio das famílias acampadas conquistarem a terra e o direito de terem moradia, saúde e educação em seu território.

A título de conclusão do capítulo, a figura 40 sistematiza todas as seções aqui apresentadas. As ontologias de um permanente estado de luta evidenciam uma diversidade de formas de resistir e de existir dos camponeses vinculados às escolas parceiras.



Figura 40 -Esquema das seções do capítulo “Ontologias de um permanente estado de luta”

Seja por meio da arte, da literatura, da busca por parcerias estratégicas ou da persistência dos docentes para continuarem tendo o direito de ocupar as vagas de emprego nas escolas do campo, é possível afirmar que o vínculo entre as práticas ontológicas de luta e a decolonialidade se estabelece a partir de seu caráter reivindicatório contra os processos de exclusão e injustiças históricas a que os camponeses e camponesas estão submetidos.

Pacheco et al (2022, p. 156) apontam que a escola do campo comumente não aceita que o modelo de educação expresso nos currículos, métodos e organização pedagógica seja pautado por

uma orientação desvinculada da luta pela terra. Isso foi bastante evidente na escola de acampamento em práticas como os Cinedebates, as Jornadas Sem Terrinha e as místicas.

A ontologia do modo de existência da Política [POL] foi constituinte de praticamente todas as práticas apresentadas neste capítulo. Malheiro (2021) aponta que a vida dos educandos de um curso de especialização (Educação do Campo, Agroecologia e Questão Agrária na Amazônia) ofertado dentro de um assentamento do MST, é politizada por questões de conflito¹²². De modo semelhante, podemos afirmar que as vidas dos (as) educandos (as), mas também dos (as) docentes e gestores, são politizadas por questões de conflito, não apenas por terra, mas por financiamento, por emprego, por saúde diante de fenômenos ambientais (como as enchentes).

O permanente estado de luta faz com que a Educação do Campo seja capaz de “se enredar em práticas para fazer emergir horizontes de sentido, por vezes, claros e expressivos, por vezes em vias de construção” (MALHEIRO, 2021, p. 12).

¹²² Conflitos diversos envolvendo o agronegócio, a mineração, o hidronegócio, o negócio dos biocombustíveis, mas também diversas resistências amazônicas, etc. (MALHEIRO, 2021)

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o intuito de identificar as preposições dos modos de existência e os diferentes mundos que configuram as práticas escolares de uma Escola Família Agrícola e de uma escola de acampamento do MST a fim de rastrear possíveis elementos de decolonialidade.

Vimos no decorrer dos capítulos de resultados e discussão que não foi possível restringir o olhar analítico apenas para o interior das escolas, uma vez que as práticas são constituídas por redes complexas que envolvem as comunidades em que as instituições estão inseridas, as famílias dos (as) estudantes, políticas públicas, modos de produção agrícola divergentes, problemas ambientais, saberes passados de geração em geração e o Estado.

Por meio das ontologias aqui discutidas, foi possível notar que a decolonialidade não é apenas um movimento ou um programa teórico, mas uma tendência concreta de produção de realidades contra hegemônicas, ligadas a diferentes *cités*, no âmbito da Educação do Campo.

As práticas analisadas percorrem ontologias coexistentes e que podem auxiliar no rompimento de dicotomias como, por exemplo, entre campo e cidade. As cestas agroecológicas produzidas nos locais de moradia dos estudantes e comercializadas nos centros urbanos ou o plano nacional que prevê a massificação do plantio de árvores não só nas áreas rurais, mas também nas cidades, demonstram que esses ambientes são interdependentes e igualmente importantes.

Infelizmente essa dicotomia foi perceptível em diferentes relatos de estudantes que contrapõem escolas do campo e escolas da cidade. No âmbito pedagógico, foi evidenciado um modelo de escola urbana que promove uma educação descontextualizada, acrítica e, às vezes, com materiais que fomentam processos de colonização. Esse “diagnóstico” levantado pelas participantes da pesquisa serve de alerta para que os currículos das escolas brasileiras e as práticas docentes não sejam pautados em “fatos indiscutíveis por si só”, permeados por conhecimentos ditos universais e por relações de poder. Principalmente no que diz respeito à educação em ciências, é fundamental que não seja ensinada nas escolas uma ciência para a dominação (KATO et al., 2023).

Os modos de existência cujas preposições foram identificadas nas práticas analisadas podem indicar possibilidades de investigações futuras como, por exemplo, sobre como os modos da Técnica e/ou da Organização norteiam o “cultivar agroecológico” e a prática do cuidado (com as plantas, com o solo, com a água, com o alimento, etc.), o que se mostrou bastante valioso para a Educação do Campo.

O pluralismo ontológico também pode ser importante em investigações sobre o ensino de ciências na perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), já que a abordagem de questões políticas, jurídicas e econômicas em situações que envolvem a ciência e as técnicas, na verdade, dizem respeito a mundos distintos e a modos de existência com condições muito particulares.

No que tange à decolonialidade na educação em ciências, esta pesquisa também fornece alguns elementos que podem ser explorados por pesquisadores interessados nas relações de poder presentes no ensino da natureza da ciência, o que é bastante pertinente em investigações envolvendo povos e comunidades tradicionais.

É importante salientar que algumas práticas pedagógicas das escolas do campo comumente sofrem com os processos de institucionalização. Um exemplo foi a necessidade de a Escola Família Agrícola optar por ignorar o Plano de Estudos durante o ensino remoto para que os (as) estudantes não deixassem de cumprir a carga horária das disciplinas obrigatórias, a qual é frequentemente fiscalizada pela inspetora da Secretaria Estadual de Educação. Outro exemplo é o processo de anexação da escola de acampamento a uma escola sede estadual, o que pode fazer com que profissionais alheios à Educação do Campo disputem as vagas para a docência e com que a escola se torne um “cabide de empregos”, expressão utilizada pela coordenadora do Setor de Educação do acampamento.

No âmbito da atuação dos professores Diego e João (egressos do LECampo/UFMG), foi possível notar que a formação inicial deles foi capaz de transladar para tempos e espaços distantes e emergir em suas práticas pedagógicas nas escolas do campo. Como foi investigado na pesquisa de mestrado (SILVA-FREITAS, 2017), na área de Ciências da Vida e da Natureza os licenciandos e licenciandas fazem parte de espaços-tempos de “vivência-aprendizagem-docência”, de formação crítica, e de reflexão sobre sistemas de conhecimento.

Principalmente no que diz respeito às práticas do professor João, é importante reconhecer que ele foi positivamente afetado por essa formação e que é capaz de dar uma certa continuidade à performance desses espaços-tempos, mas agora em outro nível de ensino: na Educação Básica do Campo.

No trabalho de Coutinho e colaboradores (2016), uma das perguntas norteadoras de uma proposta metodológica para o ensino de ciências e a ação política era “em que mundo desejas viver?”. Com base nos dados apresentados na presente pesquisa, é possível afirmar que o projeto de escola que os estudantes e professores das escolas parceiras defendem é pautado em um mundo em que prevaleça a agroecologia e a agricultura familiar e, sobretudo para os estudantes do acampamento, um mundo em que haja reforma agrária popular.

Além disso, para estes (as) estudantes, não é possível dissociar o ensino de ciências da arte ou da literatura por exemplo, o que ficou muito evidente na mística sobre meio ambiente ou no plantio de girassóis como ação de uma Jornada Literária. Já para professores como João, não tem como dissociar o ensino de ciências do diálogo de saberes e do engajamento dos discentes em debates e em processos de tomada de decisão.

Segundo Coutinho et al. (2016, p. 400), “aprender a vida democrática não é uma questão de adestramento, mas de vivência e de exercício”. Nesse sentido, de alguma maneira o que os autores apontam como uma proposta utópica de ensino, no âmbito da Educação do Campo já acontece, principalmente em escolas vinculadas aos movimentos sociais.

Os modos de existência e as *cités* que nortearam as nossas análises possuem limitações porque de alguma forma se configuram como ontologias “purificadas”. Certamente a Educação do Campo e/ou outras modalidades de educação que envolvem povos e comunidades tradicionais (como a Educação Intercultural Indígena) tecem muitos outros mundos que precisam continuar sendo investigados para que a decolonialidade alcance de maneira orgânica os currículos e as instituições.

Kato et al. (2023) discutem que o movimento da decolonialidade de forma alguma defende a destruição do conhecimento acumulado pela Ciência Moderna Ocidental, mas sim a busca por um ponto em que não haja julgamentos de diferentes modos de vida nem a desqualificação de experiências e saberes não ocidentais.

Segundo Latour (2019, p. 125) “falar bem de algo para alguém é, primeiramente, respeitar o *exato teor ontológico* desse VALOR que é importante para ele e que o faz viver” (grifo no original). Esperamos que esta pesquisa tenha sido um ensaio de “falar bem” da Educação do Campo por meio da apresentação de algumas ontologias que a fazem existir.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Marjorie Mariana de; PEZARICO, Giovanna. O Bem Viver e a Agricultura Familiar: Reflexões preliminares para compreender implicações da técnica e trabalho. **Revista Grifos**, n.48, p. 167-182, 2020.
- ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016.
- ALVES-MAZZOTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002.
- ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco Ângelo (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2021, 310p.
- AMARAL, Paula Mendes Costa et al. As repercussões da experiência da mística: um projeto para os estudantes da Escola Família Bontempo. In: CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva e ARAÚJO Alexandre Fraga de. (Orgs). **Educar é um ato político: educação do campo, pedagogia da alternância e a universidade**. 1 ed. Veranópolis: Diálogo Freiriano, 2020, p.50-67.
- AMORIM, Elisângela Santos de. **De-colonialidades de saberes e práticas educativas de professoras em assentamentos rurais no Estado do Maranhão**. 2017. 437 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.
- ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel e CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva (orgs). **Caderno II - Educação do Campo: Histórico, princípios, conceitos e práticas**. Belo Horizonte: UFMG/FaE, 2016. 56p. (Coleção Formação Educação do Campo).
- BEGNAMI, João Batista. Formação por alternância na Licenciatura em Educação do Campo da UFMG. In: CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva e ARAÚJO Alexandre Fraga de. (Orgs). **Educar é um ato político: Educação do Campo, Pedagogia da Alternância e a Universidade**. Veranópolis: Diálogo Freiriano, p. 30- 48, 2020.
- BEGNAMI, João Batista; COSTA, Antônio Cláudio Moreira; FREITAS, Érica Justino de. Territórios educativos na formação por alternância: escola-família-comunidade. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v.7, e12193, p. 1-21, 2022.
- BOGO, Ademar. Mística. In: CALDART, Roseli. Salete et al. (orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde José Venâncio, Expressão Popular, p. 475-479, 2012.
- BOLSTANSKI, Luc; THÉVENOT, Laurent. **A justificação: sobre as economias da grandeza**. Tradução de Alexandre Werneck. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2020.
- BRANDÃO, Luciana Costa. **Vidas ribeirinhas e mudanças climáticas na Amazônia: ativando híbridos, friccionando conhecimentos e tecendo redes no contexto do**

Antropoceno. 2019. 173f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

BRASIL. **Decreto no 7.352, de 04 de novembro de 2010.** Dispõe sobre a política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm>. Acesso em: 26 mar. 2022.

CALDART, Roseli Salete. Educação do Campo: Notas para uma análise de percurso. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.7, n.1, p.35-64, 2009.

CAMPOLINA, Daniela; GIANASI, Lussandra; OLIVEIRA, Bernardo. Controvérsias sociocientíficas de forte impacto local: o caso da (in) segurança de barragens de rejeitos de mineração. In: **Anais do VIII Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade**, 15 a 17 de agosto de 2019. Belo Horizonte: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, 2020, p. 915-934.

CAPORAL, Francisco Roberto. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. In: CAPORAL, Francisco Roberto; AZEVEDO, Edisio Oliveira de. (Orgs.). **Princípios e perspectivas da agroecologia**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – Educação a Distância, 2011. Disponível em: [CAPORAL-Francisco-Roberto-AZEVEDO-Edisio-Oliveira-de-Princípios-e-Perspectivas-da-Agroecologia.pdf \(ufpel.edu.br\)](http://ufpel.edu.br/CAPORAL-Francisco-Roberto-AZEVEDO-Edisio-Oliveira-de-Princípios-e-Perspectivas-da-Agroecologia.pdf) . Acesso em: 6 mar. 2023.

CARDOSO, Tarcísio de Sá; SANTAELLA, Lucia. A relevância da mediação no pensamento de Bruno Latour. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco Ângelo (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 141-177, 2021.

CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel. A mística como elemento pedagógico e político no contexto da Educação do Campo. In: CARVALHO, Cristiene Adriana da Silva e ARAÚJO Alexandre Fraga de. (Orgs). **Educar é um ato político: Educação do Campo e seus princípios**. Veranópolis: Diálogo Freiriano, p. 29- 49, 2020.

CASALLAS, Yohana Marcela Sierra; SECCHI, Darci. Educação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra: um espaço de resistência à colonialidade e seus mecanismos de poder. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v.5, e7162, 2020.

CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSGOQUEL, Ramón. Prólogo. Giro decolonial, teoria crítica y pensamiento heterárquico. In: **El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Resolução 01, de 03 de abril de 2002.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13800-rceb001-02-pdf&category_slug=agosto-2013-pdf&Itemid=30192 . Acesso em: 26 mar. 2022.

COOK, Kristin et al. Using Photovoice to Explore Environmental Sustainability Across Languages and Cultures. **Discourse and Communication for Sustainable Education**, vol. 7, n. 1, p. 49-67, 2016.

CORRÊA, Diogo Silva; DIAS, Rodrigo de Castro. Crítica e os momentos críticos: De la justificación e a guinada pragmática na sociologia francesa. **Revista Mana**, v. 22, n.1, p. 67-99, 2016.

COUTINHO, Francisco Ângelo; FIGUEIRÊDO, Kristianne Lina; SILVA, Fábio Augusto Rodrigues e. Proposta de uma configuração para o ensino de Ciências comprometido com a ação política democrática. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 9, n.1, p. 380-406, 2016.

CRESWELL, John Ward. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**; tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, 248p.

DIAS, Franciele Franco; LEONEL, André Ary. Escolas do campo: um olhar sobre a legislação e práticas implementadas no ensino de Física. **Revista Ensaio**, v. 20, e2874, 2018.

DOURADO, Nathan Pereira. Territorialidade Camponesa e o Bem Viver Agroecológico: o caso do assentamento Contestado, em Lapa, Paraná. **Campo-Território: Revista de Geografia Agrária**, v. 16, n. 41, p. 212-241, 2021.

DUMRAUF, Ana et al. Experiencias educativas de los movimientos sociales: Contribuciones para la educación científica, ambiental y en salud desde una perspectiva emancipadora. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 16, n. 2, 2016.

DUTRA, Acácia Barros Fernandes; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. Movimentos sociais, Educação do Campo e o Proneza: espaço de materialidade da educação popular. **Cadernos CIMEAC**, v. 8, n.1, 2018, p. 116-140.

EL-HANI, Charbel Nino. Bases teórico-filosóficas para o *design* de educação intercultural como diálogo de saberes. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 27, n.1, p. 1-38, 2022.

FARIAS, Magno Nunes; FALEIRO, Wender. Educação dos povos do campo no Brasil: Colonialidade/Modernidade e urbanocentrismo. **Educação em Revista**, v.36, e216229, 2020.

FERNANDES, Filipe Santos; COUTINHO, Eliziara Pereira. Decolonialidade, Educação do Campo e Formação de professores de Matemática: por uma reforma agrária do saber. **Revista de Educação Matemática (Edição especial)**, v. 18, e021045, 2021.

FERREIRA, Aline Guterres et al. **A Pedagogia da Alternância e os deslocamentos do ensino de Ciências da Natureza na Educação do Campo**. In: Anais do XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/76585>. Acesso em: 21 fev. 2023.

FRAGOSO, Suely. Os modos de existência do gameplay: um exercício de aplicação com *Cities: Skylines*. **Matrizes**, v. 12, n.2, p. 33-51, 2018.

FREIRE, Letícia de Luna. Humanos, não humanos... Ação! Considerações sociológicas em torno de um programa de pesquisa. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco Ângelo (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 113-140, 2021.

HALMENSCHLAGER, Karine Raquel et al. Articulações entre Educação do Campo e ensino de ciências e matemática presentes na literatura: um panorama inicial. **Revista Ensaio-Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 19, e2800, 2017.

JARDIM, Raoni Machado Moraes. **Educação Intercultural e o Projeto Encontro de Saberes: Do Giro Decolonial ao efetivo giro epistêmico**. 2018. 350 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Comparados sobre as Américas, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

JESUS, Jeobergna de; PAIXÃO, Marília Costa Santos da.; PRUDÊNCIO, Christiana Andrea Vianna. Relações étnico-raciais e o Ensino de Ciências: um mapeamento das pesquisas sobre o tema. **Revista da FAEBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 28, n.55, p. 221-236, 2019.

KATO, Danilo Seithi; GALAMBA, Arthur; MONTEIRO, Bruno Andrade Pinto. Decolonial scientific education to combat 'science for domination'. **Cultural Studies of Science Education**, 2023. Disponível em: [Decolonial scientific education to combat 'science for domination' | SpringerLink](#) . Acesso em: 25 mar. 2023.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos: Ensaio de Antropologia Simétrica**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LATOUR, Bruno. **A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos**. Tradução de Gilson César de Sousa. Bauru: EDUSC, 2001.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o Social. Uma introdução à teoria ator-rede**. Salvador/Bauru: EDUFBA/EDUSC, 2012.

LATOUR, Bruno. **Investigação sobre os modos de existência: uma antropologia dos modernos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019 (Coleção Antropologia). Tradução de Alexandre Agabiti Fernandez.

LAW, John. Teoria ator-rede e semiótica material. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco Ângelo (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 37-66, 2021.

LÉLIS, Úrsula Adelaide de. et al. Pedagogia da Alternância e Educação do Campo: dos hibridismos epistemológicos à simetria com a Educação Popular. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 4, e7323, 2019.

LEMO, André. Comunicação, mediação e modo de existência na cibercultura. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco Ângelo (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 179-206, 2021.

LIMA, Nathan Willig et al. A não-modernidade de Bruno Latour e suas implicações para a Educação em Ciências. **Caderno Brasileiro de Física**, v.35, n.2, p. 367-388, 2018.

LIMA, Nathan Willig et al. Educação em Ciências nos Tempos de Pós-Verdade: Reflexões Metafísicas a partir dos Estudos das Ciências de Bruno Latour. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.19, p. 155-189, 2019.

MAGACHO, Larissa Nobre e CAVALARI, Rosa Maria Feteiro. Movimentos sociais e educação ambiental: um estudo sobre teses e dissertações brasileiras. **Ciência e Educação**, v.25, n.1, 2019.

MALDONADO-TORRES, Nelson. Sobre la colonialidade del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: **El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, p. 127-167, 2007.

MALHEIRO, Bruno Cezar Pereira. A Educação do Campo como opção decolonial: a experiência de construção do Instituto de Agroecologia Latino-Americano (IALA-amazônico). **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v.6, e8488, 2021.

MARRAS, Stelio. O mundo desde o fim: A expiação dos modernos. In: ALZAMORA, Geane; ZILLER, Joana; COUTINHO, Francisco Ângelo (orgs.). **Dossiê Bruno Latour**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 207-230, 2021.

MELO, Érica Ferreira. Limites e possibilidades do Plano de Estudo na articulação trabalho-educação na Escola Família Agrícola Paulo Freire. 2013.121f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2013.

MINAS GERAIS. **Resolução SEE nº 2820, de 11 de dezembro de 2015**. Institui as Diretrizes para a Educação Básica nas escolas do campo de Minas Gerais. Educação do Campo do Estado Disponível em: <https://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Diretrizes%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20do%20Campo%20do%20Estado%20de%20Minas%20Gerais.pdf>. Acesso em: 26.mar. 2022.

MOLINA, Mônica Castagna et al. A produção do conhecimento na licenciatura em Educação do Campo: desafios e possibilidades para o fortalecimento da Educação do Campo. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, e240051, 2019.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA. Nossa luta é nossa escola: a educação das crianças nos acampamentos e assentamentos. In: **Caderno de Educação nº 13- Dossiê – MST Escola: Documentos e Estudos 1990- 2001**, Edição especial. Veranópolis. Rio Grande do Sul, p. 11-28, 2005.

MURACA, Mariateresa. **Práticas pedagógicas populares, feministas e decoloniais do Movimento de Mulheres Camponesas em Santa Catarina. Uma etnografia colaborativa**. 2015. 474 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

NETO, Luiz Bezerra. **Educação rural no Brasil: do ruralismo pedagógico ao movimento por uma Educação do Campo**. 1ed. Uberlândia: Navegando Produções, 2016, 190p.

OLIVEIRA, Cleidiane Lemes de. **Marcas da perspectiva decolonial no curso de Licenciatura em Educação do Campo (LECAMPO): aproximações e distanciamentos**. 183f. Dissertação. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2017.

OLIVEIRA, Lia Maria Teixeira de.; CAMPOS, Marília. Educação básica do campo. In: CALDART, Roseli. Salete et al. (orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde José Venâncio, Expressão Popular, p. 239-246, 2012.

PACHECO, Júlio César de Almeida; RIBEIRO, Luiz Paulo; ALMADA, Emmanuel Duarte. A Educação do Campo como enfrentamento à colonialidade no Brasil. **Revista Cerrados**, v. 20, n. 2, p.132-163, 2022.

PEREIRA, Viviane Camejo; PAULA, Adalberto Penha de. O diálogo de saberes como concepção na construção do conhecimento e método de trabalho na Educação do Campo. **Revista Exitus**, v.12, e022032, p.1-25, 2022.

PETRI, Mariana; FONSECA, Alexandre Brasil. Entre a Educação Ambiental e a Agroecologia: Um olhar sobre as Escolas Famílias Agrícolas (EFAs). **Ambiente & Educação - Revista de Educação Ambiental**, v.25, n.2, 2020.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad de poder y clasificación social. In: **El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, p. 93-126, 2007.

RAMOS, Márcia Mara; AQUINO, Ligia Leão de. As crianças sem terrinha e as mobilizações infantis no Brasil. **Praxis & Saber**, v.10, n.23, p. 157-176, 2019.

RIBEIRO, Marlene. Educação Rural. In: CALDART, Roseli. Salete et al. (orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde José Venâncio, Expressão Popular, p. 295-301, 2012.

RIBEIRO, Marlene. Reforma agrária, trabalho agrícola e educação rural: desvelando conexões históricas da educação do campo. **Educação e Pesquisa**, v.41, n.1, p.79-100, 2015.

RODRIGUEZ, Louie et al. You'll Still Make it to the Top": Using Photovoice to Explore Latina/o/x Excellence from the Perspectives of Latina/o/x Youth. *The High School Journal*, v. 104, n. 2, p. 104-124, 2021.

SILVA-FREITAS, Ana Paula da. **A materialidade do espaço-tempo na formação de professores de Ciências da Vida e da Natureza no âmbito da Licenciatura em Educação do Campo: Um estudo a partir da Teoria Ator-Rede**. 2017. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

SILVA-FREITAS, Ana Paula da; COUTINHO, Francisco Ângelo. O método fotovoz e a abordagem de saberes populares na educação em ciências em escolas do campo: rastreando

modos de existência campestres. In: COUTINHO, Francisco Ângelo; SILVA, Fábio Augusto Rodrigues e; FRANCO, Luiz Gustavo; VIANA, Gabriel Menezes (orgs). **Tendências de Pesquisas para a Educação em Ciências** [livro eletrônico]. São Paulo: Editora Na Raiz, 2022, p. 335- 353.

SILVA, Iêda Tanan da.; FREIXO, Alessandra Alexandre. Ensino de botânica e classificação biológica em uma Escola Família Agrícola: Diálogo de saberes no campo. **Revista Ensaio**, v.22, e16334, 2020.

SILVA, Joaklebio Alves da.; RAMOS, Marcelo Alves. Conhecimentos tradicionais e o ensino de ciências na educação escolar quilombola: um estudo etnobiológico. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.24, n.3, 2019.

SILVA, Lourdes Helena da. Educação Rural em Minas Gerais: origens, concepções e trajetória da Pedagogia da Alternância e das Escolas Família Agrícola. **Educação em Perspectiva**, v. 3, n. 1, p. 105-125, 2012.

SILVA, Penha das Dores Souza et al. **Mineração X Desenvolvimento: como pensar esta relação a partir da área de Ciências da Vida e da Natureza**. In: Coleção Didática do Curso de Aperfeiçoamento da Escola do Rio Doce, 2022, 71p. (Circulação interna).

SPRAGUE, Nadav L. et al. Enhancing Educational and Environmental Awareness Outcomes Through Photovoice. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 20, p. 1-11, 2021.

STENGERS, Isabelle. A Proposição Cosmopolítica. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, n. 69, p. 442-464, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rieb/article/view/145663/139603> . Acesso em: 5 out. 2020.

VANDENBERGUE, Frédéric. Construção e crítica na nova sociologia francesa. **Sociedade e Estado**, v.21, n.2, p. 315-366, 2006.

VIZOLLI, Idemar; AIRES, Helena Quirino Porto; BARRETO, Mylena Gonçalves. A Pedagogia da Alternância presente nos Projetos Político-Pedagógicos das Escolas Famílias Agrícolas do Tocantins. **Educação e Pesquisa**, v. 44, e166920, 2018.

YEHIA, Elena. Descolonización del conocimiento y la práctica: un encuentro dialógico entre el programa de investigación sobre modernidad/colonialidad/decolonialidad latinoamericanas y la teoría actor-red. **Tabula Rasa**, n. 6, 2007.

ZANETTE, Marcos Suel. Pesquisa qualitativa no contexto da Educação no Brasil. **Educar em Revista**, n. 65, p.149-166, 2017.

ZEFERINO, Jaqueline Cardoso et al. Decolonialidade e Educação do Campo: diálogos em construção. **Momento: diálogos em educação**, v. 28, n.2, 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Quadro adaptado de Latour (2019, p. 392-3) com o resumo do estado da ISME

Sem quase-objeto e sem Quase-sujeito	[REP]: REPRODUÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Riscos da reprodução • Trajatória: Prolongamento dos existentes • Felicidades e infelicidades: Continuar, herdar/desaparecer. • Seres a instaurar: Linhas de força, linhagens, sociedades. • Alterações: Explorar as continuidades
	[MET]: METAMORFOSE	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Crises e recuperações • Trajatória: mutações, emoções, transformações • Felicidades e infelicidades: fazer passar, instalar, proteger/alienar, destruir • Seres a instaurar: influências, divindades, psiquismos. • Alterações: Explorar as diferenças.
	[HAB]: HÁBITO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Hesitações e ajustes. • Trajatória: cursos de ação interruptos. • Felicidades e infelicidades: Prestar atenção/perder a atenção • Seres a instaurar: Véu sobre as preposições • Alterações: Obter essências.
Quase-objetos	[TEC]: TÉCNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Obstáculos, desvios. • Trajatória: Ziguezagues da astúcia e da invenção. • Felicidades e infelicidades: Rearranjar, montar, ajustar/fracassar, destruir, imitar. • Seres a instaurar: Delegações, dispositivos, invenções. • Alterações: Dobrar e redistribuir as resistências.
	[FIC]: FICÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Vibrações, material/forma • Trajatória: Triplo desengate: tempo, espaço, actante. • Felicidades e infelicidades: Fazer manter, fazer crer/ fracassar, perder. • Seres a instaurar: Envios, figurações, formas, obras. • Alterações: Multiplicar os mundos.
	[REF]: REFERÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Distanciamento e dessemelhanças das formas. • Trajatória: Pavimentação das inscrições • Felicidades e infelicidades: Informar/perder a informação. • Seres a instaurar: Constantes por informações. • Alterações: Ter acesso aos distantes.
Quase-sujeitos	[POL]: POLÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Impossibilidade de ser representado ou obedecido. • Trajatória: Círculo protetor de continuidade. • Felicidades e infelicidades: Retomar e estender/suspender ou reduzir o Círculo. • Seres a instaurar: Grupos e figuras das assembleias. • Alterações: Delimitar e reagrupar.
	[DRO]: DIREITO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Dispersão dos casos e das ações. • Trajatória: Vinculação dos casos e das ações pelos meios. • Felicidades e infelicidades: Ligar/romper os planos da enunciação. • Seres a instaurar: Seres portadores de segurança. • Alterações: Garantir a continuidade das ações e dos atores.

	[REL]: RELIGIÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Ruptura dos tempos • Trajatória: Engendramento das pessoas. • Felicidades e infelicidades: Salvar, colocar em presença/perder, afastar. • Seres a instaurar: Deuses geradores de presença. • Alterações: Obter o cumprimento dos tempos.
Vínculos entre quase-objetos e quase-sujeitos	[ATT]: APEGO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Desejos e carências. • Trajatória: Multiplicação dos bens e dos males. • Felicidades e infelicidades: Empreender, interessar/cessar as transações. • Seres a instaurar: Interesses apaixonados. • Alterações: Multiplicar os bens e os males.
	[ORG]: ORGANIZAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Confusão das ordens. • Trajatória: Produção e seguimento dos scripts. • Felicidades e infelicidades: Dominar os scripts/perder-se nos scripts. • Seres a instaurar: Enquadramentos, organizações, domínios. • Alterações: Mudar o tamanho e a extensão dos quadros.
	[MOR]: MORAL	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Inquietude sobre os fins. • Trajatória: Exploração dos vínculos meio/fim. • Felicidades e infelicidades: Retomar os cálculos/suspender os escrúpulos. • Seres a instaurar: O “Reino dos Fins”. • Alterações: Calcular o impossível ótimo.
Metalinguagem da investigação	[RES]: REDE	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Surpresa da associação. • Trajatória: Seguimento das conexões heterogêneas. • Felicidades e infelicidades: Atravessar os domínios/perder a liberdade de investigação. • Seres a instaurar: Redes de irreduções • Alterações: Estender as associações.
	[PRE]: PREPOSIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Erros de categoria. • Trajatória: Detecção dos cruzamentos. • Felicidades e infelicidades: Dar a cada modo seu gabarito/esmagar os modos. • Seres a instaurar: Chaves de interpretação. • Alterações: Garantir o pluralismo ontológico.
	[DC]: DUPLO CLIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Hiato: Horror dos hiatos. • Trajatória: Translação sem tradução. • Felicidades e infelicidades: Falar literalmente/ falar por figuras e tropos. • Seres a instaurar: Reino indiscutível da Razão. • Alterações: Manter o mesmo apesar do outro.

APÊNDICE B- Conteúdos dos cadernos didáticos do Ensino Médio – EFA/2020

1º ano do Ensino Médio				
Sessão escolar/ Disciplina	Zootecnia	Agricultura	Legislação e Gestão Ambiental	Associativismo e Cooperativismo
3ª	Conceito de Aquicultura, aspectos socioeconômicos, tipos de cultivo.	Adubação Verde: O que é, utilização.	Bolsa Verde.	O que é, associativismo e cooperativismo no meio rural, princípios, características, objetivos, criação de uma associação e de uma cooperativa.
4ª	Boas práticas em Apicultura, ciclo evolutivo das três castas de abelhas.	Adubos verdes e sementeira, produção de sementes.	Recursos naturais: Os principais do Brasil, tipos e exemplo.	Análise da Documentação da Associação, ata de fundação.
5ª	Operárias, divisão do trabalho.	Manejo do solo (cultivo orgânico).	Política Nacional do Meio Ambiente (objetivo) e atividade sobre tipos de crescimento.	Documentação da instituição – Ata de eleição e posse da diretoria.
6ª	Habitação das abelhas, vantagens da colmeia mobilista, material apícola, indumentária.	Compostagem, descrição da tecnologia, materiais.	Água na agricultura, irrigação no Brasil.	Estatuto da instituição – Ata de fundação.
7ª	Apiário, tipos de apiário, instalação.	Compostagem (mesmo conteúdo da sessão anterior).	Manejo de irrigação de baixo custo para a agricultura familiar.	Regras e procedimentos mínimos exigidos pelo Código Civil no estatuto da EFA.
8ª	Cultura de enxames nidificados, manejo do apiário, sanidade, divisão de família, condições para produção de uma nova rainha.	Microrganismos eficientes.	Lei 9.433, janeiro de 1997- Política Nacional de Recursos Hídricos.	Estudo do Estatuto da Cooperativa dos Agricultores Familiares, Estudantes e Técnicos das Escolas Famílias Agrícolas de Minas Gerais.
9ª	União de famílias boas práticas em apicultura); coleta e beneficiamento de mel,	Microrganismos eficientes.	Licenciamento ambiental.	Organização dos estudantes para o ano seguinte, pesquisa com base em dois projetos aprovados

	desoperculação do mel, centrifugação, conservação do mel, ceras.			na área de cultura e lazer.
--	--	--	--	-----------------------------

2º ano do Ensino Médio				
Sessão escolar/ Disciplina	Zootecnia	Agricultura	Legislação e Gestão Ambiental	Associativismo e Cooperativismo
3ª	Manejo aplicado à reprodução, preparação de marrãs, manejo pós-cobertura e gestação, manejo aplicados à maternidade.	Conceito e tipos de viveiros, produção de mudas, Substratos, propagação vegetativa.	Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar, formação de estoques.	Como criar uma organização sem fins lucrativos, conceito, diferença entre associação ou fundação, o que é OSC, OSCIP, OS.
4ª	Boas práticas em suinocultura, indução ao parto e assistência no parto.	Melhoramento genético de plantas, o legado de Mendel, programa de melhoramento de plantas.	Da distribuição das terras, pesquisa sobre uma propriedade que tenha acontecido a reforma agrária.	Estudo do Estatuto da Instituição (Associação EFA).
5ª	Suinocultura, ingestão do colostro; manejo dos leitões na primeira semana.	Melhoramento genético de plantas; produção de sementes de hortaliças.	Cinquenta anos do Estatuto da Terra, pesquisa sobre a monocultura do café e da cana-de-açúcar.	Elaboração do estatuto da organização de estudantes a partir do estatuto da EFA.
6ª	Suinocultura, aplicação de ferro, castração, uniformização das leitegadas pós-parto, fornecimento de ração pré-inicial.	Irrigação, tipos de irrigação	Gestão territorial, participação de atores e capital social.	Estudo do Estatuto da AEFA
7ª	Manejo de porcas lactantes, alimentação da fêmea durante a maternidade, sanidade da matriz lactante.	Fertirrigação, conceito, vantagens, desvantagens, frequência.	Consumo de água na produção animal.	Meios alternativos para continuidades das ações e planejamentos da organização dos estudantes durante as atividades remotas, ferramentas, aplicativos.

8^a	Manejo de leitões na creche (fase pós desmama).	Agrotóxicos, conceito e aplicações no Brasil, vantagens e desvantagens, resíduos.	Resíduos e impactos ambientais (esgotos, resíduos sólidos).	Organização dos estudantes; Realização de reuniões e encontros virtuais para desenvolver ações em prol da organização dos estudantes.
9^a	Manejos aplicados à recria e terminação, cuidados nos alojamentos, fornecimento de água.	Ampliação do uso de agrotóxicos no Brasil.	Técnico em Agropecuária: que profissão é essa? Atribuições, habilidades, carta de intenção à uma vaga de emprego.	Organização dos estudantes para o ano seguinte, pesquisa com base em dois projetos aprovados na área de cultura e lazer.

3º ano do Ensino Médio				
Sessão escolar/ Disciplina	Zootecnia	Agricultura	Legislação e Gestão Ambiental	Associativismo e Cooperativismo
3^a	Caprinos e ovinos, manejo sanitário, avaliação do animal.	Normas Técnicas para a certificação dos Orgânicos, análise do cumprimento das Normas na horta da escola, elaboração do relatório técnico da horta da EFA.	Produção Vegetal, Infraestrutura rural, produção animal, procedimentos técnicos para a produção animal em agricultura orgânica.	Como criar uma organização sem fins lucrativos.; como criar uma associação; como criar uma Fundação; OSC, OSCIP, OS. O que é, associativismo e cooperativismo no meio rural, princípios, características, objetivos, criação de uma associação e de uma cooperativa.
4^a	Sistemas de criação – Caprinos e ovinos.	Controle de pragas e doenças na agricultura orgânica, manejo integrado de pragas, técnicas limpas.	Planejamento do Espaço Rural por meio da Micro bacia Hidrográfica e da Propriedade Rural, atividade sobre poluição ambiental na agricultura.	Editais de projetos e apresentação de propostas.
5^a	Esterqueira, depósito de ração, farmácia.	Atividade – Preencher o plano de manejo orgânico com base em uma propriedade conhecida (produção animal e extrativismo sustentável).	Bacias hidrográficas de Santa Catarina, atividade sobre a bacia hidrográfica da região.	Estudo do Estatuto da Cooperativa dos Agricultores Familiares, Estudantes e Técnicos das Escolas Famílias Agrícolas de Minas Gerais.

6^a	Corte e cura do umbigo (caprinos e ovinos); desmama, casqueamento, descorna, castração.	Planejamento da propriedade rural; Matriz Fofa (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças).	Água na Agricultura.	Apresentação de proposta para editais diversos, análise de quais editais a EFA pode se inscrever.
7^a	Uso de pastagens na alimentação (caprinos e ovinos); manejo, sistemas de pastejo.	Planejamento Agrícola, etapas.	Bacia do Rio São Francisco.	Meios alternativos para continuidades das ações e planejamentos da organização dos estudantes durante as atividades remotas, ferramentas, aplicativos.
8^a	Pastejo rotacionado (ovinos e caprinos).	Plano de negócio rural.	Programa Bolsa Verde.	Organização dos estudantes; Realização de reuniões e encontros virtuais para desenvolver ações em prol da organização dos estudantes.
9^a	Alimentação suplementar (caprinos e ovinos).	Plano de Negócio Rural, identificando ideias de negócios.	Técnico em Agropecuária: que profissão é essa? Atribuições, habilidades, carta de intenção à uma vaga de emprego.	Organização dos estudantes para o ano seguinte, pesquisa com base em dois projetos aprovados na área de cultura e lazer.

ANEXOS

ANEXO A - Caderno Didático do 2º ano (3ª sessão escolar) – Legislação e Gestão Ambiental.

AGRICULTURA FAMILIAR

Entenda como funciona o Programa de Aquisição de Alimentos

Conheça a iniciativa que, em 2019, disponibilizou mais de R\$ 285 milhões para pequenos agricultores

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) é uma das principais políticas de apoio e incentivo à agricultura familiar no Brasil. Por meio dessa iniciativa, agricultores, cooperativas e associações vendam seus produtos para órgãos públicos. Em 2019, o Ministério da Cidadania disponibilizou mais de R\$ 285 milhões para a Compra Institucional, uma das modalidades do programa. O valor é o mais alto registrado desde a criação do PAA.

Por meio do programa, os órgãos compram os alimentos da agricultura familiar, sem necessidade de licitação, e os destinam às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, à rede socioassistencial, aos equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional e à rede pública e filantrópica de ensino.

Os alimentos comprados e sua respectiva destinação dependem da modalidade do PAA pela qual os produtos são adquiridos. O Programa de Aquisição de Alimentos possui seis modalidades. Saiba mais como funciona cada uma delas:

Compra com doação simultânea

Em todas as modalidades do PAA, diversos públicos são beneficiados. O primeiro são os produtores, isto é, os agricultores familiares que fazem a venda. O segundo são as pessoas que irão consumir esses produtos. Na compra com doação simultânea, esse público consumidor são populações em situação de risco alimentar, atendidas pela rede de proteção social de estados e municípios.

Por meio da compra com doação, os governos compram alimentos e doam às entidades da rede socioassistencial, aos equipamentos públicos de alimentação e à rede pública e filantrópica de ensino. Há dois tipos de executores nessa modalidade. Primeiramente, há os estados e municípios que assinam, junto à União, um termo de adesão ao programa e passam a ser responsáveis por comprar e distribuir os alimentos.

Por outro lado, há a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Funciona assim: em todo o País, organizações de agricultores familiares elaboram projetos em articulação com entidades que vão receber os produtos. A Conab, então, firma contratos com essas organizações e repassa os recursos necessários ao desenvolvimento dos projetos. Os recursos ficam bloqueados e são disponibilizados à medida que a organização comprova a entrega de alimentos às entidades.

Compra Institucional

Nesta modalidade, órgãos públicos fazem compras dos alimentos por meio de chamadas públicas. Dessa maneira, são abastecidos hospitais públicos, quartéis, presídios, restaurantes universitários, creches e escolas, entre outros.

Cada unidade familiar pode vender até R\$ 20 mil por ano para cada órgão. Estão habilitados para a venda nessa modalidade os agricultores familiares, os assentados

da reforma agrária, os silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores artesanais, comunidades indígenas, quilombolas e os demais povos tradicionais.

Ao menos 30% dos alimentos adquiridos por órgãos federais devem vir de pequenos produtores por meio de chamadas públicas. O Exército Brasileiro é um dos órgãos federais com maior volume de compras por meio do PAA, junto a universidades federais e hospitais públicos. No ano passado, foram abertas 190 chamadas públicas de compra institucional em todo o país.

PAA Leite

Nessa modalidade, há a compra de leite *in natura* de laticínios privados e agricultores familiares (com prioridade para este último) que, após processamento, é distribuído ao público. Esse trabalho incentiva o consumo regular de leite pelas famílias em insegurança alimentar e nutricional. A implantação dessa modalidade é restrita a uma área específica que inclui a região Nordeste e parte do estado de Minas Gerais.

Os governos estaduais contratam organizações da agricultura familiar para o recebimento, coleta, pasteurização, embalo e transporte do leite para os pontos de distribuição em locais pré-definidos. Já que a infraestrutura industrial não faz parte desse processo, os tanques de transporte e os pontos de distribuição do leite devem obedecer a critérios de resfriamento para que o produto não estrague.

Compra Direta

Essa modalidade faz parte da estratégia de sustentação de preços da agricultura familiar. Os agricultores vendem alimentos para o Governo Federal a valores situados em uma faixa entre o preço mínimo e o preço de mercado. Cada unidade familiar deve obedecer o limite anual de vendas de R\$ 8 mil. Para as organizações fornecedoras, esse valor é de R\$ 500 mil, desde que respeitados os limites por unidade familiar.

A Conab é responsável por operacionalizar as compras nessa modalidade e por estabelecer as normas de controle de qualidade das mercadorias. Assim como na compra com doação, os alimentos adquiridos são destinados a pessoas em situação de vulnerabilidade.

Formação de estoques

Nesta modalidade, os agricultores, organizados em grupos formais para formação de estoques, vendem alimentos da safra vigente. A Conab também é responsável pela operação dessa modalidade. Se houver possibilidade de formação de estoque, a organização de agricultores envia uma proposta à Conab, com especificação do produto, quantidade, preço proposto, prazo necessário para a formação do estoque e os agricultores beneficiados.

As organizações recebem apoio financeiro para a formação de estoques de alimentos, que, posteriormente, serão comercializados e os recursos decorrentes serão devolvidos ao poder público. Aqui, o limite anual é de R\$ 8 mil anuais por unidade familiar e de R\$ 1,5 milhão por organização fornecedora.

Aquisição de Sementes

Nesta modalidade, o governo compra sementes de fornecedores e doa a famílias inscritas no Cadastro Único, que englobam mulheres, assentados, povos indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais. A Conab é responsável

pela **aquisição**, que pode ocorrer diretamente junto às organizações de produtores (para compras de até R\$ 500 mil) ou por meio de chamada pública (acima de R\$ 500 mil). Cada organização pode fornecer até R\$ 6 milhões por ano em sementes, e o limite por agricultor é de R\$ 16 mil.

As sementes adquiridas pelo PAA devem cumprir as normas vigentes de certificação, além de apresentar testes de transgenia, pureza, germinação e vigor. É proibida a compra de sementes geneticamente modificadas.

PESQUISE

- 1) O que é Programa de **Aquisição** de Alimentos?
- 2) Como funciona o PAA?
- 3) Como surgiu o PAA?
- 4) Como se inscrever no PAA?
- 5) Qual o período de distribuição das sementes e mudas e quem é responsável por entregar?
- 6) Caso queira receber um tanque para resfriamento de leite, qual a documentação exigida?
- 7) Para o agricultor fornecer o produtos para o PAA como ele deve proceder?
- 8) Quais as condições para aderir ao programa?
- 9) Como é feita a seleção?
- 10) Qual o valor do benefício Garantir-Safra?

ANEXO B- Caderno Didático do 3º ano (3ª sessão escolar) – Agricultura

Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio

Agricultura

3º ano

Como estávamos trabalhando nas aulas passadas, a questão da certificação orgânica da propriedade da EFA é importante. O nosso trabalho em casa não poderia ser diferente. Vamos lembrar das discussões feitas na sala sobre as "Normas Técnica para a Certificação de Orgânicos" (todos tem essa apostila se precisarem mandem mensagem que posso encaminhar para vocês). Nosso trabalho será dividido em três etapas:

1. Etapa: Vamos fazer a leitura completa das "Normas Técnica para a Certificação de Orgânicos", como objetivo de relembrar o conteúdo visto em sala de aula.

2. Etapa: Vamos pensar individualmente e anotar as respostas no caderno de agricultura. Lembrando que isso já foi discutido dentro da sala de aula.

Obs. As questões abaixo se referem apenas a horta como fizemos na sala de aula, e não a propriedade no geral.

- A) Quais dessas normas a EFA tem cumprido?
 B) Quais dessas normas a EFA não tem cumprido?
 C) Quais dessas normas a EFA cumpre parcialmente? Nesta opção é necessário que você explique o que falta para que essas normas sejam seguidas integralmente?

3. Etapa: Agora vocês vão redigir um relatório técnico da horta da EFA. Para redigir esse relatório vocês deveram levar em conta a horta em pleno funcionamento como estava no ano passado e fazer algumas considerações.

- a) Quais os principais pontos positivos da horta pensando na produção orgânica de alimentos?
 b) Quais as variedades foram cultivadas na horta em 2019? Quais produziram mais e quais produziram menos?
 c) Quais os principais problemas encontrados na horta em 2019, em relação a produção de alimentos orgânicos?
 d) Ao final de seu relatório escreva um plano de ação. Esse plano de ação deve conter todas as atividades que devem ser realizadas em 2020 para que a horta da EFA seja reconhecida como horta orgânica, cumprindo todas as "Normas Técnica para a Certificação de Orgânicos", além de uma produção que consiga suprir as necessidades da EFA e do comércio local (Feira e comunidade).

Pessoa eu estou à disposição quem quiser entrar em contato

XXXX-XXXX



Dicas de Como Fazer um Relatório

O relatório é um tipo de texto que tem o intuito de **relatar sobre algo**, seja uma visita ao museu ou o percurso realizado para fazer um estágio e uma pesquisa.

Trata-se de uma **redação técnica** com linguagem formal, que esteja de acordo com as normas gramaticais da língua. Esse texto deve ser claro, objetivo, ser coeso e coerente.

Titulo

O título do relatório deve estar de acordo com o tema do trabalho. No entanto, há casos de relatório acadêmicos em que o título será somente “Relatório de final de Estágio” ou “Relatório de Estágio supervisionado”.

Se esse não for o caso, o título deve estar de acordo com o que foi desenvolvido

Exemplos:

- Relatório Mensal de Contas
- Relatório de Visita ao Museu da Liberdade
- Relatório de Avaliação da Propriedade
- Relatório de visita a propriedade Bica Grande

Introdução

Na introdução de um relatório é necessário apresentar um resumo claro dos objetivos da pesquisa e da metodologia que foi utilizada.

Exemplo:

“O seguinte relatório de Estágio Supervisionado do curso de Gestão Escolar do Centro Universitário da Grande Dourados (Unigran), tem como objetivo esclarecer sobre a supervisão pedagógica nas escolas estaduais da cidade, onde foi realizada a pesquisa.”

Desenvolvimento

Essa é a parte mais longa do relatório onde estão as pesquisas realizadas e os dados obtidos no percurso.

Dependendo do foco do relatório, podem surgir nessa parte do texto, entrevistas, depoimentos, gráficos, desenhos, croqui e tabelas.

Conclusão/Considerações Finais

Ainda que alguns relatórios tenham um teor crítico, geralmente esses textos não possuem esse objetivo.

Ou seja, nos relatórios a ideia principal é relatar sobre algo, e, portanto, na conclusão, o autor deve fazer um fechamento das principais ideias desenvolvidas durante o percurso.

Pessoal lembrando que as atividades de Biologia, Inglês, Artes, química e Agricultura Devem ser entregues até do dia 08/06 Segunda Feira

Importante!!!

ANEXO C - Caderno Didático do 2º ano (8ª sessão escolar) – Agricultura

Escola Família Agrícola				
				
COMPONENTE CURRICULAR	Agricultura		Turma	2º ano
PROFESSOR	Diego	Contato	(XX) XXXX-XXXX	
Período	13/10/2020 a 30/10/2020	Nº de aulas	10	
Temáticas das Aulas: Agrotóxicos				
Objetivo:				
<ul style="list-style-type: none"> Compreender o conceito de agrotóxicos e suas aplicações no Brasil 				

São classificados em:

Inseticidas	Combatem insetos. Exemplos: Aldrin, Carbofuram, Deltametrina.
Fungicidas	Combatem fungos. Exemplos: Mancozeb, Binapacril, Brestan.
Herbicidas	Combatem ervas daninhas. Exemplos: Profam, Diquat, Dichloberil.
Defoliantes	Combatem folhas indesejadas. Exemplos: Paraquat e Dinoseb.
Fumigantes	Combatem bactérias nos solos. Exemplos: Dazomet e Cloropicrina.

Agrotóxicos na agricultura

Os agrotóxicos são bastante utilizados nas produções agrícolas, especialmente em monoculturas. Isso acontece porque plantar uma única espécie propicia condições favoráveis para a existência de pragas e doenças. Mas é válido ressaltar que o uso de agrotóxicos também ocorre em produções de menor escala, visto que há necessidade de utilizar os defensivos agrícolas visando a **quebrar o ciclo das pragas e diminuir os riscos de danos à plantação** para garantir o aumento da produtividade. Contudo, o uso excessivo e incorreto de agrotóxicos pode causar sérios **danos ao meio ambiente**, como contaminação do solo, do lençol freático, dos produtos cultivados e, conseqüentemente, provocar **danos à saúde humana**.

As produções agrícolas campeãs no uso de agrotóxicos foram, segundo o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg), em 2017:

- 1º Soja
- 2º Cana-de-açúcar
- 3º Milho
- 4º Algodão

Agrotóxicos

Agrotóxicos, também conhecidos como agroquímicos, são largamente utilizados em monoculturas como forma de conter doenças e pragas nas produções agrícolas.

Agrotóxicos são, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, **produtos químicos, físicos ou biológicos** utilizados nos setores de produção agrícola, pastagens, entre outros, com o objetivo de alterar a composição química tanto da flora quanto da fauna a fim de preservá-las. O uso está associado a problemas ambientais e de saúde, segundo pesquisas feitas por órgãos como a Organização Mundial da Saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária. São também conhecidos como **defensivos agrícolas, agroquímicos e pesticidas**.

Tipos de agrotóxicos

Os tipos de agrotóxicos estão associados à natureza da praga que será combatida, ao grupo químico à qual pertence, bem como aos danos relacionados ao meio ambiente e à saúde humana.

68

Classificação toxicológica dos agrotóxicos



Os agrotóxicos no Brasil recebem em seu rótulo uma **classificação toxicológica**, ou seja, descrevem o potencial de risco dos defensivos agrícolas à saúde humana. Essa classificação é feita por meio da diferenciação de cores e também por meio da **dose de letalidade de cada um**. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) classifica-os em quatro classes:

- 1) **Extremamente tóxicos**, indicados pela **cor vermelha**.
- 2) **Altamente tóxicos**, indicados pela **cor amarela**.
- 3) **Medianamente tóxicos**, indicados pela **cor azul**.
- 4) **Pouco tóxicos**, indicados pela **cor verde**.

Agrotóxicos no Brasil

O Brasil é considerado uma das maiores potências no setor agropecuário do mundo. Paralelamente, o país também se encontra no topo quando o assunto é comercialização de agrotóxicos. De acordo com a Revista Pesquisa Fapesp, a comercialização dos defensivos agrícolas no Brasil movimentou cerca de US\$ 10 bilhões por ano.

70

69

Houve também um expressivo **aumento no uso** entre os anos de 2010 e 2017. No ano de 2017, foram usados no Brasil cerca de 540 mil toneladas de agroquímicos, aproximadamente 50% a mais que em 2010 segundo informações divulgadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Mas é válido ressaltar que apesar do grande comércio de agrotóxicos no país, o seu uso por hectare é baixo em relação a outros países, sendo possível afirmar que a produtividade do Brasil é elevada e o uso de agrotóxicos por área produzida torna-se baixo.

É possível dizer que o uso de agrotóxicos no Brasil está relacionado principalmente a **fatores climáticos**, visto que o país possui clima tropical em maior parte do seu território. Sendo assim, não há períodos de inverno (baixas temperaturas) em algumas regiões, favorecendo o ciclo de pragas e doenças.

Outro fator relevante ligado ao uso de agrotóxicos é a questão da evolução tecnológica ocorrida no campo. Os instrumentos empregados atualmente no setor agropecuário favoreceram o aumento da **produtividade** e para isso é preciso um controle maior dos possíveis danos a uma lavoura. A prática da monocultura também propicia o uso de agrotóxicos, porque também favorece o ciclo de pragas e doenças.

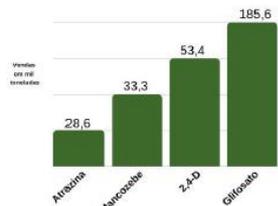
É válido ressaltar que o uso de agrotóxicos no Brasil é regulado por uma lei - **Lei de Agrotóxicos nº 7.802/2012**, de 1989 – portanto, há **restrições** a quem utiliza. Contudo, essa lei foi revogada em 2018 por um projeto aprovado na Câmara pelo deputado Luiz Nishimori. O projeto prevê a liberação de determinados agrotóxicos pelo Ministério da Agricultura não deixando claro qual o poder de atuação de órgãos como o Ibama e Anvisa. Pode-se dizer então que as alterações na lei de certo modo passaram a flexibilizar as regras de produção, comercialização e distribuição de agrotóxicos.

No início de 2019, o Ministério da Agricultura aprovou o registro de agrotóxicos de **elevada toxicidade**. Foram registrados no Brasil cerca de 450 agrotóxicos. Desses, apenas 52 apresentam baixa toxicidade. A Anvisa manifestou que **agrotóxicos banidos** em países como China, Estados Unidos e países da União Europeia têm atualmente como principal destino o Brasil. Aqui são usados pelo menos dez produtos banidos nesses países.

Veja quais são os principais agrotóxicos comercializados no Brasil em 2016, de acordo com dados do IBAMA:

71

Agrotóxicos comercializados no Brasil



Essa **flexibilização** em torno do uso de agrotóxicos foi e é motivo de diversos debates entre **ambientalistas** e diversos órgãos que criticam a permissividade do governo brasileiro em relação ao uso de agrotóxicos. Do outro lado, encontram-se os **ruralistas**, que acreditam ser inevitável a utilização dos defensivos agrícolas, visto que a produtividade brasileira no setor de produção agrícola depende do uso dessas substâncias.

Vantagens e desvantagens no uso de agrotóxicos

Vantagens	Desvantagens
O uso de agrotóxicos em doses recomendadas garante o controle de possíveis pragas e doenças que podem afetar as produções agrícolas.	A utilização de agrotóxicos é questionada por diversos órgãos da saúde, visto que está associada a problemas de saúde, como alterações cromossômicas, câncer de diversos tipos, doenças respiratórias, entre outras.
O controle das doenças e pragas propicia o aumento da produtividade das lavouras e melhora a qualidade visual dos produtos cultivados.	Utilizar o agrotóxico de maneira incorreta provoca danos ambientais, como contaminação do solo e dos recursos hídricos.
Normalmente os preços dos produtos cultivados com o uso dos agrotóxicos são reduzidos em relação ao preço dos produtos orgânicos.	Doses acima do permitido podem contaminar alimentos e trazer riscos à saúde.

72

O que são resíduos de agrotóxicos?

Resíduos de agrotóxicos dizem respeito à presença dos agroquímicos, seja nos vegetais, seja no solo. É, basicamente, a concentração elevada ou não de agrotóxicos, que, ao serem aplicados nas lavouras, por exemplo, permanecem nos alimentos e no meio ambiente.

De acordo com a Associação Brasileira de Saúde Coletiva, ingerir resíduos de agrotóxicos pode estar relacionado com o desenvolvimento de diversas doenças, como câncer, distúrbios endócrinos e neurológicos, podendo manifestar-se a curto ou longo prazo.

O Limite Máximo de Resíduos permitido em alimentos é regulamentado pela Lei nº 7.802 de julho de 1989. O LMR refere-se à **quantidade permitida de agrotóxicos** nos alimentos desde a sua produção até o consumo. A quantidade máxima permitida que não ofereça riscos à saúde mesmo que ingerida diariamente por toda vida é expressa da seguinte maneira, de acordo com a Secretaria do Estado de Saúde do Paraná por meio do Setor de Resíduos

Milígrama do agrotóxico por quilograma do peso corpóreo - mg/kg p.c.

Químicos em alimentos:

Fonte: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/agrototoxicos.htm> aceso em 06/10/2020

Atividades

- O que são agrotóxicos?
- Qual a função dos agrotóxicos?
- Quais produtos agrícolas que mais usam agrotóxicos na sua produção?
- O que são resíduos de agrotóxicos?
- Quais as vantagens do uso do agrotóxico na agricultura brasileira
- Pesquise sobre o glifosato.
- Sabemos que o uso do agrotóxico traz muitos malefícios para a natureza e para a saúde humana. Por que mesmo sabendo disso o uso de agrotóxicos no Brasil é grande?

73

ANEXO D - Caderno Didático do 2º ano (9ª sessão escolar) – Agricultura

Escola Família Agrícola			
			
COMPONENTE CURRICULAR	Agricultura	Turma	2º ano
PROFESSOR	Diego	Contato	(XX) XXXX-XXXX
Período	09/11/2020 a 27/11/2020	Nº de aulas	10
Temáticas das Aulas: Agrotóxicos			
Objetivo:			
<ul style="list-style-type: none"> Compreender a ampliação do uso de agrotóxicos no Brasil 			

Número de agrotóxicos liberados no Brasil é o maior dos últimos dez anos...

O número de agrotóxicos liberados para o uso em lavouras em 2019, primeiro ano do governo Jair Bolsonaro (sem partido), é o maior dos últimos dez anos. O levantamento é do Greenpeace com base em dados do Ministério da Agricultura.

Entre o dia 1º de janeiro e 27 de novembro, o governo federal aprovou a utilização de 439 novos agrotóxicos, superando o recorde do ano passado, último do governo Michel Temer (MDB), quando foram liberados 422 produtos em 12 meses.

43

(Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

A análise indicou que o glifosado —o mais usado na agricultura brasileira— provocou a morte de todos os embriões de peixes utilizados na pesquisa, apesar da dosagem considerada inofensiva (de 0,66mg/ml a 0,022mg/ml) pela Anvisa. Em reportagem de junho, o jornal francês Le Monde afirmou que "as liberações de agrotóxicos no Brasil vão "na contramão da tendência mundial", que é reduzir e até banir os compostos".

"Não existem quantidades seguras", diz a imunologista Mônica Lopes-Ferreira, diretora do Laboratório Especial de Toxinologia Aplicada, responsável pela pesquisa do Butantan. "Se [os agrotóxicos] não matam, causam anomalias." Dos produtos liberados neste ano, 34% contém agrotóxicos proibidos na União Europeia. O Acefato, por exemplo, é vetado desde 2003 por suspeita de comprometer a fertilidade masculina. Um dos mais perigosos, no entanto, é o Diafentiurom. Em 2017, ele foi associado à morte de 20 trabalhadores e intoxicação de outros 800 que trabalhavam em uma lavoura de algodão na Índia.

O ano também ficou marcado pela suavização do rigor das análises toxicológicas pela Anvisa e pela alteração nas classificações que apenas considera como "extremamente tóxicos" venenos que têm efeito fatal.

"O ritmo e o conteúdo das liberações nos distanciam cada vez mais de uma agricultura sustentável e mais saudável e coloca em risco as gerações atuais e futuras, que sofrerão com problemas de saúde e a destruição do meio ambiente", afirma Marina Lacôrte, da Campanha de Agricultura e Alimentação do Greenpeace. "Quem está bem contente é a indústria dos agrotóxicos e a bancada dos ruralistas".

Como o governo aprova?

Para que um pesticida seja aprovado pelo governo, ele precisa passar por três instâncias, explica Iran Magno, também do Greenpeace. O Ibama, ligado ao Ministério do Meio Ambiente, concede a salvaguarda ambiental.

45

O Ministério da Agricultura só possui dados a partir de 2010, quando 104 produtos foram aprovados, o menor número da série histórica. Os números apontam uma alta de 322% entre 2010 e 2019.

Segundo o Greenpeace, que contabilizou as aprovações publicadas no Diário Oficial da União, as autorizações começaram a crescer em 2016 (quando houve 277 no ano), aumentou ainda mais em 2017 (405) e atingiu o pico no ano passado, agora superado.

O número de aprovado inclui 63 produtos autorizados pelo Ministério da Agricultura, mas revogados recentemente pela Justiça. "Elas continuam na nossa tabela de registro porque foram suspensas por liminar que o governo recorreu", informou ao UOL a assessoria da pasta.

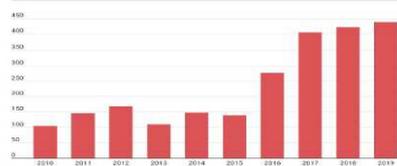
A conta inclui decisão de 28/11/2019, que liberou outros 57 agrotóxicos, dois dias depois de acatar a decisão da Justiça para banir os 63 pesticidas.

Para o Greenpeace, a nova publicação "reforça o descaso do ministério". "O novo ato traz 13 ingredientes ativos comuns com os que constavam no ato revogado", afirma em nota. "A maior parte deles com perigos comprovados ou para saúde humana ou para o meio ambiente."

Proibidos na União Europeia

Uma análise do Instituto Butantan com dez agrotóxicos largamente usados no Brasil revela que os pesticidas são extremamente tóxicos ao meio ambiente e à vida em qualquer concentração, mesmo em dosagens equivalentes a até um trigésimo do recomendado pela Anvisa

Quantidade de agrotóxicos liberados no Brasil nos últimos dez anos



Fonte: Greenpeace com informações do Diário Oficial da União

4

A Anvisa, atrelada ao Ministério da Saúde, decide se o produto prejudica a qualidade dos alimentos, enquanto o Ministério da Agricultura faz a avaliação agrônômica, sobre como ele performa no campo. "Se qualquer instância vetar, o produto não é liberado".

Magno explica que o lobby do agrotóxico é feito pela bancada ruralista, que começou a ganhar espaço no governo Temer. Foi quando o PL 6299/2002, apelidado por ambientalistas de Pacote do Veneno, foi aprovado em comissão especial da Câmara dos Deputados e está pronto para ser aprovado no plenário.

"A atual gestão está com o pé no acelerador e não dá sinais de que pretende mudar. Enquanto a Europa restringe o uso de agrotóxico, o Brasil faz o oposto. A gente está ficando para trás"

Iran Magno, do Greenpeace... -

Reportagem extraída do :Veja mais em <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2019/11/28/com-novas-aprovacoes-liberacao-de-agrototoxicos-ja-e-o-maior-da-historia.htm?cmpid=copiaecola>

(Acesso 03/11/2020)

Atividades

- De acordo com a reportagem a liberação de agrotóxico no Brasil tem uma finalidade qual é?
- Nos últimos 10 anos em qual ano foi liberado o maior número de agrotóxicos? E o menor?
- Mas a liberação de diversos tipos de agrotóxicos não trouxe apenas prejuízos, quais as vantagens dessa liberação?

46

ANEXO E- Caderno Didático do 2º ano (3ª sessão escolar) – Agricultura

Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio

Agricultura

2º ano

Olá galerinha tudo bem com você espero que sim. Nosso trabalho vai ser um pouco mais complicado a distância pois as vezes vamos ter dificuldades em tirar dúvidas.

Porém essas atividades remotas foram a única saída que a gente encontrou para tentar minimizar os efeitos da pandemia na sua vida escolar.

Primeiro vamos relembrar o que já estudamos dentro de sala de aula sobre produção de mudas:

Relembrar é viver!!!

VIVEIRO é o ambiente/local onde germinam e se desenvolvem todo tipo de planta. É nele que as mudas serão cuidadas até adquirir idade e tamanho suficientes para serem levadas ao local definitivo, onde serão plantadas

Viveiro provisório: São aqueles cuja duração é curta e limitada, destinados à produção de poucas mudas em uma área determinada.

Viveiros permanentes: são aqueles construídos para durar mais tempo, sendo utilizados para produção de mudas em quantidades maiores, principalmente visando à comercialização em larga escala.

A reprodução vegetal é caracterizada pelas formas de multiplicação das plantas, dando origem a novos indivíduos. A reprodução sexuada envolve dois gametas, e a reprodução assexuada conta com apenas um organismo.

Recipientes

Para produção de mudas podemos usar vários tipos de recipientes entre eles:

Tubetes de plástico O tubete é um recipiente cilíndrico de plástico, com coloração escura, levemente cônicos na base, internamente possuem frisos equidistantes que direcionam as raízes da planta ao fundo do tubete, evitando o enovelamento do sistema radicular.

Os tubetes, na maioria dos viveiros, são preenchidos com substrato de forma manual, o que demanda mão-de-obra e tempo. Estes tubetes devem ser colocados em algum suporte, podendo estes serem de plástico ou tela. Com o auxílio deste suporte os tubetes ficam suspensos, expondo a base ao ar, o que proporciona a poda das raízes realizada pelo vento.



Sacos de polietileno. O saco plástico é o recipiente mais utilizado na propagação e comercialização de mudas de frutíferas por ter baixo custo, ser fácil de manusear e não necessita ser devolvido pelo cliente ao viveirista. É possível encontrar no mercado uma diversidade de tamanhos destes sacos plásticos destinados a produção de mudas. São embalagens que possuem na sua base pequenos furos que permitem a drenagem do excesso de água.

Os saquinhos devem ser cheios até a borda, para evitar o chamado "efeito guarda-chuva", que ocorre quando a embalagem não é preenchida totalmente e as bordas da embalagem caem e acomodam-se em cima do substrato. Isso impedirá que a água da irrigação chegue até o sistema radicular das mudas.



Reprodução dos vegetais

Os organismos vegetais também se reproduzem. Estes seres podem apresentar reprodução sexuada ou assexuada. Graças à reprodução vegetal, o planeta Terra mantém sua ampla diversidade ambiental e de ecossistemas. Além disso, a reprodução vegetal também garante equilíbrio para a vida no planeta.



Substrato

O substrato serve como suporte onde as plantas fixarão suas raízes; o mesmo retém o líquido que disponibilizará os nutrientes às plantas.

Hoje existe no mercado uma grande variedade de substrato, específicos para produção de mudas das mais variadas culturas. Porém isso pode se tornar uma atividade cara que com o decorrer do tempo pode levar a falência do viveirista, por esse motivo a maioria dos viveiristas optam por produzir seu próprio substrato.

O substrato ideal tem algumas características importantes:

- > Baixa densidade (ser leve)
- > Boa aeração
- > Elevada capacidade de retenção de água
- > Boa drenagem
- > Isenção de fitopatógenos
- > PH neutro (nem alcalino e nem ácido)
- > Uniformidade
- > Passível de armazenamento
- > E finalmente de baixo custo

Conseguir isto tudo num só material é quase impossível. Passarei então algumas receitas básicas, mas que podem ser modificadas de acordo com a disponibilidade de matéria prima na propriedade.

Substrato 01

2 carrinhos de terra de barranco

- 1 carrinho de esterco bovino bem curtido
- 1 carrinho de composto orgânico
- 1 kg de calcário

Substrato 02

- 2 carrinho de subsolo ou terra de mato
- 1 carrinho de cama de aviário curtida
- 1 carrinho de casca de arroz carbonizada

Propagação vegetativa por estaquia

Adotamos o termo "estaquia" na propagação vegetativa onde são utilizadas estacas segmentadas de uma planta, postas em um ambiente adequado enraizam e originam uma nova planta. As estacas podem ser de ramos, raízes ou folhas, mas na fruticultura o mais comum é utilizar estacas de ramos herbáceos, ramos semi-herbáceos ou ramos lenhosos.

Vantagens da estaquia

Na área da fruticultura a estaquia é utilizada principalmente para propagação de porta-enxertos e perpetuação de espécies de interesse comercial como a goiabeira. As principais vantagens deste método podem ser conhecidas abaixo:

- Conservação das características genéticas e morfológicas.
- Baixo custo na execução do método.
- Pode ser realizado o ano todo (dependendo da espécie frutífera).
- Enraizamento rápido.

Fatores que influenciam o enraizamento das estacas

O sucesso no enraizamento das estacas em um curto período com formação de um sistema radicular adequado para o desenvolvimento da muda depende de alguns fatores, é interessante conhecê-los:

- Idade da planta-matriz.
- Condições fisiológicas da planta-matriz.
- Época do ano.

- Manutenção das características da planta matriz.
- Precocidade do início da produção.
- Possibilita a propagação de espécies que não são facilmente propagadas via sementes.
- Possibilita o cultivo de algumas frutíferas onde características de solo ou a presença de fungos de solo inviabilizaria a implantação da cultura.

Alporquia?

A alporquia é uma técnica de multiplicação vegetativa de plantas, utilizada principalmente em algumas plantas com as quais a estaquia não funciona facilmente. Consiste em enraizarmos um ramo quando ele ainda está preso na planta, retirando a muda em seguida. Na realidade, é uma variação da mergulhia, uma outra técnica de propagação vegetativa de plantas.



Vantagem

É mais eficiente que estaquia. O método funciona em algumas plantas nas quais a estaquia não é eficiente. Na alporquia, a "estaca" continua recebendo água e nutrientes da planta, não utilizando somente as suas reservas, motivo pelo qual é um método mais eficiente.

Atividades

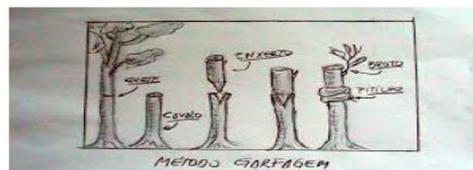
1. Dos métodos citados acima quais são considerados sexuada e quais são asexuada?
2. Para produção de mudas existem vários tipos de recipientes quais são eles? Como escolher o recipiente mais apropriado para minhas mudas?
3. Quais as duas partes de uma planta enxertada? Fale sobre cada uma delas.
4. Existem dois tipos principais de enxertia quais são eles? Fale sobre cada um deles.
5. Quais as vantagens de se realizar uma enxertia.
6. O que é alporquia? Quais suas vantagens e suas desvantagens?

- Tipo de estaca.
- Sanidade das estacas.

Propagação vegetativa por enxertia

A enxertia é outro método utilizado para a propagação de espécies frutíferas. Consideramos enxertia o processo de unir duas plantas ou partes da planta de forma que a união origine uma nova planta. A essa nova planta originada da união de duas outras é composta por basicamente duas partes:

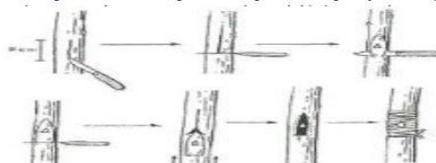
- Enxerto, garfo ou variedade copa.
- Porta-enxerto ou cavalo.



Borbulhia

É o processo que consiste na justaposição de uma única gema sobre um porta-enxerto enraizado.

A época de enxertia, para esse tipo de multiplicação, é de primavera-verão.



Vantagens da enxertia

Várias são as espécies frutíferas comerciais propagadas através da enxertia, tendo destaque a videira, o pessegueiro, a macieira, os citros e a noqueira-pecã. A enxertia em árvores frutíferas é utilizada por vários motivos, destacando-se:



7. Para finalizar é hora de fazer uma aula prática. Sabemos das limitações de cada estudante, principalmente nesse tempo de quarentena. Então nossa tarefa é bem simples. Basta você escolher uma planta e produzir uma muda dela. Isso mesmo você vai fazer uma muda. Depois de feita o plantio você vai escrever um pequeno texto explicando:

- Por que você escolheu essa planta?
- Qual o recipiente você usou? Por quê?
- Qual substrato você usou? Por quê?
- Como foi o meio de propagação? (enxertia, semente, estaquia etc.)
- Qual o local você deixou essa muda? Por quê?
- Tirar fotos de seu trabalho e encaminhar!

Bom trabalho e se cuidem!!!!



Pessoal eu estou à disposição quem quiser entrar em contato

Pessoal lembrando que as atividades de Biologia, Inglês, Artes, química e Agricultura, Devem ser entregues até o dia 01/06 Segunda Feira

Importante!!!

ANEXO F – Roteiros de entrevistas

ROTEIRO DE ENTREVISTA: Professores de escolas do campo

- 1) Há quanto tempo você leciona?
- 2) Qual é o seu vínculo com o campo (áreas rurais)?
- 3) Qual é a sua formação escolar/ acadêmica?
- 4) Se você pudesse destacar três pontos muito importantes na sua formação enquanto educador do campo, o que você destacaria?
- 5) Quais materiais didáticos você costuma utilizar na preparação das suas aulas?
- 6) Você utiliza algum material na preparação de aulas que você utilizou e/ou teve acesso na graduação?
- 7) Você já desenvolveu algum projeto na escola que considera de grande relevância? Se sim, qual (quais)?
- 8) Os serões de estudo são um instrumento pedagógico adotado em muitas escolas do campo. Dos serões de estudo que já aconteceram na escola onde leciona, quais experiências você considera que foram mais marcantes para você e/ou para os alunos? Detalhe essas experiências.
- 9) Você já identificou se os estudantes trazem para a sala de aula saberes populares que dialogam com os conteúdos ministrados por você? Se sim, poderia dar alguns exemplos?
- 10) Você já participou de algum evento, atividade ou formação que buscou discutir problemas ambientais presentes na comunidade onde a escola se insere ou nas comunidades dos estudantes? Em caso afirmativo, conte sobre essa (s) experiência (s).
- 11) Em sua opinião, como as escolas do campo resistiram aos desafios impostos pela suspensão das aulas presenciais em função da pandemia de coronavírus, em 2020?

ROTEIRO DE ENTREVISTA: Estudantes de escolas do campo

- 1) Qual é o seu vínculo com o campo (áreas rurais)?
- 2) Há quanto tempo você estuda em uma escola do campo?
- 3) O que você mais gosta na escola?
- 4) O que você mais gosta nas aulas das disciplinas da área de Ciências?
- 5) Você já vivenciou alguma situação nas aulas de Ciências em que se lembrou de algum saber passado de geração em geração na sua família? Se sim, qual (quais)?
- 6) Você considera que a escola do campo permite a entrada e a discussão dos saberes trazidos da sua família ou da sua comunidade? Se sim, de que forma?
- 7) Você já participou de algum evento, atividade ou projeto que buscou discutir problemas ambientais presentes na sua comunidade? Em caso afirmativo, conte sobre essa (s) experiência (s).
- 8) Existem eventos locais (festas, por exemplo) em que são evidenciados os saberes populares e/ou a relação da comunidade com a terra?
- 9) Você considera que a educação do campo o auxilia a ter um modo de vida mais saudável? Se sim, como?
- 10) Você acha que a educação que você recebe na escola do campo vai ser importante para o seu futuro? Se sim, de que forma?

ANEXO G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PESQUISA NA ÁREA DE EDUCAÇÃO DESTINADO AOS PROFESSORES DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA NATUREZA

Título do projeto: “Investigações de práticas decoloniais na Educação em Ciências em escolas do campo: um estudo a partir da teoria ator-rede”

Pesquisador Responsável:

- Prof. Dr. Francisco Ângelo Coutinho
E-mail: couthogambiarra@gmail.com / Telefone: (31) 99942-2279

Corresponsável:

- Ana Paula da Silva Freitas (Aluna de Doutorado)
E-mail: annapaulaqueny@gmail.com / Telefone: (31) 99118-9703

1. Esta seção fornece informações acerca do estudo em que você estará participando:

A. Você está sendo convidado (a) a participar em uma pesquisa que tem como objetivo investigar como as práticas e os saberes trabalhados em uma escola do campo, no ensino de Ciências, podem ser exemplos de resistência ao saber científico que geralmente se coloca como superior a todas as outras formas de conhecer. Serão estudadas tanto as situações planejadas pelos professores da escola como as que ocorrem de forma espontânea, na interação com os estudantes. Os resultados deste trabalho poderão fornecer novos conhecimentos para que as práticas e os saberes da Educação do Campo possam ser reconhecidas e valorizadas no ensino de Ciências da Educação Básica.

B. Em caso de dúvida, você pode entrar em contato com os pesquisadores responsáveis através dos telefones e endereços eletrônicos fornecidos nesse termo. Informações sobre aspectos éticos da pesquisa podem ser obtidas no Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais pelo telefone (31) 3409 4592 ou pelo email coep@prpq.ufmg.br ou pelo endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005 – Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG – CEP: 31270 901.

C. (métodos) Se você concordar, poderá participar da pesquisa das seguintes formas:

- nível I de participação: permitir que os pesquisadores guardem cópias de algumas atividades que os estudantes fizerem em suas aulas, para estudá-las depois.
- nível II de participação: permitir que os pesquisadores observem as suas aulas da área de Ciências.
- nível III de participação: permitir que os pesquisadores gravem em áudio as atividades realizadas em suas aulas.
- nível IV de participação: permitir que os pesquisadores filmem as atividades realizadas em suas aulas da área de Ciências.
- nível V de participação: permitir a realização de entrevistas ou grupos de discussão.

D. Caso você participe desse estudo, não será necessário fazer nenhuma atividade além daquelas que já são parte da sua rotina em sala de aula.

E. (incômodos) A pesquisa não tem interesse em avaliar seu desempenho. O objetivo é estudar as práticas da escola tais como elas são, sem produção de julgamentos, que definiriam uma pessoa ou uma instituição como boa ou má.

F. (incômodos) A pesquisa não deve incomodar nem gerar constrangimentos. Os pesquisadores procurarão criar um clima propício por meio de esclarecimentos pertinentes para que todos os participantes se sintam confortáveis durante as observações, gravações de áudio e/ou filmagens.

G. Para preservar sua privacidade, seu nome, os dos outros participantes e da escola serão substituídos por nomes falsos (pseudônimos).

2. Esta seção descreve os seus direitos como participante desta pesquisa:

A. Você pode fazer perguntas sobre a pesquisa a qualquer momento e tais questões serão respondidas.

B. A sua participação é confidencial. Apenas os pesquisadores responsáveis terão acesso a sua identidade. No caso de haver publicações ou apresentações relacionadas à pesquisa, nenhuma informação que permita a sua identificação será revelada.

C. Sua participação é voluntária. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, bem como para se recusar a responder qualquer questão específica sem qualquer punição.

D. Este estudo envolverá gravação de áudio e vídeo. Apenas os pesquisadores terão acesso a estes registros. Todos os registros, sem exceção, serão destruídos após o período de 5 anos.

E. Os riscos envolvidos no estudo são mínimos, tais como pequenos desconfortos ou constrangimentos durante as observações, entrevistas ou grupos de discussão. Caso você sinta qualquer desconforto durante a coleta de dados, comunique aos pesquisadores para que possam minimizar o distúrbio, seja por meio do diálogo ou pela interrupção dos registros.

F. Os riscos a sua saúde mental ou física serão similares àqueles que você encontra normalmente em seu dia-a-dia, de modo que essa pesquisa não introduz periculosidade à vida dos participantes.

3. Esta seção indica que você está dando seu consentimento para participar da pesquisa:

Participante:

A pesquisadora Ana Paula da Silva Freitas, estudante de Doutorado da Faculdade de Educação (FaE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o orientador e coordenador do projeto, Professor Dr. Francisco Ângelo Coutinho (FaE- UFMG) solicitam minha autorização para participar neste estudo intitulado "Investigações de práticas decoloniais na Educação em Ciências em escolas do campo: um estudo a partir da teoria ator-rede".

Eu concordo em participar desta investigação nos níveis indicados a seguir (marque com um X):

_____ Nível I (utilização de atividades feitas pelos estudantes nas aulas da área de Ciências)

_____ Nível II (observação das aulas da área de Ciências)

_____ Nível III (gravação em áudio das interações em sala de aula)

_____ Nível IV (filmagem de interações em sala de aula)

_____ Nível V (entrevistas ou grupos de discussão)

Eu li e compreendi as informações fornecidas e recebi respostas para qualquer questão que coloquei sobre os procedimentos de pesquisa. Eu entendi e concordo com as condições do estudo como descritas. Eu entendo que receberei uma cópia assinada deste formulário de consentimento.

Eu, voluntariamente, aceito participar desta pesquisa. Portanto, concordo com tudo que está escrito acima e dou meu consentimento.

_____, _____ de _____ de 20__.

Nome legível: _____

Assinatura: _____

Pesquisadores:

Eu garanto que este procedimento de consentimento foi seguido e que eu respondi quaisquer questões que o participante colocou, da melhor maneira possível.

_____, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do Orientador da Pesquisa
Prof. Dr. Francisco Ângelo Coutinho (FaE/UFMG)
E-mail: coutinhogambarra@gmail.com
Telefone: 99942-2279

Assinatura da estudante de Doutorado
Ana Paula da Silva Freitas (FaE/UFMG)
E-mail: annapaulaqueny@gmail.com
Telefone: (31) 99118-9703

ANEXO H – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – Estudantes

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PESQUISA NA ÁREA DE EDUCAÇÃO DESTINADO AOS ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Título do projeto: “Investigações de práticas decoloniais na Educação em Ciências em escolas do campo: um estudo a partir da teoria ator-rede”

Pesquisador Responsável:

- Prof. Dr. Francisco Ângelo Coutinho
E-mail: couthogambiarra@gmail.com / Telefone: (31) 99942-2279

Corresponsável:

- Ana Paula da Silva Freitas (Aluna de Doutorado)
E-mail: annapaulaqueny@gmail.com / Telefone: (31) 99118-9703

1. Esta seção fornece informações acerca do estudo em que você estará participando:

A. Você está sendo convidado (a) a participar em uma pesquisa que tem como objetivo investigar como as práticas e os saberes trabalhados em uma escola do campo, no ensino de Ciências, podem ser exemplos de resistência ao saber científico que geralmente se coloca como superior a todas as outras formas de conhecer. Serão estudadas tanto as situações planejadas pelos professores da escola como as que ocorrem de forma espontânea, na interação com os estudantes. Os resultados deste trabalho poderão fornecer novos conhecimentos para que as práticas e os saberes da Educação do Campo possam ser reconhecidas e valorizadas no ensino de Ciências da Educação Básica.

B. Em caso de dúvida, você pode entrar em contato com os pesquisadores responsáveis através dos telefones e endereços eletrônicos fornecidos nesse termo. Informações sobre aspectos éticos da pesquisa podem ser obtidas no Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais pelo telefone (31) 3409 4592 ou pelo email coep@prpq.ufmg.br ou pelo endereço: Avenida Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005 – Campus Pampulha, Belo Horizonte, MG – CEP: 31270 901.

C. (métodos) Se você concordar, poderá participar da pesquisa das seguintes formas:

- nível I de participação: permitir que os pesquisadores guardem cópias de algumas atividades que você fizer nas aulas da área de Ciências para estudá-las depois.
- nível II de participação: permitir que os pesquisadores observem as aulas da área de Ciências.
- nível III de participação: permitir que os pesquisadores gravem em áudio as atividades realizadas nas aulas da área de Ciências.
- nível IV de participação: permitir que os pesquisadores filmem as atividades realizadas nas aulas da área de Ciências.
- nível V de participação: permitir a realização de entrevistas ou grupos de discussão.

D. Caso você participe desse estudo, não será necessário fazer nenhuma atividade além daquelas que já são parte da rotina da sala de aula.

E. (incômodos) A pesquisa não tem interesse em avaliar seu desempenho. O objetivo é estudar as práticas da escola tais como elas são, sem produção de julgamentos, que definiriam uma pessoa ou uma instituição como boa ou má.

F. (incômodos) A pesquisa não deve incomodar nem gerar constrangimentos. Os pesquisadores procurarão criar um clima propício por meio de esclarecimentos pertinentes para que todos os participantes se sintam confortáveis durante as observações, gravações de áudio e/ou filmagens.

G. Para preservar sua privacidade, seu nome, os dos outros participantes e da escola serão substituídos por nomes falsos (pseudônimos).

2. Esta seção descreve os seus direitos como participante desta pesquisa:

A. Você pode fazer perguntas sobre a pesquisa a qualquer momento e tais questões serão respondidas.

B. A sua participação é confidencial. Apenas os pesquisadores responsáveis terão acesso a sua identidade. No caso de haver publicações ou apresentações relacionadas à pesquisa, nenhuma informação que permita a sua identificação será revelada.

C. Sua participação é voluntária. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, bem como para se recusar a responder qualquer questão específica sem qualquer punição.

D. O professor da área de Ciências não terá conhecimento sobre quais estudantes se recusaram a participar do estudo, evitando qualquer possível implicação para a avaliação dos alunos na (s) disciplina (s).

E. Este estudo envolverá gravação de áudio e vídeo. Apenas os pesquisadores terão acesso a estes registros. Todos os registros, sem exceção, serão destruídos após o período de 5 anos.

F. Os riscos envolvidos no estudo são mínimos, tais como pequenos desconfortos ou constrangimentos durante as observações, entrevistas ou grupos de discussão. Caso você sinta qualquer desconforto durante a coleta de dados,

comunique aos pesquisadores para que possam minimizar o distúrbio, seja por meio do diálogo ou pela interrupção dos registros.

G. Os riscos a sua saúde mental ou física serão similares àqueles que você encontra normalmente em seu dia-a-dia, de modo que essa pesquisa não introduz periculosidade à vida dos participantes.

3. Esta seção indica que você está dando seu consentimento para participar da pesquisa:

Participante:

A pesquisadora Ana Paula da Silva Freitas, estudante de Doutorado da Faculdade de Educação (FaE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o orientador e coordenador do projeto, Professor Dr. Francisco Ângelo Coutinho (FaE- UFMG) solicitam minha autorização para participar neste estudo intitulado "Investigações de práticas decoloniais na Educação em Ciências em escolas do campo: um estudo a partir da teoria ator-rede".

Eu concordo em participar desta investigação nos níveis indicados a seguir (marque com um X):

_____ Nível I (utilização de atividades feitas nas aulas da área de Ciências)

_____ Nível II (observação das aulas da área de Ciências)

_____ Nível III (gravação em áudio das interações em sala de aula)

_____ Nível IV (filmagem de interações em sala de aula)

_____ Nível V (entrevistas ou grupos de discussão)

Eu li e compreendi as informações fornecidas e recebi respostas para qualquer questão que coloquei sobre os procedimentos de pesquisa. Eu entendi e concordo com as condições do estudo como descritas. Eu entendo que receberei uma cópia assinada deste formulário de consentimento.

Eu, voluntariamente, aceito participar desta pesquisa. Portanto, concordo com tudo que está escrito acima e dou meu consentimento.

_____, _____ de _____ de 20____.

Nome legível: _____

Assinatura: _____

Pesquisadores:

Eu garanto que este procedimento de consentimento foi seguido e que eu respondi quaisquer questões que o participante colocou, da melhor maneira possível.

_____, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Orientador da Pesquisa
Prof. Dr. Francisco Ângelo Coutinho (FaE/UFMG)
E-mail: coutinhogambiarra@gmail.com
Telefone: 99942-2279

Assinatura da estudante de Doutorado
Ana Paula da Silva Freitas (FaE/UFMG)
E-mail: annapaulaqueny@gmail.com
Telefone: (31) 99118-9703