



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – CED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA

Matheus Cardoso da Cunha

SABERES MATEMÁTICOS E A RELAÇÃO COM O CAMPO:
ESCRITAS DE SI E DES OUTRES,
SOBRE A FORMAÇÃO NAS LICENCIATURAS EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Florianópolis

2022

Matheus Cardoso da Cunha

Saberes matemáticos e a relação com o Campo:

escritas de si e des outros, sobre a formação nas Licenciaturas em Educação do Campo

Dissertação de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação Científica e Tecnológica

Orientador: Prof. Drº Everaldo Silveira
Coorientadora: Profa. Drª Maria Carolina Machado Magnus

Florianópolis

2022

Cunha, Matheus Cardoso

Saberes matemáticos e a relação com o Campo : escritas de si e des outres, sobre a formação nas Licenciaturas em Educação do Campo / Matheus Cardoso Cunha ; orientador, Everaldo Silveira, coorientador, Maria Carolina Machado Magnus, 2022.

141 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Educação Matemática. 3. Educação do Campo. 4. Práxis. 5. Agroecologia. I. Silveira, Everaldo. II. Machado Magnus, Maria Carolina . III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. IV. Título.

Matheus Cardoso da Cunha

Saberes matemáticos e a relação com o Campo:

escritas de si e des outres, sobre a formação nas Licenciaturas em Educação do Campo

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof^a. Dr^a. Regina Célia Grando
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a. Dr^a. Iranete Maria da Silva Lima
Universidade Federal do Pernambuco

Prof. Dr. Juliano Espezim Faria
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão **original** e **final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção título de Mestre em Educação Científica e Tecnológica Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof. Everaldo Silveira, Dr.
Orientador

Florianópolis, 2022

“Nóis tá aqui por cada bicha com a vida interrompida
Por causa de homofobia, ódio e intolerância
Resistimos no dia a dia
Pra poder chegar o dia que prevaleça respeito, igualdade e
esperança” (Quebrada Queer)

Este trabalho é dedicado à minha família, às minhas
companheiras de luta da pós-graduação e a todas as pessoas
humanas e empáticas que acreditam em um novo ser e estar no
mundo

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiro, a todos aqueles que um dia se opuseram à opressão e lutaram – mesmo que as custasse a própria vida – por um projeto de campo popular. São essas escolas do campo que desencadearam a minha oportunidade de acesso a uma universidade pública.

Agradeço à minha amada mãe Sueli, que, sempre com amor e afeto, me ensinou a transbordar esse sentimento fora do âmbito familiar. Agradeço ao meu amado pai, que hoje prestigia essa minha conquista de outro plano, mas continua a fazer parte de mim e de quem sou. Pai, eu sei que você vai ficar feliz por mim, e saiba que o incentivo para essa conquista vem de ti.

Agradeço à Karla, ao Thiago e à Mariana, minhas irmãs e irmão, que acreditam em mim, e tanto me incentivaram para a finalização deste ciclo. No fim agradeço até minhas cinco sobrinhas, que às vezes interrompiam os pensamentos, mas, na mesma medida, me presenteavam com o amor e a “doçura” das crianças. Agradeço meu amigo e noivo, Pedro Ivo, pela paciência, companheirismo e apoio, mesmo quando nos ocorre estarmos longe, ele incentiva meus sonhos.

Agradeço ao meu orientador Everaldo, pela oportunidade e incentivo, e à minha coorientadora Maria, pela paciência. Agradeço a todas as colegas, do Calecampo ou não, da minha turma ou não. As trocas e diálogos com toda certeza fazem parte deste trabalho.

Agradeço às colegas de mestrado, principalmente àquelas que comigo se opuseram às arbitrariedades e contradições. Mesmo por telas, vocês fizeram esse processo mais humano e satisfatório.

Agradeço também à banca de avaliação deste trabalho, pela humanidade, auxílio e disposição de aceitarem ser contribuintes no desenvolvimento dessa pesquisa.

Agradeço, por fim, à Mari, minha terapeuta, que me ajudou a manter a saúde mental. Obrigade, Mari, por me ajudar a perceber o quanto estou preparado para isso, e que a insegurança nunca pode ser um limite para produzirmos e reproduzirmos aquilo que acreditamos.

RESUMO

Nessa pesquisa tenho por objetivo analisar como ocorre a formação em Matemática e em Educação Matemática nas Licenciaturas em Educação do Campo (LEDOC). Para a constituição da pesquisa, utilizei a pesquisa narrativa como referencial teórico-metodológico. Ainda, para a produção dos dados, realizei entrevistas com quatro formadores que atuam em cursos de LEDOC. Para a realização das entrevistas organizei três problematizações iniciais que foram constituídas a partir das memórias e aprendizados da minha formação. Essas problematizações tiveram por objetivo gerar um momento de reflexão inicial sobre os modos de ser e fazer Matemática e Educação Matemática nos cursos. As problematizações estão divididas em três categorias, que surgem dos desafios que atravessaram minha formação, sobre questões práticas e conceituais, às quais busco nesta pesquisa os olhares de formadores que atuam na LEDOC, quais sejam: a Matemática e a Educação Matemática na Educação do Campo; A interdisciplinaridade e a Educação do Campo; a Educação do Campo e a práxis. A análise dos dados foi constituída pela triangulação das entrevistas, dos referenciais teóricos e das minhas experiências. Com o desenvolvimento desta pesquisa, pude concluir que há uma variedade de perspectivas que atravessam os cursos da LEDOC sobre a Matemática e a Educação Matemática, entre perspectivas críticas e filosofias pós-modernas. Porém, de forma geral os olhares dos formadores se relacionam com as perspectivas da EDUCAMPO, sendo também notável a ausência de relações com a Agroecologia, com a Reforma Agrária e mesmo com a emancipação. Há, contudo, similaridade e reconhecimento em todos os olhares a respeito dos desafios que permeiam a materialização das concepções teóricas da EDUCAMPO na prática.

Palavras-chave: Educação Matemática; Educação do Campo; Práxis; Agroecologia

ABSTRACT

In this research, I aim to analyze how the formation in Mathematics and Mathematics Education occurs in the Field Education Degrees (FED). For the constitution of the research, I used narrative research as a methodological reference. For the production of data, I conducted interviews with four trainers who work in FED courses. In order to carry out the interviews, I organized three initial problematizations that were created after the memories and learnings from my training. Those problematizations aimed to provide a moment of initial reflection on the modes of being and doing Mathematics and Mathematics Education in the courses. Such problematizations are divided into three categories that arise from the challenges which I come across along my training, about practical and conceptual issues, to what I seek, in this research, the perspectives of trainers who work on FED, namely: Mathematics and Mathematics Education in Field Education; Interdisciplinarity and Field Education, and; Field Educations and praxis. Data analysis consists of the triangulation of the interviews, theoretical references and my experiences. Performing this research, I was able to conclude there is a variety of perspectives that cross the FED courses on Mathematics and Mathematics Education, between critical perspectives and philosophies with more postmodern features. However, in general, the standpoints of the trainers are related to the perspectives of Field Education, and the absence of relations with Agroecology, Agrarian Reform and even emancipation is also notable. There is, however, similarity and recognition in all perspectives regarding the challenges that permeate the materialization of Field Education's theoretical conceptions in practice.

Key-Words: Mathematics Education; Field Education; Praxis; Agroecology

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Reconstituição da vida pelo relato	36
Figura 2 – Mente aflita.....	38
Figura 3 – A viagem.....	40
Figura 4 – <i>Puzzle</i> mandala.....	42
Figura 5 – Fluxograma EDUCAMPO E Matemática e Educação Matemática.....	60
Figura 6 – Banheiro Seco dos sonhos.....	90
Figura 7 – Fluxograma Interdisciplinaridade na Educação do Campo.....	93
Figura 8 – Fluxograma A Educação Matemática e a Práxis na Educação do Campo.....	112

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEB – Câmara de Educação Básica

CN – Ciências da Natureza

CNE – Conselho Nacional de Educação

GEPPROFEM – Grupo de Estudos e Pesquisas em Processos Formativos em Educação

EDUCAMPO – Educação do Campo

EC – Educação Crítica

EM – Educação Matemática

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LEDOC – Licenciatura em Educação do Campo

PROCAMPO – Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo

REUNI – Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

GLOSSÁRIO DO GÊNERO NEUTRO

A linguagem, segundo Petter (2002), é expressa através de sons, frases, palavras, gestos, que objetivam materializar ideias, emoções, propósitos, e ainda completa ela é orientada pela visão de mundo, atrelada a imposições de realidades sociais, históricas e culturais daqueles que a utilizam. É a partir desse entendimento que esta pesquisa é escrita, exceto em momentos nos quais me refiro a pessoas que se reconhecem dentro da binaridade de gênero. Afinal de contas, não pretendo com essa escolha negar a binaridade, ou impor que todes usem da linguagem não binária, mas a faço por ser esta pesquisa um trabalho que representa também a dimensão política do meu ser.

Apresento, no decorrer da minha escrita, os motivos os quais perfazem essa escolha. Mas diante a não similaridade com a norma culta da gramática da língua portuguesa, que adota o masculino genérico como regra, Jana Viscardi (2021), que cita o trabalho da autora Ann Bodine (1975), problematiza o fato de que ao longo da história, a gramática e os gêneros sociais sempre estiveram conectados, uma vez que a utilização desse genérico masculino sempre atuou veemente nas convenções sociais, para impor o que mais importava. Jana Viscardi (2021) completa, ainda, que a explicação para tal escolha não se relaciona com arbitrariedade da língua ou mesmo elementos etimológicos, mas é sim uma marca que visa supremacia masculina sobre as mulheres, o que nos demonstra que as questões da linguagem são uma discussão que inevitavelmente perpassa por questões da sociedade.

Para além dessas questões, diante do teor também autobiográfico dessa pesquisa, e a forma como me reconheço, re-existo, insisto e persisto na utilização da linguagem não binária. Opto então por adotar a utilização do (e) no lugar de (a) ou (o) e em palavras que fazem referência ao gênero masculino que terminam em (e), adoto a utilização do (u), assim como em alguns plurais (formadores, esses, entre outros).

Essa escolha é fundamentada na prática utilizada por ativistas e linguistas da não-binaridade de gênero. Por conta disso, se faz necessária a apresentação deste glossário, que será composto por palavras ou mesmo conceitos, que comumente vemos citados no gênero masculino, assim como artigos e preposições.

A

Adultes - adultas, adultos

Aes- as, aos

Afeminade - afeminada, afeminado

Afortunade - afortunada, afortunado

Alocade - alocada, alocado

Alunes - alunas, alunos

Apátice - apática, apático

Autônomes - autônomas, autônomos

Autorus - autoras, autores

B

Brasileires - brasileiras, brasileiros

C

Cansade - cansada, cansado

Critíce - crítica, crítico

Comprometides - comprometidas, comprometidos

Companheires - companheiras, companheiros

Construtorus - construtoras, contrutores

Convicte - convicta, convicto

D

De - da, do

Des - das, dos

Desafiade - desafiada, desafiado

E

E - a, o

Educadore - educadora, educador

Educadore Matemátice - educadora matemática, educador matemático

Educadorus - Educadoras, Educadores

Educadorus Matemátices - Educadoras Matemáticas, Educadores Matemáticos

Egresse - egressa, egresso

Egocêntrica - egocêntrica, egocêntrico

Engenheira - engenheira, engenheiro

Es - as, os

Essas - essas, esses

Ética - ética, ético

F

Formadora - formadora, formadores

Futura - futuras, futuros

G

Gênio - “gênia”, gênio

Graduanda - graduanda, graduando

H

Humana - humana, humano

I

Idosa - idosa, idosos

Incrédula - incrédula, incrédulo

Interessada - interessada, interessados

L

Lutadora - lutadora, lutador

Licencianda - licencianda, licenciandos

M

Munida - munida, munidos

N

Normatizada - normatizada, normatizado

O

Obrigade - obrigada, obrigado

Outre - outra, outro

Outres - outras, outros

P

Pesquisadore - pesquisadora, pesquisador

Polítice - política, político

Professore - professora, professor

Professorus - professoras, professores

Própies - próprias, próprios

R

Redatore - radatora, redator

Reflexive - reflexiva, reflexivo

Requintade - requintada, requintado

Rogade - rogada, rogado

S

Subjetives - subjetivas, subjetivos

Sujeite - sujeita, sujeito

Supervisore - supervisora, supervisor

T

Todes - todas, todos

Trasformadorus - transformadoras, transformadores

V

Vive - viva, vivo

SUMÁRIO

1. FINS QUE GERAM PRELÚDIOS, PRELÚDIOS QUE GERAM AÇÕES	16
1.1 HISTÓRIAS E TRAJETÓRIAS QUE FAZEM O EU QUE SOU AGORA	18
1.2 NARRAR PARA RECONHECER, RECONHECER PARA ANALISAR, ANALISAR PARA TRANSFORMAR	32
1.3 AS MUDANÇAS NA HISTÓRIA, REVIRAVOLTA DA TEORIA PARA A PRÁTICA	38
1.3.1 A escola e seu contexto	40
1.4 ESTUDAR AO SE RELACIONAR: AFINAL, POR QUE ESSAS PEÇAS?	41
2. A MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO: (RE)ENCONTROS DE DESENCONTROS?	55
2.1 NOVOS OLHARES, NOVAS REFLEXÕES	55
2.2 A REVIRAVOLTA DOS OLHARES: RESULTADOS DOS DIÁLOGOS DIALÓGICOS	59
2.3 CONTEXTUALIZANDO E ENTRELAÇANDO	61
3. A INTERDISCIPLINARIDADE E A EDUCAÇÃO DO CAMPO: QUAL O LUGAR DA MATEMÁTICA NISSO?	88
3.1 INTERDISCIPLINARIDADE E A MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO	89
3.2 TALVEZ O CAMINHO SEJA TAMBÉM NOS TRANSDISCIPLINAR? RESULTADOS DOS DIÁLOGOS DIALÓGICOS	91
3.3 CONTEXTUALIZANDO E ENTRELAÇANDO	93
4. A EDUCAÇÃO DO CAMPO (SERÁ QUE SÓ?) E A PRÁXIS: SABERES EM AÇÃO	104
4.1 SEM PRÁTICA, TEORIA E AÇÃO, NÃO HÁ EMANCIPAÇÃO	105
4.2 MATEMÁTICA É MUITO MAIS QUE NÚMEROS	107
4.3 AFINAL, POR QUE FALAR DE PRÁXIS É IMPORTANTE? RESULTADOS DOS DIÁLOGOS DIALÓGICOS.	109
4.4 CONTEXTUALIZANDO E ENTRELAÇANDO	112
Conclusões	124
REFERÊNCIAS	130

1. FINS QUE GERAM PRELÚDIOS, PRELÚDIOS QUE GERAM AÇÕES

“[...]got my hair, got my head/ tenho o meu cabelo, tenho minha cabeça
 Got my brains, got my ears/ Tenho meu cérebro, tenho minhas orelhas
 Got my eyes, got my nose/ Tenho meus olhos, tenho meu nariz
 Got my mouth/ Tenho minha boca
 I got my smile/ Eu tenho meu sorriso
 I got my arms, got my hands/Eu tenho meus braços, minhas mãos
 Got my fingers, got my legs/ Meus dedos, minhas pernas
 Got my feet, got my toes/ Tenho meus pés, e meus dedos
 Got my liver/ Tenho meu fígado
 Got my blood/ Tenho o meu sangue
 I've got life/ Eu tenho vida
 I've got lives” Eu tenho vidas

Nina Simone

A Formação Inicial na Licenciatura em Educação do Campo (LEDOC)¹, que se propõe a formar educadoras que ensinam também matemática, é uma formação ainda em ascensão, nascendo em 2007 com quatro turmas-piloto em diferentes universidades². Propõe-se que, além de buscar superar o descaso histórico com a educação e os meios de produção de vida dos povos camponeses, essas turmas se comprometam com o oferecimento dos conhecimentos matemáticos sistematizados historicamente.

Os cursos são organizados através da Pedagogia da Alternância, que prevê a relação entre os aprendizados desenvolvidos na Universidade e as realidades locais, nas quais as estudantes se encontram. Organizada entre os chamados de Tempo Universidade e o Tempo Comunidade. no primeiro se experimenta os aprendizados acadêmicos através de um quadro de disciplinas que propõem os estudos desde as questões históricas da modalidade até os fundamentos das disciplinas que envolvem a formação; no segundo, além de se buscar fazer um levantamento da realidade a qual está inserido, também se vislumbra espaço para a aplicação dos conhecimentos desenvolvidos na universidade. Essa formação, contudo, segundo seus próprios pressupostos, deve se dar a partir de um projeto coletivo e integrador entre vida e estudos, como você leitor vai conhecer um pouco mais no decorrer desta dissertação.

Neste trabalho, pretendeu-se conhecer e aprender através das memórias, diálogos, referenciais teóricos, estudos e vivências, no caminho para superação dos desafios que vivenciei

¹ Se trata da nomenclatura adotada pelo curso da UFSC, em outras universidades, podemos notar abreviações como LECAMPO, LEdoC, LEDUCc e outras.

² Universidade Federal de Brasília (UNB), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Sergipe (UFS).

sobre a matemática (que sempre que citada em minúsculo nesse trabalho, diz respeito à matemática escolar) na Licenciatura em Educação do Campo. Tudo isso apresentado através de uma autobiografia que escreve, reescreve, cria, pinta e canta, na busca pela esperança de concretizar muitas mudanças através da transformação, impulsionadas pela emancipação.

De antemão, narrar as próprias vivências e reflexões pode parecer fácil ou mesmo egocêntrico. Porém, acredito que, ao fazer isso, tive a possibilidade de ressignificar momentos, conhecimentos, aprendizados e arrependimentos. Embora tenha sido esse processo o responsável por me (trans)formar, o foco deste trabalho não sou eu, mas sim a minha formação, bem como de todas as colegas educadoras do campo que ensinam matemática, além dos aprendizados que busquei vivenciar no desenvolvimento de tal dissertação.

Apesar de se tratar de algo particular, a análise da minha trajetória se deu pelas relações humanas estabelecidas, além de estudos e trabalhos realizados durante a formação inicial, somados às vivências com pessoas que atravessaram meu caminho. Ao refletir sobre minha formação percebi que, por mais que enfrentemos grandes desafios em tal licenciatura, também adquirimos importantes aprendizados, inclusive a respeito da Educação Matemática. Ainda assim, havia algumas contradições e até limites sobre a disciplina da matemática na Educampo, que culminam nessa pesquisa.

Inicialmente, no subcapítulo 1.1, busquei rememorar os principais momentos da minha formação, no que tange à Educação Matemática, vivenciados durante a formação inicial da LEDOC – UFSC. Quais foram os meus aprendizados? Quais foram as principais contradições? E incompreensões? Como fui me constituindo em Educadora Matemática? Como a matemática me atravessa/ou? Como me colocar/coloquei em movimento para pensar em outras coisas? Sempre houve muito mais questionamentos do que certezas. Por isso a escolha em continuar estudando para compreender e analisar o campo da Educação Matemática (EM) na Educação do Campo (EDUCAMPO).

Dou continuidade apresentando, no subcapítulo 1.2, a metodologia da minha pesquisa. Além disso, busco apresentar outras questões que me inspiram a pensar uma pesquisa qualitativa, através da pesquisa narrativa (auto)biográfica. Tal metodologia me permitiu explorar um vasto campo de fontes de dados, para além das particularidades provocadas em mim durante a graduação, possibilitando-me ouvir formadoras que formam Educadoras do Campo.

No subcapítulo seguinte, apresento meu *puzzle* de pesquisa, que carrega consigo conceitos importantes notados durante minha trajetória e que foram primordiais para o

desenvolvimento de toda minha pesquisa. Esses conceitos não carregam consigo verdades absolutas, mas premissas básicas quando falamos em EDUCAMPO. Eles serão retomados nos demais capítulos, uma vez que esses conceitos são carregados dos referenciais teóricos que embasaram minhas discussões e análises.

Diante do aspecto histórico que essa pesquisa carrega, se fez necessária a criação de mais um subcapítulo, o 1.3, no qual retrato algumas mudanças que se tornaram decisivas para a continuação da minha história pessoal e profissional, que se mesclaram nesta dissertação. Logo, apresento neste subcapítulo importantes transformações vivenciadas no plano pessoal e profissional que apenas me tiram do campo teórico para o prático.

Os capítulos dois, três e quatro possuem a mesma organização: primeiro, apresento uma síntese do capítulo, seguida do subcapítulo um de problematizações, nos quais apresento minhas narrativas (sobre um momento, um trabalho, uma realidade), que foram enviadas para os formadoras como base para os diálogos dialógicos com essas pessoas. Esse movimento dá origem aos subcapítulos 2.2, 3.2 e 4.3 – nos quais apresento os resultados dos diálogos dialógicos através de fluxogramas – e, por fim, nos subcapítulos 2.3, 3.3 e 4.4, construo as triangulações dos olhares dos formadoras, dos meus olhares, e dos referenciais teóricos a respeito da LEDOC e da Educação Matemática Crítica.

1.1 HISTÓRIAS E TRAJETÓRIAS QUE FAZEM O EU QUE SOU AGORA

Copo cheio, nunca serei
sei pouco, mas o pouco que sei faz quem sou,
com outre, faz junto a mim os meus caminhos

Sobre a utopia grandes nomes me ensinaram
e por mais inalcançável que pareça
me movimenta a um novo querer ser
formando, (re)formando, memorando
aprendendo, desaprendendo
narrando, cantando, poetizando

VIVENDO
revivendo, compartilhando e escrevendo

Matheus Cardoso C.

Uma pesquisa, assim como uma poesia, nasce de um chão histórico. Se para alguns estudos isso não ajuda muito, aqui esse chão histórico é a base de tudo. Por mais que essa história comece depois de uma grande transformação política, ética e intelectual, vivenciada na formação inicial na Licenciatura em Educação do Campo – UFSC, muitas outras histórias que

antecederam a essa, meu chão histórico, me levaram a estar onde estou. Por isso, faço questão de que saibam quem é esse tal pesquisadore.

Sou fruto de um casal trabalhador
Caminhoneiro e lavadeira
do campo o “desenvolvimento” expulsou
e desde então esse tal capitalismo
muito pouco os ajudou

quase como mãe solteira
nas estradas o pai viaja
para não faltar a feira
mãe guerreira
tinha tudo pra viver sem eira nem beira
mas a resiliência e o amor
é combustível pra trabalhador

Infância com pouco, mas com amor
duas irmãs e um irmão que até hoje é só união
sem terror, sem rancor, com amor
e mesmo com muito cuidado, amor e afeto
um abuso deixou me incerto,
como falar sobre esse fato
se em casa quase nada falava sobre sexo
nem idade pra isso tinha, isso é certo
e ainda nem sabia se queria “meninas ou meninos”
nem eu me entendia

oito anos, primeira violação
é importante lembrar que “meninos”
também passam por essa situação
ainda bem que na infância
a resiliência de uma criança
é de estranha demasia
que só VINTE anos depois
pude visitar aquele dia
para deixar de me culpar como fazia
e assim transformei tudo em mais rebeldia

superar significa aceitação
tudo bem não ter a voz grossa
braços fortes
e ter demasia sensibilidade e emoção
ser diferente não é errado
julgamentos sobre isso
diz mais sobre quem está do outro lado
TUDO BEM ser afeminade
TUDO BEM não ser normatizade

E assim as escolhas e caminhos foram me fazendo quem sou
lutadore, mas com amor
cientista, artista, entre tantos outros “ista”
antirracista
antissexista
anti-imperialista

Me façó assim sujeite de direito

Educadore do campo cheio de sonhos
 de longe imaginava que o mestrado faria parte disso
 mas insisto
 resisto
 incentivade e encorajade
 por pessoas de todos os lados
 hoje não me faço de rogade
 e através das artes lhes apresento
 minha pesquisa de mestrado

Matheus Cardoso C.

Até aqui já é notável o quanto é indispensável neste trabalho a música, a poesia, a ilustração. Afinal de contas, tudo isso faz parte de artista que sou, e que na continuidade em suas descontinuidades, vai me atravessando e até me moldando. Então, para além do chão histórico que me faz humanamente quem sou, também sempre esteve comigo um eu pesquisadore, que vai alicerçando-se também nas relações interpessoais para além da teoria que os espaços acadêmicos nos oferecem.

Além disso, outro aspecto importante deste trabalho é a opção pela utilização da linguagem neutra, afinal de contas:

Sobre o Gênero Neutro³
 Sabe... tô cansade desse povo amargurado
 que na diferença só considera seu lado
 O que tanto te incomoda eu me reconhecer como não binário?
 Ser Matheus ou ser Melissa, hoje de forma mais convicta
 me faz estar atente à escrita, reconhecendo a linguagem viva
 não estagnada ou determinista.
 O masculino genérico não me apetece, tampouco é inclusivo
 por isso minha escrita é empática
 inclusiva
 intercultural
 valorizando tudo que é plural.

Matheus Cardoso C.

Aqui faço um adendo, até penso, repenso, o que ganha minha pesquisa com essa informação? Pois eu direi: através dos versos ou prosas, eu (re)conto um pouco mais sobre como me entender como sujeito de direito e crítica é um ponto importante para minha emancipação:

Às vezes para família soa como “brincadeira”
 responder na mesa do almoço de domingo
 pro sobrinho na época tinha seus cinco aninhos
 se eu era era tio ou tia, todo envergonhado
 talvez pensando em o que eu diria

³ Poesia inspirada nos estudos de JANA VISCARDI (2022).

E respondo com convicção
me chama de como sentir
no seu coração
me tratem no feminino
já não era mais motivo de insatisfação

Foram estudos que me abriram os caminhos
pensar... repensar
contextos vividos...
violências sofridas...
através de outras ideologias

Nem imaginava a tamanha transformação
que envolve o meu bem-estar, o ser estar
que vai muito além da definição
dada pela binaridade

A mudança de olhares
me traz certa tranquilidade
para reconhecer minha não binaridade
e nem espero o entendimento
dos porquês, de eu me sentir assim
só respeito de verdade e não é só por mim.

Matheus Cardoso C.

A matemática também sempre atravessou minha história. Na infância, como uma disciplina que sempre me incentivava a querer conseguir resolver aqueles problemas, charadas ou desafios. Às vezes a desatenção não me ajudava, e aquele único número confundido da equação me custava um ponto na prova, o que me fazia aprender com o erro. Eu fiquei incrédulo por ter tirado um ponto a menos, mas minha mãe sempre muito compreensiva dizia: *“Mas essa nota já está boa amore, na próxima preste mais atenção”*.

Assim foi durante todo o Ensino Fundamental. Eu queria aprender! Queria ser “alguém” na vida, como a professora tanto falava, que precisávamos estudar para ser. Mas não era por ela. Meu incentivo para o querer saber, querer ser, era sempre minha mãe. Eu via suas lutas e assim me fazia e estudante que todo professore queria, durante todo o Ensino Fundamental. Tomado pelas ideias competitivas, queria sempre as melhores notas.

Entender aquela ciência fazia-me perceber que muito poderia promover com ela. Porém, infelizmente, o ensino em nosso país, marcado pelas ideias de competitividades e meritocracia, ainda no Ensino Médio já começava a me atravessar de forma diferente – e assim, o significado da matemática se transformou também em mim.

Ao me deparar com o ritmo do ensino médio de uma ETEC⁴ (Escola Técnica), muito centrada na aprovação no vestibular, todo o encanto pela matemática se esvaeceu, e o que outrora foi estimulante passou a ser estressante e apavorante. Assim, os números dos cadernos migraram para a interdisciplinaridade da vida, ao passar a ser vivenciada apenas nos tecidos e medidas da matemática da costura.

Por algum motivo, a matemática continuava, de alguma forma, a me perseguir. Com a costura⁵, o trabalho com as linhas e nós me colocava, mais uma vez, diante da multiplicidade de possibilidades de ver, compreender e experienciar a matemática de outras formas. Ali, as probabilidades e números tomavam um sentido muito mais complexo do que aqueles propostos em sala de aula.

Entre os múltiplos sonhos da minha vida, havia um que sempre se manteve vivo desde a infância: o de morar na praia, na natureza, e esse me levou a escolher Florianópolis como morada, na tentativa de uma ascensão pessoal e financeira. E foi assim que em 2011 me mudei, para tentar entrar na faculdade de moda da UDESC. Porém jamais imaginaria, naquela época, que as vivências e mudanças que eu passaria me levariam aos caminhos da educação.

Depois de dois anos sem sucesso no ingresso no curso de moda, já não via mais tanto sentido ter por objetivo de vida o reconhecimento por costurar coisas bonitas e caras. Queria poder trabalhar em algo que impactasse a sociedade, que problematizasse as distintas injustiças e faltas de oportunidades definidas pela classe social, território de origem, gênero, sexualidade e etnia. E assim acabei conhecendo a Licenciatura em Educação do Campo.

O ano era 2014 e já tinha em mente, na época, que o espaço acadêmico não era para mim. Mas, se tudo que havia escutado falar sobre tal curso fosse realidade, talvez me encontraria ali, mesmo que nunca tivesse pensado em seguir a profissão de professor. Ainda tinha a questão de a formação abranger também a matemática: não podia ser só ciências da natureza? Eu me questionava.

Porém, o curso me surpreendeu positivamente, o que me levou – inclusive – a reconsiderar minha relação com a matemática. Cada incentivo, cada reconhecimento que eu

⁴ A ETEC Prefeito Alberto Feres da cidade de Araras foi onde cursei meu Ensino Médio, com ingresso através de um “vestibulinho”. Ela oferecia, além da Educação Básica, cursos profissionalizantes de diversas áreas. Porém, eu escolhi o trabalho ao invés do estudo, então me formei apenas no Ensino Médio.

⁵ Meu sonho outrora foi ser um requintado estilista. Antes ainda era o teatro, que fez parte de mim durante oito anos. O teatro me levou a costurar: a proposta para a peça é que as próprias artistas fabricassem seus figurinos. Por isso fui aprender a costurar com minha Tia Ana, que recém conquistava sua confecção própria de roupas. Ali me reconheci, e então dos 13 aos 19 anos de idade trabalhei com confecção de roupas. Moda básica, vestidos de noiva e bolsas, me permitiam além de externalizar minha criatividade, almejar quem sabe um dia a esperada ascensão financeira.

recebia de professorus no curso, inclusive daquele de matemática. Cada aprendizado que me demonstrava que a Matemática poderia ser muito mais do que comumente conhecemos, diferente principalmente daquele que vivenciei no Ensino Médio, me levou a querer aprofundar meus estudos sobre essa ciência em relação com os objetivos da EDUCAMPO, do seu compromisso com a emancipação, o que me guiou a várias problematizações, que me movimentam a querer aprender mais.

Afinal de contas, o que os números nos apresentam? O que eles validam ou disseminam? No contexto dessa pesquisa, o que a matemática pode representar para a Reforma Agrária? E para a produção de alimentos? Para a luta pela terra? Ou mesmo geração de renda? Que papel a matemática pode/deve ter no escopo da Educação do Campo? Como na minha formação pude vivenciar de alguma maneira uma formação nesse sentido mais amplo? Ela pode estar comprometida também com essas questões sociais? De que forma as tecnologias, e seu uso desenfreado sem problematização, acabam contribuindo com a propagação de notícias falsas? Como os números podem contribuir para validação de ideias hegemônicas? De que forma a matemática pode contribuir para a promoção da agroecologia? E as tecnologias nesse escopo, são discutidas?

É importante ressaltar que este trabalho também foi pensado para além das questões que outrora eram tidas por mim, como por exemplo a ideia de que a Matemática era uma ciência exata. Ele buscou problematizar essa ciência e o papel da mesma para além da aprendizagem de conteúdos – uma matemática que seja capaz de produzir contribuições concretas aos companheiros do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), pelas desocupações violentas e negação de direitos básicos. A mim mesmo, pessoa gay afeminada da classe trabalhadora, aos povos indígenas, quilombolas e todas as pessoas que sofrem ataques, injustiças, violência por conta de um sistema hegemônico e desigual que nos assombra, nos oprime e nos mata.

Nunca esqueço o primeiro estardalhaço
 enquanto adiante uma senhora era brutalmente violentada
 uma pessoa nada recatada, fazia de seu vestido escudo contra a escolta armada
 De todos os lados nos bombardeavam
 Pela segunda vez vivia na pele, a dor e raiva da covardia, é como se os direitos sobre
 o próprio corpo que outrora já havia perdido se repetissem
 Mas isso impulsiona a rebeldia, na resistência das mais amplas lutas até as do dia a
 dia

Matheus Cardoso C.

O que vivi no dia 29 de novembro de 2016⁶ foi a primeira grande violência do Estado – que tem por dever me proteger – contra mim. Perceber que o que vivi não era nada perto do que vivem as companheiras camponesas e suas famílias concretizou em mim um sentimento de responsabilidade para com o movimento. Um ato até então pacífico se tornou um dia de repressão e violência contra adultos, idosos, jovens e crianças, que se indignaram contra os retrocessos que apresentavam através de um golpe contra a então presidenta Dilma Rousseff.

Depois desse fato, me tocava ainda mais saber das violências e injustiças que muitas companheiras da luta pela Educação do Campo vivenciavam com frequência e demasiada violência. Desapropriações, negação de direitos e até mesmo mortes⁷ marcam a história da luta pela terra em nosso país.

Por isso, Educação do Campo é luto, é luta, revolta, e é importante lembrar que não falamos nesse trabalho de uma formação qualquer, mas sim, de uma formação marcada por histórias de violências e injustiças. Assim, antes de falar da Educação do Campo de fato, faço desse trabalho espaço para demonstrar o retrocesso e descompasso com uma notícia triste, pois é através das lembranças que as perdas se farão esperanças.

Ser LGBTQIA+ no CAMPO⁸

ser lgbtqia+ vai muito além do escolher
 não limite nossa existência
 pela verdade do SEU ser
 ninguém é dono da verdade a ponto
 de querer limitar meu existir
 vocês não perdem ainda por esperar
 que nossa revolta está por vir

mais um, mais uma vida
 homofóbicos
 assassinos
 fascistas
 covardes “plenos”
 dois tiros e ainda atearam fogo
 para calar a potência da voz
 desse companheiro
 não temos direito à vida?
 de ser quem somos como queremos?

aos assassinos não falta sobriedade
 falta dignidade

⁶ Esse dia fatídico diz respeito à votação do *impeachment*, ou melhor, golpe, sofrido pela então presidenta Dilma Rousseff, no qual militantes de todo Brasil se reuniram para manifestar o desacordo com tal processo, sendo recebidos com violência extrema e repressão.

⁷ Inúmeros dados de diferentes fontes apontam as violências sofridas no campo brasileiro. Entre camponeses, indígenas e quilombolas, ano após ano, são inúmeros massacres, violências e negação de direitos. (CPT, 2022).

⁸ Poema criado “inspirado” na notícia do assassinato do jovem Lindolfo Kosmalski.

seu respeito é sua vaidade
 falta-lhe humanidade
 é sempre notícia na cidade
 tamanhas atrocidades
 mas no campo brasileiro
 pouco se fala sobre essa verdade

não é porque somos desviados
 com falta de hormônios
 ou por falta de ter apanhado
 nem por que somos petistas
 tampouco comunistas
 e nessa mídia muito acritica
 gay do campo não vira notícia

por fim, por favor, NÃO insista
 ninguém me tira o direito de ser bicha
 não me atormente seu machista
 que não me tornarei um sexista
 faça da sua negação a minha existência
 hoje ser voz ativa por LINDOLFO presente
 companheiro humilde, cheio de sonhos, estudante
 lutou por seu espaço e sua existência
 e não deixaremos esse descompasso
 apagar desse planeta seu espaço
 LINDOLFO também virará semente
 e seja onde estiver sua alma presente
 continuará lutando pela sua gente
 gays, bichas, trans, sem terra,
 travestis, negras,
 e qualquer outra
 aqui não dita
 que sofre por injustiças

Matheus Cardoso C.

Dessa forma, a Educação do Campo, para além da preocupação científica, precisa estar atenta aos contextos políticos das vivências dos estudantes, para que sejamos sempre comprometidos com a ética do enfrentamento a essas injustiças que vivenciamos – como no caso de Lindolfo, jovem camponês assassinado brutalmente por sua orientação sexual e ideologia da luta camponesa.

Nesse escopo, a Educação do Campo se apresentou a mim como expresso na paródia-síntese utilizada no meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)⁹, da seguinte forma:

⁹CUNHA, Matheus Cardoso da. **Trajetória narrada**: ser, pensar e agir para contribuir com a formação de professoras e professores na licenciatura em educação do campo. 2020. 89 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Educação do Campo, Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/204107>. Acesso em: 03 jul. 2022.

Tô na LEDOC e agora?¹⁰
 “Meus amigos tinha um curso para a transformação,
 juntando duas áreas, agroecologia e revolução,
 mas isso não é fácil e aprendemos na ação.
 Para entender sobre isso é preciso muito estudo
 sobre um modelo explorador que no fim dominou foi tudo
 sufocando o camponês, até com projetos de leis.
 Agora as ciências e matemática
 é só de pensar nas duas que então eu quase desisto
 é muito conhecimento até os docentes dizem isso,
 mas também não se instiga muito a pesquisa para isso
 Agora a agroecologia
 para esta formação ela deve embasar tudo
 mas aprendemos a teoria e desenvolvemos estudos,
 mas quando se fala na prática aí então complica tudo.
 Nesse ponto
 a gente luta para uma educação diferente
 um trabalho humanizador com a agroecologia na escola presente
 a partir das duas áreas a teoria e prática fica pra gente
 E isso me movimenta, pois é preciso muito estudo,
 não existe receita dada, mas a formação crítica possibilita tudo,
 por isso neste trabalho busca se pensar sobre curso!
 E isso é importante pra minha própria autoformação,
 uma dica para os docentes, de quem viveu esta formação,
 e sentiu os desafios de viver essa formação.”

Matheus Cardoso C.

É natural que quatro anos de formação não contemplem as especificidades e aprofundamentos que as licenciaturas disciplinares oferecem. Nesse sentido, eis uma das primeiras questões que me assombravam ainda durante a graduação: afinal, qual é a Matemática¹¹ que se pretende ensinar na Educação do Campo?

Que papel a Matemática pode/deve ter no escopo da Educação do Campo? Como na minha formação pude vivenciar de alguma forma, uma formação nesse sentido? A Matemática pode passar a estar comprometida também com essas questões sociais? De que forma as tecnologias e seus usos desenfreados sem problematização acabam contribuindo com a propagação de notícias falsas? Como os números podem contribuir para validação de ideias hegemônicas? De que forma a Matemática pode contribuir com a promoção da agroecologia?

Assim, novas perspectivas iam se apresentando durante minha trajetória na formação inicial, assim como a possibilidade de vivenciar, em eventos e grupos de pesquisa sobre matemática, transformações cruciais. Fui compreendendo que essas transformações foram importantes para meu processo formativo, e ainda no fim da graduação, nas buscas por conta da minha curiosidade a respeito da matemática, pude conhecer educadoras que ensinam a

¹⁰Escute a música Números, de Raul Seixas, para se situar no ritmo da paródia.

¹¹Sempre que apresentada em maiúscula, falo da ciência Matemática, não apenas da matemática escolar.

disciplina e que começaram a me encorajar, afirmando que havia espaço para uma discussão sobre a Educação Matemática na Educação do Campo.

As experiências foram vivenciadas durante o caminho formativo na Licenciatura em Educação do Campo com ênfase em Ciências da Natureza e Matemática – UFSC, que também possui cursos nas distintas áreas do conhecimento, como: Ciências da Natureza; Matemática; Linguagens; Artes e Literatura; Ciências Humanas e Sociais e; Ciências Agrárias, cursos estes que objetivam a formação de educadores para as escolas do campo, buscando “um vínculo mais orgânico entre o estudo que se faz dentro da escola e as questões da vida dos seus sujeitos concretos, e a reorganização do trabalho docente, objetivando superar a cultura do trabalho individual e isolado dos professores” (CALDART, 2011, p. 96).

Caldart (2011) também afirma que a formação nessa licenciatura deve garantir a apropriação das bases das ciências que englobam suas áreas de habilitação, deve trabalhar conceitos formadores e básicos, assim como sobre a epistemologia de cada disciplina. Cita também a relação entre modos de produção de conhecimento e métodos de ensino, como elementos importantes para se trabalhar no curso.

Caldart (2011, p. 218) ressalta que:

Nessa perspectiva é importante destacar a potencialidade de incluir, no currículo da área de habilitação, componentes que não sejam estritamente disciplinares, ou que já acompanhem o movimento de desfragmentação da própria ciência, como é o caso, por exemplo, do estudo da Agroecologia (que articula diferentes ciências na sua própria constituição).

Assim, diante de uma formação na habilitação em que me formei, Ciências da Natureza e Matemática, tão ampla e complexa, se acentuaram ainda mais os desafios formativos para mim. Porém, o desafio sempre foi combustível para mentes inquietas como a minha – que não se contentava com as limitações criadas sobre o conhecimento científico, tampouco aceitava as visões sobre a defasagem no aprendizado da matemática em minha formação.

Por isso, me inclinei a dar continuidade à minha história com as matemáticas, na busca de me aprofundar nos estudos sobre meu (re)encontro com a matemática durante a minha formação inicial, e agora na pós-graduação. (Re)olhar para as lacunas, contradições e desafios que vivenciei na formação, e ter a possibilidade de olhar para essas questões com outras perspectivas e diálogos – com outros professorus que ensinam matemática nessa licenciatura – se apresentou como uma oportunidade promissora.

Escrevo, reescrevo, apresento o projeto
 Escuto, repenso, revejo, reescrevo
 O que me move mesmo?
 Reconhecimento ou conhecimento?
 Para mim ou para outrem?
 Nas escolas! Mas tem pandemia e isso já não nos convém.
 Mas e as tecnologias?
 Bem sabemos que as crianças e jovens camponesas pouco a detém
 E agora, pesquisar sobre o que ou quem?
 E mais uma vez são nas relações dialéticas e coletivas que a resposta vem
 Não é só olhando para artigos e produções científicas que as respostas vêm
 Melhor dizendo, até vem
 Mas essas representam quem?

Matheus Cardoso C.

A matemática na Educação do Campo sempre foi um desafio, e penso que não apenas para mim. Entre contradições e aprendizados que foram retratados nesta pesquisa, seguia decidido a não aceitar algumas das determinadas verdades que me apresentavam. Verdades estas muito bem problematizadas por Duarte (2011) que, ao questionar a pretensão da universalidade da matemática, apresenta como um dos fundamentos a filosofia wittgensteiniana, afirmando que "para esse filósofo, aquilo que conhecemos e a que damos significados não está no objeto em si, fruto de uma essência, intenção esta do idealismo, nem na positividade dos fatos, justificativa do empirismo" (p. 77).

Afinal de contas, compreender a matemática em si, apenas como razão ou empirismo, é negar os múltiplos processos históricos, políticos, culturais e subjetivos que perfazem a invenção de uma determinada racionalidade. Isso possibilita dar visibilidade e sentido a outras formas de conhecimentos, logo de pensar/estudar/ensinar matemática.

E é sobre essas perspectivas que pretendi compreender e analisar a Educação Matemática e sua relação com a Educação do Campo. Não queria, nem quero, servir apenas a uma matemática estritamente técnica e de quantificação das coisas, tampouco gostaria que ela permitisse somente atividades que dialogassem com o meu contexto de atuação, mas sim que através da junção desses dois importantes aspectos, fossem desencadeadas transformações.

Porém, ainda na formação percebi que as ideias enraizadas a respeito dessa disciplina não me permitiam extrapolar suas intenções. Então, me conformei em apenas aprender com aquele que "detinha" o saber. Foi apenas no último ano da licenciatura que mais uma vez os encontros e relações me permitiram conhecer outras perspectivas e visões.

E foi através das vivências e experiências no Grupo de Estudos e Pesquisas em Processos Formativos em Educação Matemática (GEPPROFEM) que comecei a compreender

que talvez houvesse espaço para um Educadore Matemátice do Campo nos programas de pós-graduação. A cada encontro, percebi o quanto minha compreensão sobre es educadorus matemátices se encontrava um tanto errada.

E as próprias concepções no escopo da Educação do Campo se transformaram nesse processo. Com isso, novas questões surgiram, exaltando a necessidade do reconhecimento de que, talvez, a matemática hegemônica não dê conta das especificidades dessa licenciatura, nos anunciando a necessidade de lançarmos novos olhares sobre a matemática na EDUCAMPO.

E sobre isso, já nos atenta desde a década de 1980 nosso patrono da Educação brasileira, Paulo Freire, que a ética é inseparável da prática educativa. Devemos entender por ética aquela que sabe “[...] da necessidade do afrontamento de discriminações de raça, gênero e classe. E lutar por essa ética é, em nossas práticas, viver a ética, vivaz, para e com os estudantes” (FREIRE, 1996, p. 17).

Tal premissa é indispensável ao pensar a Educação do Campo, pois é válido relembrar que os conhecimentos agendados para as ciências não são os únicos nela previstos. Há ainda a intenção de se atentar à crítica da hierarquização epistemológica, que resulta na deslegitimação de conhecimentos prévios – como os dos povos camponeses (CALDART, 2009) – como possíveis colaboradores para a produção de conhecimentos validados cientificamente, assumindo esses conhecimentos como tão válidos quanto aqueles da ciência hegemônica.

Não se trata, apenas, do conhecimento que resiste a construir referências próprias para a solução de problemas de uma outra lógica de produção e de trabalho que não seja a do trabalho produtivo para o capital (CALDART, 2009, p.38). Concepções estas, também observadas por pensadorus da área da matemática, como a apresentada por Knijnik et al. (2012):

Fomos de tal modo formatados, normalizados pela norma do que é usualmente chamado ‘conhecimentos acumulados pela humanidade’, que sequer ousamos imaginar que isso que nomeamos por ‘conhecimentos acumulados pela humanidade’ é somente uma parcela, uma parte muito particular do conjunto muito mais amplo e diverso do que vem sendo produzido ao longo da história pela humanidade.

Considero promissoras discussões como esta no âmbito da matemática, que nos abram caminhos para pensar através da perspectiva da Educação Matemática, que estejam atentas a ideia de que:

A vida é caracterizada por estratégias para sobreviver (todos os comportamentos e ações básicas, visam “como” sobreviver), que é comum a todas as espécies, e para transcender (entender e explicar fatos e fenômenos, indo além da sobrevivência e perguntando “por quê”), que é um traço único das espécies homo. As estratégias de sobrevivência e de transcendência são geradas por cada indivíduo e, graças à sociabilidade e comunicação, são compartilhadas e socializadas com outros e

constituem a cultura do grupo. Tudo isso é ignorado na abordagem tradicional, mecanicista, da Educação Matemática. (D'AMBROSIO, 2018, p. 201).

Como gosto de poetizar e contar histórias, com a segurança de hoje ser consciente de que existe sim um campo de pesquisa em Educação Matemática que vem tomando espaço na sociedade brasileira, possibilitando até o surgimento de novos grupos de estudos, novos cursos de pós-graduação, que se dispõe a questionar e (re)olhar para a Matemática (FIORENTINI, LORENZATO, 2006), até então considerada como principal ou até mesmo “única”, iniciei assim uma reflexão, com novos olhares.

A ação de Educadoras Matemáticas no contexto da Educação do Campo, e não somente neste contexto, deve tomar como pressuposto a responsabilidade social e coletiva, sob a égide dos direitos humanos. Segue sendo esta minha percepção atual, ao lecionar em uma escola periférica, de que elementos formativos de tal formação são necessários em quaisquer contextos. Mas na Educação do Campo, levantando suas especificidades, nota-se que necessariamente precisa ser pensada em conjunto com a luta pela Reforma Agrária, por melhores condições na produção da vida e do trabalho no campo (ANHAIA, 2018), uma vez que os sujeitos do campo têm o direito de acesso a uma formação que valorize seu contexto e que o compreenda como campo de possibilidades, e não limites.

Por isso, como Educadora do Campo, tenho que vos dizer:

Não é só para o engenheiro que a matemática serve
 Tampouco apenas para contar dinheiro
 Se sairmos da caixinha outras possibilidades vemos
 E pela experiência concreta da práxis que vivemos
 Outros caminhos desenvolvemos, buscando o que queremos
 Sem nos esquecermos do dever que detemos, ensinar uma matemática
 que não envolva só dinheiro ou cálculos por si mesmo
 Mas que proporcione soluções sobre os desafios que vivemos
 ou mesmo nos auxilie a entender o que vivemos
 Mas que ao contrário do que quase sempre vemos
 Tenha sentido para quem está aprendendo
 Para isso precisamos, olhar para além do que vemos
 além de reconhecermos que são seres humanos com quem nos envolvemos
 e necessitamos oferecê-los elementos e conhecimentos
 que lhe proporcione a emancipação, seja sobre aspectos escolares ou não
 mas sobre sua própria vida e ação, diante contradição
 seja na sua casa, comunidade ou no mundão.

Matheus Cardoso C.

Outro ponto importante do papel da matriz formadora na Educação do Campo da Agroecologia é a ciência transversal nessa modalidade, servindo até como referência para a estruturação da LEDOC – UFSC. A discussão sobre Agroecologia aparece em três momentos

distintos na última Proposta de Adaptação do Projeto Político Pedagógico do Curso (2015): primeiro, nos objetivos específicos da formação; depois, na explicitação dos eixos integradores que devem sulevar a ação pedagógica e, por fim; na disciplina Introdução à Agroecologia.

Diante disso, entendi que tomar a Agroecologia como fundamento para qualquer trabalho que remeta a Educação do Campo é a efetivação do compromisso também social que essa modalidade de ensino prevê. Digo isso pensando desde os aspectos técnicos, artísticos, conceituais, estruturais e éticos desse trabalho. A Agroecologia é um encontro de conhecimentos: não nega a ciência nem as vivências, valoriza a técnica e as experiências, e sim, ela é também ciência (ALTIERE, PÁDUA 2002). Porém, além disso, ela sempre se apresentou a mim como estilo de vida, como forma de ser, estar e se relacionar com a natureza – o que pode ter me acarretado a fama de *hippie* chique no espaço acadêmico, mas que, na verdade, nunca se desassociou do cunho popular e de saberes tradicionais que se apresentaram a mim como saída para grandes crises humanitárias.

A Agroecologia já fazia parte da minha vida antes mesmo do curso. Aos 14 anos, a escolha de parar de consumir carne animal foi o início da possibilidade de uma outra forma de pensar no meu pertencimento à natureza, de dar vazão e possibilidade a visões holísticas a respeito de nossas ações no mundo. Isso se acentuou com minhas vivências em Florianópolis.

Assim, ia mesclando ao meu caminhar o querer viver em coletivo, o querer produzir minha subsistência. Entre hortas, vasos, galinhas (para consumo dos ovos, nunca da carne), composteiras e muito aprendizado, ia dividindo minha existência, experimentando novas vivências. Aprendi a bioconstruir, a compostar, a construir um banheiro seco. Vivi durante oito meses apenas com um “fogão” de barro e pedras feito por mim. E assim se findava o querer viver de forma alternativa, sonho positivado com a formação na Licenciatura em Educação do Campo. Além de pensar a formação em si, a Agroecologia é prevista na grade curricular para além de um eixo temático. Por isso, foi um importante aspecto dessa pesquisa.

Com isso, explana-se a trajetória de vida e formativa de quem vos fala, buscando elucidar as justificativas, problemáticas e premissas básicas dessa pesquisa. Faço também um anúncio preliminar do meu *puzzle*¹² de pesquisa, que representa múltiplos conceitos que atravessam minha formação acadêmica e humana. Ele é composto por peças fundamentais que envolvem as especificidades e elementos por mim compreendidos como indispensáveis para pensar a formação na Educação do Campo.

¹²A ideia do *puzzle* será melhor elucidado no subcapítulo 1.4.

Sendo assim, minha pesquisa teve como objetivo analisar como ocorre a formação em Matemática e em Educação Matemática nas Licenciaturas em Educação do Campo (LEDOC), tendo também como objetivo pessoal refletir sobre a questão: Afinal, há possibilidades de ensinar uma matemática de “verdade” em consonância com as realidades e que atinja a práxis de verdade? As análises de minha pesquisa se deram a partir das entrevistas realizadas com formadores que ensinam Matemática nas Licenciaturas em Educação do Campo, da minha experiência enquanto egresso do LEDOC/UFSC e, também, de alguns referenciais da Educação, da Educação Matemática e da Educação do Campo.

1.2 NARRAR PARA RECONHECER, RECONHECER PARA ANALISAR, ANALISAR PARA TRANSFORMAR

La investigación narrativa se utiliza cada vez más en estudios sobre la experiencia educativa. Tiene una larga historia tanto dentro como fuera de la educación. La razón principal para el uso de la narrativa en la investigación educativa es que los seres humanos somos organismos contadores de historia, organismos que, individual y socialmente vivimos vidas relatadas.

(CONNELY, CLANDININ, 1995, p. 11).

É lembrando que somos seres subjetivos e relacionais, como já disposto na epígrafe, que me fundamento metodologicamente para tecer a história que espero ter construído com essa pesquisa. Por isso, não se trata só de minha história, mas das de muitas outras pessoas envolvidas, que assim formam a – nomeada por mim – teia da vida. Afinal, são nas relações que construímos ações.

É o aspecto positivo da fundamentação relacional em relação às pessoas e o mundo, entre o passado, presente e futuro, entre pessoas e lugares, acontecimentos, sentimentos, questões culturais, locais, isso é o pensar relacionalmente, que caracteriza um investigador narrativo (CLANDININ 2013, p. 24). Dessa forma, minha pesquisa não buscou simplesmente captar uma vivência através da investigação, mas construir dialeticamente, durante o seu desenvolvimento, novas possibilidades de conhecimentos e reconhecimentos, com outras pessoas.

Entre as múltiplas possibilidades existentes de se trabalhar através das narrativas, escolhi mesclar a minha (auto)biografia com narrativas de quatro formadores. De acordo com a pesquisa narrativa, poder trabalhar com diferentes visões dos sujeitos da pesquisa possibilita, como afirma Bolívar (2001, p. 124), entender que “para a metodologia narrativa não interessa

apenas o relato obtido dando demasiado valor ao discurso, mas sim em uma hermenêutica da interação entre observador e narrador, sendo assim, o relato é dependente do observador, fazendo desta parte do próprio processo”.

Tal proposta caiu como uma luva para as mãos aflitas de um eu ainda graduande, ao ser desafiada por minha orientadora a fazer um trabalho de conclusão de curso na perspectiva narrativa-(auto)biográfica – o que abriu caminhos para a continuidade do contar histórias através da pesquisa.

E assim, desde minha submissão de projeto para a pós-graduação, a certeza de que queria construir algo com outras pessoas sempre foi patente. Minhas inquietações com as minhas vivências na formação inicial precisam sair da minha cabeça e buscar construir novas sínteses sobre elas. Por isso a escolha da pesquisa narrativa, pois como Bolívar (2001), inspirado por Burne, ao falar da pesquisa narrativa, me faz entender:

Ação é relação
emoção
complexidade e singularidade
é sobre a ação humana
conhecimentos
relatos trás detalhes
significados
motivações
por isso o objeto
da pesquisa narrativa
é a transformação
das experiências vividas

Matheus Cardoso C.

Minha pesquisa é definida, segundo Bolívar et al (2001, p.135), como uma *“Triangulación teórica, usando múltiples perspectivas para inter-pretar y explicar los datos o resultados.”* Valendo lembrar que triângulos não são apenas equiláteros, assim como nesta pesquisa os diferentes elementos que produziram essas triangulações variaram. Ora foram mais presentes as visões des pesquisades, ora as minhas, ora as teorias que se conectam, se complementam, e às vezes até destoam – mas todos elementos se cruzaram com minha história e com a produção dessa pesquisa.

Com isso, esta pesquisa tem sua metodologia na perspectiva narrativa-(auto)biográfica, composta primeiro pelas minhas (auto)biografias, que representaram cada uma um capítulo, no qual inicialmente apresento minhas memórias em forma de histórias, artes visuais e poesias. Como Clandinin e Connelly (2011), compreendo que, ao escrever sobre mim – combinando minhas vivências com reflexão e autocrítica na busca por explicitar experiências significativas,

positivas ou não – busquei saber mais sobre mim e sobre a macroestrutura (a formação) contexto da pesquisa.

Essas memórias foram a base para as entrevistas narrativas com formadoras. Essas entrevistas narrativas¹³ se realizaram com três formadoras e um formador de algumas Licenciaturas em Educação do Campo do Brasil (UFSC, UFTM, UFRB, UFRGS¹⁴). Foram realizadas as gravações, perante autorizações, e posteriormente as transcrições dos resultados emergentes.

É importante destacar que não há arbitrariedades na escolha dos participantes da pesquisa, mas sim continuidade de encontros que foram iniciados por leituras de textos, estudos, encontros em eventos de educação matemática, que um dia já contribuíram para minha formação – e por serem formadoras dessas licenciaturas, que vivenciam na prática o desafio de ensinar matemática, esses são escolhidos para fazer parte dessa pesquisa. Os poemas abaixo buscam apresentar e dar visibilidade aos participantes da minha pesquisa.

A primeira delas cuja história foi cruzada ainda durante a formação,
chamarei de Água Marinha pois assim como a pedra
essa personagem dessa minha história, que lhe falei agora
aumentava meu poder psíquico, me estimulava a coragem
de que iria conseguir aprender aquilo
e quiçá um dia me sentir seguro a ensinar

A segunda, primeiro conheci
por textos na formação
contestar as tais verdades matemáticas
chamou minha atenção
Essa chamarei de Turmalina Preta
que não tem valor comercial
desfaz os medos
da inspiração
além de ampliar os pensamentos
e ajudar na cognição

¹³Por conta dessas pesquisas narrativas, esse trabalho passou pelo Comitê de Ética, sendo aprovado no dia 09 de agosto de 2021 com número do CAAE 47696821.2.0000.0121. As pesquisas foram desenvolvidas no dia 01/09/2021; 09/09/2021; 16/09/2021e; 07/10/2021.

¹⁴Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Universidade Federal do Recôncavo Baiano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. importante ressaltar que há diversidade nas trajetórias dos pesquisados. Água Marinha é licenciada em Matemática, tem mestrado e doutorado em Educação e conheceu a EDUCAMPO quando decidiu fazer um concurso público para lecionar em tal curso, sem relações diretas com o campo, e muito atravessada pela filosofia da matemática e pelas artes. Turmalina Preta é licenciada em Ciências e Matemática, tem mestrado e doutorado em Educação e também se tornou docente da EDUCAMPO e conhecedora da modalidade ao ingressar no curso. Lápis Lazulli é licenciado em matemática, mestre e doutor em Educação e também chega a EDUCAMPO através do concurso para lecionar em um dos cursos. Ametrino é a pesquisada que tem a trajetória diferente: licenciada em Ciências com Habilitação em Matemática, tem mestrado e doutorado em Educação Matemática, porém começa sua carreira como Educadora do Campo apenas após perceber o quanto sua realidade se enquadra em tal contexto, quando decide seguir carreira em tal modalidade de formação de professor.

A terceira conheci por encontros
 nas terras quentes de Cuiabá
 vou chamá-la de Ametrino
 que auxilia na decisão
 senso e responsabilidade
 assim como a pedra
 essa demonstrou ter pela
 educação

O quarto não conheci,
 pessoalmente não
 ao menos nessa vida
 mas se é colega da minha
 coorientadora
 por esse já tenho
 admiração
 então Lápis Lazulli
 vou lhe chamar
 pois é uma pedra
 que traz contribuição
 e demasiada admiração

Matheus Cardoso C.

Assim, na relação com esses participantes busquei problematizar algumas inquietações e percepções iniciais minhas, afinal de contas, quem melhor que esses formadores poderiam me ajudar a pensar sobre a formação na LEDOC? Por isso, a partir de três categorias que dizem respeito ao ser formador na LEDOC que ensina matemática, sobre a interdisciplinaridade e a práxis, escolhi organizar essa pesquisa e as discussões que ela se propôs, afinal de contas

A Educação do Campo é negatividade – denúncia/resistência, luta contra – Basta! de considerar natural que os sujeitos trabalhadores do campo sejam tratados como inferiores, atrasados, pessoas de segunda categoria; que a situação de miséria seja seu destino; que no campo não tenha escola, que seja preciso sair do campo para frequentar uma escola; que o acesso à educação se restrinja à escola, que o conhecimento produzido pelos camponeses seja desprezado como ignorância...

A Educação do Campo é positividade – a denúncia não é espera passiva, mas se combina com práticas e propostas concretas do que fazer, do como fazer: a educação, as políticas públicas, a produção, a organização comunitária, a escola...

A Educação do Campo é superação – projeto/utopia: projeção de uma outra concepção de campo, de sociedade, de relação campo e cidade, de educação, de escola. Perspectiva de transformação social e de emancipação humana. (CALDART, 2008, p.75)

As categorias supracitadas emergiram do meu chão histórico, da minha experiência vivida em um curso da LEDOC interdisciplinar, político e emancipador. Mas isso não como

forma de inviabilizar outras possibilidades ou outros olhares de pensar a importância desses elementos para a formação, mas sim para reafirmar – ou mesmo contradizer – elementos da experiência concreta vividos durante minha formação.

Busquei, assim como proposto por Bolívar (2001), promover a reconstituição da vida pelo relato, podendo compartilhar minhas inquietações e problematizações com formadores, buscando compreender suas perspectivas e visões sobre essas questões no escopo da formação na Educampo. Pretendi assim, ao compartilhar de forma dialética com os participantes, que essa troca desencadeasse novos olhares, novas percepções com potencial transformador, como se espera na EDUCAMPO.

Figura 1: Reconstituição da vida pelo relato.

34

LA INVESTIGACIÓN BIOGRÁFICO-NARRATIVA EN EDUCACIÓN

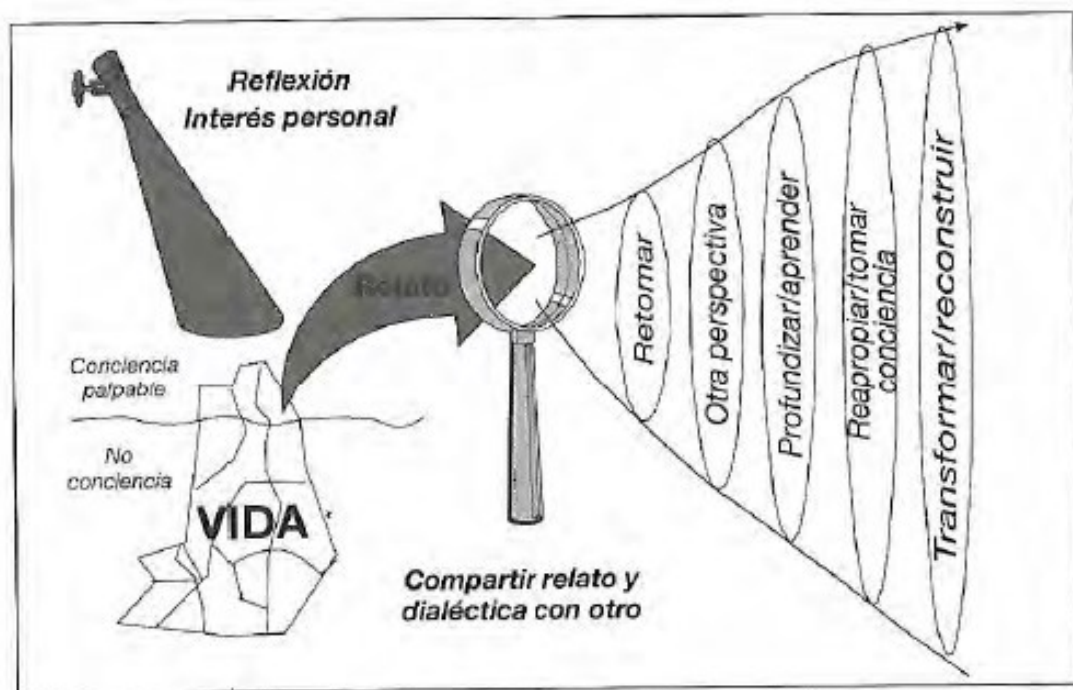


Figura 3: Reconstrucción de la vida por el relato.

Fonte: BOLÍVAR, (2001, p. 31).

Com isso, pretendi estar em consonância com o que Silva (2007) chama de “organização da práxis libertadora”, com a qual sempre tive proximidade desde a graduação até a pós-

graduação, assim como há quatro anos em projetos de extensão¹⁵ dos quais participo – nos quais buscamos, através dessa perspectiva, criar Recursos Educacionais Digitais Autoformativos.

Buscamos alcançar a chamada práxis criativa, conceitualizada por Vázquez (1968) como aquela que possibilita – através da relação entre prática-teoria-prática – o surgimento de novos conhecimentos. Tais conhecimentos acarretam transformações positivas para comunidades, pessoas, países, cidades, instituições e tudo mais que envolve a vida em sociedade. E sendo a Educação do Campo comprometida com a emancipação de seus sujeitos, ela necessariamente precisa buscar a dita práxis.

Para se atingir a práxis libertadora, segundo Silva (2007), a organização das práticas pedagógicas precisa necessariamente ser um processo dialético. E é essa base filosófica de que precisamos: iniciar da parte para o todo, na busca de novas sínteses.

Essa dissertação buscou desenvolver os três momentos da organização do processo de práxis libertadora. Por isso, o que chamo de diálogos dialógicos nessa pesquisa é condizente com a ideia do que Silva (2007, p. 66) afirma ser: “Diálogos decodificadores da realidade: Mediação entre o ‘contexto concreto’ em que se dão os fatos e o ‘contexto teórico’, em que são analisados: Reflexão Crítica.”

Esses diálogos dialógicos aconteceram de forma online. Considera-se este momento como uma entrevista narrativa, cujo foco principal é a troca de olhares e experiências¹⁶, para a qual minhas problematizações foram previamente enviadas. Os momentos síncronos que se desenvolveram duraram uma hora e meia e foram para que os participantes compartilhassem seus relatos sobre o que foi provocado a partir de minhas problematizações – o que pensam sobre elas e como percebem as problemáticas e contradições que apresento como parte dos meus relatos de vida.

Após os diálogos dialógicos foram realizadas as transcrições das entrevistas e uma primeira generalização dos resultados. A partir daqueles que mais me provocam reflexões e

¹⁵Em fevereiro de 2018 fui afortunada com um convite para concorrer a uma vaga no Laboratório de Novas Tecnologias da UFSC, para integrar como designer educacional um time que já estava criando uma Plataforma de Formação Continuada para o MEC. Assim comecei a integrar o Projeto Plataforma de Formação Continuada do MEC – (PLAF), no qual tive a oportunidade de crescer educacionalmente e pessoalmente. Fui redator, posteriormente supervisor da equipe de redatores, e supervisor de produção de materiais até a atualidade, em um novo projeto após a finalização da PLAF em 2020, quando passei a integrar o projeto REDA- PLAF, Recursos Educacionais Digitais Autoformativos. Nesse laboratório, aprendi as potencialidades das tecnologias aliadas a propostas emancipadoras, comprometidas com uma perspectiva crítica.

¹⁶Assumo experiência nesse trabalho como aquela como definida por “A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece” (BONDÍA, 2002, p.21)

ideias sobre as minhas vivências compartilhadas, criei os fluxogramas com relações e complementações de olhares, que foram a base para os entrelaçamentos.

Busquei analisar a ocorrência daquilo que assumo como premissas básicas para a Educampo através da triangulação desses dados, da minha experiência enquanto egresso, e de referenciais como Caldart (2011), Arroyo (2012a), Freire (1996, 1978), Curado (2017), Vázquez (1968, 2011), além dos referenciais sobre Educação Matemática que surgiram no decorrer do desenvolvimento da pesquisa.

1.3 AS MUDANÇAS NA HISTÓRIA, REVIRAVOLTA DA TEORIA PARA A PRÁTICA

Figura 2 - Mente aflita.



Fonte: Produzido pelo autore.

Sempre soube das minhas contradições
trabalhar criando materiais para professores¹⁷
quando nunca nem experienciar a profissão?
Mesmo assim, algo me dizia
que alguma contribuição eu teria
para lhes oferecer.
E afinal, experiências como essa,
me enriqueceram para além do ser.

¹⁷A graduação me possibilitou uma oportunidade única de estar atrelado ao projeto de formação Plataforma de Formação do Ministério da Educação (MEC) no LANTEC. Particpei de pesquisas, viagens, estudos da realidade, escrita e supervisão da criação de Recursos Educacionais Digitais Abertos. Foram quase quatro anos de muitos aprendizados e desafios, que também me fortaleceram para seguir firme e convicto de que meu lugar é na educação.

Mas vida de um estudante
cheia de surpresas e inconstâncias
em cheio veio me surpreender
a oportunidade da minha vida
dessa profissão vivenciar e ser
Segue o sonho, pega a moto
com descompasso, dois dias
três estados e hoje no Goiás
estou alocado.

Matheus Cardoso C

É assim que, para mim, constroem-se sonhos. O meu foi possibilitado por uma grande rede que, até o presente momento, em nada me decepcionou, por mais que, no início, cheio de dúvidas ela me deixou. Falo sobre minha aprovação no programa da ONG Ensina Brasil, que objetiva a formação de professores líderes que atuem em escolas vulneráveis, na busca pelo “#umdia”, “todas as crianças terão uma educação de qualidade”.

Em menos de três dias, precisei me mudar para que fosse contratado pelo Estado do Goiás. E entre tantas outras questões que não a profissional, uma vez que estava desempregado fazia dois meses, me sentia em uma montanha russa: do êxtase pela oportunidade de entrar em sala de aula ao medo e incertezas de uma vida pós-pandemia.

Figura 3- A viagem.



Fonte: Arquivos pessoais.

1.3.1 A escola e seu contexto

Fui alocado em uma escola de um bairro periférico em uma cidade do Estado do Goiás. Não a cito por nome, a fim de proteger a imagem da comunidade escolar como um todo. Modulado para lecionar Matemática e Matemática Financeira para sextos, sétimos e oitavos anos, e Ciências para uma turma de oitavo, me sentia contente e com grandes expectativas para minha iniciação profissional.

Inicialmente, foram dois meses de muitas incertezas e inseguranças, ameaças de ataques à escola através de perfis de internet, indisciplina, violência, fome, abandono, entre tantas outras questões que assolam as camadas mais populares da sociedade.

O êxtase se misturava com a tristeza, com o desespero de ver jovens e crianças tão desacostumados com a escola e incertos de suas capacidades. Na primeira semana de aula, enquanto tentava promover o acolhimento dos estudantes através dos encontros, lhes pedindo que cada um falasse um adjetivo para se descrever, fui surpreendido mais de uma vez pela afirmação “Eu sou burro/a/e, não aprendo nada, não entendo nada”. A isso se misturava a fome, a carência – não só financeira, mas também de afeto –, atenção e carinho.

A falta de empatia com os colegas nas relações da turma denunciava um cenário assustador, que sempre foi para mim um dos principais motivos de minhas questões relacionadas à saúde mental. Presenciava diariamente xingamentos e tratamentos preconceituosos, discriminações que não condizem com direitos básicos garantidos em diversas Leis, que me demonstravam o quanto pensar o aspecto social da educação é importante para nossas práticas.

Nesse cenário, pude perceber que há uma gestão da escola que se preocupa com o desenvolvimento dos estudantes. Porém, os altos casos de indisciplina, violência, consumo e venda de drogas, além das questões estruturais e de recursos, acabam atravessando a possibilidade de uma atuação mais conjunta com professores. Ainda assim, a gestão sempre é parceira para o desenvolvimento de novos projetos e planos de ação na escola. Contudo, isso nem sempre representa o êxito esperado na prática – o que não impede que se tornem momentos gratificantes e mantenedores do meu querer profissional.

Antes de finalizar, mais uma vez quero compartilhar, sobre sentimentos que se afloram através das vivências na escola:

Incertezas, inimizadas
 será que perdemos nossa capacidade
 de nos relacionar com empatia de verdade?
 Passamos por tempos sombrios
 também difíceis para a classe estudantil
 baixa autoestima
 porém, não pensamos de onde pode vir
 esta indisciplina
 afinal é primeiro a estrutura da família
 que muito nos ensina
 Não quero com isso falar em culpabilização
 mas sim sobre a falta de diálogos e ações
 que olhem para outras questões
 que o pensar a educação acrítica
 não nos dá outras opções
 se não a fatalização
 inimigas da emancipação

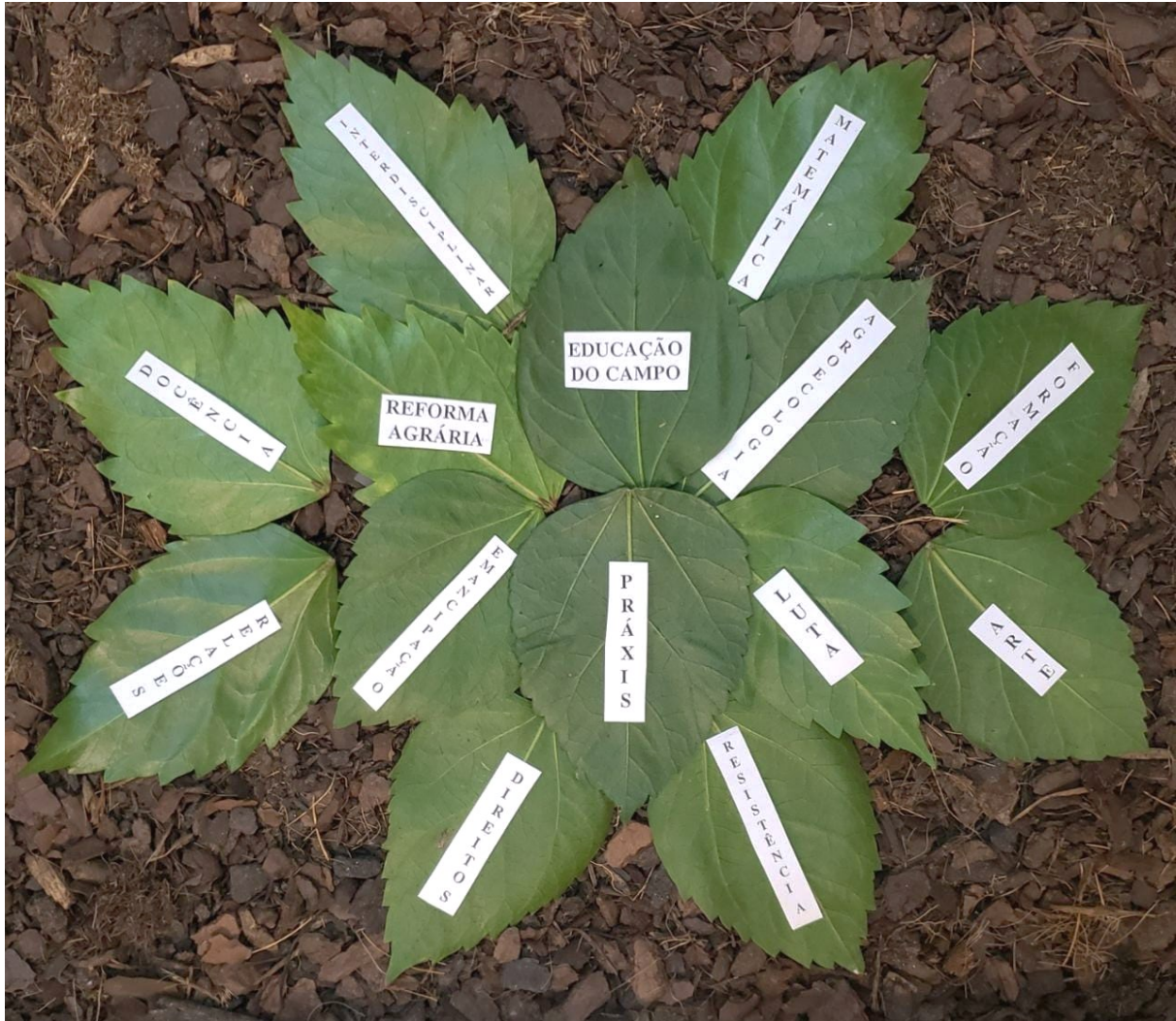
Matheus Cardoso C.

O que espero ter explicitado com as entrelinhas da minha poesia é a cultura punitivista, o excesso de regras não explicadas, a falta de uma gestão democrática – o que reflete na cultura escolar vigente. Consequentemente, reflete em todes estudantes, em suas atitudes. E infelizmente não conhecemos e não possuímos artefatos suficientes para dar conta de buscar realmente conhecer a realidade particular em turmas de 48 estudantes, em média. Porém, não é costume também atrelar as ações pedagógicas às questões dos contextos e necessidades dos estudantes.

Outro aspecto importante desse contexto é a ausência de trabalhos mais coletivos e integradores, uma vez que os professoros são forçados à prática de se aplicar provas bimestrais iguais para todas as turmas do respectivo ano. O sentimento que fica é de que, ao me formar fora de uma “caixa”, é difícil se enquadrar em culturas tradicionalistas e não centradas nos estudantes. Mas não há opressão que silencie minha busca pela emancipação.

1.4 ESTUDAR AO SE RELACIONAR: AFINAL, POR QUE ESSAS PEÇAS?

Figura 4: *Puzzle Mandala*.



Fonte: Produzido pelo autore.

Como apresentado no capítulo anterior, esta pesquisa não se fundamentou em uma questão de pesquisa. Primeiramente, porque não posso partir da premissa de que este trabalho responda a uma questão central. Ele buscou, através do teor relacional que a própria metodologia apresenta, expressar relações de ideias, histórias, vidas e teorias que auxiliem na compreensão a respeito da Educação Matemática na formação em questão.

Sobre o *puzzle*: ele carrega em cada elemento um significado. É feito de folhas de hibiscos que, plantados, compõem uma parede viva no lugar que chamo de lar, e que cumpre um papel para além da estética, de proteção – assim como cada palavra que as folhas carregam cumpre para o meu pensar a EDUCAMPO. As folhas estão sobre um solo rico e aerado, o que remete ao chão histórico que permite a existência dessa pesquisa, que na agroecologia chamamos de um solo vivo, o qual opera mudanças sobre o que nele é plantado. Por fim, o

puzzle é organizado na forma de uma mandala, pois brinca com os pensamentos matemáticos, com a simetria, e com a possibilidade de tomar diferentes formas – propondo diferentes relações entre os conceitos que cada folha carrega.

Por isso, não há um questionamento inicial para essa pesquisa. E sendo assim, apresento as peças dessa nova história que busquei construir, as quais carregam consigo um significado intrínseco ao se formar/ser um Educadore do Campo. Ela representa, de dentro para fora, além de uma analogia, a dialética, a entendendo como:

[...] o modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação.[...] é simultaneamente a negação de uma determinada realidade, a conservação de algo de essencial que existia nessa realidade negada e a elevação dela a um nível superior. (KONDER. p. 25).

Dessa forma, esses conceitos foram expressos em uma mandala que pode tomar múltiplas outras formas, múltiplos encaixes, que são realizados e fundamentados na realidade concreta. Não isolada, mas coletiva. Não exclusiva, mas includente. Todas as peças, dessa forma, carregam uma ideia de horizontalidade em sua importância, além de ser possível o surgimento de novas peças, novas formas, assim como a pesquisa narrativa, afinal:

Nós não somos investigadores objetivos. Somos pesquisadores relacionais, atentos ao intersubjetivo, relacional nos espaços embutidos em que vidas são vividas. Nós não estamos metaforicamente fora da investigação, mas fazemos parte do fenômeno em estudo. (CLANDININ. 2013, p. 25).

E por sermos parte do fenômeno estudado, munidos da capacidade de abstração, sempre suscetíveis a mudanças, estamos sempre preparados para transformações e novas questões da pesquisa.

Seguindo a premissa de que pesquisadoras narrativas não possuem uma pergunta de pesquisa, mas sim organizam o *puzzle* (CLANDININ, 2013) que necessariamente envolve todo o desenho dessa dissertação, eles foram se encaixando e aparecendo nos capítulos. Por esse motivo, inicialmente compartilhei os sentidos de cada conceito que carrego, através de poemas, prosas e versos do início dessa nova história. Espero que assim o leitor possa perceber as problemáticas que perfizeram essa pesquisa.

Educação do Campo¹⁸

Foi uma grande divisora de águas na minha vida
 O campo sempre foi meu sonho de vida
 poder plantar
 poder cultivar outra forma de existência,
 sempre foi uma ideia presente e persistente
 Com isso, hoje essa representa
 as lutas de muitos companheiros
 pela Educação do Campo em nosso país.
 Ela ainda representa a possibilidade de uma escola
 e insisto em dizer para além das do Campo
 que nos apresenta possibilidades
 de uma educação transformadora
 quiçá emancipadora
 dialogando com a vida e a realidade,
 pela reforma agrária
 e agroecologia na escola

Formação¹⁹

Para mim esse ponto é sobre dar forma a ação
 para muito além de ensinar
 mas se formar também para conhecer
 conhecer para transcender.
 Além de cientificamente é necessário
 formar humanamente,
 contradições presentes,
 insistentes
 inerentes ao nosso sistema vigente.
 É transformar o intelecto resiliente,
 de que um dia daqui para frente

¹⁸Anhaia (2018); Arroyo (2005), (2012); Caldart (2008), (2009), (2012); Freire (1996); Frigotto (2010), (2012); Molina (2016), (2019).

¹⁹Delizoicov et al (2020); Freire (1996), (1994); Frigotto (2010), (2012); Rocha (2017); Tardif (2014).

teremos uma educação diferente.

Matemática²⁰

A matemática da escola
para minha existência
nunca deu bola
professore sem condescendência
enrola mais do que desenrola

Bora agitar a escola
pensar a utilização dos conhecimentos
sempre atrelado não descolado
da Educação Matemática
e seu bom senso

Penso, repenso
alguns cálculos
tiram o bom senso
mas o importante disso tudo
é saber compreender e (re)aplicar
esses conhecimentos

Ainda bem que com vinda de novos tempos
tive na formação acesso a conhecimentos
que começaram a transformar esse meu consenso
dessa matemática só de desalento

Agroecologia²¹

O agro não é top

²⁰Essa diz respeito às percepções antigas sobre a matemática, daquela que aprendi na escola e até mesmo na graduação em alguns momentos, mas que com o tempo se transforma, se aprimora, e é reescrita no desenvolvimento desta pesquisa.

²¹Primavesi (2016); Caporal et. al (2011); Petersen, Monteiro (2020).

nem tech
o agro é TÓXICO
Por isso NÃO esqueça
o agronegócio
não alimenta es nesses
tampouco no fim das contas
com suas medidas mitigatórias
quase tontas
faz algo pela natureza
que respeite sua beleza
que realmente entenda
suas necessidades
sem manejo
a resiliência não vale
vamos para cima
vamos em frente
disseminando
agroecologicamente
uma vida que provavelmente
nos faça
menos doentes e mais resilientes
só mesmo ações coletivas
podem realmente salvar a gente

Resistência²²

De que nos serve a resiliência
sem a dita resistência
alguns resistem desde o nascer
outros apenas ao envelhecer
mas a todes
ela nos permite não perecer

²²D'Ambrosio (2015); Freire (1996).

acreditar no ser
no renascer
recontar
reconquistar
reconhecer que na consciência
na ética, no afeto
na ciência
devemos nos opor
com resistência
a desumanização
a intolerância
a violência
tudo que nos perder a
esperança,
por novos tempos,
andanças
vivências
com plenitude
liberdade e
CONSCIÊNCIA

Direitos

Sobre direitos e deveres
todos deveriam aprender
na vida em sociedade
por mais notável que seja
a contraditoriedade
é ferramenta para mudar realidades
desigualdades
crueldades
necessidades
direito à existência
em sua plena

essência
do ser
do jeito que é
com empatia no
dia a dia
tudo se pode
com soberania
conhecimento
e ousadia

Emancipação²³

Emancipar a ação
é muito mais do que
segurar na mão
é possibilitar a abstração
que desencadeia transformação
mostrar que o que já se sabe
também é conhecimento
mas descobrir
o que não se sabe
pode lhe tirar do desalento
recuperar a humanidade
o bom senso
ser étice sem dizer
o que é melhor para outre
mas auxiliar no descobrimento
do novo

E com um isso surge uma questão,
exaltar e validar tecnologias outras
não seria na materialidade uma real transformação?

²³Freire (1994); Caldart (2011).

Luta

É quase sempre Luto que vira LUTA
 es poderoses sempre temem
 as organizações que discordam de suas condutas
 violência não nos contém
 mas, causa dor e dita revolta,
 que nos alimenta e nos mantém
 o segredo da luta é que tudo transmuta
 perdas não naturalizadas
 a luta não é só a força bruta
 Rever nossas condutas
 pensar nossa prática educativa
 em relação e prol às lutas
 que buscam de forma justa
 lutar pelos nossos direitos
 tentando fazer os poderes
 reconhecerem nossas necessidades
 querereres e saberes

Práxis²⁴

Prática-teoria-prática
 dialeticamente faz a práxis?
 Não há emancipação sem prática,
 sem a ética e a intenção de mudanças
 como não há ação transformadora
 se o foco não for além do que é de professore

Práxis é dar vazão à insubordinação criativa
 aprendizados sem vaidade
 visando transformar a realidade

²⁴ Curado (2018), (2019); Vázquez (1968); Silva (2007).

compromisso com outras verdades
outras histórias
outras vontades
quicá outra sociedade

Docência²⁵

Para ensinar é preciso muitas coisas
muito mais que um diploma
ou quatro anos em uma licenciatura
Ser docente deve ser consciente
de que além dos conhecimentos
aceitos universalmente
exige olhar eticamente
afinal ensinar exige apreensão
da realidade
rigorosidade metódica
pesquisa
aceitação do novo
rejeição à discriminação
para ser docente
é preciso reflexão
sobre a prática
constantemente.
É ser sensível
é compreender que....
cada ano é um ano
sem reflexão não tem ação
não tem transformação
mas jamais sozinho
quem trago comigo para meu caminho?
Não, não dá para pensar professor

²⁵ Freire (1996).

não reflexive.
O vínculo, diários pessoais
bota o estudante para te avaliar
mas dá tempo isso,
para falar da disciplina
de professore
e do que sente
Foge, foge do que é mecanizado!
Reflita dialeticamente
escute atentamente
teoria e prática TÊM que estar presente
e sistematização permanente
mas para isso professore precisa de TEMPO
reconhecimento
formação permanente e coletivo presente

Reforma Agrária²⁶

Não é ação arbitrária
tampouco invasão
é pensar a divisão de terras
para toda uma nação
já sabemos que a distribuição
das terras
desde a invasão
nunca foi
das mais justas
com nossa população
e vale lembrar
que o *agrobusiness*
não garante nossa alimentação
ela vem da agricultura familiar

²⁶ Stédile (2012).

ou de outros movimentos
desse brasilzão
e não pararemos de lutar
enquanto no campo
não houver revolução

Relações²⁷

Ninguém aprende sozinho
sempre disse Paulo Freire
seja coisas da escola
ou da vida além dela
e formação pelas relações
ações
encontros
emoções
relação é construção
movimento vivo para
a EMANCIPAÇÃO

Arte

É difícil transcrever em palavras
o poder de tal ciência
e quando falo arte, não é só novela
ou os museus cheios de tela
falo da pura essência
de transbordar nossa existência
necessidades
carências
revoltas
e até as inconsistências
mas que se fazem

²⁷ Freire (1996); Nóvoa (1992).

resiliência
na poesia,
na música,
nos grafites,
nos amores,
até nas dores

Interdisciplinar²⁸

Como foi árduo o aprendizado
para compreender a tal da
interdisciplinaridade
Na graduação nos era cobrada
como as relações, a integração das disciplinas
fundamentada nas suas relações com a vida

Mas como ser interdisciplinar
em um mundo demasiadamente
disciplinar?

A tentativa sempre foi
buscar dialogar
afinal o que o saber disciplinar
da matemática e das ciências da natureza
podem em nossas vidas transformar?

Sendo assim, basta só relacionar
ou para além de uma disciplina
sobre determinados fenômenos falar?

Prefiro acreditar
na potencialidade do

²⁸ Caldart (2011).

desfragmentar,
do politicamente se posicionar
para além de conteúdos
a educação poder ensinar
também sobre o transformar.

Por fim, partilho uma reflexão provocativa produzida por mim para uma live do canal Matemática Crítica²⁹ (@matematica_critica), para discutir Educação do Campo e Educação Matemática:

Afinal, o que é ser um educador do campo que ensina matemática?
antes disso, quem são as e os estudantes desse campo?
antes ainda, que campo é esse que colocamos em questão?
não é o campo do Jeca Tatu, tampouco um campo que é atrasado
nem mesmo aquele do livro didático,
que algumas vezes até a vermes são associados
mas sim um campo como múltiplas possibilidades
sem dicotomizar campo e cidade, a partir de pseudos verdades
por isso buscamos nas realidades compromissos e vontades
fazer da materialidade parte integral da escola de verdade
ainda me arrisco a dizer que a escola do campo pode perecer
se a gente não entender o que a agroecologia e a dita práxis tem a nos dizer
mas como compreender tudo? são tantas teorias, visões de mundo
e ao mesmo tempo tanta injustiça, tanta morte e destruição
e alguns ousam questionar o que isso tem a ver com a educação?
e ainda querem nos convencer, que a matemática não tem nada a fazer
tentando fazer os estudantes crer, que na escola eles só podem aprender
técnicas ou como fazer, sem os limites da matemática dura transcender
me desculpem os ortodoxos, mas não vou me conter
precisamos de mais do que raciocínio lógico, para nosso ser e estar no mundo
conhecer, compreender, e para injustiças combater
precisamos falar de classe, raça, gêneros, sexualidade, falar sobre a sociedade,
da tal interseccionalidade, mais um tanto de atualidade
buscando a desejada interculturalidade.

Matheus Cardoso C.

²⁹ Acesso ao vídeo pelo link: <https://www.youtube.com/watch?v=jWcLHP6tDZU&t=530s>.

2. A MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO: (RE)ENCONTROS DE DESENCONTROS?

Neste capítulo tenho como objetivo problematizar a forma como o acesso à formação e aos aprendizados sobre a Matemática foi se formando para mim, me incentivando a pensar novas perspectivas e, conseqüentemente, mais desafios a serem enfrentados. Por isso, busquei no primeiro subcapítulo apresentar algumas nuances do meu reencontro com a Matemática através da Educação Matemática, que foram enviadas aos formadores. No segundo, apresentei os resultados dos diálogos dialógicos, através de fluxogramas que indicam as minhas percepções entre os olhares dos formadores. No terceiro subcapítulo, introduzi meus novos olhares, percepções, visões e perspectivas para a construção de profissional e humano que quero ser, inspirado nas práticas e olhares daqueles que me ensinam para além dos referenciais teóricos dos temas tratados.

2.1 NOVOS OLHARES, NOVAS REFLEXÕES

Abaixo apresento a problematização que formulei a partir das minhas experiências, enviada via e-mail aos formadores uma semana antes de nossos diálogos dialógicos – com o objetivo de gerar reflexões iniciais para o encontro:

Reaprender Matemática antes mesmo do meu ingresso na universidade já era desafiador. Afinal, o que eu queria com aquela disciplina do Ensino Médio, com aquele professor do bigode amarelo, cheio de preconceitos, intimidações, e ideias de uma matemática dura e estanque?

Já lidava com números, sequenciais, unidades de medidas, formas geométricas, probabilidades, na minha vida até então. Fosse através dos nós no macramê ou nas medidas da costura, eu sabia matemática, mesmo tendo a odiado durante o Ensino Médio. E assim foi até a primeira aula que envolvia matemática em uma disciplina chamada, à época, Ciclos Biogeoquímicos.

Uma simpática professora de quase meia idade, sorridente e acolhedora – muito diferente daquele professor do Ensino Médio – nos convidou a refletir, isso mesmo, a refletir sobre pensar, matematicamente, o mundo. O foco da disciplina era trabalhar conceitos da biologia em diálogo com a matemática.

Ali já desconfie das minhas, até então, verdades. Mas poderia mesmo na universidade uma formadora matemática dessas? Aulas dinâmicas, sorrisos e risadas, e muito aprendizado

de fato. Começava assim uma primeira transformação, no então reencontro entre a matemática e eu.

Os semestres seguintes foram bem significativos, entre a produção de dossiê etnomatemático e estudos sobre a história da Matemática, em consonância com propostas de utilização da matemática para discussão de problemas reais – a exemplo da vazão da água das torneiras do prédio onde eram realizadas nossas aulas. Buscava-se, quase sempre, uma relação entre os conhecimentos sistematizados, aceitos universalmente, e as questões da realidade. Também me lembro da introdução das tecnologias, através de aplicativos que se relacionavam e auxiliavam a pensar matematicamente.

Conjuntas à importância de valorizar a Matemática “dura” sem desvalorizar outras possíveis, algumas dúvidas iam sendo resolvidas, e novas surgiam. Mas essas, muito mais como possibilidades de outros olhares sobre a matemática.

Com o tempo, passei a aceitar melhor a importância de compreender a Matemática como uma ciência com bases epistemológicas e filosóficas específicas, por mais que não as compreendesse plenamente – e ainda acredito precisar aprender mais.

Passei a compreender que poderia então, sem deixar de lado os fundamentos da Educação do Campo, aceitar que a Matemática seja uma ciência universal, a qual busca logicamente comprovar, demonstrar, avaliar, fenômenos quantitativos. Porém, assim como todas as ciências apresentam limites, quando paramos para observar alguns pontos dessas ciências em específico, afinal: elas sempre estão a favor da disseminação de um saber universal e para o bem de todos os povos?

Nesse escopo, sempre me lembro de um trabalho da disciplina de fundamentos de matemática, o qual apresentava um gráfico que tratava da sistematização de dados a respeito da população mundial e seu crescimento, contrastando com a produção de alimentos. O gráfico tinha como objetivo problematizar, através da progressão geométrica, o aumento da população e, conseqüentemente, a necessidade de novos meios de produção para dar conta da alimentação mundial.

Foi um argumento apresentado através de cálculos, que em determinado momento da história foi validado e projetou um sistema agrícola que deu conta da demanda por alimentação – mesmo que carregado de agroquímicos, o que nos custa na atualidade diversas catástrofes ambientais, doenças e mesmo vidas. Afinal de contas, a fome nunca foi erradicada no mundo.

Por fim o que quero lhes dizer
é que sei que tenho muito a aprender
e o que até hoje posso perceber
é que a Educação Matemática
tem muito a nos dizer
para além do como fazer
mas de forma que possa
emancipar o SER
Não lhe fazer refém
de uma ciência
que é só para outrem
Afinal como convém
trabalhar a Educação Matemática
sem olhar a quem
Que ajude a compreender
além de numericamente esse saber
nos fazendo reconhecer
o porquê
para que
e em prol de quem
a Educação do Campo
surgiu e se mantém
A luta pela Reforma Agrária
tem de estar presente também
não falamos em tal luta
sem citar a agroecologia também
matemática no contexto do campo
não tem que ser fácil ou deixar a desejar
que ensina Mateela precisa ser pensada
sem nunca desvalorizar
todo o saber histórico e científico
que muitas outras histórias
têm a nos ensinar

Mas, não nos esquecer dos outros
 é o ponto a nos centrar
 afinal pode a Educação Matemática
 auxiliar a se emancipar?
 Mas afinal o que é ser Educadore do Campomática?

Após o envio desses escritos, munidos das leituras, compreensões, opiniões e perspectivas antigas a respeito da matemática na EDUCAMPO, foram desenvolvidos os diálogos dialógicos que deram origem aos subcapítulos seguintes.

2.2 A REVIRAVOLTA DOS OLHARES: RESULTADOS DOS DIÁLOGOS DIALÓGICOS

Esse subcapítulo, assim como todos os outros subsequentes do mesmo tópico, possui uma sistemática escrita e visual (fluxogramas)³⁰. Nela, apresento os olhares dos formadores sobre as categorias definidas *a priori* que, inicialmente, se dividiam em quatro: O ser Educadore do Campo que ensina Matemática; A realidade e a Matemática; A interdisciplinaridade e a EDUCAMPO e; A práxis e a EDUCAMPO. Porém, diante das primeiras análises dos resultados, que demonstraram não ser como se apresentavam até então sob minha perspectiva, desencadeou-se a junção das duas últimas categorias – uma vez que os próprios olhares dos formadores não as dissociavam.

Como meus olhares, na atualidade, são atravessados pela minha prática profissional como Educadore Matemática, trago também elementos dessa prática. Atuando como professor de Matemática nos sextos e sétimos anos, me deparei com uma vivência muito gratificante: os mimos e agrados dos estudantes. A cada semana que se passava do início das aulas eu era surpreendido por desenhos, cartinhas, balinhas e pirulitos, como forma de carinho e reconhecimento.

Além de provocarem a alegria, os desafios vivenciados ao lecionar matemática para eles também me auxiliavam a repensar até questões da minha pesquisa. Cada tentativa da promoção de práticas, cada retorno positivo ou não recebido, me fizeram perceber que essas vivências

³⁰ Os entrelaçamentos “Relações diretas de olhares” (representados por setas contínuas) são assimilações sobre os olhares dos formadores sobre as categorias discutidas, e a “Completação de olhares” (representada por setas tracejadas) diz respeito a questões que defendo, que precisam ser complementadas para fazer sentido tendo em vista os pressupostos da EDUCAMPO. Essas setas se cruzam no fluxograma, e representam relações não diretas, mas que a partir de minhas análises podem ter relações que me fazem refletir sobre importantes questões de minha formação.

também impactam o pensar do eu pesquisadore que desenvolve essa pesquisa e, por isso, resolvi utilizar as ilustrações que ganhei des estudantes para, além da ideia de representar minha relação com os resultados dos diálogos dialógicos, reafirmar a ideia de que somos relacionais: aprendemos e nos desenvolvemos mutuamente como seres humanos e profissionais. Assim, a proximidade dos olhares das artes desenvolvidas pelos estudantes a quem dou aula, que compõem os fluxogramas, indicam aqueles olhares que compreendo que mais se aproximam de minhas perspectivas, de minhas ideias sobre como estar atente a essas questões poderia ter impactado positivamente minha formação.

Os fluxogramas têm como pontos de partida os desenhos que os compõem. Afinal de contas, as falas des pesquisades que mais se aproximam dos desenhos são aquelas às quais mais me aproximo, concordo e vislumbro como elementos importantes para a superação das lacunas que me levaram a desenvolver esta pesquisa. Sugiro que se comece a leitura a partir desse pressuposto. Quando surgem as setas que indicam as complementações de olhares, leia a fala para a qual a seta te leva e, caso não haja uma nova complementação, passe para outras falas. Em seguida observe as setas das relações, que estão melhor explicitadas no desenvolvimento do capítulo seguinte.

Figura 5 - Fluxograma EDUCAMPO e Matemática e Educação Matemática.

Educadorus Matemáticos na Educação do Campo

Legendas:

- Relações explícitas de olhares
- - -→ Complementação de olhares

- Turmalina Preta
- Ametrino
- Lápis Lazulli
- Água Marinha

● [...] e pensar na atuação junto com esses estudantes de mobilizar de que maneira esses alunos podem, mesmo aqueles que vão dar aula de ciências seja das áreas da biologia da física da química, de que maneira pode por exemplo, romper com uma um processo de fracasso junto à matemática, com os traumas em relação a essa matemática, de que maneira ele poderia inclusive fazer uso de alguns instrumentos, não entendendo que a matemática seja uma ferramenta mas nas áreas específicas muitas vezes ela vai aparecer como tal, mas que fizesse sentido, é um caminho possível que eu tenho contemplado.

● Um professor, que é formado nas licenciaturas em educampo, ele tem esse olhar de compreender esses diferentes conhecimentos, que são conhecimentos e saberes advindos da experiência e da cultura dos camponeses. E ele, além de conhecer e não estabelecer hierarquia entre eles - porque uma coisa é respeitar e reconhecer que há diferentes conhecimentos. Outra coisa é estabelecer hierarquia entre os conhecimentos[...] Então o prof que irá atuar nas escolas do campo, ele tem essa base epistemológica, essa base filosófica da EDUCAMPO e de um ensino da mtm que é nessa perspectiva que eu considero crítica, uma perspectiva emancipatória.

● [...]tu te colocar nessa condição de aprendiz, num curso interdisciplinar, isso pro professor disciplinar, exige essa condição. Assim como exige a condição de estudante. Essa condição primeira do 'vamos aprender juntos'. E ai eu me lembro de um autor chamado Jacques Ranciere*, que diz que a gente consegue ensinar aquilo que a gente não sabe. Porque tu te coloca como eles, como aprendiz, e vocês vão descobrindo juntos.

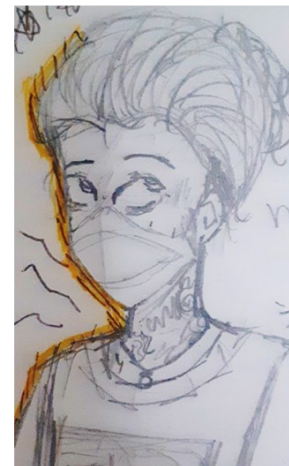
● [...]O que a gente fala muito, é que os alunos têm que ter uma formação matemática também sólida, é claro. Mas, eles precisam também ministrar os conteúdos que estão ali, não podemos ficar só numa discussão que a gente só se aproxima do empirismo da experiência que eles vão trazer do campo e tal, a gente tem que de fato também trabalhar com esse conhecimento matemático, mas pensar na formação do professor para o campo ele tem que ter um olhar para essa realidade. De que forma? um caminho talvez, seja que a gente, pelo menos eu tenho contemplado dessa forma, é de estar estabelecendo essa relação com a tradição e com a identidade.

● [...]Mas, não tem como a gente pensar um professor hoje formado nessas licenciaturas em educampo, pra atuar nessas escolas, que tenha um conhecimento matemático, e que não faça essa relação da matemática com a vida.

● [...]É desse modo que tenho pensado o ser professor, o professor errante, andarilho, o professor que erra, erra em dois sentidos, no sentido de errante porque caminha e no sentido de que se permite errar e estar sempre se construindo e se produzindo, então ser professor para mim tem essa relação com caminhar, é estar caminhando produzindo, a gente não está pronto, nós nunca estaremos prontos. E ao mesmo tempo eu não sei, eu não parto do princípio de que a gente sabe onde vamos chegar, nós estamos sempre caminhando, paramos algumas vezes e seguimos adiante. [...]eu não tenho um destino certo.[...] me construo no caminhar.

● [...] Ele irá atuar junto com os movimentos sociais. Ele irá para matemática e ver as possibilidades que existem de contribuição por exemplo até pela leitura da realidade - em que essa matemática, o conhecimento matemático pode ajudar a transformar essa realidade, trazendo ali os conhecimentos necessários pra libertação das pessoas, dessa cultura que é específica e que é tão diversa, do campesinato do nosso país.

● [...] Mas enfim. Eu acho que no curso de educação do campo, é um curso assumidamente politizado. Porque todos os cursos são políticos, assumindo ou não. E a educampo é assumidamente. A gente tenta fazer com que o estudante entenda que a escola é uma instância de olhar o mundo. É uma instância que produz, no sujeito, formas de olhar o mundo. Talvez, quando a gente tá muito imerso naquele contexto, a gente não consiga ver. Ou acabe achando que é natural para aquele contexto ser assim.



Matemática e Educação Matemática na Educação do Campo

Legendas:

→ Relações explícitas de olhares
 ---> Complementação de olhares

● Turmalina Preta
 ● Ametrino
 ● Lápis Lazulli
 ● Água Marinha



● Só há sentido e significado na matemática se ela estiver relacionada com a realidade? O que pode a matemática apesar da realidade? Que matemáticas ensinar? O que essas matemáticas ensinam? O que pode a matemática na formação dos sujeitos do campo? Mas afinal, que matemática?

● Alguns vão chamar as ticas de matemas, que são próprias dos grupos culturais e aí, no campo a gente tem várias dessas perspectivas de você poder estabelecer essas aproximações. Eu vejo que isso tem um potencial formativo importante para uma questão identitária desses alunos.

● [...] Essa matemática que está aí, que também precisarão levar para os alunos nas escolas, precisam ser problematizadas de algum modo.[...]É desafiador! Também de alguma forma me tirou da minha zona de conforto de ministrar uma disciplina de fundamentos de matemática e até mesmo questões metodológicas e pedagógicas [...]"

● "Nos fizeram entender que a matemática era, e só tinha que ser, ferramenta para explicar o mundo e principalmente dar visibilidade às injustiças do mundo, eu concordo[...] pelos gráficos podemos saber o número de mortes pela covid, eu não tenho dúvida nisso, mas ela também pode ser mais que isso, a gente vive a lógica do mundo, é ou não é. **Você pode ser isso, e isso, e isso, podemos lidar com/ou em várias coisas.** [...] que delícia é para mim as vezes pegar e fazer uma demonstração matemática, me ensinaram gostar disso também, eu não sinto dor. Por que as pessoas começaram a inventar que tudo que é tradicional é ruim? Sabe, eu fico desconfiada disso, claro que tivemos o paradigma do exercício que eu discordo, tipo robzinho fazendo , mas é através do exercício que a matemática fala, ele não precisa ser esse paradigma, a um atrás do outro, mas isso não significa que eu bote tudo fora."

● [...] Então o prof que irá atuar nas escolas do campo, ele tem essa base epistemológica, essa base filosófica da educampo e de um ensino da mtm que é nessa perspectiva que eu considero crítica, uma perspectiva emancipatória.

● Mas, muitos povos existem sem elas e dão conta, será que ela dá conta de explicar o mundo todo, será que ela dá conta? [...] Há algum conhecimento universal?"

● [...] Ele irá atuar junto com os movimentos sociais. Ele irá para matemática e ver as possibilidades que existem de contribuição por exemplo até pela leitura da realidade - em que essa matemática, o conhecimento matemático pode ajudar a transformar essa realidade, trazendo ali os conhecimentos necessários pra libertação das pessoas, dessa cultura que é específica e que é tão diversa, do campesinato do nosso país.

● [...]Ele irá para matemática e ver as possibilidades que existem de contribuição por exemplo, até pela leitura da realidade - em que essa matemática, o conhecimento matemático pode ajudar a transformar essa realidade, trazendo ali os conhecimentos necessários pra libertação das pessoas, dessa cultura que é específica e que é tão diversa, do campesinato do nosso país.

● [...]Eu posso trazer um problema da realidade, resolver, ajudar aquela comunidade, mas também posso trabalhar com a matemática sem o viés da utilidade. Porque a utilidade também é um termo capturado pelo neoliberalismo. Eu só consumo aquilo que é útil. Perde a utilidade, vou pra outro.

● [...]será que ela é universal? que dá conta de explicar o mundo, será que posso explicar tudo com matemática? isso vai depender da concepção que entendo a matemática, dependendo, posso achar que sim que ela dá conta de explicar, boa parte das coisas do mundo. Mas eu posso inventar coisas com ela também, ela explica, porque ela já existe, e está ali ou porque inventamos coisas com ela? Que ela dá conta de explicar tudo. Então veja, não no sentido de dar respostas, mas nos fazer pensar. e quando eu falo de realidade o que se ensina de matemática e qual matemática escolhemos para ensinar, matemática formalizada, que está ok, ou pode ser todas, cabem todas na escola? cabe, poderia caber não tem problema.

2.3 CONTEXTUALIZANDO E ENTRELAÇANDO

Começo este subcapítulo apresentando um panorama geral sobre as compreensões dos meus olhares a partir dos diálogos dialógicos a respeito dos olhares dos formadores, para em seguida propor os entrelaçamentos e provocações que resultam desse diálogo.

Algumas palavras já me soam familiares, outras me provocam a pensar, e ainda tem aquelas que desencadeiam outras questões sem respostas. Mas, assim, novas ideias são expostas, e novas sínteses sobre o que me soa importante também surgiram nesse processo.

O primeiro encontro foi com a formadora Água-Marinha.

Ela foi muito compreensiva, disposta a ser a primeira pesquisada. Mais uma vez da minha história participou. O frio na barriga, nem se fala! Afinal, não imaginava esse reencontro, dessa forma.

A Água-Marinha veio organizada, preparada para o diálogo, e ainda fez a gentileza de ter esquematizado suas ideias em um documento. Quem pesquisa sabe que, para o pesquisador, isso é um alento. Eu, que estava achando que iria abalar e problematizar a educadora, fui surpreendido com muitas outras indagações através de um belo jogo de palavras, de forma astuta, deixando emergir sua conduta.

Segundo ela, minhas escritas a fizeram pensar em muitas coisas. Muitos dos seus desafios foram acirrados e ela, mais do que respostas, tinha outras questões, outros apontamentos que perfaziam as discussões que propus, como veremos a seguir.

No primeiro tópico, ela abordou o que é ser Educadora, não Educadora do Campo. Através de suas falas, é notório que o pensar o ser professora, para ela, rompe o pensar a função atrelada a disciplinas específicas, ou mesmo a ideia de Educadora do Campo. Percebo que, para ela, professoras devem desejar transformar os estudantes pela inspiração. Não no sentido de ter a expectativa de que esses sejam e pensem como nós, mas sim que nos ultrapassem, que consigam perceber e ver elementos e questões dos conhecimentos que nós professoras não vislumbramos. Isso em si é um ato de educar.

Algumas demarcações e especificidades da Educação do Campo estão para ela atreladas a um projeto que, talvez, limite as possibilidades e caminhos de seus estudantes, uma vez que, em sua voz:

[...]isso me coloca um pouco à margem dos princípios da educação. A educação sabe onde ela quer chegar, ela tem um destino, um modo de dizer que sociedade ela quer e como ela quer, [...] não me prendo tanto a regras e que eu possibilite que as pessoas façam suas escolhas, isso é muito caro, é muito diferente e difícil mas ao mesmo

tempo, foge a mim o que as pessoas vão fazer e como elas vão fazer, desse princípio que eu parto. Dar lugar a um outro mundo que eu não posso antecipar.

É importante ressaltar que a pesquisada elucidou que esses não são motivos para ela desacreditar dessa formação, mas que diante de suas perspectivas teórico metodológicas, sua leitura sobre a Educampo projetar um futuro para a educação da juventude camponesa é, em alguma dimensão, podar possibilidades.

Mas ainda assim, durante nosso diálogo, ao compartilhar uma experiência sobre o estágio de docência de alguns estudantes da LEDOC, ela afirmou observar potências nas relações que as futuras Educadoras do Campo conseguem promover em suas práticas com os conhecimentos matemáticos. São questões que ela afirmou não conseguir pensar, que acabam sendo um dos maiores desafios para ela. Afinal de contas, ela vem de uma formação disciplinar, e ainda não é uma sujeita que tem raízes ou vivências nos espaços camponeses – demonstrando reconhecer potencialidades nas especificidades e princípios da Educação do Campo.

Sobre o segundo tópico, para a pesquisada a matemática que aprendemos é definida pelo mundo globalizado, mas tal definição sendo um recorte, o qual dá relevância e importância para determinados aspectos dessa ciência – o que não significa que não haja outras matemáticas. E ainda afirmou que compreende que a matemática, mesmo a matemática hegemônica, de conceitos, também produz sujeites. As verdades implícitas pela matemática nos constroem e nos guiam por ela.

A troca com Água-Marinha me provocou reflexões que me fazem reafirmar que não é só a matemática hegemônica, tampouco a Educação Matemática, que nos dão elementos para pensarmos nossas ações como Educadoras do Campo. E o que talvez preconize uma ação com essa disciplina é nos questionarmos sobre suas certezas.

Observa-se que o curso no qual essa formadora leciona possui habilitação em ciências da natureza e matemática, que atende desde jovens camponeses da agricultura familiar, assentados da reforma agrária, quilombolas, indígenas, jovens urbanos simpatizantes das questões do campo brasileiro, entre outros.

O segundo encontro foi com o formador Lápis Lazulli.

Foi nosso primeiro contato síncrono, no qual eu desejava apenas que os equipamentos ajudassem e que a internet não falhasse, preocupação dissolvida com o sorriso no rosto de Lápis Lazulli, logo depois do meu boa tarde. Isso já dissipou qualquer desconforto.

Após uma apresentação “formal”, contando brevemente minha história e o que me levou a querer dar continuidade aos estudos sobre a matemática na pós-graduação, ele começou a colocar suas visões – baseando-se em minhas problematizações, anteriormente enviadas.

Sobres as compreensões a respeito de ser Educadore do Campo, ele afirmou que:

Ser formador no curso de educação do campo, para mim, torna-se uma oportunidade de tentar romper um pouco mais com esse paradigma também de uma formação matemática, bacharelesca, que vem muito ali, muito estruturada, compartimentada dentro muito, assim, da caixinha. A Formação em matemática nos faz pensar sempre em uma lógica muitas vezes binária, que pensar nas questões da Educampo, por exemplo, um olhar social, cultural e político para formação do professor é algo que, não posso colocar de forma categórica que os cursos de MTM não trazem, mas não é um ponto com olhar, em especial, tratado por esses cursos.

Segundo a minha leitura, para ele pensar a Educampo é sempre lembrar:

Histórias, lutas,
nasce da negação
mas se transforma
em oxigenação
É saberes institucionalizados
mas também os outros
É diálogo de saberes
É olhar pra tradição
sem perder de vista a ação
compreender os modos de vida
É mobilizá-los na disciplina
Educação do campo
é potencial formativo.

Matheus Cardoso C.

Ser um Educadore do campo, para ele é estar consciente e atente a essas questões. A troca com ele, além de relembrar os compromissos sociais e políticos que firmamos ao nos propormos ser Educadorus do Campo, relembra que não nos basta apenas pensar em conteúdos se nos esquecermos das fundamentações legais que garantem as especificidades vistas como necessárias para a construção de um novo projeto de campo.

Lápis Lazulli pontua que a Educação Matemática é também reconhecer os saberes matemáticos sistematizados e as outras matemáticas ou saberes matemáticos não escolarizados. Ele cita as “ticas de matemas³¹”. Sua forma de colocar a matemática em consonância com as

³¹ “A cultura, que é o conjunto de comportamentos compatibilizados e de conhecimentos compartilhados, inclui valores. Numa mesma cultura, os indivíduos dão as mesmas explicações e utilizam os mesmos instrumentos materiais e intelectuais no seu dia-a-dia. O conjunto desses instrumentos se manifesta nas maneiras, nos modos, nas habilidades, nas artes, nas técnicas, nas ticas de lidar com o ambiente, de entender e explicar fatos e fenômenos, de ensinar e compartilhar tudo isso, que é o matema próprio ao grupo, à comunidade, ao etno. O conjunto de ticas de matema num determinado etno é o que chamo etnomatemática” (D’AMBROSIO, 2000, não paginado).

perspectivas da Educampo, estando inclusive em consonância com as fundamentações citadas anteriormente, é através da tentativa de estabelecer aproximações entre o saber matemático e os outros saberes que perfazem também as comunidades dos estudantes.

O pesquisado afirma que essa tentativa é importante para uma questão identitária dos estudantes. Mas como a Educampo é movimento em construção, a Educação Matemática na Educampo se torna, assim, um mundo que está em aberto, páginas em branco de um livro sendo escrito, o que demanda de seus envolvidos trocarem os óculos com que enxergam a matemática e o mundo.

Outro aspecto interessante e único dentre todos os diálogos trazido por esse formador é a ideia de que:

[...] a gente tem um processo de construção de um currículo de matemática para ser pensado para as Escolas dos Campos, de alguma forma fazer essas provocações no ensino superior junto com os alunos de graduação também é um movimento de pensar [...].

A conversa com Lápiz Lazulli me fez lembrar de ousades formadores que na LEDOC me ensinaram sobre as etnobotânicas, etnomatemáticas, contradições sócio científicas e educação emancipadora. Afinal de contas, são elas que nos permitem estreitar as relações entre os saberes próprios das comunidades e a matemática hegemônica, nos possibilitando outras formas de ver e mobilizar os conhecimentos matemáticos, além de trazer uma importante contribuição para essa pesquisa, que até então nunca havia notado de fato: a importância da efetivação de um currículo também específico, dessa Educação Matemática Crítica³² que almejamos.

Importante lembrar que esse pesquisado leciona em um curso cujas áreas de conhecimento de ciências da natureza e de matemática não são integradas, cabendo aos estudantes decidirem, depois dos dois primeiros anos do curso, que área seguir. O curso atende a uma diversidade de sujeitos, atrelados ou não a movimentos sociais, assim como aos ditos “geraizeiros” – segundo o autor, estudantes que vivem em regiões camponesas com fortes tradições, mantidas há séculos.

O terceiro encontro foi com a formadora Turmalina Preta.

Que alegria conhecer essa contadora de histórias! O encontro começou cheio de alegrias: o retorno positivo sobre minhas problematizações e a minha forma de escrita; já de início

³²Perspectiva teórica que será abordada no desenvolvimento do capítulo, com fulcro em Skovsmose e D’Ambrósio.

demonstrava que seria um bom diálogo dialógico com essa referência como participante de minha pesquisa.

Para ela, para ser Educadore do Campo – que se forma por áreas do conhecimento e ainda precisa se comprometer com a função social da escola –, é necessário ser pesquisadore. Para pensarmos a formação des futuros Educadorus do Campo, é necessário assumirmos que queremos formar estudantes e não alunos. E a pesquisada assume como estudantes sujeitos curiosos, que diferente de alunes, são sujeitos autônomos, interessades, que acreditam na possibilidade de criar novas formas de ver o mundo, assim, consequentemente, criando novas pessoas.

É importante também, segundo ela, formar educadorus atentes aos limites que existem nas ciências. O conhecimento não precisa ser invalidado para que se possa usar sua aplicação para fins distintos dos que foram utilizados um dia. Limites precisam ser problematizados, compreendidos, de uma forma que, através da relação professores-estudantes, sejam produzidos aprendizados mútuos, capazes de transformar os sujeitos.

Outro ponto importante para Turmalina preta é o que afirmou ter aprendido com uma colega:

[...] vocês tem que entender, por exemplo, que o sujeito não quer aprender sobre horta, ele sabe horta mais que tu professor. [...] são coisas que tem que se pensar, o campo tem que ser de possibilidades, inclusive se ele quiser sair, claro que a Educação do Campo é um curso assumidamente politizado, diferente de outros cursos que também são mas não assumem, a educação do campo é assumidamente, então a gente sai, a gente tenta fazer com que o estudante entenda que a escola é uma instância de olhar o mundo, uma instância que produz nos sujeitos formas de olhar o mundo, e talvez ao estar muito imerso naquele contexto não consiga ver, ou acha que é natural aquele contexto ser assim.

As considerações de Turmalina preta me fizeram lembrar da importância de se reconhecer que a formação nas LEDOCS é política e deve ser plural. Não deve visar apenas trabalhar com questões da realidade do campo, mas transbordar também para outros aspectos que não sejam o do trabalho no campo, mas sim caminhos, possibilidades de transformações, a partir de novas visões de mundo.

Sobre a Matemática na Educampo, ela aponta, inicialmente, que não discorda das ideias da Educação Matemática Crítica – talvez por pressupor, a partir de meus escritos, que estaria eu mais inclinado a essa perspectiva.

Ela não discorda da relação com o real, com a vida. Mas faz uma contribuição importante, sobre um outro aspecto a se pensar, de que para aprendermos matemática, precisamos aprender sobre matemática. Temos que, assim como um egiptólogo, com vários pincéis, ir limpando e lapidando, tentando entender que objeto é aquele.

Para Turmalina Preta, isso falta, e olhar com atenção para nossos objetos de estudo é algo que pode nos levar à abstração, é convergente com a aprendizagem. Sendo assim, a matemática hegemônica também é importante.

Observa-se que, na atualidade, a formadora não leciona mais disciplinas específicas de matemática, mas já as lecionou. E ainda é docente no curso de Educação do Campo, em disciplinas de gênero e sexualidade na área da educação.

Não foram trocadas, durante o diálogo, informações sobre o público-alvo do curso. Assim como no caso de Lápis Lazulli, o curso no qual a formadora leciona não é interdisciplinar – sendo, na realidade, a habilitação do curso em ciências da natureza.

O quarto – e último – encontro foi com a formadora Ametrino.

Eu não imaginava que tamanho viria a adquirir o sentimento de inspiração que ela me provocou, além do reconhecimento de semelhanças entre nossas histórias e na forma como a Educampo atravessa nossas vidas. É muito encantadora a propriedade e brilho nos olhos que Ametrino carregava enquanto compartilhava comigo.

Suas visões sobre ser educadore do campo são repletas das questões que mais me fizeram escolher esse lugar como campo profissional: é luta, é criticidade, é humanização e emancipação. É ser comprometido com movimentos sociais, mas compreender também que as bases filosóficas e epistemológicas da educação do campo são importantes. Para ela, é integrar o específico, o pedagógico e o político, não apenas na teoria, mas também na própria prática para a formação desses educadores.

No segundo tópico, ao tratar da Matemática no escopo da EDUCAMPO, a formadora sintetizou em belas palavras o seu olhar, que vale o destaque:

A EDUCAMPO tem essa perspectiva emancipatória, porque ela vem das bases dos movimentos sociais, das bases da transformação e da luta dos sujeitos pela emancipação. E o ensino da matemática, historicamente, foi considerado por muitos excluído dessa discussão social e política. Para alguns professores, o ensino da matemática é apenas uma reprodução de regras. O ensino de matemática, para alguns, é numa perspectiva neutra, diferente do que Paulo Freire e todos nós acreditamos hoje, que não existe ensino neutro, não existe neutralidade na educação.

A conversa com Ametrino me desencadeou segurança, esperança mesmo, de que por mais que enfrentemos muitas adversidades no construir de nossas lutas, existem caminhos, e criarmos espaços para esses caminhos existirem é, por si só, um ato político e encharcado de intenção. Isso me atravessou para além do âmbito acadêmico, pesquisadore, mas também do humano e profissional, coisa que – às vezes – não conseguimos perceber através apenas das palavras escritas, mas de olhares, sinceros e atentos.

Após os diálogos dialógicos com todes formadoras, são explícitas as similaridades de alguns olhares, as complementações de outros olhares, assim como as disparidades entre algumas formadoras. Tais disparidades ocorrem, principalmente, quando tratamos das questões políticas que permeiam essa modalidade de ensino, e isso é possível observar pela falta de relações entre os olhares expressos nos fluxogramas já apresentados.

Cada formadore provocou diversas reflexões, que deram origem aos entrelaçamentos, que me fazem pensar o que é mais importante lembrarmos quando tratamos da formação nas LEDOC. De alguma forma, diante das minhas novas experiências como educadore, são considerações que transbordam essa modalidade e que podem apresentar possibilidades para qualquer contexto.

Os encontros com Água Marinha e Turmalina Preta me apresentaram novas perspectivas sobre o ser educadore, sobre as visões e concepções de estudos pós-modernos. Em alguma dimensão, me fazem refletir que talvez seria essa uma boa forma de pensar o ato de educar, mas para uma sociedade igualitária, que não passa por negação de direitos, a fim de que sejam atores da sociedade que já detém consciência crítica sobre o mundo e suas contradições, que não esteja no patamar da consciência ingênua – que como nos ensina Freire (1980), se caracteriza pelo comodismo, pelo fatalismo de que somos apenas o que vivenciamos, imutáveis.

Logo, questiono: é possível pensar que uma pessoa em uma situação como a supracitada seja agente ativa de sua transformação? Acreditando que se não houver auxílio, um caminho possível para refletir sobre isso, não se atingirá a emancipação, reforço que “Quanto mais o ser humano refletir sobre a realidade, sobre a sua situação concreta, mais emerge plenamente consciente, comprometido, pronto a intervir na realidade para mudá-la” (FREIRE, 1980, p. 25).

Diante das reflexões sobre esses olhares das duas formadoras, entendi que é necessário estarmos atentos aos princípios e objetivos da minha formação. Sendo assim a LEDOC, ao menos a do meu contexto, tinha explícito seus objetivos na sua Resolução 006/CEG/2009 de 1º de abril de 2009, que é:

[...] formar educadores para atuação na educação básica, especificamente para as séries finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio em escolas do campo, aptos a fazer a gestão de processos educativos e a desenvolver estratégias pedagógicas que visem à formação de sujeitos humanos críticos, autônomos e criativos capazes de produzir soluções para questões inerentes à sua realidade, vinculadas à qualidade social do desenvolvimento de áreas rurais. (PPP Educação do Campo UFSC).

Assim como outras tantas licenciaturas, a LEDOC tem seus objetivos, mas não compreendo disso que ela defina, assim, o que queremos para a juventude camponesa. Logo, projetar uma possibilidade para o enfrentamento das questões inerentes à vida dos estudantes, de alguma forma pressupõe que, se porventura a necessidade e o desejo dos jovens seja sair do campo, as ações pedagógicas precisam ser coerentes com essas necessidades.

É importante lembrarmos que não pretendemos vislumbrar uma sociedade organizada de uma maneira específica, cometendo a opressão que nos move a querer a transformação. Buscamos o reconhecimento de especificidades e a consideração dessas para as ações na Educampo.

Compreendo assim que, ao nos propormos a estar conectados com a vida, com o que acontece no meio em que as escolas estão inseridas, a formação não prevê um fim para sujeitos assim como não se dita que realidade é essa que se tem como horizonte. Falo nisso uma vez que é comum a Educampo ser alvo de algumas visões errôneas sobre seus princípios e pressupostos.

Não estaríamos assim definindo um destino, mas reconhecendo que somente através da emancipação? E por vivermos em uma sociedade cultural e política, precisamos reconhecer que precisamos estar atentos à dimensão política na Educação, não apenas na EDUCAMPO, e não apenas em relação a disciplinas isoladas, mas em relação à própria ideia que temos de Educação em geral.

Por fim, essas questões me levaram a querer salientar a importância do reconhecimento do campo e das lutas e trajetórias dos sujeitos que constroem esse campo. E reforço que falo de um campo que transborda, que vai inclusive além do conceito que é transmitido pelo IBGE na definição do rural como aquilo que não é urbano. Por isso, a importância de entendermos:

Por que educação não? Porque Educação do Campo só floresce no campo. Porque educar significa formar o sujeito humano em todas as suas dimensões e somente nos formamos sujeitos humanos, culturais, cognitivos, éticos, de memória, de emoção e de indignação, no lugar, na terra. O direito à terra é importante por quê? Só porque nos dá batata, feijão e arroz? Não, porque nos dá identidade, cultura, valores, porque isso faz parte de nossa formação como sujeitos humanos. (ARROYO. 2008, p.46)

Deve-se notar o que determina o Decreto nº 7.352, de 04 de novembro de 2010, em seu artigo sexto, que afirma a necessidade de se “[...] apresentar conteúdos relacionados aos conhecimentos das populações do campo, considerando os saberes próprios das comunidades, em diálogo com os saberes acadêmicos e a construção de propostas de educação no campo contextualizadas” (Brasil, 2010).

É somente vislumbrando a oportunidade de diálogos de saberes – assim como defendem Lápiz Lazulli e Ametrino (e não que os outros formadores neguem isso, apenas não apresentam de forma explícita essa preocupação) – que podemos projetar uma formação que torne o educador apte a exercer sua função nas escolas do campo. Não nos basta apenas saber o conteúdo (concordando com Água Marinha e Turmalina, que temos que saber também), é preciso saber da vida, das necessidades, das contradições vividas para que, assim, nos formemos para uma escola que, como definido na Resolução CNE/CEB, de 03 de abril de 2002, institua as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas escolas do Campo:

Parágrafo único. 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 associam as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país (BRASIL, 2002, p. 1-2).

Vejo como importante em nossa formação nos atentarmos de que a EDUCAMPO presume transformações, não só da escola, ou da formação dos educadores, mas também das propostas pedagógicas, como prevê o Artigo 5º da mesma Diretriz supracitada. “As propostas pedagógicas das escolas do campo, respeitadas as diferenças e o **direito à igualdade** [...], contemplarão a diversidade do campo em **todos os seus aspectos: sociais, culturais, políticos, econômicos, de gênero, geração e etnia**” (BRASIL, 2002, p. 68, grifos meus). O artigo institui ainda a necessidade do respeito à língua materna das comunidades indígenas e às manifestações culturais dos povos quilombolas e camponeses.

Sendo assim, o diálogo de saberes parece ser um potencial para a manutenção e o cumprimento das diretrizes da Educampo. Porém, é imprescindível não nos esquecermos de que:

[...] devemos manter, ao mesmo tempo, a especificidade das lutas pela Educação do Campo, porque as desigualdades sociais e educacionais ainda são imensas, porém só se terá vitória nas lutas específicas se realizadas junto com as lutas mais amplas e articuladas em defesa da manutenção da educação no âmbito dos direitos, área que enfrenta nesse período histórico gravíssimo processo de disputa para a sua total

transformação em mercadoria, para a sua retirada do âmbito público, dos direitos universais. (MOLINA, 2019, p. 25)

Com isso, ressalto a importância da compressão sobre a parte e o todo. Afinal, não é só a Educampo ou os saberes dos camponeses que demandam atenção – são as relações interpessoais, os condicionamentos da sociedade capitalista, as violências, experiências. É de alguma forma, assumir um papel político. É ter seu compromisso político fundado na ideia de “formar profissionais do campo capazes de influir nas definições e na implantação de políticas educacionais, ou seja, os currículos objetivam afirmar esses profissionais como sujeitos políticos” (ARROYO, 2012a, p. 362).

Concordo que é apenas reconhecendo a importância de nos considerarmos sujeitos políticos, agentes de ação e transformação, também como formadores de outros sujeitos políticos, que é possível compreender os pressupostos da Educampo de:

Juntar TERRA, LUTA, IDENTIDADE, TRABALHO, TERRITÓRIO, CULTURA, IDENTIDADE COM UNIDADE POLÍTICA é um desafio ao mesmo tempo político e formativo, na organização das lutas e em práticas educativas. (MOLINA, 2019, p. 17)

Assumindo assim esse desafio duplo, de explicar os posicionamentos políticos no ato educativo além de elucidar, se projeta nesse escopo uma posição política, que deve dialogar com a premissa afirmada por Frigotto (2012):

Tal compreensão de ser humano é o oposto da concepção burguesa centrada numa suposta natureza humana sem história, individualista e competitiva, na qual cada um busca o máximo interesse próprio. Pelo contrário, pressupõe o desenvolvimento solidário das condições materiais e sociais e o cuidado coletivo na preservação das bases da vida, ampliando o conhecimento, a ciência e a tecnologia, não como forças destrutivas e formas de dominação e expropriação, mas como patrimônio de todos na dilatação dos sentidos e membros humanos. (p. 268)

E se consideramos a Educampo um espaço político, no qual as práticas pedagógicas são assumidas também como ação política, devem ser exercidas sobre outras perspectivas da compreensão do que é humano. Essa sempre deve partir do princípio de que ser educador do campo é ser ético, e que:

A ética de que falo é a que se sabe afrontada na manifestação discriminatória de raça, de gênero, de classe. É por esta ética inseparável da prática educativa, não importa se trabalhamos com crianças, jovens ou com adultos, que devemos lutar. E a melhor maneira de por ela lutar é vivê-la em nossa prática, é testemunhá-la, vivaz, aos educandos em nossas relações com eles. (FREIRE, 1996, p. 17)

Sobre o ser Educadore, e conseqüentemente Educadore do Campo: na vida real as categorias não são tão demarcadas assim. Além de ser um desafio, como bem apontaram os participantes dos diálogos dialógicos, também é possibilidades, errância, é ter consciência de seu papel para além do ensinar números e cálculos, e também é ação, reflexão. É prática, é exercício, mas o que importa mesmo sobre tudo isso é reconhecer que ser Educadore do Campo é ter compromisso político.

E não quero dizer com isso que o que precisa a juventude do campo está dito, nem mesmo negar que algumas iniciativas e ações podem gerar uma ideia contraditória ao emancipar. Seja a importância de a realidade camponesa associar, ou mesmo um projeto de sociedade vislumbrar, isso me fez pensar: minha formação me ensinou a acreditar e possibilidades criar, ou as possibilidades do campo limitar?

Início essa reflexão pensando que talvez o limite não esteja nessa definição ou projeção de futuro, mas sim na compreensão de que o Campo brasileiro, hoje, só representa possibilidades estritamente relacionadas à produção de alimentos quando, na realidade, não é isso. O campo pode ser espaço de comércio, cultura, lazer. Há muitas outras iniciativas que, com a expansão da educação do campo, têm se tornado mais visíveis, que demonstram essas possibilidades outras: um campo de desenvolvimento baseado em outras relações de trabalho e vida em sociedade.

Entre as trocas, risadas, histórias e palavras, muitas problematizações foram levantadas. Nenhuma certeza, mas algumas nuances que demonstraram a importância de lembrarmos do chão histórico no qual se constrói e projeta essa formação, que como bem lembrado por Turmalina Preta, é assumidamente politizada.

Por isso, decidi que preciso nestes entrelaçamentos deixar explícito o que entendo ser importante reconhecermos ao assumirmos o papel de educadores do campo, logo políticos. Um primeiro ponto, que talvez nos ajude a entender a importância da compreensão das especificidades que envolvem a Educampo para então pensar sobre esse teor político, é que essencialmente essa é uma perspectiva contra-hegemônica. Logo, as políticas públicas que a definem carregam em si aspectos políticos, desde seus primórdios legais.

O que demanda lembrar que a busca pela valorização desse espaço e desses sujeitos se faz, assim, não porque acreditamos que todos os jovens camponeses devam permanecer no campo, ou mesmo por não vislumbrar possibilidades outras para eles. Mas por compreender que não é político, tampouco ético, negarmos as histórias e lutas do campo, e isso

consequentemente nos leva ao terceiro ponto que compreendo como essencial para pensarmos a Educampo: reconhecer a importância das discussões a respeito da Reforma Agrária.

Nesse escopo, mesmo citada em minhas problematizações, essa peça foi lembrada ou mencionada em apenas dois dos diálogos dialógicos, com a formadora Ametrino. Por isso, não podemos esquecer que é também esse movimento, discutido já na década de 1960 por João Pedro Stédile, entendido como abaixo apresentado em entrevista para Luiz Antonio Cabello Norder (1994, p. 83-84):

Uma reforma agrária ampla, como nós sonhamos, deve, em primeiro lugar, atender e resolver a complexidade do problema agrário que existe em nossa sociedade. [...] ao democratizar e descentralizar também o processo de agroindústria e de comercialização agrícola. [...] O terceiro elemento: ela deve vir casada com um novo modelo tecnológico aplicado à agricultura. O atual modelo é apenas consumista dos insumos industriais produzidos pelas multinacionais, além de ser predatório dos nossos recursos naturais, da conservação dos solos e de outros elementos. [...] A quarta característica da nossa reforma agrária: ela precisa vir para a democratização e, portanto, do acesso em massa dos trabalhadores rurais à educação formal. [...] que ela venha associada a um processo de desenvolvimento harmônico e homogêneo do meio rural.

Atualmente Stédile (2012) aprofunda a discussão e nos apresenta as múltiplas possibilidades e tipos de Reforma Agrária, das quais me identifico com uma. Mesmo que apenas dois formadores tenham tocado no assunto, falar em Educampo sem mencionar a Reforma Agrária é negar o chão histórico no qual ela se consolida. E não que esse deva ser sempre estático, mas sempre deve ter no horizonte, se não o compromisso com a Reforma Agrária, que seja desenvolvido ao menos a empatia para com essa luta. Afinal de contas, vislumbramos uma agricultura socialmente justa, economicamente viável e ambientalmente justa.

Stédile (2012, p. 665) nos lembra ainda que “Os índices de Gini relativos a 2006, medidos pelo censo agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelaram que a concentração é maior agora do que em 1920, quando o país havia acabado de sair da escravidão.”

Existe nas entrelinhas desse dado uma dimensão que reforça a importância do compromisso da Educampo com o campo brasileiro. E quando falamos em campo, não negamos o agronegócio, mas forjamos nossas lutas aliados à maioria em porcentagem de produção de alimentos, porém minoria em ocupação de terras, assim como àqueles que não possuem terra. Afinal de contas, não há sobre minha perspectiva Educação do Campo que não seja aliada a esses movimentos e suas lutas, como inclusive à Reforma Agrária Popular:

[...] movimentos sociais do campo articulados na Via Campesina, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento das Mulheres Camponesas (MMC Brasil), o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), o Movimento das Comunidades Quilombolas e o Movimento dos Pescadores e Pescadoras do Brasil, defendem a necessidade de uma Reforma Agrária popular. A proposta de Reforma Agrária popular por estes movimentos defendida tem características similares às que se aplicaram historicamente em outros países, mas apresenta especificidades que levam em conta a realidade brasileira. Em termos gerais, ela compreende a necessidade de um amplo processo de desapropriação das maiores propriedades, estabelecendo-se inclusive um limite máximo da propriedade rural no Brasil – a proposta dos movimentos é que o limite máximo seja de até 35 módulos (o módulo varia de região para região, mas a média do limite nacional ficaria em 1.500 hectares) – e sua distribuição a todas as 4 milhões de famílias de camponeses sem-terra ou com pouca terra que ainda vivem no meio rural brasileiro. (STÉDILE, 2012, p. 666).

Stédile, além do que anteriormente afirmado, acrescenta:

Além disso, implica um programa nacional de mecanização agrícola baseado em pequenas máquinas e ferramentas, que permita aumentar a produtividade do trabalho, diminuindo o esforço físico humano, sem expulsão da mão de obra do campo. E, finalmente, compreende um amplo programa de valorização das manifestações culturais do meio rural em geral vinculado aos hábitos alimentares, músicas, cantorias, poesias, celebrações religiosas e festas rurais. Essas são as características fundamentais de uma proposta de Reforma Agrária popular para a realidade brasileira nos tempos atuais. (STÉDILE, 2012, p. 667).

Adiciono às considerações de Stédile que se trata também de ser espaço de outras possibilidades, de outras manifestações econômicas, como comércios, cooperativas, pequenas indústrias, e o que mais couber nos sonhos e quereres da juventude que constrói o futuro desse movimento. Dessa forma, assim como precisamos pensar com os licenciandos das LEDOC, ou mesmo das escolas do campo, não é apenas com eles. Penso na atualidade que, antes do como, precisamos refletir sobre um ponto indicado por Ametrino, muito importante:

Tem interesses e tem necessidades. Na EDUCAMPO nós passamos por isso o tempo inteiro. Então tem a necessidade gritante, por exemplo, da violência no campo. Da luta pela terra, da luta pela água. Da luta pelo espaço da produção, pela agroecologia. Nós temos necessidades. Quem está no campo no dia a dia, tem necessidades que pode dizer qual é a ação que quer que seja trabalhada, que seja proposta com aqueles estudantes.

Devemos assumir como uma necessidade compreendermos que todas as questões que envolvem Reforma Agrária são inerentes a Educampo. Logo, ao ser Educadore do Campo também, perdê-las de vista é perder a essência e compromisso com aqueles que lutaram e até perderam suas vidas por esse projeto.

Tal ideia me levou para a próxima peça do *puzzle* que julgo importante nesse tópico: a Agroecologia, sobre a qual, como explicitado anteriormente, havia uma expectativa pessoal de exaltação. Porém, apenas dois formadores tocaram no assunto, relacionando a Agroecologia como um dos pilares formativos da Educampo, ou mesmo exaltando sua importância. Porém, diante da especificidade vivenciada por mim de reconhecimento da Agroecologia como transversal a todas as disciplinas – sendo esse um componente curricular da minha formação inicial – também se torna categoria importante para o pensar ser Educadore do Campo.

Isso, reconhecendo que seja “um erro pensar que o movimento agroecológico se limita a produzir orgânicos, em ‘um nicho diferenciado’. Seu foco é reorientar a agricultura segundo lógicas que se oponham e subvertam as do mercado capitalista” (Petersen e Monteiro, 2020, não paginado). Assim, não tratar dela nesse escopo é negar sua importância e papel para com as populações do campo. Contudo, discordando um pouco dessa definição da Agroecologia e retornando novamente às afirmações de Água Marinha e Turmalina Preta – que remetem à ideia de que muitas pessoas ainda acreditam que o campo seja apenas espaço para o campesinato –, faço questão de pontuar que, sobre minha perspectiva, não o é, pois campo é cultura, possibilidades, pode e deve ser território de possibilidades tão vastas quanto as da cidade. Afinal de contas, é só da agricultura que se pode viver no campo?

A Agroecologia representa, para mim, uma perspectiva de visão de mundo alternativa, uma outra forma de compreensão da relação entre os seres humanos e a natureza. Ela é movimento político, cultural, é retomada de tradições no sentido mais fidedigno da palavra sustentabilidade.

Teóricas de tal conceito há muito tempo vêm nos dando avisos sobre essas práticas insustentáveis: Rachel Carson, ainda na década de 1960 nos EUA, já indicava os males de práticas agroquímicas através de seu livro “*Silent spring*”, que denunciava os perigos do uso indiscriminado do DDT. No Brasil, Ana Primavesi consolidou tal prática como forma de combate ao crescimento da utilização de agroquímicos, assim como pela manutenção dos solos e quaisquer outros recursos naturais. E ainda na atualidade suas obras são inspiração para muitos que lutam contra a realidade de que:

As principais companhias agroquímicas que controlam o mercado são Syngenta, Bayer, Monsanto, Basf, Dow AgroSciences, DuPont e Nufarm. Na América Latina, um importante e crescente mercado dentro do contexto mundial, o faturamento líquido na venda de agrotóxicos cresceu 18,6% de 2006 a 2007, e 36,2% de 2007 a 2008 (Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola, 2009). Desde 2008, o Brasil tornou-se o maior consumidor mundial de agrotóxicos, movimentando 6,62 bilhões de dólares em 2008 para um consumo de 725,6 mil toneladas de

agrotóxicos – o que representa 3,7 quilos de agrotóxicos por habitante. Em 2009, as vendas atingiram 789.974 toneladas (ibid.). (RIGOTTO, ROSA, 2012, p. 89).

Sendo assim, é indispensável estarmos atentos à importância da Agroecologia nas concepções de Educadore do Campo. Afinal, as escolas da cidade não seguem currículos pensados para um fim comum? Não se tem sobre os sistemas de ensino uma ideologia que os regem e encaminham? Então, por que não outro? Por que não uma concepção de educadore fundamentada, em outras perspectivas, que compreenda que:

A Educação do campo se coloca em luta pelo acesso dos trabalhadores ao conhecimento produzido na sociedade e, ao mesmo tempo, problematiza, faz a crítica ao modo de conhecimento dominante e à hierarquização epistemológica própria desta sociedade, que deslegitima os protagonistas originários da Educação do campo como produtores de conhecimento e que resiste a construir referências próprias para a solução de problemas de uma outra lógica de produção e de trabalho que não seja a do trabalho produtivo para o capital. (FRIGOTTO, 2012, p. 38).

Com isso, se a Educampo se coloca contra o trabalho produtivo para o capital, é na Agroecologia que vislumbro outras possibilidades para a geração de renda e para as relações de consumo. Possibilidades as quais caminham para novas relações de produção, de trabalho e de relação com a natureza, que não devem ser tomadas como um fim em si mesmas, mas que representem reais possibilidades de transformação, se não da realidade, que seja das concepções e visões. (ALTIERI, 2002)

Com isso, apenas uma formação plural, para ações plurais, pode contribuir com uma perspectiva crítica, popular, contra o capital, que alie teoria e prática e que seja emancipadora (CALDART, 2012). Se faz necessário também que es discentes se desenvolvam, intelectualmente, socialmente e culturalmente de forma ética, e que compreendam as questões de identidade de seus estudantes. Reconhecendo-se ainda que processos de formação e ensino-aprendizagem também acontecem no trabalho, na sobrevivência a opressões, na diversidade de lutas e movimentos para a libertação (ARROYO, 2012).

Compreendo que, para além de tudo o que já foi dito nessa história sobre ser Educadore do Campo, quando nos deparamos com essas especificidades continuo acreditando, assim como explicita Tião Rocha (2017) ao ser questionado do porquê de sua escolha de ser educador e não professor, afirma: “Professor é aquele que ensina e o educador é aquele que aprende. Eu preciso parar de ensinar e começar a aprender, e a universidade deveria deixar de ser uma instituição de “ensinagem” e se transformar em uma instituição de aprendizagem de fato” (não paginado).

Ao relembrear essas trocas, me pego pensando em minha própria atualidade como

Educadore Matemátice Crítice, que tem percebido cada vez mais que não basta por em prática um currículo conteudista, não basta nos importamos apenas com nossos conhecimentos específicos e negligenciarmos outras tantas questões que perpassam o dia a dia de uma sala de aula.

Após esses diálogos dialógicos, repensei, reescrevi, recontei o que outrora achava que sabia, mas que o compartilhamento de olhares me fez reconsiderar. Aberto a novas ideias que estão por vir, uma nova poesia vim a construir:

Educadore do Campo
 Ah! a graduação...
 foi uma grande divisora de água na minha vida
 o campo sempre foi meu sonho de vida
 poder plantar
 poder cultivar outra forma de existência,
 sempre foi uma ideia presente e persistente
 Para além de mim, é oxigenação
 potencial de transformação
 de forma(AÇÃO)
 Com isso, hoje essa representa
 as lutas de muitos companheiros
 pela a Educação do Campo em nosso país.
 Ela ainda representa a possibilidade de uma escola
 e insisto em dizer para além das do Campo
 que nos apresenta possibilidades
 de uma educação transformadora
 quiçá emancipadora
 dialogando com a vida,
 mas não só olhando para realidade
 negando outras partes
 Aprender ciências e disciplinas,
 não importa se não é sempre
 em relação com vida
 é saber aproveitar das pesquisas
 o importante é lembrar que
 é étice
 é política
 em construção, mas bem convicte
 da luta pela reforma agrária
 juventude do campo universitária
 e agroecologia na escola
 Sempre lembrando que esse espaço
 não deve ser visto como descompasso
 nem que só o campo é seu espaço
 Mas lhe dar direito de acesso
 da transformação
 por meio da Educação
 Seja na escola
 ou onde mais
 as aprendizagens se desenrolam
 Ser educadore, precisa ser pesquisadore
 é entender que não basta partir da realidade
 mas respeitá-la em sua diversidade

buscando interculturalidade

Matheus Cardoso C.

Após as discussões e análises sobre o ser educador do campo, o foco passa a ser as compressões a respeito da matemática. Nos diálogos sobre a Matemática ou a Educação Matemática no escopo da Educampo, um primeiro ponto que me chamou atenção foi em relação a ocorrência do conceito de Educação Matemática: apenas um formador e uma formadora o citaram. Apenas Ametrino trouxe para o debate a necessidade da emergência de práticas embasadas em perspectivas críticas de Educação Matemática. Não se quer afirmar com isso que as trocas de olhares com outros formadores não tenham me provocado importantes reflexões, mas a formadora Ametrino, em específico, provocou entrelaçamentos importantes que me fizeram repensar minhas próprias práticas.

O ano é 2022
dois anos quase, longe da escola
realidades familiares
que inviabilizam pais ou responsáveis
serem presentes
nas coisas da escola
Crianças psicologicamente abaladas
com o espaço escolar desacostumadas
ainda tem
a fome, a violência que atravessam suas casas
suas palavras
suas atitudes
E professore faz o quê?
Fica ali fingindo
não poder fazer nada
focando só em conteúdos
como se um currículo só
atendesse igual a todo mundo
Cabe ae professore ser apátice
à realidade
em um contexto como na atualidade?

Matheus Cardoso C,

Apresento essas problematizações em forma de poesia para iniciar o tópico a respeito da Educação Matemática e a Matemática na EDUCAMPO, reafirmando o posicionamento de que não podemos desatrelar a ideia de que “[...] A educação matemática crítica tem sido expressa através de noções gerais como autonomia, liberdade e justiça social. Além disso, noções mais particulares têm sido aplicadas como a matemática em ação, a matemática, e a leitura e escrita do mundo com a matemática” (SKOVSMOSE, 2017, p.18).

A partir desse pressuposto já calcado em mim, passei a refletir sobre um ponto importante que emergiu desses diálogos, que talvez indique um dos motivos de algumas lacunas que aponto em minha formação quando, especificamente na matemática, não dialogamos sobre a formação pedagógica, a entendendo como "[...] aquela que trata das relações professor-aluno-sociedade, sobretudo, do sentido formativo ou educativo do que ensinamos e aprendemos o que, a rigor, não pode ser pensado independentemente do conteúdo do ensino" (FIORENTINE, 2018, p.50).

Em decorrência disso, me lembrei das sábias palavras de Knijnik (2019), sobre a mania de colocarmos os conhecimentos da matemática acadêmica como a única forma possível desse saber. Por isso falamos em Etnomatemáticas, pois contraria também a ideia do universal (ideia que é presente nas afirmações de Água Marinha). Mas não por ela não dar conta das explicações do mundo, e sim porque ela não é dissociada da cultura.

Falo disso, primeiramente, porque durante minha formação, por mais que tenhamos ouvido falar nas etnomatemáticas, quase sempre nos parecia serem mais importante os conteúdos da Matemática apenas. Além disso, no contexto da EDUCAMPO precisamos reafirmar que é através das etnomatemáticas que podemos problematizar essa ciência “universal”. Se vislumbramos alcançarmos a emancipação, a justiça social, e as transformações do campo brasileiro, precisamos vislumbrar uma mudança na cultura tecnicista que permeia o campo da matemática. E por fim, pelo fato de haver apenas uma decorrência direta da etnomatemática nos olhares des formadurus, vindo da formadora Ametrino.

É como Magnus e Silva (2021, p. 403-404) afirmam ser necessário, no contexto da EDUCAMPO, reconhecer que há espaços para outras matemáticas construídas, matemáticas essas que podem surgir até mesmo de:

Lugares encharcados de cultura, tradição, saberes, vidas, histórias que se relacionam com um mundo constituído por lugares outros, espaços outros e territórios outros. O lugar com suas culturas, tradições, diversidades (re)cria, (re)constrói, (de)forma, (re)forma, (re)produz saberes. Saberes que dialogam com outros saberes, de outros lugares, outros espaços, outros territórios, saberes-mundo, enfim.

É esse campo que também deve ser espaço para a Matemática acadêmica, mas que não inviabilize ou desconsidere as outras possíveis matemáticas que se fazem nesses diversos contextos. E que isso seja um pressuposto básico sobre qualquer discussão que envolva a formação de educadurus do campo que ensinam matemática.

É na análise dos olhares de Ametrino que mais percebi e reconheci potencialidades no aspecto da necessidade de tomada como base, na formação das LEDOC, de uma perspectiva de

educação matemática crítica. Tal reflexão me levou a várias descobertas que se relacionam diretamente com minha atualidade. Como Educadore Matemátice se construindo ainda crítico na prática, presencio diariamente o insucesso de tentativas de ensino-aprendizagem apenas conteudistas, enquanto são notáveis as atitudes discriminatórias praticadas pelas próprias crianças e jovens, vítimas da fome, do abandono, da “criminalidade” – uma vez que a escola recebe jovens em medida educativa – os quais reproduzem os comportamentos que vivenciam. Não vejo como eu me isentar dessas questões poderia estar em consonância com a ética que tomo como princípio da minha prática.

Por conta do explicitado acima percebo, diante dos desafios que tenho vivenciado na prática, que na EDUCAMPO precisamos falar em Educação Matemática Crítica. Não nos cabe falar apenas de conteúdos matemáticos, mas sim compreender que "Matematizar" significa, em princípio, **formular, criticar e desenvolver maneiras de entendimento**. Ambos, estudantes e professores, devem estar envolvidos no controle desse processo [...]” (SKOVSMOSE, 2010, p.51, grifos meus). É não perder de vista, também, que é na dialogicidade que ocorrem processos de criticidade e, conseqüentemente, de emancipação. É como define Freire (1972, p 53): “é professor-estudante com estudante-professores”, é um processo que todos crescem, todos se transformam. Com isso todos os formadores concordam, e eu também.

Educação Matemática assim, associada a uma perspectiva crítica, que compreenda as várias dimensões da democracia e as interlocuções possíveis com a Matemática, é condizente com a ideia de que “O axioma básico na EC é que a educação não deve servir como reprodução passiva de relações sociais existentes e de relações de poder. [...] A educação tem de desempenhar um papel ativo na identificação e no combate de disparidades sociais” (SKOVSMOSE, 2001, p.32). Logo, a partir dessa perspectiva assumo pensar em Matemática.

Assim, apenas um olhar mais amplo e totalizador sobre as possibilidades que a matemática oferece, consciente das macroestruturas e relações na sociedade, é que podemos talvez vislumbrar outras formas de lidar com a matemática na LEDOC. Afinal de contas, considerar o etno antes mesmo de pensar a matemática é um dos pilares da formação para a Educampo. Vejo assim uma possibilidade da interlocução de saberes, o que está previsto mesmo no Decreto nº 7.352, de 04 de novembro de 2010:

Art. 2º - São princípios da educação do campo: I - respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia; II - incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para as escolas do campo, estimulando o desenvolvimento das unidades escolares como espaços públicos de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados **para o desenvolvimento social**,

economicamente justo e ambientalmente sustentável, em articulação com o mundo do trabalho. (BRASIL, 2010).

Fica explícito, dessa forma, que as compreensões hegemônicas sobre as ciências não são congruentes com os princípios da EDUCAMPO. Mas nem por isso abandonamos seus conhecimentos. Buscamos, sim, equalizar a importância da ciência hegemônica e universalmente aceita, de forma crítica, e que vislumbre emancipação e um caminho que, assim como os formadores citam, seja o espaço para outras matemáticas.

Como bem indicado por Lápiz-Lazúli: é um desafio pensar a Matemática na EDUCAMPO, quase sempre associada a visões binárias, estanques, como se não pudesse haver outras. O contexto sócio-histórico e cultural vem nos mostrando ser possível construir a partir de outros olhares. Porém, há um respaldo de que nem apenas essa deva ser ensinada e pensada, e que nem sempre a matemática possa ser estudada de forma alternativa ou em relação com outros saberes. Afinal, aprender a pensar matematicamente envolve necessariamente aprender a lidar também com os signos matemáticos, com o pensamento lógico, reconhecendo também que “Não é sem razão que a raiz da qual se origina a palavra Matemática, isto é, a raiz grega *matemata*, [que] significa justamente isto: explicação, entendimento, manejo da realidade, objetivos muito mais amplos que o simples contar e medir” (D’AMBROSIO 1993, p.9).

Afinal de contas, a matemática se desenvolve a partir dos significados que damos a ela, não negando sua construção histórica e seus saberes lógicos. Por fim, ela “depende essencialmente de o professor assumir sua nova posição, reconhecer que ele é um companheiro de seus estudantes na busca de conhecimento, e que a Matemática é parte integrante desse conhecimento” (D’AMBROSIO, 2005, p.14).

Compreendo, assim, que partimos do pressuposto que o acesso aos conhecimentos sistematizados é um direito, e que não deveria ser negado. Precisamos, na LEDOC, proporcionar espaços que coloquem todas as possíveis matemáticas em diálogo, seja a matemática das demonstrações e comprovações, sejam aquelas produzidas por determinados povos: todas devem ser consideradas através de ações de educadores críticos, que pensem uma formação “[...] ligada ao desenvolvimento de todas as dimensões e faculdades humanas, em contraposição à visão unidimensional de educar e formar para os valores e conhecimentos úteis ao mercado capitalista” (FRIGOTTO. 2012, p. 276).

Assim, sobre a fala da Turmalina Preta e diante das afirmações da formadora, percebi que ela, assim como Água-Marinha e também Lápiz Lazulli, conscientes da necessidade das ações críticas no escopo da EDUCAMPO, mesmo que não explicitamente, também questiona

a ideia de que só há sentido e significado na matemática se ela estiver relacionada com a realidade. Ametrino, por sua vez, deixa bem demarcado que de alguma forma, sim, no escopo da EDUCAMPO, essa relação é premissa básica. Não no sentido de a matemática estar apenas a serviço da realidade, mas que o aprendizado de tal disciplina seja promovido nessa interlocução com a vida.

É importante pontuar que, inicialmente, entendo como realidade na EDUCAMPO, além das especificidades apenas relacionadas à produção agrícola do povo camponês, o fato de o campo estar imerso em uma macroestrutura. Como vimos no tópico que antecedeu a este, o campo é também espaço de luta, de opressões, violências, mas também de sonhos, perspectivas, que em suma são marcadas por uma mesma visão hegemônica de sociedade.

Por isso me entrelaço de forma mais direta com Ametrino: não lutamos para que os conteúdos matemáticos estejam sempre associados à realidade, mas para que conteúdos nos façam pensar, refletir sobre nossa própria realidade e nossas possibilidades de transformá-la.

Nesse escopo são as recentes contribuições de Sartori e Glavan (2022) sobre o meio das fronteiras dos saberes matemáticos acadêmicos e dos do campo, que de alguma forma contradizem algumas das visões dos pesquisados e mesmo das minhas percepções adquiridas nos processos de desenvolvimento desta pesquisa (a respeito a ideia de que ambas sejam tomadas em pé de igualdade), mas sim:

Construir a terceira margem é problematizar uma tentativa de conciliação que está naturalizada entre a matemática acadêmica e a Etnomatemática. Desnaturalizar isso não seria negar uma ou outra, ou mesmo colocá-las em posição de igualdade. Transitar entre elas é entender que esta relação é de poder, de ruído, assimétrica, de sujeição. Com outras palavras, permanecer no entre não significa minimizar uma matemática em detrimento de outra, mas reconhecer a validade de cada uma em diferentes contextos, experienciar possibilidades movimentar-se pelos fluxos de ambas, prestando atenção nos acontecimentos que se dão neste meio e nas possíveis linhas de fuga, com todos os perigos que oferece, para instituição e abertura de possibilidades. (p. 13).

Sendo assim, olhar esses entre saberes como possibilidades de reconhecimento e validade de ambos em seus diferentes contextos, pode nos auxiliar na busca por uma relação positiva com todas as premissas apontadas até aqui sobre as especificidades da EDUCAMPO. Afinal de contas, cada saber desempenha papel distinto na formação. Porém, simultaneamente, pode nos mostrar novos caminhos para que, cada vez mais, nos aproximemos de uma formação que não negue, mas que problematize – a fim de se criar novos olhares e proposições para a efetivação de todos os saberes na formação e na ação como educador do campo.

Importante ressaltar que não é apenas o reconhecimento da importância desses saberes o que deve ocorrer, mas também a sua aplicação na prática:

[...] nos debates e oficinas questões centrais sobre que saberes têm sido produzidos e acumulados na relação desses povos com a natureza, com suas práticas produtivas, com o modo de produção camponesa, familiar, até coletiva e comunitária. Saberes sobre técnicas de cultivo e biodiversidade, de adaptação aos ciclos naturais... Que saberes, valores, identidades, culturas são produzidos na forte relação com o espaço, o território, a terra em que vivem, trabalham e produzem sua sobrevivência. Que formas de trabalho prevalecem. Que solidariedades coletivas constroem entre si e com outros grupos, que memórias e identidades sociopolíticas, que sentidos de pertencimento, que universo identitário e simbólico colado a essa territorialidade: festas, religiosidade, músicas, rituais, místicas, marchas... (ARROYO, p.91, 2012b)

Diante ao exposto até aqui me ocorreu a importância de, na formação da LEDOC, atentarmos-nos sobre a forma que a Matemática é abordada, e pelos diálogos dialógicos, análises e reflexões, reafirma-se a necessidade de transformações na forma como imaginamos um currículo de matemática na EDUCAMPO. Como caminho possível para isso, afirma D’Ambrósio (2001) compreender a disciplina de matemática como uma Etnomatemática desenvolvida na Europa, que foi imposta ao mundo. Não disseminada, nem promovida, mas sim imposta. E ainda completa que “Hoje, essa matemática adquire um caráter de universalidade, sobretudo devido ao domínio da ciência e tecnologia modernas, que foram desenvolvidas a partir do século XVII na Europa” (D’AMBROSIO, 2001, p. 13), pois assim conscientes dessa realidade, nos abrimos para pensar, de forma mais crítica e dialética, sobre as possibilidades e entraves da relação da matemática com a realidade e as necessidades de emancipação.

Ressalto, com isso, que pensar a matemática no escopo da EDUCAMPO não é se fechar a apenas uma dessas possibilidades. Não é se centrar em um currículo essencialmente técnico ou essencialmente social e político. É perceber que são nas diferenças que os processos da dialética se estabelecem, não na desvalorização ou supervalorização de uma só dimensão, mas nas inter-relações entre as perspectivas. E até o momento, o que me parece mais importante é nos reconhecermos como educadores que:

[...] tem Matemática como sua área de competência e seu instrumento de ação, não como um matemático que utiliza a Educação para a divulgação de habilidades e competências matemáticas. Como Educador Matemático procuro utilizar aquilo que aprendi como Matemático para realizar minha missão de Educador. Minha ciência e meu conhecimento estão subordinados **ao meu humanismo**. (D’AMBROSIO, 2005, p. 02, grifos meus).

Ao falar de humanismo, o autor me atenta à importância de pensarmos na dimensão da competência crítica, que é a base fundamental, segundo Skovsmose (2001), para a diferenciação da Educação Matemática para a Educação Matemática Crítica, entendendo-se como competência crítica aquela que permite aos estudantes, através do diálogo, conceber assuntos pertinentes para o desenvolvimento educacional – permitindo-lhes que não sejam apenas impostas competências a esses, mas sim aproveitando-se de concepções já existentes. Isso me levava a crer que, tomando a educação matemática crítica como base para ações na formação de educadoras matemáticas na LEDOC, de alguma forma preveniria demasiados posteriores desafios diante da prática.

Sendo assim, retomo a ideia de Lápiz Lazulli sobre a necessidade de um currículo que abranja os princípios da LEDOC para a educação matemática, mas que seja um currículo crítico, que se relacione a questões que visam problematizar aspectos como apontados por Skovsmose (2001): a) aplicabilidade, local de aplicabilidade e por quem; b) os interesses que formam os conhecimentos do assunto; c) perguntas e problemáticas que desencadearam o conceito e os resultados matemáticos; d) as funções sociais dos assuntos e suas relações com tecnologias e; e) as possíveis limitações dos assuntos de acordo com sua relevância para diferentes questões.

Dito isso, não se nega a problemática apontada por Turmalina Preta sobre a profundidade dos estudos em uma formação interdisciplinar, como a que vivenciei. Não é possível, através de uma relação tradicional, professor e estudante alcançarem tal feito, que dê conta de todo conhecimento matemático. Por experiência própria posso afirmar que, diante do exercício da profissão professor, estou imerso na necessidade de uma formação permanente, principalmente sobre conteúdos matemáticos. Mas em contraponto a isso, a visão integradora que temos entre as ciências da natureza e matemática tem me auxiliado nas tentativas de uma prática emancipadora.

A separação das áreas de Matemática e Ciências da Natureza em alguns cursos, por um lado, pode auxiliar na lacuna da profundidade (conteúdos matemáticos), como apontado por Turmalina Preta. Mas quanto se perde na dissociação do poder pensar as ciências da natureza e a matemática?³³ Mesmo reconhecendo as dificuldades conceituais, e por gostar também de Ciências da Natureza, tudo permeia de alguma forma a necessidade de tomada de consciência política crítica, de se compreender e educador matemático crítico do campo, que compreenda as várias dimensões da formação humana que prevemos na EDUCAMPO.

³³ Essa questão é retomada e abordada no capítulo seguinte.

E assim, mais uma vez volto a (re)escrever, diferente de outrora não mais cruel e estática, minhas novas visões sobre as possibilidades para a Matemática.

A matemática da escola
para minha existência
nunca deu bola
o professor sem condescendência
enrola mais do que desenrola
Bora agitar a escola
pensar a utilização dos conhecimentos
sempre atrelado não descolado
da Educação Matemática
e seu bom senso
Penso, repenso
alguns cálculos
tiram o bom senso
mas o importante disso tudo
é saber compreender e (re)aplicar
esses conhecimentos
Mas de onde vem essa ideia,
que só tem essa matemática da escola?
Ela já foi
Tecnista
empírico-ativista
construtivista
Se dialogava com questões
socioculturais e políticas
tinha fama de radical
e em um momento dessa história
eis que surge o diferente
vamos falar na escola da
Educação Matemática
de uma vez?

Mas não é qualquer Educação Matemática
tem que se atentar à competência crítica
se aproveita alguns elementos
da orientação-ao-processo,
do pragmatismo
mas corre do estruturalismo
Então tem que ser
uma Educação Matemática crítica
Sem educadorus matemátices
dispostes a abalar rumores
que quem vai mal na escola
na vida também se enrola
ou que a matemática só pode aprender
engenheiros es gênies como muitas
ainda crê.
Reconhecer outras etnomatemáticas
além da ocidental
que tem grupos que desenvolvem
não é só uma relativização
ou desuniversalização
da disciplina em questão
é sobre a interculturalidade falar
outros pensamentos matemáticos desvendar
até mesmo o pensamento lógico exercitar
mas sem o desvincular
dos nossos compromissos
em transformar.
É não esquecer das etnomatemáticas
de pretas e pretos
de indígenas
de camponeses
periferias
é falar de igualdade

para construção de uma sociedade
com justiça de verdade.

3. A INTERDISCIPLINARIDADE E A EDUCAÇÃO DO CAMPO: QUAL O LUGAR DA MATEMÁTICA NISSO?

Neste capítulo, tive como objetivo problematizar a forma como o acesso à formação e a aprendizados sobre a interdisciplinaridade foram se formando, e assim me incentivando a pensar novas perspectivas e, conseqüentemente, mais desafios a serem enfrentados. Por isso, busquei no primeiro subcapítulo apresentar uma experiência sobre interdisciplinaridade, que foi enviada para os formadores. No segundo, apresentei os resultados dos diálogos, entrelaçamentos, através de fluxogramas, que indicam as percepções sobre os resultados dos diálogos com formadores. No terceiro subcapítulo apresentei meus novos olhares, concepções, visões e perspectivas para a construção de profissional e humano que quero ser, inspirado nas práticas e olhares daqueles que me ensinam além dos referenciais teóricos a respeito dos temas tratados.

3.1 INTERDISCIPLINARIDADE E A MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Neste subcapítulo mostro a versão de um trabalho apresentado na disciplina de Agroecologia. Nele, através das colagens, busquei expor as relações possíveis sobre a matemática com as outras disciplinas e a realidade da comunidade.

Vale salientar que o que moveu o surgimento desse trabalho foi a proposta de pensar a então interdisciplinaridade e a Agroecologia. Na época, eu e minha parceira de dupla de trabalho Marcela (Mana Mar) vivíamos à beira da baía norte de Florianópolis, no bairro do Sambaqui. Nos tocavam as frequentes notícias de contaminação das águas das praias, e decidimos tratar da tecnologia social conhecida como banheiro seco.

O bairro ainda não possui saneamento básico, as fossas nem sempre são construídas corretamente. Também havia a questão do abastecimento da água durante o verão. Pelo alto número de turistas, sempre nos faltava água. Por isso, decidimos pensar sobre a construção de banheiros secos.

Sabíamos que essa era uma realidade e contradição que nos preocupava, mas não aos estudantes ou à comunidade. Porém, acreditamos que pensar e proporcionar esse debate nos ajudava a perceber as relações possíveis entre as disciplinas das ciências da natureza e a matemática.

Figura 6: Banheiro Seco dos sonhos.



Fonte: Produzido pelo autore.

Gostaríamos que esse trabalho fosse diferente de qualquer outro até então produzido. Não queríamos, eu e Mana Mar, que mais uma vez a matemática tomasse apenas um papel de ferramenta, no qual o pensar logicamente fosse o único objetivo – e ainda tomando a interdisciplinaridade como técnica possível para o trabalho por área do conhecimento. Por isso, nessa proposta a matemática era o carro chefe.

Na representação do desenho, cada bolinha numerada em amarelo diz respeito a uma pergunta que previa tanto a participação dos envolvidos, quanto os movimentos iniciais que visavam dar, de alguma forma, importância para a necessidade dos conhecimentos científicos que trabalhamos no encontro. Afinal de contas, naquela época, ainda me soava contraditório aprender determinadas coisas, caso não tivessem um sentido social para mim. Eu sempre me questionava: por que vou aprender isso?

Banheiro Seco e seus porquês

1- Por que usar cisternas em casa?

- 2- Por que reutilizar água da pia no mictório?
- 3- Por que despejar efluentes da pia e mictória no ciclo de bananeiras?
- 4- Por que não usar água no banheiro?
- 5- Por que tem uma chaminé pintada de preto?

Quadro 1: Conhecimentos mobilizados.

DISCIPLINA	DESCRIÇÃO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA
Matemática	A matemática é a disciplina carro chefe da proposta. Toda problematização que precede a prática, através de dados e informações matemáticas acerca da porcentagem de água potável no planeta, sua distribuição por ele, quantidade acessível, disposição para populações, até de conhecimentos mais micros que dizem respeito a questões do banheiro seco, como: suas medidas, ângulos, proporções, além das relações com as outras disciplinas – que seriam decorrência de um olhar matemático crítico sobre o que os dados (sobre água, acesso a saneamento básico, gastos de água diária de uma casa, etc) –, nos demonstra e em consequência disso nos faz refletir por que se falar em banheiro seco.
Química	Usar a água como elemento básico para o início de estudos sobre a estrutura da molécula, os elementos em suas interações e reações. O solo como aporte para aprofundamento após a prática da construção de um banheiro seco, sobre suas propriedades, composição e melhoramento através do trabalho com a compostagem resultante do banheiro, assim como todas as reações que ocorrem dentro do processo da compostagem.
Biologia	Além da possibilidade de promover os conceitos sobre a relação ser humano-natureza, a fisiologia humana, o ciclo da água, fermentação, pode-se abordar todo o funcionamento dos ecossistemas, inclusive ao reconhecer o banheiro seco como um sistema que necessita de cuidados para a sua manutenção.
Física	As possibilidades são de desenvolver estudos acerca da temperatura, dissipação do ar e odores, ondas luminosas, entropia e energia. Assim como traz possibilidade de estudos a respeito de óptica.

Fonte: Produzido pelo autor.

Pretendíamos, com tal proposta, ser interdisciplinares. Mas não seria a interdisciplinaridade³⁴ uma forma de se trabalhar no escopo das áreas de conhecimentos, no caso das Ciências da Natureza e Matemática? Não seria também a interdisciplinaridade a forma na qual as ciências se apresentam em nossas vidas?

Outro ponto que causou inquietação é a respeito da forma de mobilizar os conceitos matemáticos. Estaríamos, dessa forma, nos aproximando das perspectivas da educação matemática? Estaríamos desenvolvendo uma atividade crítica? E os pressupostos da Educação

³⁴ O conceito será aprofundado no desenvolvimento das análises.

do Campo, nesse escopo, seriam contemplados? Por fim, não menos importante: seria possível aprofundar-se em determinados conhecimentos matemáticos a partir de tal prática? Como a interdisciplinaridade tem atravessado as aulas de matemática na Educação do Campo?

3.2 TALVEZ O CAMINHO SEJA TAMBÉM NOS TRANSDISCIPLINAR? RESULTADOS DOS DIÁLOGOS DIALÓGICOS

Este subcapítulo, assim como todos os outros subsequentes do mesmo tópico, possui uma sistemática, escrita e visual (fluxogramas), na qual apresento os olhares dos formadores sobre as categorias definidas *a priori*.

Os entrelaçamentos “Relações diretas de olhares” (representados por setas contínuas) são assimilações sobre os olhares dos formadores sobre as categorias discutidas. A “Complementação de olhares” (representada por setas tracejadas) diz respeito às questões que defendo que precisam ser complementadas para fazerem sentido, tendo em vista os pressupostos da EDUCAMPO. Essas setas se cruzam no fluxograma, e representam relações não diretas mas que, a partir de minhas análises, podem me fazer refletir sobre importantes questões a respeito de minha formação.

A proximidade entre olhares das artes desenvolvidas pelos estudantes a quem dou aula, que compõem os fluxogramas, indica aqueles olhares que mais compreendo que se aproximam de minhas perspectivas, de minhas ideias sobre como estar atente a essas questões poderia ter impactado positivamente em minha formação.

Os fluxogramas têm como pontos de partida os desenhos que os compõem. Afinal de contas, as falas dos pesquisados que mais se aproximam dos desenhos são aquelas às quais mais me aproximo, concordo e vislumbro como elementos importantes para a superação das lacunas que me levaram a desenvolver esta pesquisa. Sugiro que se comece a leitura a partir desse pressuposto. Quando surgem as setas que indicam as complementações de olhares, leia a fala para qual a seta te leva e, caso não haja uma nova complementação, passe para outras falas. Em seguida, observe as setas das relações, que serão melhor explicitadas no desenvolvimento do capítulo seguinte.

Figura 7: Fluxograma Interdisciplinaridade na Educação do Campo.

Interdisciplinaridade na Educação do Campo

Legendas:

- Relações explícitas de olhares
- - - -> Complementação de olhares

- Turmalina Preta
- Ametrino
- Lápis Lazulli
- Água Marinha

● Quanto de matemática se ganha num diálogo com outras áreas?

Aqui quando eu coloco essa pergunta não é se ganho no sentido de uma barganha, de ganhar, mas só sentido de soma, quanto enriquece, quanto da matemática que ensinamos, ganha outros sentidos, outras funções quando dialogamos com outras áreas.

● [...]E nós não temos tempo, numa licenciatura interdisciplinar, de fazer essa profundidade. Então cabe ao estudante interdisciplinar se dar conta disso, e buscar ao longo de sua trajetória, isso. Então são desafios que a gente tem na interdisciplinaridade em qualquer área do conhecimento.

● [...]então por exemplo eu assumo uma disciplina de matemática, vamos supor que eu tenho uma disciplina que vai discutir as funções, funções matemáticas, [...] Entendo que para estabelecer uma discussão sobre funções de uma forma interdisciplinar eu deveria ter na mesma disciplina um professor de outra formação por exemplo um biólogo ele teria um olhar do biólogo para certos modelos de processo que a gente identifica relações funcionais, relações com as funções que seria muito diferente como eu professor de matemática iria fazer a explicação desse modelo.

● A interdisciplinaridade confesso a você é um desafio, não é simples trabalhar com a interdisciplinaridade e ainda mais pensar em uma interdisciplinaridade, no caso vou falar do formato do meu curso aqui que eu atuo, é pensar em um formato de interdisciplinaridade que entendo que deveria ser algo realizado em conjunto.

● Uma coisa que me incomoda muito na interdisciplinaridade é que é um trabalho que precisa ser orgânico, no sentido de que não tem fronteiras demarcadas [...] me incomoda a ideia do interdisciplinar, quando temos um objeto para atacar e cada um vem e deposita alguma coisa, eu não consigo perceber que isso é interdisciplinar. Fico só na minha área... E as relações se constrói só se quem esta aprendendo percebe, o professor não faz isso.

● Eu não tenho problema nenhum com curso interdisciplinar, eu acho que é isso, estamos compondo outro tipo de sujeito. Mas, a gente tem que ter um cuidado. Porque tudo tem prós e contras nessa vida. A primeira é essa fragilidade que a gente tem, de num curso interdisciplinar, torná-los estudantes. Porque se não fica muito mais difícil.

● Mas quando a gente foca na interdisciplinaridade, no saber específico das disciplinas escolares, do saber acadêmico, o ensino da matemática ele se propõe e ele tem vários caminhos pra fazer relação com outras disciplinas. A relação interdisciplinar na sala de aula é uma experiência que a gente sabe que é possível favorecer, que é possível desenvolver. Por exemplo, desenvolvendo atividades, projetos de trabalho, que envolvem muitas disciplinas. Tem um tema específico, por exemplo, a partir daquele tema você trabalhar com outras disciplinas, para ajudar a formar o tema, ter conteúdos específicos integrados dessas disciplinas.

● Para mim, a interdisciplinaridade esta calcada nessa intenção de criar novos modos de ver o mundo. E isso implica criar tipos de sujeito, com outras sensibilidades, que não as que foram cavocadas e calcadas em mim, mais disciplinas.

● Que esse entre não é colocar as outras disciplinas ou outros saberes a serviço de. Mas, o que esses saberes e práticas me põe a pensar pra minha área? Vou te dar um exemplo, que é o que tu fez. Tu pega a poesia, no que ela tem de belo, mas tu não coloca ela a serviço da educação matemática. Eu não vou fazer versos, com os meus alunos, tentando explicar a potenciação. Tu entende o que eu quero dizer?

● Eu compreendi. Na EDUCAMPO, eu sempre penso que a gente faz ou se propõe a fazer, tem por objetivo, ir além da interdisciplinaridade. Por que isso? Por que, na EDUCAMPO, é muito mais do que pensar na relação entre disciplinas. Nós trabalhamos com a relação entre saberes. Então além da relação entre as disciplinas, que é importante existir, existem outros saberes que não estão necessariamente ligados a uma disciplina. Mas que são saberes sociais, dos movimentos, saberes culturais, e que esses saberes também precisam ter relação com o ensino da matemática.



3.3 CONTEXTUALIZANDO E ENTRELAÇANDO

Começo este subcapítulo apresentando um panorama geral sobre as compreensões dos meus olhares a partir dos diálogos dialógicos, a respeito dos olhares dos formadores, para em seguida propor os entrelaçamentos e provocações que resultaram desse diálogo.

Havia uma grande expectativa por esse ponto. Afinal, gostaria até de aprender mais, compreender melhor qual a melhor forma de atrelar a minha prática à dita interdisciplinaridade, que tanto se apresenta como um desafio durante a graduação.

É importante indicar que, dos formadores envolvidos nesta pesquisa, apenas uma leciona em um curso que abrange duas áreas de conhecimento: Ciências da Natureza e Matemática, ainda interdisciplinar – o que de alguma forma condiciona a falta da ocorrência de entrelaçamentos desse tópico e até mesmo de discussões relacionadas a essas trocas. Por isso, diferente de outrora, pretendi neste subcapítulo abordar os resultados como condicionantes de novas problematizações, de novos olhares para esse conceito, que se apresenta não consolidado como importante para todas as LEDOC.

Para Água Marinha, há potencialidades na interdisciplinaridade, mesmo que para ela isso seja uma ação que não se desenvolve organicamente dentro do curso ao qual leciona, uma vez que não são superadas as barreiras que demarcam as disciplinas. Ela apontou que a troca de saberes é muito rica quando se propõem discussões interdisciplinares, mas que ainda assim, fica restrito aos estudantes compreenderem as relações entre as disciplinas. Para ela, a própria matemática é interdisciplinar “quando dentro da própria disciplina de matemática eu mobilizo diferentes conceitos da disciplina”.

Mas mesmo assim, ela sempre se questiona:

O que é ser interdisciplinar? Essa pergunta me acompanha. Eu sempre me pergunto isso, e hoje eu fui levar meu filho na escola, Matheus. E, eu voltei pensando nisso. O que é interdisciplinaridade? Que modo? Concepções? De fazer propor em ter disciplinaridade se assume quando nós pretendemos um projeto interdisciplinar, como que a matemática atravessa essa conversa.

Outro ponto interessante é que a pesquisada faz um questionamento sobre a escola:

Será que a gente não tinha que desmontar essa escola que nós temos e desestruturar uma série de coisas, acabar, com disciplinar né porque esse disciplinar, parece que nós temos sempre um objeto e vem cada professor e ensina um pouquinho sobre aquilo então o que é isso, é ser interdisciplinar? Eu sempre me pergunto.

Lápis Lazulli compreende que ser interdisciplinar é um desafio, por conta da formação disciplinar que vivenciou. Suas afirmações sobre as formas de alcançar a interdisciplinaridade são similares às questões que as outras formadoras apontam como potencialidades.

Tem um olhar crítico em relação à própria formação, e o crítico não é o crítico no sentido de olhar o que é de forma negativa, mas na verdade é de problematizar essa formação e pensar de que forma essa formação que tem sido desenvolvida pela interdisciplinaridade, tem potencial. Mas é claro, qualquer uma como a gente falou há pouco da modelagem e eu citei da etnomatemática. Todas elas têm potencialidade e limitações e aí pensar num processo formativo na educação do campo a gente não vai pensar em uma só. Aliás, qualquer curso eu acredito que não seja assim, a gente tem que pensar em diferentes metodologias de ensino com os estudantes.

Para Turmalina Preta, pensar a interdisciplinaridade é pensar o tipo de sujeito que queremos construir e, além disso, é compreender os limites do paradigma que a interdisciplinaridade carrega, de uma ideia de rede de conexões. É preciso também uma atenção sobre a necessidade de profundidade nessas conexões, o que entendo como a apropriação desses conceitos/conteúdos que se relacionam. Isso é um desafio em uma formação de quatro anos e quatro disciplinas³⁵. Eu vivenciei isso, e tenho para mim que, apenas através do entendimento que embasa o surgimento destes conteúdos – a filosofia, epistemologia e pensamento da matemática crítica – é possível se formar Educadoras do Campo agentes das transformações que se vislumbram.

Turmalina Preta também expõe uma questão que sempre foi um grande desafio para mim: pensar práticas interdisciplinares que englobam as áreas das ciências da natureza e matemática. Era confortável e fácil encontrar caminhos de relações entre as disciplinas, mas quando chegava na matemática, era sempre o mesmo sentimento, de que ela servia apenas de ferramenta para compreender questões das outras ciências. E Turmalina fala sobre isso ao afirmar que:

Na matemática, o que acontece, ela tem um grau a mais de dificuldade. Porque a matemática tem uma linguagem específica. Ninguém sai na rua falando $\log x$, $f(x)$. Comprei na padaria hoje, três ao quadrado menos dois. Não existe. Ela tem uma linguagem específica.

³⁵ Biologia, Física, Química e Matemática.

Ela ainda indicou outro ponto que eu sempre reconheci como crucial: o dito protagonismo dos estudantes. Através da problematização dos conceitos e das didáticas que adotamos em nossas aulas, devemos sempre estar atentos para que desenvolvam seu papel de estudantes.

Ametrino compreende que a interdisciplinaridade é importante e oferece diversas possibilidades para as discussões e princípios da EDUCAMPO, mas pontua que precisamos ser mais que interdisciplinares, devemos pensar para além da relação entre disciplinas, e completa que:

[...] a interdisciplinaridade ela é possível, viável, e tem vários caminhos. O trabalho com projetos é um desses caminhos. Mas sempre lembrando, que além das disciplinas, trazer sempre outros saberes, das comunidades que vão além do que está posto nas disciplinas.

Outro olhar interessante que emergiu desses diálogos foi o entendimento a respeito da Área de Conhecimento na EDUCAMPO. Me surpreende a capacidade de Ametrino de reparar, nas entrelinhas de minhas escritas, as lacunas existentes de discussões mais pontuais sobre essas questões durante minha formação – discussão que será retomada no início dos entrelaçamentos.

Refletindo sobre as trocas desses diálogos dialógicos, noto a necessidade de criar uma linearidade na contextualização que caracteriza o cenário da formação da LEDOC- UFSC e sua relação com a interdisciplinaridade, por isso começo pela fala de Ametrino:

Pensando nas áreas de conhecimento, como as licenciaturas em EDUCAMPO foram organizadas. Inclusive, nos primeiros editais das licenciaturas em EDUCAMPO, existia a formação multidisciplinar. A formação que naquela época era uma formação por área de conhecimento, que as áreas de conhecimento trazem esse todo. Você é formado por AC, que é uma visão muito maior, mas essas áreas de conhecimentos na verdade não poderiam ser uma única área de conhecimento porque, quando vão pra escola básica, pra um concurso público, o estudante precisa ter uma formação mais específica em algumas disciplinas, em algumas áreas, e que aí exigiu essa separação das áreas de conhecimentos, de ter uma visão mais específica pra pensar no professor que irá atuar, porque nós estamos em um sistema onde o professor irá atuar com aqueles conteúdos específicos que exigem uma formação nesse sentido. Isso aconteceu com a área de MTM e Ciências da Natureza.

Ametrino aborda uma historização da EDUCAMPO e das áreas de conhecimentos importantes, porém, elas não são passíveis de uma resposta única ou mesmo de conclusões. Do meu ponto de vista, pelas possibilidades que, ao me encontrar com a prática, me formar em um curso com duas áreas de conhecimento me proporciona, é válida alguma problematização – na

intenção de reafirmar as potencialidades do trabalho interdisciplinar no escopo de uma formação por área de conhecimentos.

No Edital de Convocação nº 09, de 29 de abril de 2009, lançado pelo MEC sobre as LEDOC, consta que para as inscrições no edital deve-se:

[...] apresentar nos projetos do Eixo I currículo organizado de acordo com áreas de conhecimento previstas para a docência multidisciplinar – (i) Linguagens e Códigos; (ii) Ciências Humanas e Sociais; (iii) Ciências da Natureza e Matemática e (iv) Ciências Agrárias, e com duas áreas de habilitação. Recomenda-se, preferencialmente, que as habilitações oferecidas contemplem a área de Ciências da Natureza, a fim de reverter a escassez de docentes habilitados nesta área nas escolas rurais; [...].

É possível notar que, neste edital, as áreas de Matemática e Ciências da Natureza ainda se encontravam conjuntas, diferente do Edital de Seleção nº xxx/2012- SESU/SETEC/SECADI/MEC DE ...de ... de 2012. SESU/SETEC/SECADI/MEC, em que elas aparecem separadas: “(i) Linguagens e Códigos; (ii) Ciências Humanas e Sociais; (iii) Ciências da Natureza, (iv) Matemática e (v) Ciências Agrárias” (BRASIL, 2012, p. 2). Como reflexo de discussões, Ametrino e Turmalina apontam, sobre o tempo e profundidade dos estudos, que a ideia de lançar o edital com áreas separadas permeou as discussões que geraram o edital de 2012.

Ametrino ainda apresenta importante contribuição ao afirmar que compreende-se a potencialidade na interdisciplinaridade, porém:

[...] quando a gente vai pra formação na prática, quanto mais se tem oportunidade de estudar uma área específica, melhor vai ser para aquele estudante que vai ser formado, e que irá atuar naquela escola. Digo isso porque, enquanto professora de matemática, senti muita dificuldade de olhar a matriz curricular dos estudantes que são formados com ciências da natureza e matemática, e senti falta de mais discussões e estudos do próprio conhecimento matemático e da relação social que esses conhecimentos matemáticos podem desenvolver.

Concordo com Ametrino: falta espaço para articulação do social, pedagógico e específico quando se trata de um curso com mais de uma área. Porém mesmo agora, diante da prática docente, me pego múltiplas vezes retomando estudos sobre conteúdos básicos da etnomatemática ocidental, dos quais sinto necessidade de aprender mais. No início isso se tornou uma grande preocupação para mim – afinal, como ia ensinar determinados assuntos matemáticos se nem eu havia aprendido aquilo? Em contraponto a essa lacuna, percebo que a formação política que vivenciei me possibilitou a tomada da consciência crítica sobre o papel

de educadore que tenho a desempenhar, e me fez caminhar e lançar meus olhares para uma interlocução mais equilibrada desses diferentes aspectos que vislumbramos na formação nas LEDOC.

Importante ressaltar que o curso que vivenciei, diferentemente dos cursos nos quais as formadoras lecionam, como indicado no documento de Alteração Curricular de 2015 da EDUCAMPO/UFSC, compreende que:

Sob esse contexto entende-se que a formação por área na educação do campo está condicionada pela concretização de uma educação emancipatória que requer a articulação entre a interdisciplinaridade, o trabalho coletivo docente e o estudo da realidade como ponto de partida e de chegada da prática educativa. (Alteração Curricular, 2015, p. 08).

Caldart (2011), ao debater o lugar das áreas de conhecimentos nas formações das LEDOC, defende que esse não é o objetivo principal da EDUCAMPO, mas uma escolha que dialoga com as necessidades dessa formação estar associada à prática social, como caminho que viabiliza transformações sociais e que, além disso, não visa a extinção de disciplinas, tampouco a ruralização de disciplinas, a fim de aproximar da realidade do campo, mas também entendendo que:

Organizar a docência por área significa, voltando a um dos motivos originários da proposta da Licenciatura em Educação do Campo, prever a possibilidade de não ter na escola um professor para cada disciplina, mas sim uma equipe docente trabalhando com o conjunto das disciplinas de cada área do conhecimento. Pensamos, então, em equipe de dois ou três professores conforme a área e o espectro de componentes curriculares que ela envolva, trabalhando a área em cada ciclo ou outra forma de agrupamento dos educadores que corresponda aos anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio, trabalhando em uma lógica de tempos educativos que já tenha deixado para trás a forma fragmentada dos períodos de aulas de 45 minutos, com docentes que tenham desenvolvido uma formação específica nessa direção. (CALDART, 2010, p. 149).

É importante lembrarmos como nos chama a atenção Furlan (2019) que, ao debater sobre as áreas dos conhecimentos e a interdisciplinaridade em sua tese, pontua que essa discussão requer atenção e cuidados, por conta de dois caminhos possíveis. Um deles, são os possíveis questionamentos sobre a importância da formação das LEDOC e sua especificidade em relação ao público-alvo desta formação. E outro, não menos importante, são as possíveis interpretações equivocadas que podem favorecer discussões em favor da Base Nacional Comum Curricular.

Sem mais delongas, é importante frisar com essa breve contextualização, mesmo não sendo citado nos diálogos dialógicos ou em seus resultados, a questão das áreas do conhecimento e a BNCC:

Mas é importante deixarmos registrado que o debate da área do conhecimento na Educação do Campo, incluindo aonde se quer chegar, é completamente diferente do debate da BNCC, que prevê as competências e habilidades específicas de cada área do conhecimento de cada componente curricular, ou seja, é limitador do currículo escolar e não articulador como se espera na Educação do Campo. (FURLAN, 2019, p. 107).

Diante desse contexto, para a contextualização da questão das áreas de conhecimentos – o que nos leva a compreender o papel da interdisciplinaridade na EDUCAMPO –, vislumbra-se que nas LEDOC “as áreas do conhecimento sejam trabalhadas a partir da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, como forma de corrigir esse isolamento e fragmentação da ciência, que não se comunica entre si” (FURLAN, 2019, p. 110).

Segundo a Alteração Curricular (2015) do curso da UFSC, a formação objetiva “Desenvolver uma abordagem teórico-metodológica pautada pela multidisciplinaridade e interdisciplinaridade entre os campos disciplinares constituintes de uma formação para Educação do Campo na Área de Ciências da Natureza e Matemática” (p. 02).

Movido pelos questionamentos de Água Marinha sobre o que é ser interdisciplinar, problematizo que a interdisciplinaridade deveria se apresentar na LEDOC como abordagem teórico-metodológica que visa desenvolver a:

[...] capacidade [...] de trabalhar de forma articulada diferentes processos que integram a formação de um ser humano; articular diferentes conhecimentos, habilidades, valores, dimensões; saber formular sínteses básicas, que permitam fazer escolhas pedagógicas, fundamentadas em opções éticas, políticas e intelectuais conscientes e que efetivamente guiem sua ação diante a situações concretas do processo educativo. (CALDART, 2011, p. 104).

Sendo assim, se a interdisciplinaridade no escopo da minha formação visava problematizar para além da integração de disciplinas, ou apenas escolhas metodológicas, é necessário entendê-la também como um posicionamento político que vislumbra, como bem pontua Turmalina Preta, a formação de outros sujeitos, com outras sensibilidades e percepções sobre a ciência, como um contra-ataque às ideias de fragmentação de conteúdos, de desassociação da escola com a vida ou mesmo da possibilidade da emancipação através da educação.

Com isso, assumo na minha pesquisa a interdisciplinaridade, pensando a formação na LEDOC de forma geral, como Silva (2017), que a partir dos estudos de Fiod (2012) a compreende:

[...] com a finalidade de buscar a unidade perdida do saber e a superação da dicotomia entre ensino e pesquisa, conhecimento escolar e a realidade, teoria e prática, ou seja, são dicotomias enraizadas que necessitam ser enfrentadas com um outro olhar para a educação, que pense o significado do conhecimento, de escola e de educadores. Esses desafios apontam para uma mudança necessária do trabalho pedagógico, que seja coletivo, incluindo sujeitos, gestão participativa, e o envolvimento com os problemas que estão relacionados à sociedade, ao bairro, à comunidade. (SILVA, 2017, p. 20).

Percebe-se as múltiplas dimensões que a ideia da interdisciplinaridade visa desempenhar no contexto da LEDOC, o que dialoga com o apontamento de Água Marinha como sendo, para ela, um grande problema a falta de um trabalho que seja mais orgânico entre os discentes:

[...] precisamos sempre reafirmar e lembrarmos de que a LEdoC prevê a promoção do trabalho coletivo dos educadores, por meio da interdisciplinaridade, considerando-a como exigência intrínseca da materialidade, que apresente o enredamento dos problemas da realidade que se busca compreender e explicar, depende do trabalho coletivo. (MOLINA; HAGE, 2016)..

É interessante como os olhares se focam em distintas dimensões do tema, de forma balanceada, uma vez que metade dos formadores se focam, de algum modo, em questões pedagógicas que envolvem a interdisciplinaridade. Isso é positivo para minha pesquisa, e me apresenta olhares positivos e bem-vindos para a EDUCAMPO. Ao mesmo tempo em que os outros formadores também tratam dessa questão, pontuam ainda a questão política, social, de transformação humana que a escolha pela interdisciplinaridade, como metodologia, também carrega.

Através das relações desses olhares com as produções teóricas que abordo, se tornou mais evidente para mim a necessidade de compreendermos, na atualidade, que a interdisciplinaridade na EDUCAMPO toma sentido de um caminho possível, o qual nos propomos para atingir outras dimensões da vida, e que precisamos estar comprometidos com o conceito de interdisciplinaridade como sendo:

[...] a reconstituição da totalidade pela relação entre os conteúdos originados a partir de distintos recortes da realidade, isto é, dos diversos campos da ciência representados

em disciplinas. Isso tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano. (RAMOS, 2005, p. 116).

Entendendo como potencial para o ser humano a possibilidade da emancipação, o ser humano pleno, em suas escolhas e para a transformação das realidades e injustiças sofridas pelo povo do campo brasileiro.

Algo específico me chamou muito a atenção, tanto nos olhares dos formadores, exceto Ametrino, quanto na citação supracitada – e que julgo pertinente para eventuais reflexões: por mais que se falasse em interdisciplinaridade, não surgiram nos diálogos as questões sobre os limites que a disciplinaridade apresenta para uma formação que visa, através da Educação, atingir a emancipação. Isso me desperta o querer reafirmar nesta pesquisa a não problematização desses limites.

Afinal, como afirma D' Ambrosio (2011, p. 7): “As disciplinas são como conhecimento ‘engaiolado’ na sua fundamentação, nos seus critérios de verdade e de rigor, nos seus métodos específicos para lidar com questões bem definidas e com um código linguístico próprio, inacessível aos não iniciados”. O autor ainda completa que: o “[...] interdisciplinar são, metaforicamente, a passagem de uma gaiola para outra eventualmente criando um ‘viveiro’, na verdade uma gaiola maior” (2011, p. 08). Logo, precisamos também problematizar os limites disciplinares quando pensamos na formação na LEDOC, que carregam aspectos não positivos a especificidades como as concebidas na EDUCAMPO.

É como afirma Ametrino, que chama a atenção várias vezes, durante nossas trocas, para as questões da hierarquização dos conhecimentos – o que para mim se relaciona diretamente com a prática de exaltarmos as dificuldades e contradições existentes na integração das áreas, na interdisciplinaridade, e não discutirmos isso sobre a disciplinaridade. Compreendo que, a partir disso, podemos concretizar aprendizados mais contextualizados com nossas próprias necessidades (como futuros educadores do campo que ensinam matemática) se progredirmos nas discussões acerca do papel da interdisciplinaridade nesse escopo.

Ametrino nos atenta para o fato de que devemos ir além da interdisciplinaridade: *“Então, a primeira coisa que eu acho importante de destacar é essa diferença entre trabalhar com integração de saber, que é o que se propõe e na educampo é muito forte, porque a gente não trabalha só com disciplinas, mas sim com saberes.”* Apontamento que também reconheço como necessário e desafiador, mesmo por conta dos olhares de outros formadores que se focam

na interlocução de disciplinas, de alguma forma dissociada dos contextos e realidades nas quais estão imersas.

Isso remete a uma necessidade emergente diante dos cenários atuais e de minha experiência prática como educador de, quem sabe, compreender como pertinente – mesmo com os desafios apresentados por outros formadores – a problematização: afinal, há potencialidades em se pensar a transdisciplinaridade nesse escopo? Principalmente, se partimos do pressuposto de que

O essencial na transdisciplinaridade reside numa postura de reconhecimento que não há espaço e tempo culturais privilegiados que permitam julgar e hierarquizar, como mais correto ou mais certo ou mais verdadeiro, complexos de explicação e convivência com a realidade que nos cerca. (D'AMBROSIO, 2011 p. 11).

Talvez munidos dessa problematização podemos caminhar para o encontro entre a EDUCAMPO e os princípios que a regem, de forma que o posicionamento seja por uma formação distinta da disciplinar. Assim como a transdisciplinaridade é citada por Caldart (2010), no escopo da EDUCAMPO ela representa potencialidades de superação dos limites de uma disciplina para outra, possibilitando pensar a transdisciplinaridade como “novos arranjos de conteúdo das várias áreas do conhecimento, articulados por **eixos temáticos definidos pela práxis social**” (KUENZER, 2003, p. 19. grifo meu). Dessa forma, essa prática nos aproxima de uma visão dialógica a respeito dos distintos âmbitos que se prevê alcançar através da prática educativa em escolas do campo.

Apenas assim, nos aproximamos do que bem indica Ametrino: a prática na EDUCAMPO não se desvincula da busca pela emancipação, o que reafirma o lugar de concebermos a interdisciplinaridade e até a transdisciplinaridade para se alcançar a emancipação pois, além de se atrelar à práxis social, a transdisciplinaridade compreende uma diversidade de dimensões como “sensorial + mística + emocional + intuitiva + racional do conhecimento e a integridade mente + corpo + cosmos, dando suporte a um comportamento subordinado à ética maior de respeito, solidariedade e cooperação” (D'AMBROSIO, 2011, p. 12). Aspectos esses, que podem ser pertinentes para discussões mais aprofundadas sobre a importância de uma concepção de Educação não deslocada de uma formação humana.

Assim, a partir dos múltiplos olhares apresentados, pensar em diferentes formas de compreender as práticas das disciplinas em relação com a inter e a transdisciplinaridade, eu diria, não é negar os saberes hegemonicamente validados, tampouco apenas igualar a importância desses com outros saberes. É reconhecer e trabalhar também saberes sociais,

políticos e humanos; é problematizar os impactos positivos e negativos em nossas vidas, sem perder a necessidade da compreensão do pensamento matemático e do estudo dos signos e lógica matemática em sua profundidade, não apenas superficialmente. E se não há tempo suficiente para isso em uma licenciatura de quatro anos – como bem apontou Turmalina Preta –, que os cursos possam formar pesquisadores éticos, assim como eu, comprometidos com transformações, com outros olhares, que não apenas conteudistas.

Um aspecto que acredito ser importante de se ressaltar antes do fim desses resultados é a possibilidade que vislumbro, na Agroecologia, de nos oferecer caminhos para integrar os âmbitos pedagógicos, sociais e específicos que devemos vivenciar na formação – através de suas diversas dimensões e relevantes questões que levantam sobre resíduos, impactos ambientais, relações sociais, controle de pragas e o manejo da terra. Tais dimensões se relacionam com a vida, com a construção de outras relações com a natureza e com a sociedade, o que está em consonância com os princípios da EDUCAMPO. Afinal de contas, a Agroecologia Caporal et.al (2011) “se apresenta como uma matriz disciplinar integradora, totalizante, holística, capaz de apreender e aplicar conhecimentos gerados em diferentes disciplinas científicas” (CAPORAL et al, 2011, p. 44).

Problematizar a respeito da importância da interdisciplinaridade e, quiçá, da transdisciplinaridade na EDUCAMPO, por mais que sem respostas precisas sobre a ocorrência dessas metodologias dentro das LEDOC, é estar em consonância com o pressuposto de que o aprendizado para o ensino de matemática nas escolas do campo não é necessariamente abandonar disciplinas, mas integrar essas a outras. Não apenas para nos distanciarmos de teorias tradicionais que, como apontado por Sacristán (2000), se apresentam como neutras, essencialmente científicas e que definem saberes dominantes, os quais determinam o ensino que acontece nas escolas. Mas para estar comprometido, como apontam Lima e Silva (2019), com as dimensões social, política e cultural do campesinato – e eu diria que não apenas dele, mas de todas as outras formas de reprodução da vida no campo, que também podem não ser estritamente ligadas ao campesinato, mas que integram os saberes matemáticos com as realidades dos sujeitos que ocupam e desenvolvem suas vidas nesse contexto.

Por isso, mais uma vez reescrevo, repenso e (re)conceituo através da poesia, recontando aprendizados, sistematizando ideias e provocações:

Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade é campo de incertezas

inconsistências,
problematizações,
desafiadora por essência
afinal, se vislumbramos transformação
é compreensível ser essa uma desafiadora ação
Mas em vista da minha experiência
historicizando conceitos,
relacionando-os com direitos
em diálogo com contextos,
com outras áreas
sem fragmentação
esse já é um caminho para sua consolidação
É assumir também a contradição
que envolve a Educação
historicamente construída
cheia de “padrão”
O foco é na ação
ação para a transformação
é ser social
ser política
ser cultural
é ser humane
Para isso
as disciplinas não deveriam servir aos estudantes?
A compreender até mesmo, ideias limitantes,
sobre conteúdos disciplinares estanques?
Por isso fica a problematização
por que não nos inspirar
nas ideias também transdisciplinares
como caminho para superação
também da recorrente dicotomização
seja da teoria e da prática
ou da vida e da educação

é integrar múltiplos outros saberes
vislumbrando sempre a emancipação.

Matheus Cardoso C.

4. A EDUCAÇÃO DO CAMPO (SERÁ QUE SÓ?) E A PRÁXIS: SABERES EM AÇÃO

Neste capítulo, busquei problematizar dois pontos que inicialmente se apresentavam em categorias separadas³⁶, como já apresentado, mas que no desenvolvimento dos diálogos dialógicos carregaram um aspecto de inseparabilidade.

³⁶ Matemática e Realidade e Educação do Campo e Práxis.

O primeiro ponto é a respeito de uma vertente epistemológica na formação de professores que tratam da práxis. Sempre escutava falar de uma dita práxis nos diferentes espaços acadêmicos, mas só fui aprofundar meus estudos no trabalho de conclusão de curso³⁷. Ao buscar relações a se elucidar sobre a formação que vivenciei percebi que, talvez, o pensar sobre a práxis seria um grande aliado para a continuidade da minha formação. Pois se não olharmos a totalidade que define as especificidades de diferentes realidades, o quanto estamos comprometidos com o que as e os estudantes têm realmente vivido?

O segundo diz respeito às questões da atualidade e a forma como as quantificações podem ou não auxiliar na superação de problemas. Decido falar sobre isso porque toda luta se forja no bojo das políticas públicas. Logo, será que se utilizássemos dos espaços de aprendizagem na formação de Educadoras do Campo para tratar também de questões como direitos humanos, violências, desigualdades, poderíamos assim estar caminhando para discussões que transformem essas realidades através do conhecimento? Diante disso, se reafirma a necessidade já indicada neste trabalho de se pensar a formação na LEDOC, inclusive quando se trata da área de conhecimento da Matemática, a partir de uma abordagem crítica.

A matemática, através da quantificação e sistematização de dados, pode ser uma ferramenta importante para a tomada de decisões e mesmo para problematizações sobre qualquer injustiça a partir da ocorrência de dados que envolvem situações de desumanização e desigualdade. Dessa forma, nos subcapítulos 4.1 e 4.2, apresento algumas questões através da música e de dados para, ao fim, apresentar algumas inquietações que experienciei desde minha formação na graduação, que foram se tornando cada vez mais complexas, para então culminarem nas problematizações prévias enviadas aos formadoras para os diálogos dialógicos. No subcapítulo 4.3, apresento os resultados dos olhares das formadoras que, sobre tal categoria, não foram tão extensos como os dos outros – porém provocaram reflexões importantes.

Os poemas que seguem nos subcapítulos seguintes faziam parte de duas categorias, as quais englobam discussões a respeito de Matemática e a Realidade e a Educação do Campo e Práxis. Porém, devido aos diálogos desenvolvidos, as discussões sobre elas se mesclaram, o que desencadeou a junção da categoria realidade à da práxis.

4.1 SEM PRÁTICA, TEORIA E AÇÃO, NÃO HÁ EMANCIPAÇÃO

Há um tempo em que é preciso abandonar

³⁷(CUNHA, 2020). O conceito da práxis, aparece em distintos momentos do trabalho, uma vez que é um conceito que estrutura a análise proposta no trabalho.

as roupas usadas...
 Que já têm a forma do nosso corpo...
 E esquecer os nossos caminhos
 que nos levam sempre aos mesmos lugares...
 É tempo de travessia...
 E se não ousarmos fazê-la...
 Teremos ficado...
 para sempre...
 À margem de nós mesmos...

(Fernando Teixeira de Andrade)

Já que fala de totalidade
 encharcada de realidade
 onde fica a tecnologia
 nas escolas do campo
 que nos espera um dia?

Se Freire nos fala em “ser mais”
 nos objetivar e subjetivar mais
 superar a si próprio assim o faz
 resistência contra hegemônica
 é persistência e resiliência

Se práxis é transformação
 que vem também do coração
 porque tão longe estamos
 quando pensamos na educação?

Educação do Campo é transformação
 reforma agrária requer revolução
 com agroecologia e tecnologia
 em mãos, transformar o campo
 da nossa “nação”

Para isso precisamos da educação
 falar do campo sem dicotomização
 e também sem negação
 mas que educação matemática então
 pode ajudar nessa transformação?

Afinal, há possibilidades,
 de ensinar uma matemática de “verdade”
 em consonância com as realidades
 e que transforme de verdade?

4.2 MATEMÁTICA É MUITO MAIS QUE NÚMEROS

Não é só para o engenheiro que a matemática serve
 Tão pouco apenas para contar dinheiro
 Se sairmos da caixinha outras possibilidades vemos
 E pela experiência concreta da práxis que vivemos
 Outros caminhos desenvolvemos, buscando o que queremos
 Sem nos esquecermos do dever que detemos, ensinar uma matemática
 que não envolva só dinheiro ou cálculos por si mesmos
 Mas que proporcione soluções sobre os desafios que vivemos
 ou mesmo nos auxilie a entender o que vivemos
 Mas que ao contrário do que quase sempre vemos
 Tenha sentido para quem está aprendendo
 Para isso precisamos, olhar para além do que vemos
 além de reconhecermos que são seres humanos com quem nos envolvemos
 e necessitamos oferecê-los elementos e conhecimentos
 que lhes proporcione a emancipação, seja sobre aspectos escolares ou não
 mas sobre sua própria vida e ação diante a contradição
 seja na sua casa, comunidade ou no mundo.

Matheus Cardoso C.

Tempos sombrios

Realmente, vivemos tempos sombrios!
 A inocência é loucura. Uma fronte sem rugas
 denota insensibilidade. Aquele que ri
 ainda não recebeu a terrível notícia
 que está para chegar.
 Que tempos são estes, em que
 é quase um delito
 falar de coisas inocentes,
 pois implica em silenciar
 sobre tantos horrores
 (Bertold Brecht)

Não são só números, são vidas

Como poetizou um “compa” da Educampo
 “levantamos pelos que tombaram”
 assassinados cruelmente
 não nos esqueçamos minha gente
 a luta pela terra matou e mata muita gente

Por isso insisto em lembrar
 entre tantas outras que poderia contar
 as mais barbáries vamos relembrar

Xinguara no Pará ainda era 1985
 seis, SEIS pessoas assassinadas, antes disso torturadas
 não muito depois, em sete de março de 1986
 casas foram queimadas, pouco importava
 se tem crianças ou não tem
 e assim uma e seus pai foram queimadas
 dessa vez em Colmeia no Tocantins

Entre tantos outros, tem Eldorado do Carajás
 Era 17 de abril de 1996
 foram 19 sem-terra mortes
 pela polícia, de forma injusta e brutal
 Mais recentemente
 9 de agosto de 2020
 precisamente
 houve o massacre do rio Abacaxis
 dessa vez e não a única
 foram um indígena e três ribeirinhos
 lá nas bandas do amazonas

Não nos esqueceremos
 Lindolfo e Pedro Felipe
 PRESENTE
 mais duas vítimas bem recentes
 do preconceito e violência
 no campo, presente
 levando mais da minha gente

Mas, o que tudo isso
 tem a ver com o ser humano
 ou mesmo sobre o ser docente?
 há conhecimentos matemáticos
 que podem ajudar a gente?

Afinal, pensar matematicamente
 é apenas raciocínio lógico
 sem considerar as contradições presentes
 ou mesmo as realidades existentes?

É tanta violência que não cabe em um só poema

Ainda sobre violências,
 há muitos outros sujeitos

que são resistências
 Sejam as mulheres vítimas de violências
 os povos originários
 massacres e territórios tomados
 Há também quilombolas
 e as negras e negros periféricos ou não
 que também se tornam dado de tamanha
 desumanização.
 Além das pessoas com deficiência
 que pelo ministro da educação
 não têm essa de inclusão
 a deficiência não atrapalha
 não permitiremos essas ideias falhas.
 Ainda tem as manas da sigla LGBTTTQIAPN+
 que frequentemente são vítimas de violências brutais
 Todes são muito mais que dados
 e não há número arredondado
 que contribua com o que lhes é negado
 Afinal, não nos fazendo de rogade
 a formação ensina que tem muitas coisas
 por trás de dados?
 As ciências se atualizam ou param no tempo?
 Assim a matemática
 pode nos ajudar na garantia de direitos?

4.3 AFINAL, POR QUE FALAR DE PRÁXIS É IMPORTANTE? RESULTADOS DOS DIÁLOGOS DIALÓGICOS.

Este capítulo, assim como todo os outros anteriores do mesmo tópico, possui uma sistemática, escrita e visual (fluxogramas)³⁸, nos quais apresento os olhares des formadorus sobre as categorias *a priori* definidas.

O fluxograma resultado deste tópico, diferentemente dos anteriormente tratados, merece um adendo, uma vez que é perceptível a ausência de relação de olhares. Através dos diálogos e

³⁸Os entrelaçamentos “Relações diretas de olhares” (representados por setas contínuas) são assimilações sobre os olhares des formadorus sobre as categorias discutidas, e a “Completação de olhares” (representada por setas tracejadas) diz respeito a questões que defendo que precisam ser complementadas para fazerem sentido tendo em vista os pressupostos da EDUCAMPO. Essas setas se cruzam no fluxograma, e representam relações não diretas, mas que a partir de minhas análises, podem ter relações que me fazem refletir sobre importantes questões sobre minha formação.

análises, só é possível perceber complementações dos olhares, não relações. Mesmo porque pouco foi citado a respeito da práxis ou da emancipação, quiçá das transformações que almejamos na EDUCAMPO, ainda que em alguns momentos se assuma a questão política que envolve pensar tal modalidade. Apenas uma das formadoras dá a relevância que compreendo ser devida. Não por romantizar que o aprendizado se dá melhor nessa relação direta com necessidades e contradições da vida, mas por compreender a importância desses conceitos para a luta contra quaisquer injustiças ou descumprimento dos direitos humanos e dos sujeitos do campo.

Figura 8 - Fluxograma A Educação Matemática e a Práxis na Educação do Campo.

Educação Matemática e a práxis na Educação do Campo

Legendas:

- Relações explícitas de olhares
 - - - Complementação de olhares

- Turmalina Preta
 ● Ametrino
 ● Lápis Lazulli
 ● Água Marinha

● AIGUALDADE

Em termos do que pode uma vida, todas as vidas são iguais; todas as vidas têm igual potência de vida; não há vida superior a outra vida, dentro ou fora de uma sala de aula, dentro ou fora de qualquer espaço educativo. Uma educação política parte do princípio de que todas as vidas valem igualmente e são igualmente capazes de colocar em questão a vida individual e social. (KOHAN, Walter – Paulo Freire mais do que nunca)

● Andar sem destino final... Mostrar que ele (o mundo) sempre pode ser de outra maneira... Dar lugar a um outro mundo que não podemos antecipar... Uma matemática para transformação. Uma Educação do Campo para transformação. mas que educação matemática então pode ajudar nessa transformação? Transformar em que? Para que? Para quem? Será que é preciso dizer, definir?

● Não é que um seja mais importante que o outro. Não, pra mim tem que ter da mesma forma, o mesmo valor, a mesma importância para formação do professor. Assim como eu preciso dominar o conteúdo mtm, eu preciso dominar a metodologia e a didática, a estratégia de ensino desse conteúdo, e eu preciso dominar a relação que ele pode estabelecer com a sociedade, com os interesses dos povos do campo.

Tem interesses e tem necessidades. Na educampo nós passamos por isso o tempo inteiro. Então tem a necessidade gritante, por exemplo, da **violência no campo**. Da **luta pela terra**, da **luta pela água**. Da **luta pelo espaço da produção**, pela **agroecologia**. Nós temos necessidades. Quem está no campo no dia a dia, tem necessidades que pode dizer qual é a ação que quer que seja trabalhada, que seja proposta com aqueles estudantes

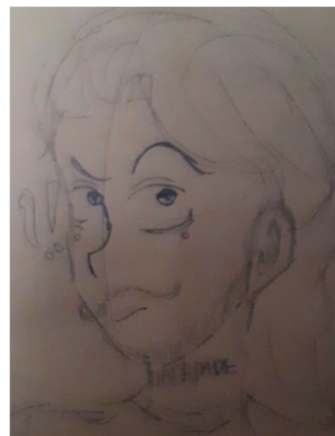
● Mas existe um olhar, uma reflexão crítica, algo que traz pra gente essa compreensão de que aquilo que eu estou vendo, que eu estou analisando, eu preciso refletir sobre - como Paulo Freire também sempre nos ajudou a pensar na reflexão - ação - reflexão, que é a práxis, tão importante pra nossa educação. Então o professor formado nas licenciaturas tem que ter essa perspectiva crítica e olhar pro ensino de mtm dessa maneira. Que é a função social do ensino de matemática. A educampo tem essa perspectiva emancipatória, porque ela vem das bases dos movimentos sociais, das bases da transformação e da luta dos sujeitos pela emancipação. E o ensino da matemática, historicamente, foi considerado por muitos, excluído dessa discussão social e política.

● Ele irá para matemática e ver as possibilidades que existem de contribuição por exemplo até pela leitura da realidade - em que essa matemática, o conhecimento matemático pode ajudar a transformar essa realidade, trazendo ali os conhecimentos necessários pra libertação das pessoas, dessa cultura que é específica e que é tão diversa, do campesinato do nosso país.

● [...]sobre de que forma a gente também pode pensar numa atuação que além de um papel social, que a gente também tem o social político junto a essa população, que sempre esteve à margem educacionalmente em relação a oferta dessa educação.

● Então tem um conjunto de disciplinas que nós fazemos essa orientação para que os alunos façam a investigação junto com a comunidade Os territórios até pensar na possibilidade de elaborar um projeto de intervenção junto aquela comunidade.

● Então isso pra nós foi muito importante, porque nós sempre conversamos com os nossos estudantes que não basta saber matemática. Não basta saber fazer o cálculo. Não é suficiente para um professor da matemática ter o domínio dos conteúdos mtm. É fundamental, ele precisa ter o domínio, mas ele precisa também saber como ensinar esses conteúdos matemáticos e relações sociais.



4.4 CONTEXTUALIZANDO E ENTRELAÇANDO

Começo este subcapítulo apresentando um panorama geral sobre as compreensões dos meus olhares a partir dos diálogos dialógicos quanto aos olhares dos formadores, para em seguida propor os entrelaçamentos e provocações que resultaram desse diálogo.

Essa categoria, que é a última, mas não a menos importante, é a que de alguma forma mais me movimenta e embasa meus interesses de estudos e práticas, entendendo a práxis como resultado de minha emancipação, através da formação política e crítica que vivenciei. Porém, nos resultados dos diálogos, de antemão a práxis já se apresenta como uma dimensão pouco discutida na formação dos futuros educadores do campo. Como consequência dessa notável falta de discussões, os resultados são bem sintéticos pois, em maioria, não dialogam nem se entrelaçam com meus olhares, nem mesmo entre eles. Ainda assim, busquei provocar algumas reflexões e apontamentos sobre essa categoria.

Água Marinha, com suas provocações, demonstra o quanto é importante dialogarmos com perspectivas diferentes, que nos façam refletir. E foi isso que aconteceu com as problematizações que essa formadora me apresentou. Ela também fez questão de ressaltar, várias vezes, que seu posicionamento não é jamais de negar outras possibilidades e perspectivas teóricas (de transformação, segundo ela); As demarcações que a EDUCAMPO carrega se chocam com a perspectiva de incertezas quanto à construção de uma sociedade diferente, que a pesquisada possui.

Lápis Lazulli tange esta categoria apenas quando cita que a forma de aproximar os saberes matemáticos dos princípios da EDUCAMPO se dá através das questões identitárias, culturais do estudante, e mesmo da proposição de projetos de intervenção naquela realidade – bem como ao citar o aspecto social e político que temos nessa formação.

Turmalina é a que menos falou sobre emancipação ou mesmo práxis; ela até compartilhou, em um momento, sua incerteza quanto a contribuir para minha pesquisa, e eu logo afirmei que todas as trocas desenvolvidas seriam pertinentes, o que de fato foi – mesmo não tendo sido abordados olhares sobre tais questões.

Ametrino é a única que cita a práxis e que fala da emancipação a partir de Freire, da luta, da necessidade de a formação estar encharcada, também, de um posicionamento político e ético com o desenvolvimento do campo brasileiro. Por isso, mais uma vez é dela que mais me aproximo, sendo levado a buscar reafirmar as lacunas que caracterizam o distanciamento do conhecimento matemático dos princípios da EDUCAMPO.

Diante do exposto acima optei por, neste subcapítulo, problematizar alguns olhares pontuais e reafirmar aqueles que mais se aproximaram das problematizações que embasaram este tópico, para de alguma forma embasar a denúncia que tenho a fazer sobre a importância de algumas relações, as quais percebo serem primordiais para uma ação visando a práxis humanizadora.

É interessante como as concepções sobre as bases filosóficas dos formadores participantes dessa pesquisa parecem se concretizar na ocorrência ou não de discussões que caminhem ao encontro de uma perspectiva fundamentada na práxis. Lapiz Lazuli fala sobre a importância de assumir o desafio que é para ele, como um educador formado em matemática, pensar tal área em diálogo com os pressupostos da EDUCAMPO.

Diante dessa realidade comum à algumas LEDOC, vale lembrar que o caráter de construção permanente e de transformação da luta pela EDUCAMPO prevê compreendermos e assumirmos que, como Caldart (2009, p. 37) afirma:

Existem sim tensões de concepções teóricas entre os sujeitos hoje envolvidos com a Educação do campo e é importante aprendê-las, discuti-las, mas não podemos perder de vista que os parâmetros do debate das ideias, devem ser dados pela análise do movimento da realidade concreta, sob pena de não participarem dele ou, pior, ajudarem a fortalecer posições políticas conservadoras, sobre o campo e sobre a educação dos trabalhadores.

Sendo assim, é necessário reconhecermos e não perdemos de vista que:

[...] Educação do Campo projeta o futuro quando recuperar o vínculo essencial entre formação humana e produção material da existência, quando concebe a intencionalidade educativa na direção de novos padrões de relações sociais, pelos vínculos com novas formas de produção, com o trabalho associado livre, com outros valores e compromissos políticos, com lutas sociais que enfrentam as contradições envolvidas nesses processos [...]. (CALDART. 2012, p. 265).

A formação humana que Caldart cita, vale lembrar, é fundamentada na ideia de uma formação “[...] ligada ao desenvolvimento de todas as dimensões e faculdades humanas, em contraposição à visão unidimensional de educar e formar para os valores e conhecimentos úteis ao mercado capitalista” (FRIGOTTO, 2012, p. 276).

Logo, se a EDUCAMPO tem como princípio a mudança do padrão dominante de produção com agrotóxicos, se ela prevê outras práticas produtivas e de comercialização, de relações sociedade-natureza, na busca pela reaproximação, não apenas dos trabalhadores, dos meios de produção, mas também de pessoas da natureza (ALEJANO, 2020), a formação

também precisa ser fundamentada no posicionamento político que se toma como viável para a promoção de mudanças.

É como afirmam os camponeses e pesquisadores agroecológicos Monnerat e Santos (2012) quanto ao potencial da Agroecologia em transformar a autonomia dos povos do campo destruída pelo capitalismo, fazendo com a que ela seja a antítese do agronegócio, almejando um desenvolvimento científico e técnico do trabalho humano orientados para a emancipação humana.

Com isso, o teor emancipatório nas distintas esferas da vida humana se torna premissa básica para esta formação na LEDOC. E é por compreender esse querer que insisto em falar da práxis. Pois mesmo na proposta curricular do curso em que fiz parte é afirmado que se “[...] entende a Educação do Campo como uma concepção pela práxis, na construção e potencialização de ações voltadas a práticas pedagógicas que valorizem e reconheçam os sujeitos do campo” (UNIVERSIDADE... 2015, p. 06).

O mesmo documento ainda afirma que:

Teóricos da Educação do Campo como Caldart (2004), Arroyo (2004) apontam a **práxis como grande desafio que se impõe aos sujeitos da educação do campo**. É indispensável avançar na clareza teórica e de projeto para poder dar um salto de qualidade **na luta política e nas práticas pedagógicas produzidas até aqui**. É preciso construir teórica e politicamente o conteúdo e a forma desta educação voltada à realidade e às necessidades do campo. Para isso, são fundamentais três aspectos: manter viva a luta pela educação do campo; identificar as dimensões fundamentais da luta política a ser feita no momento atual; e seguir na construção do projeto político e pedagógico da educação do campo. Ao que se acrescenta: sempre com a referência no projeto histórico claramente definido e buscando aportes na teoria para melhor apreender o movimento do real. (UNIVERSIDADE... 2015, p. 08, grifos meus).

É importante lembrarmos que a práxis, nesse escopo, é tomada como referência por seu peso como uma categoria da filosofia marxista, que representa a necessidade de não apenas compreender o mundo, mas de transformá-lo. Representa pensar uma ação com objetivo explícito, que não desagrega o resultado desta ação de quem faz com que ela aconteça (MOLINA, PEREIRA, 2021).

Assim, a práxis na EDUCAMPO diz também respeito à necessidade de “[...] juntar teoria e prática em um mesmo movimento que é o de transformação da realidade (do mundo) e de sua autotransformação humana” (CALDART, 2011, p. 104). Trata-se de atingir a consciência crítica através de um processo formativo que, como indica Silva (2007, p. 23), se opera quando:

[...] o conhecimento é significativo porque está a serviço do processo histórico de humanização (Freire 1980), apreendido e pautado pela racionalidade crítica, não sendo concebido como um produto sociocultural naturalizado, carecendo da interpretação e reconstrução emancipatória dos envolvidos, pois produtos e processos, conhecimentos e sujeitos são indissociáveis.

Essa reconstrução emancipatória dialoga com a ideia de que “[...] a transformação significa a mudança na essência, tanto da natureza, por meio do trabalho, quanto a transformação do próprio ser humano e, conseqüentemente, a prática revolucionária (luta pela transformação da sociedade mediante a ação humana)” (MOLINA, PEREIRA, 2021, p.34).

É por isso que reafirmo que, no contexto da EDUCAMPO, precisamos estar conscientes da concepção transformadora que tal modalidade carrega – o que me leva a ressaltar a importância do olhar crítico e problematizador, inclusive das concepções filosóficas, epistemológicas, ontológicas, sociológicas e práticas que englobam o pensar a Matemática na EDUCAMPO. Trago essa reflexão devido ao fato de que, falar em práxis nesse contexto, como já dito, faz parte também de uma transformação real que pude experienciar através de uma formação que me possibilitou atingi-la. Em nenhum momento, nos diálogos, foi apresentada essa necessidade de um posicionamento contrário às concepções que comumente perfazem essas dimensões.

Ametrino é a que mais se aproxima da necessidade de um olhar mais totalizador e problematizador dessas questões, ao afirmar que:

[...] quando a gente coloca o ensino da matemática na perspectiva da Educampo, a primeira coisa é romper com essa ideia. Romper com essa lógica de que o ensino da matemática não precisa discutir as questões políticas e sociais. É a primeira regra. Pra mim é fundamental dizer: o ensino da matemática, em qualquer contexto, ele tem essa formação política. Ele necessita dessa discussão política. Mas claro que a Educampo nos faz ver isso com mais... Digamos que pra Educampo, isso é uma base, é um princípio. Porque independente da área de conhecimento, seja matemática ou qualquer outra área, a formação é política.

Tal compreensão reforça a ideia da necessidade de aproximação da Matemática, na EDUCAMPO, de bases e perspectivas de uma Educação Matemática Crítica – concepções as quais cada vez mais se apresentam a mim como possibilidades para alcançarmos os objetivos que tal modalidade carregam através também da área da Matemática. Como Skovsmose (2020) afirma, é pensar a Matemática estando atentes às preocupações com a sociedade, opressões, pobreza, racismo, colonialismo e qualquer tipo de injustiças e discriminações, porém também com preocupações com a Matemática em si: seu papel, seus impactos, bem como a tradição da matemática escolar.

Sendo assim, entendendo como “criticar se refere tanto à atividade de julgar e sair de um dilema, como às condições do termo que provém da definição de análise, avaliação, juízo e valoração, como aos significados derivados da ideia de ação” (SKOVSMOSE, 1999, p. 20), em consonância com as preocupações expostas acima, é viável refletirmos sobre a afirmação de Ametrino a partir do que fora discutido por outros autoras (FAZENDA, 2003; GUTSTEIN, 2006; SKOVSMOSE, 2014) a respeito da possibilidade de ler e escrever o mundo com a/a partir da matemática.

Reforço o apontamento de Ametrino, sobre a necessidade de preocupar-se em não hierarquizar as três dimensões que ela indica serem necessárias para pensar a formação na LEDOC, quais sejam: pedagógica, social e específica – inclusive na área da Matemática. Através desse movimento explícito de ler, reler, relacionar, a formação na LEDOC precisa necessariamente estar em diálogo com concepções epistemológicas que vislumbrem uma visão mais abrangente e que superem as ideias restritas sobre a Educação.

As perspectivas da EDUCAMPO, e conseqüentemente das LEDOC, precisam estar em diálogo com uma Educação Omnilateral, “[...] ligada ao desenvolvimento de todas as dimensões e faculdades humanas, em contraposição à visão unidimensional de educar e formar para os valores e conhecimentos úteis ao mercado capitalista” (FRIGOTTO, 2012, p. 276).

É preciso nos posicionarmos: que tipo de sociedade queremos alcançar? Eu diria que a mais humana, aquela que compreende que a vida é mais que uma barganha, mais que uma competição, que reconhecimento individual, que autopromoção. Por isso reafirmo que o humano, que me acompanha para alcançar os meus planos, parte de uma perspectiva muito mais coletiva:

Tal compreensão de ser humano é o oposto da concepção burguesa centrada numa suposta natureza humana sem história, individualista e competitiva, na qual cada um busca o máximo interesse próprio. Pelo contrário, pressupõe o desenvolvimento solidário das condições materiais e sociais e o cuidado coletivo na preservação das bases da vida, ampliando o conhecimento, a ciência e a tecnologia, não como forças destrutivas e formas de dominação e expropriação, mas como patrimônio de todos na dilatação dos sentidos e membros humanos. (FRIGOTTO, 2012, p. 268).

Sendo assim, assumir o objetivo de alcançar a práxis é pensar uma prática para a formação não excludente, com intenção subversiva e também criativa e insubordinada³⁹ a

³⁹ Diz respeito ao conceito da insubordinação criativa, que segundo D’Ambrosio e Lopes (2015), inspiradas por Gutierrez (2013), é “criar argumentações alternativas para explicar as diferenças de aproveitamento dos alunos, rompendo com a generalização normalmente presente nos discursos de análise dos resultados deles; questionar as formas como a Matemática é apresentada na escola; enfatizar a humanidade e a incerteza da disciplina de

opressões que as populações vivenciam, é querer acabar com a subalternização, é ir da denúncia ao anúncio, é ir além da teoria e da prática, é a ação-reflexão-ação, cessando os lugares de oprimido e opressor (FREIRE, 1987). Tal ideia é um caminho viável, pelas palavras de Curado (2017, p. 126), para alcançarmos “[...] práxis como ação humana transformadora, prática eivada e nutrida de teoria e, por isso, capaz de superar os primeiros estágios do pensamento – constatação e compreensão da realidade – para constituir um pensamento novo que, ao ser colocado em prática, pode transformar esta realidade” (CURADO, 2017, p. 126).

A partir das trocas, percebi que há um leque de caminhos metodológicos para isso, seja pelas etnomatemáticas, pela modelagem matemática⁴⁰, pelos conhecimentos acadêmicos. As metodologias podem ser as mais diversas, mas não perdendo de vista que deve haver:

[...]uma formação de natureza científica, artística, ética e técnica de elevado nível. Constrói-se, assim, o verdadeiro sentido da educação como práxis – ação transformadora sustentada pelo conhecimento da realidade que pode superar o imobilismo e fortalecer o sentido histórico da ação educativa. (CURADO, 2017, p. 127).

Práxis, dessa forma, para a EDUCAMPO é um conceito que perpassa desde as concepções até as práticas esperadas, sem esquecer que é no bojo das concepções marxistas que surge e espera-se alcançar os objetivos de tal formação. Pensar a Matemática, nesse contexto, precisa ser através de aproximações com:

As noções de autonomia, liberdade e justiça social podem obter alguns de seus reais significados quando interpretadas como parte das meta-narrativas da modernidade. Uma dessas narrativas tem a ver com o progresso, e, no parecer de Karl Marx, estamos testemunhando um desenvolvimento histórico em direção à liberdade e à justiça social. (SKOVSMOSE, 2017, p. 19).

Uma reflexão que me ocorreu com o desenvolvimento da escrita desses resultados foi que um modo de aproximar os saberes específicos da matemática às outras dimensões que se almeja alcançar na LEDOC – que se relacionam, inclusive, com um apontamento de Lápis

Matemática; posicionar os alunos como autores da Matemática; e desafiar os discursos discriminatórios sobre os alunos” (D’AMBROSIO; LOPES, 2015, p. 03).

⁴⁰A perspectiva de modelagem a qual me refiro é como a proposta por Barbosa (2009), que visa superar as ideias da modelagem apenas como “retrato da realidade”, pois ela não deve se limitar a ideia de modelos matemáticos, entendimento que “[...] acaba por sustentar a visão de modelo matemático como um retrato aproximado da realidade” (BARBOSA, 2009, p. 71). Tal entendimento expressa uma visão que dicotomiza a realidade e a matemática, propondo que a realidade profere seus padrões através dela (BARBOSA, 2009). A Modelagem Matemática Sócio Crítica pode ser uma boa aliada à Agroecologia, pois esta perspectiva pode “potencializar a intervenção das pessoas nos debates e nas tomadas de decisões sociais que envolvem aplicações da matemática, o que parece ser uma contribuição para alargar as possibilidades de construção e consolidação de sociedades democráticas” (BARBOSA, 2003, p. 74).

Lazulli sobre a necessidade de um currículo para a matemática na EDUCAMPO –, talvez seja pensarmos sobre os questionamentos propostos por Skovsmose (2001, p. 19) a respeito da construção de um currículo crítico, para que sempre que pensarmos nossas práticas como Educadoras Matemáticas Críticas, não se perca de vista problematizações prévias. Sobre meus olhares, tais problematizações têm o potencial de fazerem a matemática se aproximar da prática e, quiçá, poder servir a transformações nas vidas daqueles que aprendem.

- 1) A aplicabilidade do assunto: quem usa? Onde é usado? Que tipos de qualificação são desenvolvidos na EM?
- 2) Os interesses por trás do assunto: que interesses formadores de conhecimento estão conectados ao assunto?
- 3) Os pressupostos por detrás do assunto: que questões e problemas geraram os conceitos e resultados na matemática? Que contextos têm promovido e controlado o desenvolvimento?
- 4) As funções do assunto: que possíveis funções sociais poderia ter o assunto? Essas questões não se remetem primariamente às aplicações possíveis, mas à função implícita de uma EM nas atitudes relacionadas a questões tecnológicas, nas atitudes dos estudantes em relação a suas próprias capacidades.
- 5) As limitações do assunto: em quais áreas e em relação a que questões esse assunto não tem qualquer relevância?

Pensar a prática na formação em Educação Matemática Crítica na EDUCAMPO demanda, assim, estarmos sempre conscientes da necessidade de problematizar não apenas os conteúdos que iremos ensinar, mas também as intenções e objetivos desses conteúdos diante das especificidades e fundamentações que justificam a importância e necessidade da formação na LEDOC. E não só da formação, mas das diferentes áreas do conhecimento que a perfazem estar em diálogo com o pressuposto da transformação.

Por fim, fica uma provocação: para tal ação, se faz necessário – se vislumbramos uma Educação Matemática Crítica no escopo das LEDOC – o reconhecimento do conceito da Ideologia da Certeza⁴¹, que segundo Skovsmose (2001) se fundamenta no paradigma do exercício no ensino da matemática. Tal ideia se fundamenta em uma concepção de uma matemática perfeita, impossível de dialogar com a vida, ou mesmo com questões sociais, políticas e ideológicas – essencialmente aplicada a todos os problemas que caracterizam a sociedade (BORBA, SKOVSMOSE, 2001). Uma matemática apenas técnica, de repetição de

⁴¹Em geral, concebemos uma ideologia como um sistema de crenças que tende a esconder, ou disfarçar, ou filtrar uma série de questões, ações ligadas a uma situação problemática para grupos sociais. Uma ideologia pode falsificar ou suavizar esta situação no sentido de obstruir as possibilidades de identificar e discutir o natureza da 'crise' desta situação. Lutar para explicitar essa ideologia representa uma atitude crítica em relação a essa situação e à ideologia que a cobre.” (BORBA, SKOVSMOSE, 2001, p.17)

modelos através do desenvolvimentos de exercícios, uma forma essencialmente correta de se ensinar e aprender matemática.

Wanger e Silveira (2017) enfatizam que tal ideia é reflexo de uma visão de mundo neopositivista. Afinal, “determinadas formas de ensinar estão vinculadas a determinadas concepções de mundo” (p.188) – ideia que corrobora a validação da importância de propormos uma aproximação entre a Educação Matemática Crítica dentro das LEDOC e uma concepção de práxis como transformação humanizadora, como parte também essencial da finalidade da Educação.

Com a percepção do atravessamento das desigualdades no desenvolvimento de crianças e jovens que não se reconhecem como agentes de transformação, nem de si e nem da sociedade, reforço a necessidade do reconhecimento de que nossa formação é política. Sendo assim, precisamos, de alguma forma, estar em consonância com as múltiplas dimensões que o pensar político carrega. Não é pensar somente as questões problemáticas relacionadas ao campesinato, mas sim todas às outras violências macroestruturais que outros povos também vivenciam. É estar comprometido na luta anti-racista, anti-sexista, anti-lgbtqiap+fóbica, anti-capacitista e quaisquer outras lutas pelo direito de ser e estar no mundo com toda pluralidade existente. E essas questões, por mais que estivessem presentes em minhas problematizações prévias, não foram foco, nem ao menos foram citadas nos olhares dos formadores.

Vale ressaltar que Ametrino é a única que cita os indígenas, os quilombolas, os ribeirinhos, também como representantes da diversidade de povos do campo. Mas não problematiza, não pontua o fato de atrelar às nossas ações pedagógicas ações que visam lutar também pelas lutas dessas minorias, fazer de sua prática também espaço para a discussões e conhecimentos que ao menos conscientizem. Pois, que espaços do campo brasileiro não vivenciam violências, opressões da cultura vigente em nossa sociedade? Por isso, é necessário reconhecermos que a “[...] práxis revolucionária não se efetiva no terreno ou no plano ideal, mas no plano concreto da realidade adversa das relações sociais de expropriação e de alienação, atualmente sob o capitalismo” (FRIGOTTO. 2012, p. 275).

Assim, compreender que as violações dos direitos de outras minorias faz parte da realidade de todos brasileiros, independentemente dos territórios em que se viva, da disciplina em que se trabalhe, devemos política e eticamente fazer dos espaços de formação na LEDOC espaços também de discussões que transbordem as violências vividas no campo. Isso, devo afirmar, o curso da UFSC me ofereceu durante minha formação através das disciplinas Estados e Políticas Públicas da Educação do Campo I e II e Aprofundamentos Temáticos, I ao VI,

conjunto também às vivências em espaços de luta, acadêmicos, junto aos mais diversos movimentos sociais, de minha pauta pessoal ou não. E percebo ter sido crucial para minha emancipação – por isso a insistência, de falar sobre contradições, resistência, direitos, luta, arte, sobre nossas próprias relações, afinal, qual é sua maior preocupação?

No desenvolvimento de todo este capítulo, busquei trazer elementos teóricos através de problematizações que explicitassem a relação que existe nos fundamentos da EDUCAMPO com a práxis, na tentativa de dar visibilidade a esse importante conceito – como justificativa para reflexão quanto a possíveis mudanças nas ideias que permeiam a área da Matemática nesta formação.

Por fim, para além de teorizar, caminho para a conclusão deste capítulo com o compartilhamento de uma vivência que experienciei ao cursar a LEDOC/UFSC, que tem papel fundamental no trilhar dos meus caminhos e quereres, e que vai ao encontro da importância de aproximarmos a EDUCAMPO das concepções da práxis:

Entrei no curso em 2015, e já fazia alguns anos que não pensava em estudar. O que eu gostava era de escritas anarquistas, até com certa repulsa à academia e mesmo às questões políticas. O que tinha era revolta. Melhor mesmo era nem ter TV, se desligar do mundo. Afinal: o que eu poderia fazer diante de tanta injustiça e contradição?

Não me reconhecia como sujeito de direitos, ou mesmo com potencialidade para – quem dera – pensar em transformar a sociedade. Era mais fácil, sem consciência crítica, continuar acreditando em autoverdades convictas. E jamais imaginava, naquela época, que um dia chegaria onde cheguei, nem mesmo que um dia estaria lutando por uma aprendizagem de qualidade, inclusive da matemática.

E nos quatro anos do curso, os aprendizados da ciência ocidental, de ciências outras, e a busca pela relação com o âmbito da transformação social, atravessados por múltiplas relações e mesmo contradições e lacunas – o que não anula a transformação que minha formação proporcionou em minha vida e na minha futura atuação na área da educação –, resultaram em uma formação que, como já afirmou meu TCC, me emancipou, intelectual e humanamente. Talvez eu ainda não transforme o mundo através de um impacto de grandes proporções, porém sou capaz de ser sensível e, ao mesmo tempo, ter a consciência da necessidade coexistente dos saberes para qualquer formação – sempre mantendo a intenção da transformação. Por isso, insisto em afirmar que existem caminhos e ações dentro das LEDOC que vão ao encontro a práxis, que permitem a tomada de consciência sobre a necessidade de um posicionamento sem

neutralidade, com consciência de nossas potencialidades de sermos agentes transformadores de nossa realidade.

Diariamente, em minha prática docente, busco desenvolver práticas em educação matemática crítica que reconheçam todos os estudantes como sujeitos de saberes e capazes de alcançarem a práxis, mesmo que seja aquela puramente atrelada ao aprendizado. Sobre isso, julgo pertinente compartilhar duas práticas que reconheço serem essencialmente atreladas a esse aspecto positivo de minha formação.

A primeira diz respeito a uma aula de matemática com uma turma de sétimo ano, na qual busquei trabalhar o conceito de porcentagem através de dados da realidade sobre múltiplas violências e injustiças, já que comentários preconceituosos sempre eram explícitos, no dia a dia da sala de aula. Dados sobre violência de gênero, sexualidade, raça e deficiências possibilitaram, além de um aprendizado contextualizado, a percepção dos estudantes das múltiplas formas de resolução de um problema matemático que não aquela apresentada por mim. Especialmente um estudante, Higor, logo após a explicação levantou a mão e me questionou: “Fessor, eu fiz o cálculo diferente de você, está certo.” Imediatamente, com um sorriso de satisfação no rosto, assumi que isso era o que espero como educador, que eles possam criar, recriar, suas próprias formas de compreender e aplicar os conhecimentos que construímos em conjunto através do diálogo não hierarquizado, mas compartilhado.

A segunda diz respeito à disciplina de matemática financeira, trabalhada com os oitavos anos, onde eu percebia que o desperdício da merenda era assustador. De um lado, uma triste realidade de estudantes passando mal de fome, sem a possibilidade de repetir a refeição por conta da limitação de recursos. De outro, diariamente quilos e quilos de comida jogados no lixo. Diante disso, propus uma atividade intitulada “Comida não é Lixo”, que tinha por objetivo diagnosticar os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito de multiplicações e resolução de problemas.

Para a atividade, os estudantes passaram uma semana separando todo o desperdício da turma em um balde identificado especialmente para isso. No fim, pensaram quantos quilos foram desperdiçados. Em seguida, desenvolveram estimativas do desperdício mensal, bimestral e anual de toda a escola, tomando como base o desperdício das duas turmas em questão, a partir de questões problematizadoras. Isso envolveu pesquisa com as merendeiras, levantamento do número de turmas da escola toda, assim como pensar nas variáveis, a exemplo de quantos dias letivos tem um mês, considerar ou não feriados, entre outras questões. Tudo isso culminou em uma diversidade de resultados, o que desencadeou discussões sobre as diferentes formas de se

pensar as multiplicações para se chegar aos resultados. Números esses que foram surpreendentes e assustadores, sendo os cálculos escolhidos como base aqueles que a turma definiu como o mais fidedigno de possíveis resultados reais, o que revelou que 44% da comida produzida na escola, por ano, era desperdiçada. Para finalizar a proposta, foram desenvolvidas pesquisas sobre o Mapa da Fome de 2020, e foram produzidos cartazes com dados visando a conscientização dos colegas sobre o tema.

No fim, mais uma vez me sentia repleto de esperança de que era capaz de trabalhar conteúdos matemáticos atrelados a contextos aos quais é necessário olharmos sempre de forma crítica e emancipadora. No caso da segunda prática narrada, o desperdício diminuiu. Porém, tão importante quanto isso: os estudantes protagonizaram uma ação que, ao fim, transformou – além das ideias – a materialidade do dia a dia daquelas turmas, bem como suas relações com a merenda escolar.

As reflexões e histórias contadas até aqui, vale lembrar, não figuram para que certezas sejam criadas ou impostas, mas sim a título de provocação, para que não nos esqueçamos de que:

Toda a formação encerra um projeto de ação. E de transformação. E não há projeto sem opções. As minhas passam pela valorização das pessoas e dos grupos que têm lutado pela inovação no interior das escolas e do sistema educativo. Outras passarão pela tentativa de impor novos dispositivos de controle e de enquadramento. Os desafios da formação de professores (e da profissão docente) jogam-se neste confronto. (NÓVOA, 1992, p. 29).

Para finalizar, como de costume, reescrevo o que antes já reconhecia, com novas percepções que a prática e que a pesquisa nos ensinam.

Práxis

Prática-teoria-prática

ação-reflexão-ação

transformação

o foco não é só a definição

mas sim o que ela almeja

da nossa ação

afinal falar em práxis

é falar em transformação

Qual é a nossa intenção?
sobre o projeto de campo quisto
por essa modalidade de formação?
É um campo em transformação
buscando a emancipação
de sujeito e da natureza
por mais qualidade de vida
justiça e soberania

É assumir todes como seres históricos
construtorus
transformadorus
de suas realidades
através da luta
do luto
querer uma outra sociedade
através das potencialidades
de todes seres humanes

Sem a imposição ou definição
mas sim pela construção
através da relação
do diálogo dialógico
da FORMA(AÇÃO)
da denúncia ao anúncio
como Freire nos ensinou
seja qual for sua área de atuação
é querer ser agente da emancipação.

Matheus Cardoso C.

Conclusões

E no fim, quase tudo tem me mostrado que preciso é do tempo,
tempo para me dedicar, planejar ações mais críticas,
que não seja somente através do diálogo pontual sobre ações políticas e críticas
tempo hábil para estudos mais aprofundados
e com relações diretas com minha prática,
afinal sem a ação-reflexão-ação,
não há como vislumbrar a emancipação

Mas tem a realidade, o dia a dia cumpadi
preocupações da vida pessoal,
um cenário cada vez mais desigual,
ser estudante, ser trabalhador,
vivenciando ainda os múltiplos desafios
do início da carreira como professore

Tudo nos demanda tamanha resiliência
para além da sobrevivência
o que importa é não perder a esperança
esperança do verbo esperançar
afinal de contas
para alcançar a transformação
que espero desse mundão
é preciso intenção,

Compreender que é permanentemente
a formação,
lembrar da autocrítica
da autorreflexão
Então não é só pra EDUCAMPO
que vale essa provocação
afinal de contas
tudo que envolve Educação
deveria estar também comprometido
com a emancipação.

Matheus Cardoso C.

Esta dissertação teve por objetivo analisar como ocorre a formação em Matemática e em Educação Matemática nas Licenciaturas em Educação do Campo (LEDOC). Para a constituição da pesquisa, utilizei a pesquisa narrativa como referencial metodológico. Ainda, para a produção dos dados, realizei entrevistas com quatro formadoras que atuam em cursos de LEDOC. A análise dos dados foi realizada a partir de três categorias: a Matemática e a Educação Matemática na Educação do Campo; o conhecimento por área e a interdisciplinaridade e; a Educação Matemática e a práxis.

Os encontros realizados com as formadoras me possibilitaram novas trocas, mesmo que por telas, inspiradoras e problematizadoras sobre a Matemática na EDUCAMPO. Aprendi,

(re)aprendi, e assim fui construindo novos pensamentos e sínteses de ideias, de anseios, e de muitas problematizações. Algumas sem respostas, mas todas significativas para a minha formação e, também, para o desenvolvimento da pesquisa.

Diante da trajetória que vivenciei nessa pesquisa – com muitos aprendizados, contratempos e belas histórias – hoje reconheço que, por mais que os desafios fossem percebidos por mim, muitos foram expandidos e compreendidos pela ótica do outro lado das situações que os geraram. O que agora vos apresento são pensamentos proporcionados pelo advento dessas trocas, desse movimento intelectual que buscou refletir sobre como os olhares dos formadores e meus olhares sobre a formação Matemática nas LEDOC caracterizam a ocorrência dessa formação gerando, além de uma percepção expandida sobre as formas de se alcançar uma formação condizente com os pressupostos da EDUCAMPO, possíveis propostas para que se estreite cada vez mais a relação entre a formação e os princípios da formação inicial de algumas LEDOC.

Rememorar vivências, trocar experiências com aqueles que formam Educadores do Campo que ensinam matemática, além de um impacto na vida profissional, possibilitou uma troca com tamanha humildade, atenção e disposição, que torna ainda mais de grande valia o desenvolvimento humano que isso me provocou. Afinal de contas, a escuta atenta dos desafios que outrora eram fáceis em minha posição de apenas estudante, gera reflexões importantes sobre o quanto muitas vezes, mesmo sem perceber, acabamos reproduzindo críticas não justas. Por isso, faço desse espaço também espaço para pedir desculpas a todos professores de quem algum dia reclamei pela falta de relações as quais julgava importante para minha formação.

De modo geral, é possível notar que há uma diversidade de olhares sobre a formação na LEDOC. Olhares diferentes dos que vivenciei, outras possibilidades, outros modos de se pensar e promover essa formação Brasil afora. No fim, assumo ser esta uma das diversidades positivas promotoras de experiências que têm a proposta de aproximar a matemática dos princípios e objetivos da EDUCAMPO, mas que também apontam que há muitos desafios e uma certa irregularidade no sentido da concepção da luta social que permeia tal formação.

Sobre a relação pesquisadore-pesquisades, recorro mais uma vez à poesia, que expressa aquilo que levo para meu desenvolvimento intelectual, mas que também sinto – sinto como aquela emocionante notícia que faz arrepiar e enche os olhos de lágrimas como um sopro de esperança pela sociedade utópica que sonho em viver. Passei a conhecer mais sobre as pesquisades através de nossos diálogos e reflexões:

Cada participante um ponto importante

Água marinha pude (re)conhecer
diferente modo de pensar em ser
que agrega muito sobre o falta no meu ser
o pensar filosófico e escrita tão bonita
me demonstra que ainda tenho muito a estudar
Turmalina Preta tão convicta
Com histórias engraçadas
mas tão pertinentes à formação
e suas falas
sobre podermos ser várias coisas
interfere até mesmo em minhas futuras escolhas
Ela me encoraja sobre a poesia
me fala do entre e suas entrelinhas
novos olhares que me mostram
novos caminhos
Ametrino com sua resiliência
me ensina sobre luta
pertencimento e resistência
olhares atentos, sempre com criticidade
reconhecendo todas as dimensões
que perfaz essa formação
Lápis Lazulli vem a me afirmar
que sobre identidades é preciso
nos lembrar
também, que as próprias realidades
os estudantes podem transformar

Muitos dos questionamentos e incertezas que me levaram a querer a desenvolver essa pesquisa foram debatidos, citados, problematizados. Mas também houve pontos ausentes, como a práxis, a reforma agrária e a Agroecologia, o que demonstra que ainda há um distanciamento da matemática nas LEDOC das questões sociais ao campo pertinentes. Ainda assim, o desenvolvimento dessa pesquisa me provocou reflexões importantes, seja sobre a continuidade de estudos, seja sobre novos olhares importantes para uma prática atrelada também ao social e ao político.

Sendo assim, por mais que os resultados desta pesquisa não apresentem, sobre essa percepção, uma homogeneidade, tenho para mim como imprescindível aprendizado a necessidade de nos formarmos também como Educadoras Matemáticas Críticas, apes à autocrítica, à autorreflexão, mas sem nos esquecermos da importância da apropriação dos saberes da etnomatemática ocidental – porém dividindo importância paritária com os aspectos pedagógicos e sociais, assim como com as outras etnomatemáticas.

Ao tratar da Matemática no escopo da LEDOC, concluo que é importante também retomar as novas compreensões sobre saberes matemáticos acadêmicos e dos povos do campo, que hoje se apresentam a mim diferentes de outrora. Pois não se trata apenas de não hierarquizar, mas de reconhecer que, dependendo do contexto, o saber tem um papel ou outro a desempenhar, explicitando sim que se trata de uma questão de disputa – mas que tem um papel a desempenhar sobre o que se busca. No caso da EDUCAMPO, trata-se da emancipação.

Trata-se de não se esquecer do compromisso político que a EDUCAMPO firma com a sociedade. De lembrar que esse compromisso não é só em relação ao campesinato, pois o campo é espaço de muitas possibilidades: de comércios, de agroindústrias, de indústria, de paisagismo. Afinal, a emancipação não está em nossas mãos. Assim, deve-se mostrar os caminhos, as possibilidades sem definição, pois nesse aspecto são também nossas individualidades que definem o que realmente queremos. E se a formação preconiza uma atuação ética, respeitar e auxiliar processos de transformação que extrapolem o campo é nosso dever.

Assim, as compreensões que outrora carregava comigo sobre o ser Educadora do Campo hoje se encontram muito mais expandidas, principalmente na relação com o ensino da matemática. Fazem parte da errância as incertezas. Porém, que essa errância não seja o distanciamento da luta que essa formação carrega, que não seja a perda da perspectiva crítica que precisamos adotar para que os objetivos e princípios da EDUCAMPO não se percam no processo.

A interdisciplinaridade, no contexto dessa pesquisa, foi o ponto com mais reflexões e transformações das minhas antigas concepções. Ao notar que a interdisciplinaridade, mesmo encharcada de desafios, é vista como potência pelas formadoras, mas que ainda assim não sana a necessidade de aproximações com os aspectos sociais, deixo a provocação a partir dos meus olhares de que, talvez, a proposição de um olhar transdisciplinar ofereça elementos pertinentes que nos auxiliem a nos aproximarmos das distintas dimensões que queremos alcançar com a formação. Isso sem esquecer da necessidade de interlocução com a Agroecologia, das discussões a respeito da Reforma Agrária com a formação. Afinal, é a também a emancipação do campo que se prevê em tal formação. É pensar em práticas que promovam a integração de todos os saberes que se fazem pertinentes para alcançarmos a emancipação, não apenas da EDUCAMPO, mas das formas de se reproduzir a vida nesse espaço, através de iniciativas humanas e condizentes com as reais necessidades dos sujeitos que ali se desenvolvem.

Falar em Reforma Agrária me leva a outro ponto de reflexão: a Agroecologia. Mesmo sendo assumida como transversal a outras disciplinas em minha formação, pouco se entrelaça a outras disciplinas, e pouco era se discutia sobre as formas que a matemática poderia, inclusive, colaborar com as discussões sociais que envolvem pensar a Agroecologia como nova forma de produção e reprodução da vida no campo. Porém, é importante nos lembrarmos das questões micro que atravessam essa realidade, ponto que de alguma forma é também ausente nas discussões. Isso porque o campo também é espaço de feminicídio, de violências, de preconceitos. É também espaço em que faltam condições de acesso aos estudos próximo a suas localidades, de transporte, de alimentação, entre outras.

Com isso, todas as facetas dos saberes acadêmicos da etnomatemática ocidental, da aritmética, da álgebra, da geometria, da matemática financeira, da probabilidade, das medidas e grandezas, da estatística, na formação da LEDOC, devem ser indispensavelmente trabalhadas de forma crítica, atreladas a concepções mais integradoras da Educação Matemática Crítica, como possibilitadoras não apenas de aprendizado de conteúdos, mas também de questões inerentes à vida e suas contradições, vislumbrando sempre o pleno desenvolvimento da vida e sua transformação.

A ausência de olhares sobre a necessidade da práxis de alguma forma reafirma a necessidade de uma real aproximação da área da Matemática com os objetivos do curso. Isso porque, se falamos em emancipação, compreendo que assumir uma perspectiva de práxis como apresentada pelos meus olhares, como inspiração formativa, é primordial para alcançarmos nossos objetivos. Além disso, precisamos reforçar ainda mais estudos de teóricos da Educação

Matemática Crítica dentro das LEDOC, precisamos trabalhar conceitualmente com a diversidade, estudar mais sobre interculturalidade, decolonidade, com o intuito de – quem sabe – para além do campo construirmos uma nova sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALENTEJANO, Paulo. Trabalho no campo. In: CALDART, Roseli Salette *et al* (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**, Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, p.757-761.
- ANHAIA, Edson Marcos. **Formação de professores: realidade, contradições e possibilidade do curso de licenciatura em educação do campo/UFFS-Campus Laranjeiras do Sul-2012-2017**. 2018. 224 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.
- ANTUNES, Ricardo et al. **A dialética do trabalho: escritos de Marx e Engels**. São Paulo: Expressão Popular, v. 1, p. 200, 2004.
- ARROYO, Miguel. G. Os desafios da construção de políticas públicas para a educação do campo. In: **Cadernos Temáticos: educação no campo**. Curitiba: SEED-PR, 47-58.2005.
- ARROYO, Miguel G. Formação de educadores do campo. In: Caldart, R.S *et al* (Org.). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012a. p. 350-365
- ARROYO, Miguel Gonzalez. TRABALHO E EDUCAÇÃO NAS DISPUTAS POR PROJETOS DE CAMPO/Work and education in the dispute by field projects. **Trabalho & Educação**, v. 21, n. 3, p. 81-93, 2012b.
- ARRUTI, José Maurício. Da “Educação do Campo” à “Educação Quilombola”: identidade, conceitos, números, comparações e problemas. **Raízes**, v. 33, n. 1, 2011.
- BASTOS, Pablo Nabanete. Desafios políticos e dialógicos ao projeto de reforma agrária popular do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura**, v. 20, n. 1, p. 220-235, 2018.
- BARBOSA, Jonei C. Modelagem Matemática na sala de aula. **Perspectiva**, v. 27, n. 98, 2003.
- _____, Jonei C. Modelagem e modelos matemáticos na Educação Científica. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 2, n. 2, p. 69-85, 2009.
- BODINE, A. Androcentrism in Prescriptive Grammar: Singular 'They', Sex-Indefinite 'He', and 'He or She'. **Language in Society**, Vol. 4, No. 2 (Aug., 1975), pp. 129-146.
- BOLIVAR, Antonio B;; DOMINGO, Jesús Domingo; FERNANDEZ, Manuel C. **La investigación biográfico-narrativa en educación: Enfoque y metodología**. Muralla, 2001.
- BONDÍA, Jorge L.. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista brasileira de educação**, n. 19, p. 20-28, 2002.

BORBA, Marcelo C.; SKOVSMOSE, Ole. The ideology of certainty in mathematics education. **For the learning of Mathematics**, v. 17, p. 17-23, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Básica (CEB). Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002. **Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Diário Oficial da União, Brasília, v. 67, Sessão 1, p. 32, 9 abr. 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012002.pdf>. Acesso em : 11 jan. 2010

_____. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Básica (CEB). Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de abril de 2008. **Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo**. Diário Oficial da União, Brasília, v. 81, Sessão 1, p. 25, 29 abr. 2008.

_____. CNE/CEB. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Resolução CNE/CEB Nº 1, de 3 de Abril de 2002.

_____. Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. **Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária –PRONERA**. Diário Oficial da União, Brasília, Sessão1, 5 nov. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/. Acesso em : 11 jan. 2020.

_____. Ministério da Educação. **Censo Escolar/INEP**. Brasília. 2017

CALDART, Roseli S. (Org). **Caminhos para Transformação da escola 4: trabalho, agroecologia e estudos nas escolas do campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

_____. Educação do campo: notas para uma análise de percurso. **Trabalho, educação e saúde**, v. 7, n. 1, 2009. p. 35-64.

_____. Licenciatura em Educação do Campo e Projeto Formativo: qual o lugar da docência por área? In: MOLINA, Mônica Castagna; SÁ, Laís Mourão (Org.). **Licenciaturas em Educação do Campo: registros e reflexões a partir das experiências piloto**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. p. 95-121.

_____. Educação do campo. In: Caldart, R.S.; Pereira, I.B.; Alentejano, P.; Frigotto, G. (Orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 257- 267.

_____. Sobre Educação do Campo. In: SANTOS, Clarice Aparecida dos (Org.); **Por uma Educação do Campo: Campo – Políticas Públicas – Educação**. Brasília: INCRA; MDA, 2008. Coleção Por uma Educação do Campo nº 7. p. 67-86.

_____. Licenciatura em Educação do Campo e projeto formativo: qual o lugar da docência por área? In: CALDART, R.S.; FETZNER, A. R. et al. (orgs) **Caminhos**

para transformação da escola: reflexões desde práticas da licenciatura em educação do campo. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

CHARLOT, Bernard. Relação com a escola e o saber nos bairros populares. **Perspectiva**, v. 20, 2002. p. 17-34. Florianópolis: UFSC, 2002.

CAPORAL, Francisco R.; COSTABEBER, José A.; PAULUS, G. Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. In: CAPORAL, F.R.; AZEVEDO, E.O. (orgs) **Princípios e perspectivas da Agroecologia**. Instituto Federal do Paraná – Educação a Distância. 2011. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2012/03/CAPORAL-FranciscoRoberto-AZEVEDO-Edisio-Oliveira-de-Princ%C3%ADpios-e-Perspectivas-daAgroecologia.pdf>, acesso em 29 mai. 2019.

Clavatta, Maria. Trabalho como princípio educativo. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Expressão Popular, p. 408-415, 2009.

CORDEIRO, Kátia Augusta Curado Pinheiro et al. Epistemologia da práxis na formação de professores: perspectiva crítica emancipadora. **Perspectiva**, v. 36, n. 1, 2018. p. 330-350. Florianópolis: UFSC, 2018.

CARCAIOLI, Gabriela Furlan. **Educação do campo, agroecologia e ensino de ciências: o tripé da formação de professores**. 2019. 242 f. Tese (Doutorado) - Curso de – Programa de Pós-graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática, Instituto de Física Gleb Wataghin. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2019.

CLANDININ, D. Jean. **Engaging in narrative inquiry**. USA: Taylor&Francis, 2013.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA (CPT) - SECRETARIA NACIONAL (Brasil). **Massacres no Campo**. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/massacresnocampo#rt-utility>. Acesso em: 24 jun. 2022.

CURADO, Kátia Augusta Curado Pinheiro Cordeiro et al. Epistemologia da práxis na formação de professores: perspectiva crítica emancipadora. **Perspectiva**, v. 36, n. 1, p. 330-350, 2018. Florianópolis: UFSC, 2018.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **BOLEMA: Boletim de Educação Matemática**, v. 29, p. 1-17, 2015.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A transdisciplinaridade como uma resposta à sustentabilidade. **Revista Terceiro Incluído**, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2011. Goiânia: UFG, 2011.

_____. Educação Matemática: uma visão do estado da arte. **Proposições**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 7-17, 1993. São Paulo: UNICAMP, 1993.

_____. Paz, educação matemática e etnomatemática. **Teoria e prática da educação**, v. 4, n. 8, p. 15-33, 2001. Maringá: EDUEM, 2001.

_____. Armadilha da mesmice em educação matemática. **Bolema-Boletim de Educação Matemática**, v. 18, n. 24, p. 95-109, 2005. São Paulo: UNESP, 2005.

_____. Etnomatemática, justiça social e sustentabilidade. **Estudos avançados**, v. 32, n. 94, p. 189-204, 2018.

DELIZOICOV, Demétrio; DELIZOICOV, Nadir; SILVA, Antonio. Paulo Freire e o ser humano em processo de formação permanente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 29, p. 353-369, 2020.

DUSO, Leandro. Discussões de controvérsias sociocientíficas e projetos integrados: perspectivas para o ensino de ciências. In: **XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

FERNANDES, Florestan. **A força do Argumento**. In, M.FILHO, João Roberto (Org.) São Carlos: Editora da UFSCAR, 1997.

FIOD, Edna Garcia Maciel. Interdisciplinaridade na educação: algumas reflexões. IN: AUED. B. W; VENDRAMINI. C. R. **Temas e problemas no ensino em escolas do campo**. São Paulo: Outras Expressões, 2012

FIORENTINI, Dario. A pesquisa e as práticas de formação de professores de matemática em face das políticas públicas no Brasil. **Bolema-Boletim de Educação Matemática**, v. 21, n. 29, p. 43-70, 2008. São Paulo: UNESP, 2008.

_____; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. São Paulo: Autores Associados, 2006

FISCHER, Rosa M. B. Escrita Acadêmica: a arte de assinar o que se lê. In: COSTA, Marisa; BUJES, Maria. (Eds.). **Caminhos investigativos III**. Riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras. Rios de Janeiro: DP&A, 2015. p. 117- 140.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 35. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FREITAS, Luiz C. A luta por uma pedagogia do meio: Revisitando o conceito. In: PISTRAC, M. M. **A Escola-Comuna**. 2ª. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013, p. 9-101

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação Omnilateral. In: Caldart, R.S.; Pereira, I.B.; Alentejano, P.; Frigotto, G.(Orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. 257- 267.

_____. Projeto societário contra hegemônico e educação do campo: desafios de conteúdo, método e forma. In: MUNARIM, Antonio et al (orgs) **Educação do Campo: reflexões e perspectivas**. Florianópolis, Insular, 2010.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **II Pesquisa Nacional de educação na Reforma Agrária**. Brasília: Ipea, 2015

KONDER, Leandro. **O que é dialética**. Brasília: Brasiliense, 2017.

KUENZER, Acacia Zeneida. Competência como práxis: os dilemas da relação entre teoria e prática na educação dos trabalhadores. **Boletim técnico do SENAC**, v. 29, n. 1, p. 16-27, 2003.

LIMA, Aldinete S.; SILVA, Iranete L. M. Diálogo, investigação e criticidade em um curso de licenciatura em educação do campo. **REMATEC**, v. 14, n. 32, p. 67-79, 27 dez. 2019.

NORONHA, Olinda Maria. Epistemologia, Formação de Professores e Práxis Educativa Transformadora. **Quaestio - Revista de Estudos em Educação**, [S.l.], v. 12, n. 1, set. p. 7-24, 2010. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/view/176/176>. Acesso em: 05 jul. 2022.

MOLINA, Mônica C. **Mesa FONEC 11 de abril**. Brasília: 2019.

_____; HAGE, Salomão Mufarrej. Riscos e potencialidades na expansão dos cursos de licenciatura em Educação do Campo. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE**, v. 32, n. 3, p. 805-828, 2016.

_____; PEREIRA, Marcelo F. R. a práxis como categoria estruturante do projeto de transformação na forma da Escola do Campo. In: LOPE, Sergio L.(Org). **Educação do Campo: da teoria à práxis**. Natal: Caule de Papiro, 2021.

_____; SÁ, Laís M. Escola do Campo. In: Caldart, R.S.; Pereira, I.B.; Alentejano, P.; Frigotto, G.(Orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 324- 330

MONNERAT, Priscila Facina; SANTOS, Adriano Lima dos. Educação e agrofloresta: conexão com a vida. In: CALDART, Roseli Salete (org.). **Caminhos para transformação da escola: trabalho, agroecologia e estudos nas escolas do campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2017. p. 19-36.

NÓVOA, António. A Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Don Quixote, 1992. p. 13-33.

PÁDUA, José. A insustentabilidade da agricultura brasileira. **Encontro Nacional de Agroecologia**. 2002

PETERSEN, Paulo; MONTEIRO, Denis. Agroecologia ou colapso (2): crise civilizatória. **Outras Palavras: Jornalismo de profundidade e pós-capitalista**. São Paulo. Disponível em: <https://outraspalavras.net/crise-civilizatoria/agroecologia-ou-colapso-2/>. Acesso em: 27 jun. 2022

PETTER, Margarida. Linguagem, língua, linguística. **Introdução à linguística**, v. 6, p. 11-24, 2002.

PRIMAVESI, Ana. **A convenção dos ventos**: agroecologia em contos. São Paulo: Expressão Popular, 2016.

RIGOTTO, Raquel Maria; ROSA, Islene Ferreira. Agrotóxicos. In: Caldart, R.S.; Pereira, I.B.; Alentejano, P.; Frigotto, G. (Orgs). **Dicionário de Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 73-96.

ROCHA, ANTUNES, Maria Isabel; HAGE, Salomão Mufarrej;. **Escola de direito**: reinventando a escola multisseriada. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ROCHA, Tião. **Educador é aquele que aprende**. Dez. 2017. Disponível em: <http://www.cpcd.org.br/portfolio/educador-e-aquele-que-aprende/>. Acesso em: 11 jan. 2022

SACRISTAN, J. G. **O Currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SARTORI, Alice; DUARTE, Claudia Glavam. A terceira margem do rio: o “meio” como abrigo para as matemáticas que transitam pela educação do campo. **REVEMAT: Revista Eletrônica de Matemática**, v. 17, p. 1-18, 2022.

SILVA, Antonio Fernando Gouvêa. **A busca do tema gerador na práxis da educação popular**. Curitiba: Editora Gráfica Popular, v. 192, 2007.

SILVA, Márcia Cristina Lopes. **Caminhos da interdisciplinaridade**: da formação por área de conhecimento à prática educativa de egressos da licenciatura em educação do Campo-Procampo/IFPA, Campus de Castanhal, PA. Tese - Programa de PósGraduação em Educação Brasileira, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará – UFC 2017.

SEVERINO, A.J. **Filosofia**. São Paulo: Cortez. 1993

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus Editora, 2001.

_____. O que poderia significar a educação matemática crítica para diferentes grupos de estudantes? **Revista Paranaense de Educação Matemática**, v. 6, n. 12, p. 18-37, 2017.

_____.Hacia una filosofía de la educación matemática crítica. Bogotá: Una Empresa Docente, 1999.

_____. O.Aspectos Epistemológicos da Educação Matemática Crítica. In: XXIV Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática, 2020. [s.l.].PPGECM

UNIOESTE, 2020. Disponível em
:https://www.youtube.com/watch?v=micofSQHvAs&t=628s. Acesso em: 5 jun. 2022.

SHULMAN, L. S. Conocimiento y Enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. profesorado. **Revista de currículum y formación del profesorado**. v 9, n 2, p.1-30, 2005.

STÉDILE, João Pedro. Reforma agrária. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, p. 657, 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro de Ciências da Educação. Curso de Licenciatura em Educação do Campo. **Memorando n. 33/LEdoC/2015**. Florianópolis: UFSC, 2015. Disponível em:
<https://ledoc.paginas.ufsc.br/files/2014/07/Adaptacao-curricular_2015_processo_23080.024085_2015-69.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2022.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

VISCARDI, Jana. **GÊNERO NEUTRO/não binário não existe em português?** Youtube, 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=fUhw2D-oN14. Acesso em: 13 jun. 2012.

VISCARDI, Jana. **Discussões sobre masculino genérico/Papo de linguista**. Youtube, 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=fUhw2D-oN14. Acesso em: 13 jun. 2012.

WAGNER, Guilherme; SILVEIRA, Everaldo. Reflexões Ontológicas Em Educação Matemática: Heidegger E A Perspectiva Da Educação Matemática Crítica. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 7, n. 2, 2017.

WALSH, Catherine E.; DE OLIVEIRA, Luiz Fernandes; CANDAU, Vera María. **Colonialidade e pedagogia decolonial: Para pensar uma educação outra**. Archivos Analíticos de Políticas Educativas. Education Policy Analysis Archives, v. 26, n. 1, p. 112, 2018.

ANEXO 1 - Poesias escritas inicialmente no *puzzle* que acabaram não aparecendo nas discussões.**Trabalho⁴²**

Ainda na adolescência
trabalho não era só ascensão
para crescer financeiramente
em um mundo decadente
era se sentir plenamente
ativamente
verdadeiramente
feitor da minha existência

Ele não é apenas intelectual
tampouco,
pouco vale o trabalho braçal
ele é direito social
não deveria ser desigual
tem valor cultural
para muito além do capital

A transformação social
se dá pelo trabalho
mas aquele essencialmente
social, necessariamente útil
e humanamente justo.

Tecnologia⁴³

Que Tecnologia VOCÊ gostaria,
a que te define ou a que te ensina?
Não vos falo sobre negar a existência

⁴² Ciavatta, (2012); Alentejano, (2012); Antunes (2013).

⁴³ Dagnino (2010); Rocha (2017).

Mas sim em transformar suas intenções e possibilidades
que temos por conta das múltiplas experiências presentes
em múltiplas vivências

Quem serve a quem?

Atualmente e outrem sabemos o que se tem

Nas escolas, em casa, se você não a detém

Ela NÃO lhe convém

e sobre isso a teoria histórico-crítica

nos aguça e nos atiza há compreender

que a política, a cultura e a técnica que a delimita

e o ato humano que a define, depende de sua intenção

Contradições⁴⁴

É ao olhar para as tensões

que projetamos novas ações

afinal o que é nossas vidas

senão um emaranhado de contradições

e essas não devem ser determinação

ou limite para ação

deve ser tomada como ponto de partida

é anúncio das realidades vividas

daquelas menos compreendidas

que precisam ser assistidas

é compreender a escola

como continuidade da vida

perspectivas

oportunidades

contradizer o contraditório

é construir novas realidades

⁴⁴ Silva (2007); Freire (1996).