

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Fernanda Stoeberl

**Contribuições da perspectiva freireana para uma prática de ensino de ciências da
natureza na Educação do Campo**

Florianópolis

2020

Fernanda Stoeberl

**Contribuições da perspectiva freireana para a prática de ensino de ciências da natureza
na Educação do Campo**

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em Licenciatura em Educação do Campo do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo.
Orientador: Prof. Dr. Danilo Piccoli Neto.

Florianópolis

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Stoeberl, Fernanda

Contribuições da perspectiva freireana para uma prática de ensino de ciências da natureza na Educação do Campo / Fernanda Stoeberl ; orientador, Danilo Piccoli Neto, 2020. 52 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, , Graduação em Educação do Campo, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Educação do Campo. 2. Ensino de Ciências da Natureza. 3. Perspectiva Freireana . 4. Educação do Campo. I. Piccoli Neto, Danilo . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Educação do Campo. III. Título.

Fernanda Stoeberl

**Contribuições da perspectiva freireana para a prática de ensino de ciências da natureza
na Educação do Campo**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Licenciada em Educação do Campo” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Licenciatura em Educação do Campo.

Local, 24 de Janeiro de 2020.

Prof^ª. Adriana Angelita da Conceição, Dr^ª.
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Danilo Piccoli Neto, Dr.
Orientador
Instituição UFSC

Prof.. Elizandro Maurício Brick, Dr
Avaliador
Instituição UFSC

Prof. Juliano Camillo, Dr.
Avaliador
Instituição UFSC

Dedico esse trabalho aos meus pais, que sempre estão ao meu lado. Também a todos aqueles que lutam pela Educação e que mesmo diante de todas as dificuldades encontradas não desistem.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus.

Agradeço aos meus pais por sempre estarem presentes na minha vida e por não medirem esforços para contribuir na realização dos meus sonhos. A minha mãe, por ser essa mulher que me inspira, por ser minha amiga, por me aconselhar, por cuidar de mim quando as coisas estão prestes a desabar. Ao meu pai, por ser a pessoa que sempre me escuta e me aconselha, por estar comigo quando decido qual rumo quero seguir, por me levar e buscar na rodoviária as infinitas vezes que precisei, por toda a cumplicidade. Só tenho agradecer mãe, por você ser minha mãe e pai, te agradeço por ser meu pai. Faltam-me palavras para descrever o quanto amo vocês e o quanto sou grata por tê-los na minha vida.

Agradeço ao meu querido irmão Luis, por ser meu porto seguro, por mesmo diante de todas as dificuldades você sempre estar do meu lado, por me fazer entender que jamais ficarei sozinha no mundo, por me ajudar nos momentos mais difíceis e por brigar comigo quando passo dos limites. Mano, só tenho que te agradecer por ser esse irmão maravilhoso. Conte comigo sempre, amo você.

Sou grata aos meus avós Antônio e Marlene, por sempre estarem a disposição e por sempre me incentivarem e apoiarem a ser educadora. Por estarem junto comigo nos momentos em que mais preciso, por entender a minha ausência em alguns momentos e por sempre me amarem, vocês são a luz da minha vida, amo vocês.

A Vete, ao Mir e a Karol, por abrirem as portas da sua casa e fazer dela minha casa, todas as inúmeras vezes que precisei. Apesar de não termos laços sanguíneos, vocês são minha família também, não tenho palavras pra agradecer tudo o que vocês fizeram por mim, amo vocês.

Agradeço a você Mag, por ser a minha pessoa, por sempre poder contar contigo, por me acalmar, por secar minhas lágrimas inúmeras vezes, por estar comigo nos momentos difíceis, por sermos uma dupla incrível, por sonharmos juntas, por deixar as aulas e os trabalhos menos complicados, por ser essa pessoa maravilhosa que você é. Só tenho a agradecer por você ser parte da minha vida, nem palavras ou frases ou livros poderiam descrever a gratidão que sinto por ter a sua amizade. Uma pessoa me disse uma vez, que é um privilégio termos a oportunidade de ter uma irmã por opção, me sinto extremamente privilegiada por te ter na minha vida, te amo.

Agradeço a Rosi, por todas as vezes que você me fez refletir mais sobre as coisas, por me inspirar, por me mostrar que tudo é sempre possível, por fazer os meus dias mais alegres, por ser a nossa guia turística, obrigada por sua amizade Rô, sabe que amo você né?

Gabi te agradeço por toda a paciência, por me entender, por estar comigo durante esse 4 anos, inclusive por me acalmar dizendo a sua famosa frase “vai dá tudo certo!” Obrigada por tudo, amo você.

Vabe agradeço pela sua amizade e cumplicidade, por estar comigo nos momentos de angustia, por me apoiar e sempre me ajudar. Ter uma amiga como você é um privilégio, saiba que te conhecer, mesmo que no fim da minha formação foi gratificante. Obrigada por tudo, amo você.

Agradeço a Educação do Campo, pelas inúmeras oportunidades e aprendizados, principalmente por propiciar o acesso e a permanência em uma universidade Pública.

Aos professores e professoras do curso, que com toda a certeza marcaram e inspiraram a minha vida. Ao meu orientador Danilo, por toda a paciência e acompanhamento do meu trabalho.

Agradeço ao professor Elizandro, primeiramente por oportunizar e contribuir para a minha aproximação com a perspectiva Freireana. Também por me inspirar a acreditar que uma Educação mais humanizadora é possível, por todos os incentivos, trocas, pela ajuda, pelos livros emprestados, por toda a confiança. Obrigada!

A escola Luiz Bernardo Olsen, por toda a disponibilidade, por todas as contribuições que agregaram muito na minha formação. Em especial aos estudantes do 2º ano 1 (2019), pela paciência, dedicação e participação, sem vocês esse trabalho não seria possível.

Agradeço a todas as pessoas que passaram na minha vida durante esses 4 anos, a todos que me apoiaram, me acalmaram e que principalmente acreditaram em mim.

“A educação não transforma o mundo, a educação muda pessoas e as pessoas transformam o mundo.”

(FREIRE, 1987)

RESUMO

A partir da necessidade de aproximar o Ensino de Ciências da realidade dos estudantes e de contribuir com a superação de situações desumanizadoras, esse trabalho objetiva relatar e analisar a prática pedagógica em Ciências da Natureza no ensino médio realizada no Estágio no curso de Licenciatura em Educação do Campo – UFSC, com base na perspectiva freireana, por meio de pesquisa participante e de revisão bibliográfica. Percebendo a perspectiva freireana como uma possibilidade de ressignificar o ensino de Ciências Naturais de maneira a ouvir e considerar os saberes e a realidade vivenciada pelos estudantes, proporcionando uma prática mais comprometida e significativa aos sujeitos a qual se destina.

Palavras-chave: Ensino de Ciências da Natureza, Perspectiva freireana, Educação do Campo.

ABSTRACT

From the need to bring science education closer to students' reality in order to contribute to overcoming dehumanizing situations, this paper aims to report and analyze the pedagogical practice in Natural Sciences in high school held in the internship in the degree course in Educação do Campo-UFSC, based on the freireana perspective, through participant research and literature review. Understanding the freireana perspective as a possibility of reframing the Natural Sciences teaching in order to listen and consider the knowledge and reality experienced by students, providing a more committed and meaningful practice to the subjects for which it is intended.

Keywords: Natural Sciences Teaching, freireana Perspective, Educação do Campo.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios para a classificação de falas significativas.....	26
Quadro 2 - Falas dos estudantes que expressam a opinião deles sobre a permanência na comunidade.....	33
Quadro 3 - Parecer situando a situação do projeto em relação aos pontos elencados coletivamente.....	36
Quadro 4- Problematização programática e recorte de conteúdos feitos a partir da fala.....	37
Quadro 5 -Síntese das etapas abordadas dos Três Momentos Pedagógicos.....	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Processo-Produto de construção da programação de ensino Dialógico- Problematizadora.....	27
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina
EDUCAMPO Licenciatura em Educação do Campo
CN Ciências Naturais
TC Tempo Comunidade
IT Investigação Temática
3 MP Três Momentos Pedagógicos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA.....	18
2.1	ensino de ciências e a realidade das comunidades locais	19
3	EDUCAÇÃO DO CAMPO	21
4	MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO DO TRABALHO	24
4.1	PROCESSO DE PLANEJAMENTO DA PRÁTICA DIALÓGICO-PROBLEMATIZADORA	25
5	RELATO ANALÍTICO DA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO DOCÊNCIA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO	29
5.1	ESTÁGIO DOCENTE NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFSC	29
5.2	EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO DOCÊNCIA NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NA EEB. LUIZ BERNARDO OLSEN	31
5.2.1	1º Momento Pedagógico: Problematização Inicial	39
5.2.2	2º Momento Pedagógico: Organização do conhecimento	40
5.2.2.1	<i>Unidade I</i>	40
5.2.2.2	<i>Unidade II</i>	41
5.2.2.3	<i>Unidade III</i>	42
5.2.3	3º Momento Pedagógico: Aplicação do Conhecimento	43
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
	REFERÊNCIAS	48

1 INTRODUÇÃO

Desde muito pequena eu tinha certeza de duas coisas, a primeira era que eu queria ser educadora. A segunda era que eu teria que deixar a minha comunidade, pois segundo o que eu sempre ouvia não havia possibilidades de continuar ali, já que a comunidade era pequena e não fornecia opções para os jovens permanecerem na localidade.

Ao longo da minha infância e adolescência frequentei as duas escolas da comunidade, primeiramente a EMEB. Pioneiro Marcelino Stoeberl, da 1ª a 4ª série e depois a EEB. Luiz Bernardo Olsen, da 6ª série ao 3º ano do ensino médio. Ambas as escolas localizadas no perímetro considerado urbano do distrito, mas que atendem predominantemente as populações do “Campo”¹.

Apesar de gostar de morar na Volta Grande, muitas vezes tinha receio ou vergonha de falar para as pessoas que residia ali, pelo fato de muitas vezes elas se referirem ao lugar de maneira hostil, pois nas suas concepções era Campo. E o lugar ser Campo, a escola ser do Campo e as pessoas serem do Campo é tudo muito ruim.

Por muito tempo essa ideia do interior ser ruim reverberou dentro de mim, não pelo fato de não gostar de estar ali, mas por não me sentir pertencente a esse espaço, por acreditar que o que era dito a respeito de Volta Grande era verdade.

Ao ingressar na Licenciatura em Educação do campo, tive novas percepções a respeito das minhas certezas de infância. Sobre a primeira, eu tenho ainda mais convicção de quero ser educadora. Só que agora visando ser uma educadora que contribua com a formação dos sujeitos, com a superação das realidades e situações de injustiças que muitas vezes estamos sujeitos, que propicie o reconhecimento e segurança dos estudantes ao falar das suas origens. Sobre a segunda, percebi que estava enganada, assim como todas as pessoas que me falaram um dia que não é possível continuar em Volta Grande.

Visões como essas ainda perpetuam na comunidade, pelo modelo de não serem contestadas, por não mostrar aos sujeitos que o campo é espaço de diversidade, de cultura, de conhecimento, de história e de vida.

O negar as minhas origens esteve ligado ao fato da urbanização do ensino que ocorre não só na escola onde estudei, mas em várias escolas que atendem as populações camponesas. As escolas que atendem as populações do Campo não atendem às reais necessidades e

¹Neste trabalho utilizo a palavra Campo com a inicial em maiúsculo, porque entendo esse Campo como espaço de vida, onde pessoas residem e constroem as suas histórias. Nesse sentido, o intuito é diferencia-la de outros campos.

especificidades dos povos à quais se destinam, pois elas “[...] vem sendo operada a partir de pedagogias e currículos urbanos que negam as singularidades de tais grupos sociais.” (MUNARIM; SCHMIDT, 2014, p. 53) Enquanto as escolas que são destinadas a atender as populações do campo são escolas urbanas adaptadas, elas reforçarão a negação e o não reconhecimento por parte dos estudantes em relação a sua identidade permanecerá, além da escola se tornar um espaço distante e desconexo da realidade dos seus estudantes.

Entende-se neste trabalho como “considerar as reais necessidades dos estudantes”, o processo de redução das situações de opressão que muitas vezes somos sujeitados e não nos damos conta, ou seja, as situações em que nos colocamos como objeto e não como sujeito que faz a transformação. Com essa busca incluída em nossas práticas pedagógicas, proporcionaremos uma aproximação dos conceitos trabalhados em sala de aula com a realidade vivenciada pelos estudantes.

Há um grande distanciamento das práticas docentes no que diz respeito à realidade dos estudantes, não só do Campo, mas também das escolas urbanas para com os sujeitos que vivem nesses espaços. As escolas em grande medida desconsideram as histórias, as vivências e os conhecimentos dos sujeitos e da sua comunidade. Não reconhecendo os estudantes como sujeitos de história e não os valorizando, negando e desconsiderando a legitimidade dos seus conhecimentos, gerando neles um sentimento de despertencimento e negação pela sua própria identidade.

Assim, os estudantes acabam não se reconhecendo na escola, tornando esse espaço desinteressante, primeiro por não ser considerado as vivências e conhecimentos dos estudantes e da comunidade, depois pelo distanciamento do ensino da realidade e necessidade dos estudantes. Não havendo preocupação muitas vezes em propor práticas pedagógicas que estejam relacionadas às demandas dos sujeitos a quem essas práticas se destinam.

A educação da maneira como está posta atualmente, vem com o intuito de formar sujeitos para atenderem as necessidades do mercado de trabalho. “Formando” pessoas acríticas, que não questionam as estruturas sociais, econômicas e culturais em que estamos inseridos e as situações de desumanização a qual muitas vezes somos submetidos.

Ao reconhecer a importância da valorização e autonomia dos educandos, considerando o modelo no qual as escolas estão organizadas atualmente, como seria possível formar para a emancipação dos sujeitos? A forma com que o conhecimento da área de CN é trabalhado nas escolas influencia a criticidade? Será que abordar os conteúdos de CN que tradicionalmente são abordados de fato é significativo para a vida dos estudantes? O que nós, enquanto docentes, podemos fazer?

Enquanto educadora, ao acreditar em uma educação mais significativa para os sujeitos, proponho nesse trabalho através das práticas freireanas no Ensino de Ciências a possibilidade de pensar em um EC que considere os estudantes a qual se destinam, um ensino que possa contribuir de fato para vida dos educandos, propiciando a reflexão sobre as situações enfrentadas cotidianamente por eles, formando sujeitos críticos e autônomos, capazes de compreender seus papéis enquanto sujeitos de transformação da própria realidade.

Com isso, esse trabalho tem como objetivo relatar e analisar a prática pedagógica em CN no ensino médio realizada no Estágio no curso de Licenciatura em Educação do Campo-UFSC, com base na perspectiva freireana. Diante disso, tem-se como objetivos específicos: a) Discutir ensino de ciências e o seu distanciamento da realidade dos estudantes; b) Caracterizar elementos da perspectiva freireana adotados durante a organização e regências do estágio; c) Relatar as experiências de TC obtidas na EduCampo; d) Descrever a experiência de estágio no ensino médio.

Para um maior aprofundamento teórico da perspectiva freireana utilizou-se a pesquisa bibliográfica em autores desta linha, pois foram desenvolvidas com base em materiais já publicados (Gil, 2008). Como instrumento metodológico utilizou-se a pesquisa participante, pois os sujeitos presentes na pesquisa participaram coletivamente da obtenção dos resultados.

Primeiramente o trabalho discutirá de forma breve o papel do Ensino de Ciências na formação dos sujeitos para atuarem no mercado de trabalho, sobretudo com os avanços na produção de conhecimentos e novas tecnologias que se estabeleceram no país. Ocasionalmente um distanciamento dos conceitos abordados em sala de aula com a realidade dos estudantes, oferecendo-os um ensino excludente, que não considera os sujeitos a qual se destina e não contribui com a formação de sujeitos críticos.

Na sequência o trabalho discutirá sobre a importância de um ensino de CN mais comprometido com os estudantes, que os coloquem como protagonistas e coconstrutores do processo de construção do conhecimento, visando formar sujeitos mais autônomos, que se percebam como pessoas capazes de transformar a sua realidade, de humanizá-la.

Logo após, serão relatadas algumas das contribuições e práticas da Licenciatura Educação do Campo-UFSC para a formação de professores para atuar no Campo, possibilitando que eles tenham acesso à universidade, com a implementação de ações que permitem às populações camponesas ingressar e permanecer em um curso superior. São pontuadas as percepções da licenciatura, o reconhecimento e atendimento das especificidades

dos seus educandos, proporcionando um ensino a partir da realidade, avançando na proposta de uma educação que atenda e que considere os sujeitos que estão no Campo.

Dando continuidade ao trabalho, será discutido o Marco teórico-metodológico, voltado à busca de uma educação humanizadora. São considerados alguns elementos importantes ao escolher os assuntos a serem abordados em sala de aula, visando propiciar um ensino crítico comprometido com a transformação das realidades injustas. Dentre esses elementos estão as 5 etapas da investigação temática freireana, transpostas por Delizoicov (1991) que baseado em Freire (1975), sendo elas : 1º- Levantamento preliminar: Estudo da realidade da comunidade local; 2ª Codificação: análise das contradições vivenciadas pelos sujeitos; 3ª Descodificação: síntese das contradições em tema gerado; 4ª redução temática: escolha de conceitos das respectivas áreas para realizar o planejamento a fim de que os estudantes compreendam de maneira crítica o tema gerador; 5ª Trabalho em sala de aula: desenvolvimento das atividades em sala de aula juntamente com os estudantes.

Sigo com o relato das atividades de estágio da Licenciatura em Educação do Campo no 2º ano do ensino médio da Escola Luiz Bernardo Olsen, localizada no Distrito de Volta Grande, inspirada perspectiva freireana. Para uma melhor contextualização das atividades de estágio relatadas, será descrito sucintamente algumas das atividades desenvolvidas durante os quatro anos da Licenciatura, não só dos estágios em si, mas também dos TC, que estão completamente relacionados com as atividades desenvolvidas nos estágios, já que estes possibilitam conhecer a comunidade de uma maneira mais ampla.

2 ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

A educação em um sentido mais amplo tem papel fundamental na formação e constituição dos sujeitos, pois é através dela que nós formamos nossas concepções de mundo e diante disso ponderamos nossas maneiras de atuar na sociedade. Nesse sentido a Educação Escolar também pode ser vista como uma “ferramenta de controle social²”, assim delimitam quais, quando e de que forma os assuntos serão abordados, de maneira com que atendam às suas demandas, constituindo e moldando então os seus futuros e necessários produtos (mão de obra).

² Foge ao escopo desse trabalho aprofundar o que seja "controle social", um conceito sociológico que mereceria maior atenção se estamos falando em transformação da realidade social injusta. Alguns exemplos de estudos sobre a Escola como dispositivo de controle social destacam seu papel na reprodução social (vide: "A reprodução" de Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron), como um dos aparelhos ideológicos de estado (vide "Aparelhos ideológicos de estado" de Louis Althusser), como parte de outros esquemas disciplinares que visam o pleno controle, forçando a sujeição dos indivíduos, a fim de obter docilidade-utilidade (vide: "Vigiar e punir" Michel Foucault).

Os avanços na produção de novos conhecimentos e tecnologias obtidos a partir de 1950 geraram mudanças no modo de operacionalização até então estabelecido no país. Com isso o mercado de trabalho passou a necessitar cada vez mais de pessoas qualificadas para suprir as novas demandas. Diante dessa situação observou-se a importância de uma educação científica, que prepara os sujeitos para assumirem os novos desafios das indústrias no que tange às tecnologias e conhecimentos científicos, uma vez que estes estavam se consolidando nos meios de produção brasileiro (ROITMAN, 2007, p.9).

Considerando que o conhecimento científico implica de diversas maneiras em nossas vidas, é imprescindível que nós, enquanto sujeitos que vivem e atuam em sociedade, tenhamos a compreensão dos assuntos que acercam a ciência, uma vez que ela exerce papel fundamental na maneira que compreendemos e atuamos no mundo. Goldemberg (2005) apud Gonzaga e Oliveira (2012) colocam que: “O conhecimento científico afeta de tal forma nossas vidas, que é imperativo todas as pessoas terem compreensão da natureza e dos processos da ciência, e conheçam os principais avanços nas diferentes áreas científicas, aplicando-os com bom senso”.

No entanto, cabe ressaltar a importância de um ensino de ciências que proporcione autonomia e criticidade aos educandos, permitindo que eles compreendam e relacionem suas práticas cotidianas com esses conhecimentos, promovendo uma integração e complementação dos saberes. Um ensino que valorize os conhecimentos dos estudantes, que propicie o sentimento de pertencimento diante de suas raízes, crenças e conhecimentos.

Com isso é importante que o Ensino de Ciências Naturais não vá para a sala de aula apenas como uma transposição dos conhecimentos historicamente construídos, mas também para contribuir com a humanização dos sujeitos ao qual se destinam. Oportunizando que os estudantes percebam as situações enfrentadas por eles diariamente com outras ópticas, cooperando com a superação dos desafios enfrentados por esses sujeitos.

Desta forma, entendemos como um desafio, também novo, conceber e realizar um Ensino de Ciências que considere os sujeitos, que os ofereça a oportunidade de se fazer presente no processo de construção do conhecimento, colocando-os como protagonistas das suas histórias, como agentes de transformação.

2.1 ENSINO DE CIÊNCIAS E A REALIDADE DAS COMUNIDADES LOCAIS

Para que uma educação crítica, comprometida com a transformação das realidades injustas, de fato aconteça, o educador precisa reconhecer que os protagonistas dessa

transformação são os sujeitos vítimas das injustiças. Nesse sentido, nossas práticas podem contribuir para que os educandos se reconheçam enquanto sujeitos críticos capazes de transformar a sua realidade. O que implica em cultivarmos entre nós mesmos, educadores, uma postura crítica diante da própria realidade, nos remetendo a indagar sobre o que seja a própria realidade.

Para muitos de nós, a realidade concreta de uma certa área se reduz a um conjunto de dados materiais ou de fatos cuja a existência ou não do nosso ponto de vista, importa constatar. Para mim a realidade concreta é muito mais do que fatos ou dados tomados mais ou menos em si mesmos. Ela é todos esses fatos e todos esses dados e mais percepções que deles esteja tendo a população neles envolvida (FREIRE, 1999, p. 35).

Isso significa reconhecer que cada comunidade, assim como cada estudante, traz consigo experiências, crenças, ideias, formas de explicar os fatos que pertencem a sua cultura. Krasilchik (1987, p.53), coloca que as distintas realidades sociais, culturais, econômicas e regionais dos estudantes, tornam as aulas de Ciências ainda mais distante do que é interesse deles. Tornando a disciplina irrelevante e sem significado, não só pelo distanciamento da realidade dos sujeitos, em grande parte por não considerar os conhecimentos trazidos pelos estudantes, com isso acaba restringindo o rendimento e o sentido para os estudantes das aulas de Ciências Naturais.

Buscar formas de respeitar e considerar os conhecimentos dos estudantes é propiciar uma “inter-relação entre os saberes” (LOPES, 1999, p. 20), e interações multiculturais valorizando a diversidade de experiências de vida dos estudantes. Não considerar os conhecimentos prévios dos estudantes significa tratar o conhecimento científico como hegemônico, limitando a abertura do diálogo entre o discurso da ciência com outros discursos, levando muitas vezes os estudantes a rejeitar aquele discurso, não conseguindo compreender nem o que quer dizer, nem o seu significado contextual, o que acaba gerando a impressão de que a ciência é difícil e inacessíveis para determinadas parcelas da população. Lopes citado por Baptista (2010, p.680), coloca que é o que acontece na maioria das escolas brasileiras, que propagam “um ensino de caráter assimilacionista, centrado na supervalorização da ciência em detrimento dos saberes culturais dos estudantes”.

O fato é que durante o processo de planejamento do ensino-aprendizagem não é comum à procura por considerar o que os estudantes já sabem, aprofundando esses conhecimentos juntamente com os conhecimentos científicos, mas sim tratar como errôneo o que os estudantes conhecem e colocar como fonte única de explicação e verdade o que a ciência diz (BAPTISTA, 2010, p.680).

Cabe ressaltar que o que se procura não é desconsiderar o conhecimento científico, tratando apenas dos conhecimentos populares, mas é reconhecer que existem outras formas de conhecimento que não se restringem apenas ao científico. Como colocam as autoras Xavier e Flôr (2015, p.310):

Não se trata de uma supervalorização do saber popular, mas sim reconhecer o conhecimento existente nas práticas cotidianas de uma parcela da população que, muitas vezes, não é vista como detentora de saber. Trata de desconstruir o paradigma de uma única forma de educação, baseada somente no conhecimento científico, e explorar novas possibilidades (XAVIER e FLÔR, 2015, p.310).

Por fim, nos parece importante destacar que considerar os conhecimentos populares destes estudantes a respeito de assuntos abordados pode ter sentidos muito distintos dependendo de quais assuntos são abordados, dos critérios de escolha desses assuntos, que pode ou não levar em conta a realidade vivenciada por esses estudantes e assim contribuir para qualificar as suas percepções e ações diante dessa realidade vivenciada. A escolha dos temas a serem abordados em sala de aula muitas vezes mobilizam critérios apenas endógenos da área específica das Ciências da Natureza, ou consideram apenas a história do educador e o que lhe deixará confortável na posição de quem é “detentor do saber”. Ambas as formas, se totalmente desligadas da realidade percebida pelos educandos, das suas especificidades geográficas, culturais, econômicas, entre outras, podem converter o esforço de ouvir os educandos em uma mera estratégia de docilização, ao invés de gerar no contexto educativo de fato uma abertura para a realização do diálogo profundo e efetivo, uma troca entre diferentes conhecimentos, uma convergência entre distintas histórias por sujeitos - educadores-educandos - protagonistas das suas próprias histórias.

3 EDUCAÇÃO DO CAMPO

O Curso de Licenciatura em Educação do Campo é oriundo das lutas dos movimentos sociais pela busca e garantia de uma educação básica de qualidade voltada aos povos do Campo, que por sua vez são invisibilizados e prejudicados, pela falta de políticas públicas para esses espaços.

A Educação do Campo vem em contraponto ao modelo de educação que é levado aos povos camponeses atualmente, um modelo educativo que tem um efeito de negar a realidade

dos “povos do campo”³ ao invés de valorizar as experiências cotidianas e contribuir com a melhoria de vida desses sujeitos. Desta maneira, a Educação do Campo tem intuito de valorizar os sujeitos do Campo, visando desenvolver a autonomia e garantindo o direito a uma educação pública e de qualidade, proporcionando que as populações do Campo tenham acesso a um currículo destinado ao próprio Campo, promovendo uma educação que contemple a identidade desses povos e que se torne capaz de atender as reais necessidades e especificidades dos estudantes e das comunidades camponesas (MUNARIM e SCHMIDT, 2014, p.54).

Sendo assim, a Educação do Campo é pensada para garantir a valorização dos sujeitos que estão inseridos nesse espaço, buscando o reconhecimento como pessoas do Campo e desmistificando estereótipos e preconceitos que são lançados sobre os moradores dessas áreas. O modelo rural (de precarização do ensino) e o modelo urbano (que nega a especificidade do Campo) de ensino que estão presentes nesse espaço não consegue suprir essas demandas, pelo contrário as práticas e o currículo urbano ao estarem inseridas em escolas do campo reforçam ainda mais a negação e o não reconhecimento dos sujeitos do Campo como pertencente a esse lugar, já que o mesmo é visto como o lugar do abandono e retrocesso.

Caldart (2008, p.75), coloca que a Educação do campo é um “basta!”, que ela é o ponto final no que diz respeito, ao modo em que os sujeitos do campo são tratados, nos preconceitos, dos estereótipos, no não acesso a políticas públicas e melhorias, da aceitação de que o campo continue a não ter escolas, de que as pessoas que estão nesse espaço sejam vistas como pessoas sem conhecimento e que as suas experiências, os seus pontos de vista e as suas histórias continuem a serem ignoradas.

De acordo com minhas vivências na licenciatura em Educação do Campo, percebo como importante pensar em uma educação que: a) contribua cotidianamente nas vivências do estudante; b) perceba os estudante e a comunidade como pessoas que tem conhecimento e os considere; c) reconheça as singularidades presentes nesse espaço; d) perceba o Campo enquanto lugar de viver e viver bem; e) forme sujeitos críticos que possam superar as situações de desumanização; f) proporcione o autoconhecimento do estudante como sujeito do Campo; g) que rompa com os estereótipos construídos ao longo dos anos no que se refere ao

³ São considerados povos do campo "os agricultores familiares, os extrativistas, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agrária, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, os caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural". (BRASIL, 2010). Referência completa: BRASIL, Decreto Nº 7.352 de novembro de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm>. Acesso em: 10 de Janeiro de 2020.

Campo e as pessoas que vivem no Campo; h) que propicie a liberdade, de querer, de ser, de escolher e de estar sujeito do Campo.

Com isso trabalhar a partir da realidade buscando a criticidade dos estudantes é fundamental, primeiro porque desta maneira evita-se o distanciamento dos conteúdos escolares com o cotidiano dos sujeitos, proporcionando a visão de que o Campo é um espaço de vida e de conhecimento e que eles enquanto pessoas constituintes desse espaço têm saberes e que eles podem transformar as situações injustas que enfrentam cotidianamente.

Ainda na perspectiva de valorizar os conhecimentos locais e proporcionar a permanência dos sujeitos que residem no Campo. O curso de licenciatura em Educação do Campo, assim como muitas escolas do Campo trabalham diante de uma metodologia conhecida como Alternância. Essa por sua vez é uma “(...) metodologia de organização do ensino escolar que conjuga diferentes experiências formativas distribuídas ao longo de tempos e espaços distintos, tendo como finalidade uma formação profissional.” (TEIXEIRA; BERNARTT; TRINDADE, 2008, p.227).

Considerando que a aprendizagem não se constitui apenas nas instituições formais de ensino a Alternância se estrutura em módulos que estejam de acordo com as demandas dos sujeitos a qual a metodologia se destina. Desta forma, a metodologia oportuniza a articulação entre os saberes dos familiares e da localidade com os conhecimentos cientificamente produzidos (BRASIL, 2012), já que a metodologia “(...) contém princípios que consideram e valorizam os saberes produzidos nos contextos socioculturais (...)” (VIZOLLI, AIRES e BARRETO, 2018). Nesse sentido a Alternância é fundamental, pois ela age de forma a contribuir com os sujeitos a qual se destina “(...) gerando uma maior autonomia, valorização pessoal e fortalecimento da auto-estima dos sujeitos da práxis.” (SANTOS, 2016. p.3).

Para além da articulação dos conhecimentos locais com os conhecimentos científicos a Alternância oferece a oportunidade de “um atendimento escolar no campo” (BRASIL, 2012). Sendo assim, a educação nos espaços do Campo não só são disponibilizadas como também são viabilizadas, já que os sujeitos são atendidos de maneira em que as suas especificidades são consideradas.

Diante da valorização dos saberes provenientes dos sujeitos e da viabilização do acesso à educação para com os povos do Campo a Alternância se torna uma ferramenta que contribui para a autonomia e emancipação dos educandos, pois é um instrumento que visa considerar e valorizar a identidade da comunidade a quem se destina, gerando um

reconhecimento das populações camponesas e, conseqüentemente, a percepção de valor desses espaços, como também a sensação de pertencimento por parte dos sujeitos.

Com isso, a Alternância ganha força também nas Licenciaturas em Educação do Campo. Ao formar educadores que tenham contato com as suas comunidades de origem, a sensibilização para as questões relacionadas à vida no Campo podem ser proporcionadas, formando professores que se preocupam com esses espaços, comprometidos com a formação crítica dos povos do Campo.

4 MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO DO TRABALHO

O presente trabalho foi realizado com pesquisas bibliográficas a partir de autores que trabalham com a perspectiva freireana para a fundamentação teórica. Nesse sentido, a pesquisa pode ser considerada bibliográfica, já que foi utilizado como referência materiais já produzidos (GIL, 2008, p. 50).

Os dados da pesquisa foram obtidos através de pesquisa participante, uma vez que ela se dá diante da participação de todos os envolvidos, segundo Gil (2008, p. 31) a pesquisa participante se dá “pelo envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa”. Esse tipo de pesquisa é feita com o sujeito e não do pesquisador sobre o sujeito, o que gera uma relação de maior aproximação com a realidade concreta.

Pautado na busca por uma educação humanizadora, é imprescindível atentar-se ao fato de buscar construir junto com seus educandos pensamentos críticos, rompendo o modelo de educação acrítica priorizado pela elite, já que esse por sua vez é capaz de garantir a exploração, a alienação e as condições desumanas enfrentadas pelas classes populares.

Desta maneira é importante que o educador se questione sobre quais os assuntos que serão levados para dentro de sala de aula, esses devem ter relevância para os sujeitos a qual se destinam, a fim de possibilitar as suas percepções diante das situações enfrentadas cotidianamente por esses educandos, que na maioria das vezes os colocam em condições de inferioridade.

Para que o processo de construção de conhecimento seja crítico, ou seja, direcionado à transformação da realidade injusta, é preciso considerar como assunto das aulas as situações enfrentadas cotidianamente por esses estudantes, conforme esses as reconhecem e explicam. É uma das finalidades de uma educação crítica propiciar novas percepções que ao invés de negar identidades, as reafirmam; que ao invés de reforçar as percepções fatalistas e de culpabilização - ambas imobilizantes - que contribuam com a sua superação.

Nesse sentido, é interessante que a escolha dos conceitos não se estabeleça de forma arbitrária, é importante que não sejam selecionados apenas a partir de experiências individuais, sem considerar a realidade enfrentada pela comunidade escolar, sobretudo por seus estudantes, deixando assim de colocar a atividade educativa a serviço de propiciar que os educandos se reconheçam no contexto em que estão inseridos, construindo coletivamente novas percepções a respeito das possibilidades de enfrentamento das problemáticas cotidianas e superação das situações desumanizadoras.

O processo de construção do conhecimento, segundo Freire (1987), acontece entre educador e educando e não do educador para o educando, o educador ao colocar-se como o sujeito que domina o conhecimento, percebendo os educandos como indivíduos que não tem saber, além de inibi-los, não propicia o processo de construção, sempre coletiva, do conhecimento. Sendo assim, ao pensar em uma educação pautada no diálogo é uma exigência que as percepções dos estudantes sejam ouvidas, pois sem isso o diálogo se torna impossível, os saberes dos estudantes são desconsiderados e o educando não se percebe como coautor do processo educativo.

Para que uma educação crítica, comprometida com a transformação das realidades injustas de fato aconteça, precisa-se reconhecer que os protagonistas dessa transformação são os sujeitos, e que as práticas educativas podem contribuir para que os educandos se reconheçam enquanto sujeitos críticos capazes de transformar a sua realidade, o que significa transformar as suas percepções sobre realidade, como parte da realidade a ser transformada.

Sendo assim, é diante das concepções dos sujeitos e da comunidade referidos à suas realidades, expressados através das falas significativas que se encontram os temas geradores, as situações limites que revelam a desumanização sofrida pelos sujeitos cotidianamente. Segundo Freire (1999), o diálogo já se inicia com a busca do conteúdo programático, o processo de investigação temática, que significa a busca dos temas geradores a partir do qual se estruturaria a programação do conteúdo.

4.1 PROCESSO DE PLANEJAMENTO DA PRÁTICA DIALÓGICO-PROBLEMATIZADORA

Com o intuito de proporcionar uma educação que ajude os sujeitos a se reconhecer enquanto sujeitos e a superarem as situações problemas - de opressão, injustiça - enfrentadas por eles, ouvir o que eles têm a dizer sobre essas problemáticas é uma exigência ética e metódica fundamental, primeiramente porque são eles que estão inseridos nesse contexto

diariamente, e depois pelo fato de que devemos trabalhar diante das reais necessidades desses sujeitos. A busca por identificar e entender, a partir de informações contextuais da realidade local, quais são os problemas na ótica deles - que são os principais envolvidos nesse processo e os protagonistas dos processos de transformação - constitui o que Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) caracterizam como a primeira de cinco etapas do processo de Investigação Temática (IT). Silva (2004) coloca que:

Partir do discurso concreto dos sujeitos, das falas significativas das vítimas é, sem dúvidas, a primeira exigência de um projeto educacional comprometido com a democratização, pois a fala do excluído representa o ataque mais radical a pretensão da totalidade que o sistema instituído pode sofrer.

Nesse sentido as falas significativas são um importante instrumento na busca por entender a realidade vivenciada diariamente pelos sujeitos, porque elas expressam visões de mundo a respeito das situações enfrentadas, apontam contradições sociais, limites explicativos, que acabam contribuindo para a não resolução dos desafios e implicam em uma não compreensão do todo da situação.

Silva (2007, p.52), nos ajuda a estabelecer alguns critérios para distinção entre uma fala e uma fala significativa (Quadro 1).

Quadro 1-Critérios para a classificação de falas significativas.

- 1 - São falas das comunidades locais e dos educandos.
- 2 - Se referem a situações significativas do ponto de vista da(s) comunidade(s) investigada(s), possibilitando perceber o conflito, a contradição social.
- 3 - São explicativas, abrangentes, extrapolam a simples constatação ou situações restritas a uma pessoa ou família, que opinem sobre dada realidade e que envolvam de algum modo a coletividade.
- 4 - Representam uma situação-limite, ou seja, um limite explicativo (desumanizador) na visão da comunidade a ser superado (senso comum), caracterizando-se como um contraponto à visão do educador.
- 5 - São falas como originalmente aparecem, ou seja, sem o filtro (“correção”) do pesquisador, contendo gírias, dialetos e demais características próprias.
- 6 - Expressam visões de mundo.
- 7 - Representem (num conjunto de falas) uma totalidade orgânica.

Fonte: elaboração própria com base em Silva (2007).

Após um processo inicial de análise das falas significativas e uma compreensão das situações vivenciadas pelos sujeitos, inicia-se o que Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) caracterizam como segunda etapa do processo de IT, a codificação das situações significativas ou potenciais tema geradores. A segunda etapa da IT consiste na seleção de fragmentos dessas

vivências dos sujeitos para, na terceira etapa da IT, realizar a sua descodificação com o público alvo da prática educacional. Ao selecionar as partes a serem trabalhadas na de descodificação é importante considerar que elas não estão desconexas da totalidade, já que a totalidade reflete em cada fragmento, são o ponto de partida para um processo de totalização. Assim o objetivo da fragmentação na segunda etapa é propiciar o aprofundamento na explicação e proposição da comunidade em relação a aspectos da sua realidade que os sujeitos reconhecem como significativos. Elementos que podem propiciar uma percepção da realidade mais contextualizada e profunda desde o ponto de vista da comunidade local. É na sequência dessa etapa de descodificação que ocorre a seleção dos Temas Geradores.

O tema gerador, segundo Silva (2007) é uma fala significativa capaz de sintetizar as contradições presentes nas outras falas. Caso apenas uma fala não consiga suprir as contradições presentes no universo temático, o tema gerador pode ser feito através da composição das falas significativas dos sujeitos.

Entendendo que diante das falas dos sujeitos e do tema gerador os educadores colocam suas percepções crítica a respeito das situações vivenciadas pelos sujeitos, muitas vezes de forma a inviabiliza-los, trabalha-se com o contratema. O contratema por sua vez, é a percepção crítica que os educadores têm a respeito do tema de modo a não inviabilizar a voz dos sujeitos que propagam as falas significativas.

Sendo assim, para dar continuidade no processo de construção da programação de ensino dialógica, realiza-se a problematização programática, ou seja, problematiza o tema gerador a fim de despertar as visões de mundo ali presentes. Essa problematização ocorre em três níveis, Local 1, micro macro e Local 2.

Os níveis local 1, micro macro e local 2 influenciam metodicamente as problematizações programática, pois no local 1 parte-se da realidade vivenciada pelos sujeitos, com o intuito de que eles se reconheçam no contexto no qual estão inseridos. Já no micro macro estabelece-se um teor mais analítico, trazendo conceitos que contribuam para entender as situações enfrentadas, possibilitando os estudantes olhar com outras percepções para as problemáticas enfrentadas. No nível Local 2 acontece um retorno a realidade, mas dessa vez a mesma é vista com novos olhares. Estabelece-se um teor mais propositivo, elaborando ações visando contribuir com a superação dos desafios (SILVA, 2007, p 73) (Tabela1).

Tabela 1- Processo-Produto de construção da programação de ensino Dialógico-Problematizadora

PROCESSO-PRODUTO DE CONSTRUÇÃO DA PROGRAMAÇÃO DE ENSINO DIALÓGICO-PROBLEMATIZADORA		
	Problematização programática (processo)	Organização Programática Dialógica (produto)
1ª Momento Programático	Teor das problematizações: mais descritivas Foco: realidade local expressa nas falas significativas. Local 1.	Estudo da Realidade/ Problematização Inicial
2º Momento Programático	Teor das problematizações: mais analíticas Foco: realidade micro e macro-social, global implícitas nas falas significativas. Micro macro.	Organização do Conhecimento/ Aprofundamento teórico
3º Momento Programático	Teor das problematizações: mais propositivas Foco: realidade local, superação dos limites expressos nas falas significativas. Local 2.	Aplicação do conhecimento/ Plano de ação

Fonte: Elaboração própria

Inicia-se então o momento de seleção dos conteúdos, esse são selecionados a partir das problematizações e de acordo com o teor de cada nível (Tabela 1). Após acontece o planejamento da organização da prática dialógico-problematizadora, por meio dos três momentos pedagógicos. Os 3MP surgem como uma necessidade de planejar a organização do que Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) chamam de quinta etapa do processo de IT: a devolução de desafios que propiciam, a partir da mobilização de conhecimentos sistematizados, uma retotalização mais crítica da realidade vivenciada, que no caso da educação popular ocorriam como Círculos de Cultura, e nos contextos escolares como momento de aula. Os três momentos podem ser compreendidos como:

- **Estudo da Realidade/Problematização inicial:** Nesse momento tem-se o propósito de propiciar o reconhecimento dos sujeitos no seu contexto, problematizando as situações significativas identificadas no processo de IT, as falas significativas da comunidade local. Desta forma vão sendo exploradas as concepções dos sujeitos para que possa haver um reconhecimento participativo da situação significativa, visando uma melhor compreensão do todo, entendendo o que os sujeitos pensam e dizem a respeito da determinada situação. De acordo com Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) nesse momento “Deseja-se aprofundar explicações contraditórias e localizar as possíveis limitações e lacunas do conhecimento que vem sendo expresso (...)” assim como “(...) fazer que o aluno sinta a necessidade de aquisição de outros conhecimentos que ainda não detém, ou seja, procura-se configurar a situação em discussão como um problema que precisa ser enfrentado”.

- **Organização do conhecimento/Aprofundamento Teórico:** Durante esse momento será realizado com os estudantes um estudo sistemático de aspectos-chave do tema, muitas vezes ainda não percebidos por eles, lançando mão dos os conceitos científicos que possibilitem uma melhor compreensão da situação problema. O intuito é que seja o momento de estudo sistemático e apropriação de conceitos específicos que possam ajudar a entender de forma mais ampla o problema definido anteriormente que precisa ser enfrentado.
- **Aplicação do conhecimento/Plano de Ação:** O desafio principal desse momento é gerar condições de mobilização coletiva dos conceitos específicos estudados na realidade local. Permitindo um momento de re-totalização, de reconhecimento de novas percepções, mais críticas, sobre a realidade local e da possibilidade de e necessidade de transformação da realidade local. Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018), percebem que esse momento:

Destina-se, sobretudo, a abordar sistematicamente o conhecimento que vem sendo incorporado pelo aluno, para analisar e interpretar tanto as situações iniciais que determinam seus estudo como outras situações que, embora não estejam diretamente ligadas ao motivo inicial, podem ser compreendidas pelo mesmo conhecimento.

Sendo assim, os três momentos pedagógicos são uma boa alternativa para tentar trabalhar os conceitos de uma forma mais comprometida com a transformação da realidade dos sujeitos. Isso, porque inicia-se diante dos conhecimentos dos estudantes e da comunidade local, possibilitando que os mesmos se reconheçam como protagonistas das transformações na sua realidade e se sintam parte fundamental do processo de ensino-aprendizagem, buscando juntos entender profundamente as situações enfrentadas cotidianamente pelos sujeitos e cogitando ações que podem ser desenvolvidas para auxiliar na resolução das problemáticas.

5 RELATO ANALÍTICO DA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO DOCÊNCIA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

5.1 ESTÁGIO DOCENTE NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFSC

No curso de Licenciatura em Educação do Campo - UFSC pode-se dizer que os estágios estão intimamente ligados com os Tempos Comunidade que ocorrem ao longo do curso. Os Tempos Comunidade acontecem desde o primeiro ano do curso, desta forma os estudantes se inserem e desenvolvem atividades com o intuito de conhecer de maneira mais

ampla o município/localidade, possibilitando o contato com os sujeitos da comunidade/município, percebendo a realidade enfrentada pelas pessoas cotidianamente. Assim quando realizarmos a inserção na escola, estaremos sensibilizados diante das situações enfrentadas cotidianamente pela comunidade escolar.

Sendo assim no primeiro semestre, iniciaremos os estudos olhando o município/comunidade em vários aspectos, para isso o curso é ofertada as disciplinas “Vivência Compartilhada I” e “Vivência Compartilhada II”, durante esse período são elaborados pelos estudantes planos de estudos, com o objetivo de conhecer questões ligadas à realidade Socioeconômica, cultural, políticas ambientais, a história de formação e constituição da comunidade/município de cada estudante. Após a coleta a conclusão das disciplinas os materiais levantados originam um diagnóstico do município, este para além de estudar e conhecer a realidade local servirá também como um subsídio de pesquisa para os próximos anos do curso.

No segundo ano o enfoque de estudo foi voltado para escola, no terceiro semestre com a disciplina “Vivência compartilhada III” e no quarto semestre com a disciplina “Vivência Compartilhada IV”, onde os estudantes escolhem uma escola do município/comunidade de origem para acompanhar, então são desenvolvidos os planos de estudo, que desta vez são voltados para entender a dinâmica e o cotidiano escolar, como, por exemplo, o PPP escolar, reunião de pais, conselho de classe, a origem e contexto social dos estudantes, a estrutura da escola, as atividades e projetos desenvolvidos, diálogo com professores, entre outras atividades destacadas como importantes no plano de estudo elaborado coletivamente. Ao fim do ano o produto final é um artigo, no qual são feitas reflexões sobre as experiências vividas durante esse período.

Já terceiro ano do curso os estudantes se inserem no contexto da sala de aula olhando para o Ensino Fundamental II, no quinto semestre com a disciplina de “Estágio docência na área de Ciências da Natureza e Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental nas escolas do campo I”, onde são realizadas observações participativas das aulas de Ciências e Matemática. Para além das observações são feitos também o acompanhamento do planejamento do professor e das regências, que desta vez tem os conceitos selecionados pelos professores de ciências e matemática da turma e demandados aos estudantes. O produto final da disciplina é um relato reflexivo sobre as experiências vivenciadas ao longo do semestre.

Ainda no terceiro ano do curso, mas agora no sexto semestre com a disciplina “Estágio docência na área de Ciências da Natureza e Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental nas escolas do campo II”, é desenvolvido uma proposta pedagógica

interdisciplinar, escolhendo uma turma do ensino fundamental para aplicar o projeto. A proposta deve considerar as abordagens temáticas e princípios presentes na Educação do Campo, após a conclusão e aprovação da proposta, esta é desenvolvida em forma de projeto com a turma selecionada.

No sétimo semestre do curso na disciplina de “Estágio docência na área de Ciências da Natureza e Matemática no Ensino Médio nas escolas do campo III”, o enfoque é na sala de aula e na comunidade local. Durante o semestre juntamente com os professores orientadores de estágio, a direção e os professores da escola são levantadas estratégias para a elaboração do projeto comunitário que será aplicado no oitavo semestre do curso.

Nesse sentido, são realizadas observações das aulas de Física, Química, Biologia e Matemática nas turmas do Ensino Médio e a regência interdisciplinar na área de Ciências da Natureza e Matemática. Assim como, realiza-se o resgate das informações obtidas/vivenciadas durante os TC dos três anos do curso. Nesse processo ocorre também o desenvolvimento de atividades com os estudantes para, visando uma maior aproximação dos estudantes e o auxílio na elaboração de um projeto comunitário que busque o máximo possível atender as necessidades dos educandos.

No oitavo e último semestre na disciplina de “Estágio docência na área de Ciências da Natureza e Matemática no Ensino Médio nas escolas do campo IV”, faz-se a construção de critérios coletivos para a reformulação e detalhamento do projeto comunitário de cada grupo de estudante, bem como as orientações para a construção, a finalização e a aplicação do projeto comunitário.

5.2 EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO DOCÊNCIA NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NA EEB. LUIZ BERNARDO OLSEN

A experiência relatada a seguir se trata do projeto comunitário desenvolvido no último ano do curso na disciplina de “Estágio docência na área de Ciências da Natureza e Matemática no Ensino Médio nas escolas do campo IV”. Para a construção e desenvolvimento do projeto comunitário, possui a ajuda de vários professores do curso, colegas de turma, os estudantes da escola e as pessoas da comunidade. Como tínhamos tempo em sala de aula para elaborar o projeto os professores auxiliaram em diversas situações, como na perspectiva escolhida para realizar esse projeto, no planejamento, na seleção de conceitos, no encadeamento das atividades, na indicação de materiais, no diálogo com a escola, no

resgate de informações e diversas outras contribuições que possibilitaram a execução do projeto. Destaco que o mesmo não foi construído sozinho.

Os estágios foram desenvolvidos na Turma do 2º ano I do ensino médio, na Escola de Educação Básica Luiz Bernardo Olsen, localizada no Distrito de Volta Grande interior do Município de Rio Negrinho-SC, comunidade na qual eu desenvolvi as atividades dos Tempos Comunidade durante os quatro anos do curso.

De acordo com as vivências obtidas na comunidade é fácil perceber que os jovens após concluírem o Ensino Médio não permanecem na comunidade, assim como os jovens que estão na escola não tem a pretensão de continuar na comunidade.

Diante dessa situação em uma conversa feita com a gestora da escola no início do semestre de 2019.1, ela demonstrou preocupação com a questão da não permanência dos jovens no Distrito de Volta Grande e nas comunidades no interior do município.

Entendendo que o êxodo rural é uma grande problemática enfrentada nas áreas camponesas, consideramos pertinente buscar tratar da problemática. No entanto, para de fato estar atendendo as demandas dos estudantes e estar considerando os sujeitos na temática a ser trabalhada, não poderia ser definida desta maneira, já que é importante que os sujeitos estejam representados nos conceitos que a eles vão ser destinados.

Desta maneira foram realizados ao longo do semestre 2019.1, na turma do 2º1 do Ensino Médio matutino, observações, coletas de “falas significativas⁴” e um momento de regência de quatro horas, com o objetivo de entender o que os jovens consideram a respeito dessa problemática, perceber se permanecer na comunidade é mesmo um problema para eles e o motivo pelo qual isso é um problema. Durante as regências buscou-se também levantar dados para entender os motivos que fazem os jovens decidirem deixar Volta Grande após a conclusão do Ensino médio, entender as razões pelas quais esses jovens pretendem ou não sair de Volta Grande, reconhecer as dificuldades e demandas desses sujeitos.

Para iniciar a discussão, com o objetivo de entender o que os estudantes percebem diante das situações presenciadas por eles cotidianamente, foi apresentado aos estudantes o vídeo “Diz Aí Juventude Rural - Identidade”, que retrata algumas situações vivenciadas pelos estudantes da comunidade, dentre essas podemos destacar o preconceito com as populações camponesas, o não incentivo de permanecer no campo por parte dos familiares, as atividades de lazer realizadas na comunidade, que de acordo com as observações e vivências não só na

⁴ As falas significativas foram utilizadas no desenvolvimento desse projeto em específico que foi inspirado na perspectiva freireana. Porém essa perspectiva não é obrigatória no desenvolvimento dos estágios da licenciatura em Educação do Campo.

escola, mas na comunidade são pontos recorrentes e que exerce grande influência sobre os jovens.

A partir da apresentação do vídeo foi provocado os estudantes a se questionarem sobre a relação do vídeo com as suas vivências na comunidade, permitindo que os estudantes realizassem relatos sobre como se sentiam em relação a essas situações. Ao decorrer do diálogo outras questões relacionadas apareciam, o que permitia ter uma melhor compreensão em relação às percepções dos estudantes no que se refere a continuar na comunidade.

Ao decorrer do diálogo ocorriam novas problematizações, como, por exemplo, “*Após concluir o Ensino Médio você pretende continuar morando na comunidade? Por quê? Quais seus planos?*” “*Como é ser Jovem em Volta Grande?*”, “*O que você vê como potencialidades na comunidade?*”, essas e outras problematizações vivam com o intuito proporcionar se situar cada vez mais na realidade e nas compreensões que os estudantes tinham sobre a realidade.

Foram coletadas falas dos educandos (Quadro 2) que permitiram o levantamento de possíveis problemas/razões para a não permanência deles na comunidade. Esses problemas/razões foram o ponto de partida para pensar a elaboração do projeto comunitário que seria realizado no semestre seguinte, buscando considerar o que são os reais problemas para os sujeitos no que tange a permanência dos mesmos na comunidade.

Quadro 2- Exemplos de falas dos estudantes que expressam a opinião deles sobre a permanência na comunidade.

- “*Aqui nunca tem nada*”
- “*Não quero continuar aqui, porque na Volta Grande não tem nada.*”
- “*Pretendo mudar de ‘cidade’, porque não temos oportunidades de empregos e nem melhorias a acesso de educação, pois pretendo fazer um curso superior.*”
- “*Eu quero ir para a cidade, quero ter um emprego e quero fazer cursos. Porque aqui não tem escolhas de emprego.*”
- “*Aqui não tem muita oportunidade de estudar e de emprego, quero entrar na PRF ou na Polícia Militar.*”
- “*Eu quero ir embora para um lugar onde eu tenha um emprego e consiga fazer uma faculdade.*”
- “*Aqui não tem o que fazer, só trabalhar na CVG mesmo.*”
- “*Quero fazer uma faculdade e aqui não consigo fazer.*”
- “*Gostaria que aqui tivessem mais oportunidades de lazer, mas não tem nada. Não tem o que eu fazer aqui.*”
- “*Não me vejo aqui depois que terminar o ensino médio, aqui não tem nada. Onde que eu vou trabalhar?*”

Fonte: Elaboração própria.

O conjunto de falas explicitados acima (Quadro 2), ainda que não identificadas com características de falas significativas, fazem parte do universo temático e foram importantes para compreensão do contexto.

Pode-se perceber que ao analisar falas mesmo elas sendo particulares, representam a opinião da maioria dos estudantes, principalmente quando se referem sobre as possibilidades de permanecerem no Distrito. As falas se direcionam para a não permanência deles na comunidade, de acordo elas, os principais fatores que instigam eles a essa tomada de decisão por parte dos estudantes é pela falta de empregos e oportunidade de cursar o ensino superior.

Entendendo a agricultura, não apenas, mas como um dos trabalhos mais desenvolvidos no campo atualmente e reconhecendo que a agricultura é uma fonte de renda significativa na comunidade, os estudantes foram indagados sobre as possibilidades de trabalhar nesse meio, porém dos dezoito educandos presentes na discussão, apenas dois deles viram essa alternativa como válida. Falas como *“Não eu não gosto muito de terra e bicho”* *“Não, porque eu não gosto muito da agricultura, apesar de meus pais trabalharem com isso.”* *“Não, porque não gosto muito de plantar.”* eram comuns no ambiente.

Ao participar do contexto e vivências dos estudantes e também ao ler as falas é perceptível que os estudantes não pretendem permanecer na comunidade, isso ocorre devido às concepções a respeito da comunidade, não só por parte dos estudantes, mas por toda uma construção local e também pelos processos de desvalorização e marginalização do campo, que nesta ótica não tem condições de proporcionar formação (ensino técnico ou superior), emprego, lazer, acesso a cultura e a uma educação de qualidade.

Na disciplina de “Estágio docência na área de Ciências da Natureza e Matemática no Ensino Médio nas escolas do campo IV”, em Julho de 2019, foi proposto a nós estudantes que, com base no Art. 35 (Incisos I, II, III e IV) da “LDB “LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996⁵” e no Art. 2o do Decreto o “DECRETO Nº 7.352, DE 4 DE

⁵ Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (BRASIL, 1996).

NOVEMBRO DE 2010⁶” coletivamente criássemos critérios que deveriam estar presentes na elaboração e aplicação do projeto comunitário.

Os “critérios construídos coletivamente⁷” pela turma foram: 1- Promover o respeito à diversidade, a identidade, as especificidades, valorizando os saberes dos sujeitos do campo; 2- Buscar autonomia do educando, pautados na formação ética, crítica, integral e humana, preparando para a vida e o mercado de trabalho; 3- Implementar metodologias e avaliações aliando teoria e prática, visando o educando como protagonista da transformação de sua realidade; 4- O aprofundamento dos conhecimentos/conceitos de Ciências da natureza e matemática, deve ocorrer a interdisciplinaridade.

Com os critérios para a elaboração do estágio definidos, realizou-se um parecer sobre a situação do projeto em relação aos parâmetros a serem seguidos (Quadro 3). Para a realização do parecer, considerou-se as regências e estudos de campo efetuados ao longo do curso, mas principalmente os exercidos no semestre anterior.

Quadro 3 - Parecer situando a situação do projeto em relação aos pontos elencados coletivamente.

Pontos	Aspectos do projeto que atendem e aspectos que precisam ser melhorados.
--------	---

⁶ 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;

III - desenvolvimento de políticas de formação de profissionais da educação para o atendimento da especificidade das escolas do campo, considerando-se as condições concretas da produção e reprodução social da vida no campo;

IV - valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo, bem como flexibilidade na organização escolar, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;

e V - controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo. (Brasil, 2010)

Referencia completa em: BRASIL, Decreto Nº 7.352 de novembro de 2010. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm>. Acesso em: 10 de Janeiro de 2020.

⁷ Para a obtenção dos critérios estabelecidos pela turma, os estudantes se reuniram em grupos. Primeiramente foi realizado uma leitura dos dois documento e na sequência elaborado os critérios de cada grupo. Esses critérios deviam considerar os doi documentos, pautando aspectos principais que deveriam ser considerados no projeto comunitário. Na sequência se deu a socialização dos critérios por cada grupo, cada um dos pontos citados foi registrado no quadro, com os critérios de todos os grupos registrados foi realizada a aglutinação e elaboração dos critérios coletivos.

<p>1. Promover o respeito à diversidade, a identidade e as especificidades, valorizando os saberes dos sujeitos do campo, a partir dos contextos histórico, econômico, social, ambiental e cultural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nas discussões e atividades estabelecidas durante as regências serão abordados assuntos como, a importância do campo e da permanência dos jovens nesses espaços. Trazendo/discutindo também elementos que possam garantir/viabilizar a continuidade desses estudantes na comunidade; • Será necessário resgatar as falas feitas pelos estudantes a respeito da permanência na comunidade, das problemáticas que eles observam que podem implicar na permanência e também das percepções que esses estudantes têm a respeito do campo.
<p>2. Buscar a autonomia do educando pautado na formação ética, crítica, integral e humana, preparando para a vida e para o mundo do trabalho;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar discussões através dos conceitos de ciências da natureza e matemática. Esses conceitos estarão conectados com as problemáticas pautadas pelos estudantes que implicam na continuidade na comunidade. Desta forma os conceitos servirão como uma ponte para compreender a totalidade e trazer novas perspectivas a respeito do lugar; • Para isso será necessário resgatar as problemáticas listadas no semestre anterior e estudar os conceitos de ciências da natureza e matemática que façam conexões e tragam “soluções”/ novas visões a respeito das mesmas.
<p>3. Desenvolver metodologias e avaliações aliando teoria e prática, visando o educando como protagonista da transformação de sua realidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O objeto principal de estudo será a paisagem, por meio do estudo dela vão ser fomentadas as discussões dos conceitos de ciências da natureza e matemática. Essas paisagens serão a partir do ponto de vista dos estudantes (o que eles observam como problema ou solução); • É necessário ir à escola para ter uma conversa inicial com os estudantes, buscando obter informações de como eles se percebem na paisagem/comunidade, buscando levantar falas/colocações que orientem quais os conteúdos de ciências da natureza e matemática irão aparecer no decorrer do projeto; • Feito o levantamento e listagem dos conceitos é necessários fazer a articulação destes conceitos com a paisagem local; • Pensar na organização e metodologias que poderão ser utilizadas no projeto;
<p>4. Aprofundamento dos conhecimentos/conceitos de Ciência da Natureza e Matemática interdisciplinarmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • É necessário fazer o levantamento dos conceitos de ciências da natureza e matemática, selecionando os conceitos que melhor se encaixam com os objetivos do projeto e também com a realidade dos estudantes; • Estudar e aprofundar os conceitos selecionados; • Decidir o quão aprofundado será cada conceito.

Fonte: Elaboração própria

Na tentativa de atender os critérios construídos em aula e também de atender os reais desafios dos estudantes, pensou-se um projeto que não só propicie a valorização do campo, principalmente da Volta Grande, que a muito tempo vem sendo colocada em patamar de inferioridade, não só pelos estudantes e moradores da comunidade, mas por outras pessoas que atuam profissionalmente na comunidade ou que moram na área urbana do município. Mas que sobretudo traga o reconhecimento de pertencimento dos estudantes na comunidade, para que eles se percebam como sujeitos atuantes e capazes de transformar as suas realidades. Possibilitando a criação de estratégias para permanência/atuação nesse espaço

que vão para além das tidas/cogitadas atualmente, que eles sejam pensem e desenvolvam meios de trabalhar que não se restrinjam a CVG e a agricultura (já que muitos deles não querem).

Com isso, para realizar a elaboração dos conceitos que seriam abordados durante a realização do projeto comunitário, foi selecionada como tema gerador a fala significativa que sintetiza as outras, sendo assim a fala tida como tema gerador foi “*Não quero continuar aqui, porque na Volta Grande não tem nada.*”. Este foi selecionado devido ao fato dela ser recorrente, não só entre os estudantes, mas entre a comunidade no geral, além de que ela demonstra um limite explicativo com uma visão fatalista e reducionista sobre a comunidade.

O contratema (visão crítica sobre a fala) desenvolvido foi “Na Volta Grande há várias oportunidades, o que acontece é o não reconhecimento ou desvalorização dessas oportunidades por parte dos sujeitos. Grande parte disso é ocasionada pela marginalização social exercida sobre o Campo.”

Após a seleção da fala foi realizado a problematização programática (Quadro 4), a fim de buscar uma melhor compreensão sobre o ponto de vista do sujeito que exprime a fala problematizando-a. E também o recorte dos conteúdos que podem subsidiar a situação, proporcionando um olhar crítico sobre as situações por eles antes apresentadas.

Quadro 4- Problematização programática e recorte de conteúdos feitos a partir da fala.

<p>Tema gerador: “Não quero continuar aqui, porque na Volta Grande não tem nada.” Contratema: “Na Volta Grande há várias oportunidades, o que acontece é o não reconhecimento ou desvalorização dessas oportunidades por parte dos sujeitos. Grande parte disso é ocasionada pela marginalização social exercida sobre o Campo.”</p>		
Nível	Problematização programática	Recorte dos conteúdos
Local 1	<ul style="list-style-type: none"> • O que tem na Volta Grande? • O que não tem na Volta Grande? 	<ul style="list-style-type: none"> • Levantar dos sujeitos as suas concepções a respeito do que tem na Volta Grande.
Micro macro	<ul style="list-style-type: none"> • Por que nunca tem nada na Volta Grande? • O que é ter nada? • Qual a relação entre a organização social e o que reconhecemos como ter “algo”? • Qual o papel das Mídias para formar a ideia do que é “algo”? 	<ul style="list-style-type: none"> • Construção, interpretação e análise de gráficos e tabelas. • Razão e proporção. • Formação histórica- geográfica da Volta Grande e as mudanças na paisagem local ao longo do tempo. • Ecossistemas na Volta Grande.
Local 2	<ul style="list-style-type: none"> • Como a juventude poderia se organizar para criar “algo” na Volta Grande? 	<ul style="list-style-type: none"> • O que se quer na Volta Grande? Para que?

Fonte: Elaboração da Autora

Com a problematização programática e o recorte de conteúdos concluídos, tem-se a percepção dos pontos que serão problematizados no desenvolver do projeto. Assim como os conceitos que contribuirão com a construção de novas ópticas sobre a comunidade local, que não aquelas fatalistas.

Reconhecendo que o fato dos jovens de Volta Grande não se reconhecerem na sua Comunidade, vendo-a como um espaço sem valor e oportunidade de permanência é uma situação desumanizadora. O projeto busca propiciar que os jovens percebam que há possibilidades de permanecer em Volta Grande e que eles enquanto sujeitos atuantes na sociedade tem papel fundamental na luta por direitos e investimentos na comunidade. O projeto visa também a valorização da comunidade local, proporcionando a percepção sobre as potencialidades existentes na comunidade, desvinculando-os da ideia de que trabalho no campo se restringe a agricultura.

Os procedimentos metodológicos para a organização da programação do projeto comunitário que nesse caso em específico foi baseado nos Três Momentos Pedagógicos, proposto por Delizoicov (1991). Nesse sentido, 25 aulas em que aconteceriam a aplicação do projeto comunitário foram divididas de maneira heterogênea em cada um dos Três Momentos Pedagógicos (Quadro 5). Essa divisão se deu de modo em que atendesse o tempo necessário para o aprofundamento das discussões realizadas em cada momento.

Quadro 5 - Síntese das etapas abordadas dos Três Momentos Pedagógicos.

ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA DA PROGRAMAÇÃO DO PROJETO COMUNITÁRIO		
Momento Pedagógico	Número de aulas	Atividades desenvolvidas
Problematização inicial	5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de um quadro na óptica dos estudantes relatando o que não tem na Volta Grande; • Construção de um quadro na óptica dos estudantes relatando o que tem na Volta Grande; • Atividade oral resgatando o que tem na Volta Grande que passa despercebido aos olhos dos estudantes; • Elaboração de um folder, descrevendo as possibilidades de lazer encontradas na Volta Grande.
Organização do conhecimento	15 aulas Unidade I- 5 aulas Unidade II- 5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitualização de gráficos e tabelas; • Construção da tabela e dos gráficos a partir de uma situação hipotética; • Conceitualização de Razão e proporção; • Atividade relacionando razão e proporção a construção de gráficos; • Construção de uma linha do tempo coletiva situando a formação da Volta Grande;

	Unidade III- 5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitualização de paisagem; • Relação das mudanças na paisagem com a atual constituição da Volta Grande; • Conceitualização de ecossistema e demais fatores presentes na constituição do mesmo; • Levantamento e estudo dos ecossistemas presentes na Volta Grande.
Aplicação do conhecimento	5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Roda de conversa sobre o que se quer para Volta Grande. • Avaliação da semana.

Fonte: Elaboração da própria

5.2.1 1º Momento Pedagógico: Problematização Inicial

Compreendendo que nesse momento tem-se o intuito de propiciar que o sujeito se reconheça no seu contexto, durante a aplicação da problematização inicial foram problematizadas situações utilizadas pelos estudantes anteriormente. Nesse sentido o objetivo principal dessa abordagem era problematizar as falas que se referiam a Volta Grande como um lugar que não há nada. Trazendo a percepção de que muitas vezes o que de fato há na comunidade não é reconhecido e valorizado pelos sujeitos que vivem em Volta Grande.

Na busca por problematizar as situações colocadas pelos estudantes anteriormente, foi proposto a construção de um quadro. Nesse quadro os estudantes deveriam relatar o que não tinha em Volta Grande. Após a construção, os estudantes relataram o motivo pelo qual ele colocou determinado ponto e as implicações de a comunidade não possuí-lo.

Ainda com o intuito de problematizar as falas dos estudantes, só que exercendo um contraponto à atividade anterior, foi solicitado que os educandos desenvolvessem um quadro só que agora pontuando o que para eles tem em Volta Grande. Após o término da atividade os estudantes colocaram a relevância de tais pontos para a comunidade.

Na atividade seguinte, foi proposta uma dinâmica aos estudantes, a qual consistia em que os estudantes em duplas, uma a frente do outro se observassem durante um minuto. Após esse tempo, um ficava de costas para o outro e então modificaram um detalhe nele mesmo, com isso eles ficavam de frente um para o outro novamente, por fim cada um tinha que perceber o que o colega tinha modificado. Com isso iniciou-se uma roda de conversa sobre as coisas que passam despercebidas por nós cotidianamente, sobretudo no lugar onde vivemos. Assim os educandos foram descrevendo o que tinha em Volta Grande e pontuando como se sentiam no que diz respeito a viver em Volta Grande.

Por fim, a partir da situação hipotética: *“Imagine que você trabalha em uma agência de viagens e sua chefe solicitou que você vendesse o máximo possível de pacotes de viagem para o Distrito de Volta Grande. Para conseguir atender o pedido, vocês devem utilizar os atrativos presentes Volta Grande. Para atrair e garantindo o interesse dos turistas.”* Solicitou-se aos estudantes que construíssem um Folder, que os trouxesse os atrativos que Volta Grande possui. A atividade veio com o intuito de propiciar que os estudantes pensassem em pontos positivos da localidade, fazendo com que percebam que Volta Grande proporciona coisas interessantes.

No entanto, ao decorrer da confecção e apresentação dos folders, foi possível perceber a desvalorização que os sujeitos colocam na comunidade. Primeiro por não pensarem em outras alternativas que não a Represa de Volta de Grande (ponto turístico da região). E depois, pelo fato de inserirem valores absurdamente baixos nas diárias. Ao perguntar o motivo da inserção de determinados valores, a maioria dos estudantes expressavam falas no sentido de que a comunidade não tem atrativos suficientes para que um valor considerável seja colocado ou que se os valores fossem os ‘normais, ninguém irá visitar a comunidade. Alguns exemplos de falas disparadas pelos estudantes foram: *“Claro que tem que ser esse valor, aqui não tem nada de muito chamativo, se for mais caro quem que vai querer vim?”* ou *“Tem que ser esse valor aqui, porque se for mais caro ninguém vai vim.”* ou ainda *“Eu não ia querer nem por esse preço, imagina se colocar mais caro, ninguém vem.”*

5.2.2 2º Momento Pedagógico: Organização do conhecimento

Dentro da organização do conhecimento foram trabalhadas três unidades de aprofundamento. a) Unidade I, denominada: Construção, interpretação e análise de gráficos e tabelas; b) Unidade II, denominada: Formação histórico-geográfica da Volta Grande e as mudanças na paisagem local ao longo do tempo; c) Unidade III, denominada: Ecossistemas da Volta Grande. Essas unidades foram trabalhadas diante da óptica das Ciências da Natureza e Matemática, mobilizar os conhecimentos sistematizados em diálogo com as vivências dos estudantes, considerando, sobretudo os conhecimentos e experiências carregados por eles.

5.2.2.1 Unidade I

Esta unidade tinha como intuito constituir reflexões acerca do “mudar de cidade”/ “ir embora” da comunidade, já que na maioria das vezes é o caminho percorrido pelos jovens da comunidade. Para além de estabelecer reflexões, compunham-se como objetivos: a) Interpreta

e ler gráficos e tabelas; b) Relacionar os gráficos com as vivências cotidianas; c) Construir gráficos e tabelas representando as situações vivenciadas pelas/pelos sujeitas/sujeitos; d) Desenvolver comparações acerca das diferentes situações.

A abordagem principal se deu diante da criação de uma situação hipotética “*Suponhamos que vocês vão embora da Volta Grande amanhã, vão morar em Jaraguá do sul, almejando trabalhar na WEG, mas lembre-se o emprego ainda não é seu e o aluguel vence na primeira semana da sua estadia, sendo o valor 700,00 R\$, não podemos nos esquecer também que outros gastos são necessários como: alimentação, luz, água, telefone, internet, transporte e também a mensalidade do curso superior. Dado essas informações calcule o valor do salário que você necessita receber para que consiga suprir essas demandas.*” Para que os estudantes realizassem a atividade foi disponibilizados os valores próximos dos reais (obtidos por meio de pesquisa), para a quantificação das despesas, outras informações que tange as despesas eles colocaram de acordo com as suas experiências.

Após a obtenção dos resultados foram apresentados aos estudantes as variedades e funcionalidades dos gráficos e tabelas. Dada a conceitualização e a justificativa, os estudantes realizaram a elaboração das suas tabelas, inserindo todas as informações necessárias. Com a tabela pronta o próximo passo foi a abordagem de questões referentes a razão e proporção. Na conseguinte, os estudantes realizaram o cálculo para saber a porcentagem do salário que cada despesa demanda, representando-as então nos seus respectivos gráficos.

Com o objetivo de realizar comparações de despesas, os estudantes construíram uma nova tabela e um novo gráfico, desta vez com base nas despesas que a família tem cotidianamente vivendo na localidade. Diante da elaboração dos mesmos, eles exerceram a comparação de valores, avaliando os resultados das representações e identificando as alterações obtidas em cada situação.

5.2.2.2 *Unidade II*

Na unidade II buscou-se estudar a história da Volta Grande e as modificações na paisagem que ocorreram ao longo do tempo, para propiciar a percepção de que as maneiras pela qual se estabeleceu a formação da comunidade tem influência direta na configuração que a comunidade encontra-se atualmente. Para, além disso, procurou-se também: a) Entender a formação e história da Volta Grande; b) Compreender o que é paisagem; c) Identificar a influência das ações humanas na transformação da paisagem; d) Perceber que a estrutura de

um determinado lugar se deve às transformações e ocupações da paisagem por meio da atuação humana.

Inicialmente a partir do relato dos estudantes, trazidos por meio da história oral das suas famílias e com base também no Livro ‘Volta Grande’, escrito por José Kormann (2002). Foi construída juntamente com os estudantes uma linha do tempo sobre os marcos que aconteceram ao longo dos anos em Volta Grande. Possibilitando uma visão mais ampla sobre a própria história dos estudantes que muitas vezes passa despercebida.

Durante a construção da linha do tempo os estudantes foram bastante participativos, já que para a construção da linha foi necessária a contribuição dos mesmos, relatando histórias e acontecimentos vivenciados por eles e suas famílias ao longo do tempo na Volta Grande. Alguns assuntos causaram surpresas entre os estudantes, como o fato de que antigamente os Indígenas frequentaram a região, assim como, o ano que algumas famílias chegaram na comunidade e os motivos que as trouxeram até ela. Os estudantes ficavam sempre ansiosos para a data da chegada de pessoas conhecidas e de grandes contribuições para a comunidade e também ao imaginarem como era a paisagem, o número de habitantes, o modelo das casas, a ponte que passava sobre o rio, a vegetação, entre outras histórias.

Na sequência os estudantes foram questionados sobre o que eles entendem por paisagem, o que consideram como paisagem natural. Para uma melhor visualização e leram o texto: “Paisagem e lugar” do livro “Território, cultura e representação”. Os estudantes realizaram a leitura em grupos e na sequência pontuaram o que entendiam por paisagem, fazendo relação com a linha do tempo construída anteriormente.

Por fim foi realizada uma roda de conversa, onde foram feitas discussões a respeito das ações humanas em Volta Grande. Estabelecendo conexões entre as modificações que aconteceram na paisagem ao longo dos anos e a atual estrutura cultural, econômica e social da comunidade.

5.2.2.3 *Unidade III*

Na unidade III o intuito foi discutir o conceito de ecossistema, bem como os fatores e interações que os estabelecem. Buscando trazer a percepção de que muitos fatores determinam a organização desses ecossistemas, assim como as influências causadas pelas ações humanas cotidianamente e ao longo da história. Discutindo, sobretudo sobre os ecossistemas presentes em Volta Grande, estabelecendo relações com as mudanças ocorrida na paisagem da comunidade pelas ações humanas e os impactos sofridos por esses ecossistemas.

Primeiramente, por meio de imagens que representam cada conceito foi instigado os estudantes a refletirem sobre o que cada imagem representa, na sequência foi descrito cada conceito. Foram abordados conceitos como: a) Ecossistema; b) Fatores abióticos e bióticos c) Indivíduo, população e espécie; d) Teia alimentar; e) Nicho ecológico; f) Espaço de vida; g) Riqueza; h) Diversidade (Biodiversidade); i) Espécie chave, bandeira e exótica.

Na sequência, os estudantes foram questionados sobre quais os ecossistemas que estão presentes na Volta Grande. Por meio de fotos foram apresentado aos estudantes alguns ecossistema presentes na comunidade. Assim coletivamente foram feitas algumas pontuações, sobre os conceitos descritos anteriormente, observando as diferenças de um ecossistema para outro, não só na paisagem, mas sim em outros fatores. Possibilitando então a visualização de que as alterações humanas implicam não só na transformação da paisagem, mas também na disponibilidade de “recursos” disponíveis.

5.2.3 3º Momento Pedagógico: Aplicação do Conhecimento

Entendendo que esse momento é voltado para que os estudantes façam relação dos conceitos aprendidos com os desafios enfrentados por eles cotidianamente. Nesse momento realizou-se uma roda de conversa com os estudantes a fim de ouvi-los sobre quais soluções, visões foram constituídas ao longo da semana.

Diante da realização do projeto com a tentativa de visualizar Volta Grande por outros ângulos, os estudantes colocaram que tiveram a percepção de aspectos que não conheciam e ou não consideravam válidos. Como por exemplo, a riqueza de espécies, os ecossistemas, os pontos que podem ser turísticos na comunidade e a própria história de formação da comunidade. O que os oportunizou olhar de maneiras distintas para o que tem em Volta Grande.

Nesse momento os estudantes levantaram algumas possibilidades para a reivindicação de melhorias para a comunidade, chegando a uma conclusão coletiva de que para que essas melhorias cheguem até a comunidade é necessário a pessoas se unirem para requerer seus direitos. Para, além disso, os estudantes relataram também que é possível criar estratégias de permanência na comunidade, no entanto eles pontuam que as alternativas disponíveis nem sempre são fáceis de serem colocadas em prática, já que há questões que acabam por impedir a execução das mesmas.

Desta forma, os estudantes colocaram que eles enquanto jovens podem reivindicar acesso a oportunidades que julgam importantes. Assim como se articular e criar meios de

entretenimento, aprendizagem, comunicação, entre os jovens da comunidade, visando um avanço em relação às oportunidades presentes na comunidade atualmente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver ações pedagógicas que de fato sejam comprometidas com os estudantes não é uma tarefa fácil. Pois diante dos hábitos que adquirimos durante as nossas vidas escolares e de docência acabamos por reproduzir esse modelo de educação que nos está colocado. Mesmo percebendo alternativas, foi um desafio enorme desenvolver um projeto que se fez tão distante das práticas que eu tinha vivenciado até então.

Durante este trabalho pontuei o distanciamento do Ensino de ciências da realidade vivenciada cotidianamente pelos estudantes, relatei as vivências de estágios na licenciatura em Educação do Campo, que inspirados na perspectiva freireana e descrevi os elementos da perspectiva freireana adotados no desenvolvimento do projeto de estágio.

A oportunidade de levar para a sala de aula um planejamento que visava contribuir para os sujeitos da minha comunidade foi gratificante, sobretudo por vê-lo, mesmo que com limitações, como uma forma de promover uma ideia de prática que buscou se comprometer com seus estudantes, sendo talvez uma forma de resistência, que visa contribuir com superação das situações injustas que enfrentamos cotidianamente em nossa sociedade, inclusive no Campo.

Durante o planejamento do estágio busquei considerar os sujeitos a qual se destinam, nesse caso os jovens estudantes da comunidade. No entanto houve um entrave ao ouvir os jovens da comunidade, considerando que a grande maioria dos estudantes não foi ouvida. Um dos principais impedimentos foi as disponibilidades da escola, pois nem sempre era possível ter um contato mais direto com os estudantes tendo a oportunidade de falar com eles sobre Volta Grande.

Nas observações, algumas situações relacionadas à permanência deles em Volta Grande apareciam, no entanto, eram pontuais. Nesse sentido, as maiores colaborações de falas para entender o universo temático foram da turma na qual se realizou as regências no semestre 2019.1. A coleta de mais falas poderia ter enriquecido/diversificado a compreensão do tema.

Nesse caso, articular possibilidades de ter futuros diálogos com um maior número de estudantes é algo a ser considerado, já que tenho intuito de entender de uma maneira mais abrangente os motivos pelos quais os jovens têm uma visão reducionista da Volta Grande, podendo incluir essas ponderações nas minhas práticas pedagógicas.

Outro ponto a ser avançado é os três momentos pedagógicos, pois os mesmos foram utilizados como método do planejamento programático do projeto. Se em cada dia e/ou cada unidade tivesse sido pensada de acordo com os três momentos pedagógicos, as unidades ficariam mais dialógicas, podendo em certa medida contribuir para um maior reconhecimento, compreensão e aproveitamento diante dos conceitos trabalhados.

Foi bastante limitante durante a elaboração da proposta de planejamento, a questão dos conceitos a serem selecionados para aprofundar durante a execução do projeto. Durante a realização do recorte de conteúdos, muitos deles iriam para outras áreas do conhecimento. Impossibilitando que fossem abordados durante o desenvolvimento do projeto, gerando um certo empobrecimento, pois caso abordados poderiam agregar e complementar as discussões realizadas.

A seleção dos conceitos em alguns momentos ficou desconexa com a proposta do projeto. Uma vez que enquanto estudantes tínhamos que trabalhar com os conceitos das CN, mesmo que muitas vezes eles não contribuíssem para que os estudantes pudessem entender a temática por outras percepções. Sendo assim, poderiam ter sido abordados menos conceitos da área, com a possibilidade de um maior aprofundamento.

Diante da reflexão sobre minha experiência de estágio, atualmente eu alteraria a ordem em que se estabeleceu a abordagem dos conceitos de CN. Nesse sentido, as questões abordadas na unidade II seriam os primeiros conceitos a serem trabalhados, pois os mesmos se apresentaram de uma forma mais ligada à realidade dos estudantes, ocasionando uma maior aproximação deles com a temática. Desta forma, ampliaria o número de aulas da unidade, podendo exercer outras atividades para além daquelas que foram desenvolvidas, como por exemplo, saídas de campo a fim de observar atentamente a paisagem do local, exposição de fotos da comunidade ao longo do tempo para visualizar-se as mudanças da paisagem, relato presencial das pessoas contando como era Volta Grande e quais as mudanças ocorridas.

O fato de os estudantes reconhecerem que a articulação da comunidade poderia oportunizar melhorias para Volta Grande e que poderiam reivindicar direitos, como estradas em boas condições, serviços de segurança pública, médicos, medicamentos, a valorização de pontos turísticos, a proposição de atividades culturais e também de relatarmos que eles enquanto estudantes e jovens da comunidade poderiam também pensar em atividades de lazer e interação para além da escola foi um grande passo.

Outro ponto para refletir são as minhas ações enquanto moradora da localidade e também como educadora. A possibilidade desenvolver ações e atividades que contribuam com a superação dos desafios encontrados pelos estudantes, visto que alguns deles eu posso

contribuir. Por exemplo, a oportunidade de realizar cursos, oficinas formativas, ações de lazer. Ou seja, atividades que estão entre os interesses dos jovens e que podem ser potencializados ou articulados por mim enquanto moradora e educadora na comunidade.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. IMPORTÂNCIA DA DEMARCAÇÃO DE SABERES NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA SOCIEDADES TRADICIONAIS. **Ciência e Educação**, Feira de Santana- Ba, p.679-684, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v16n3/v16n3a12.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI. Educação do Campo: marcos normativos/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – Brasília: SECADI, 2012. Disponível em: < http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/bib_educ_campo.pdf >. Acesso em: 14 de Dezembro de 2019.

CALDART, Roseli Salete. Sobre Educação do Campo. In: Clarice Aparecida dos Santos (Org.). **Por uma educação do campo: Campo - Políticas Públicas - Educação**. Brasília: Incra/mda, 2008. p. 67-86. Disponível em: <http://nead.mda.gov.br/download.php?file=publicacoes/especial/por_uma_educacao_do_campo.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

DELIZOICOV NETO, Demétrio; MENEZES, Luiz Carlos de. **Conhecimento, tensões e transições**. 1991. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991

DELIZOICOV, Demétrio. Ensino de ciências: Fundamentos e métodos/ Demétrio Delizoicov, José André Angotti, Marta Maria Pernambuco; colaboração Antônio Fernando Gouvêa da Silva. – 5. ed.- São Paulo: Cortez, 2018- (Docência em formação/ coordenação Selma Garrido Pimenta).

FREIRE, Paulo. Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 34-41

_____. **Pedagogia do oprimido**, 17^a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008.

KRASILCHIK, Myriam. **O Professor e o currículo das Ciências**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar : ciência e cotidiano** / Alice Ribeiro Casimiro Lopes. – Rio de Janeiro : EdUERJ, 1999. 236p. Disponível em: <http://www.curriculo-uerj.pro.br/imagens/artigos/conhecimen_8.pdf>. Acesso em: 15 de Dezembro de 2019.

MUNARIM, Antonio; SCHMIDT, Wilson. **Educação do Campo e as Políticas Públicas: Subsídios ao dirigente Municipal de Educação**. Florianópolis: Ufsc-ced-nup, 2014.

OLIVEIRA, Caroline Barroncas de; GONZAGA, Amarildo Menezes. AS CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE A UMA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO DOCENTE. **Itinerarius Reflectionis**, [s.l.], v. 8, n. 1, 14 set. 2012. Universidade Federal de Goiás. <http://dx.doi.org/10.5216/rir.v1i12.1325>.

ROITMAN, Isaac. **Educação Científica quanto mais cedo melhor**. Brasília: Ritla, 2007. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/rl000001.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2019.

SANTOS, Ramofly Bicalho dos. Fortaleza/ce. **PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL**. Fortaleza/ce: Kkkkkk, 2016. 15 p. Disponível em: <<http://www.ggramsci.faced.ufc.br/wp-content/uploads/2017/06/PEDAGOGIA-DA-ALTERN%C3%82NCIA-E-EDUCA%C3%87%C3%83O-DO-CAMPO-NO-BRASIL.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2019

SILVA, Antonio Fernando Gouvêa da. **A construção do currículo na perspectiva popular crítica das falas significativas às práticas contextualizadas**. 2004. 485 f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

_____. **A busca do tema gerador na práxis da educação popular** / Antonio Fernando Gouvêa da Silva ; organizadora: Ana Inês Souza. – Curitiba : Editora Gráfica Popular, 2007.

TEIXEIRA, E. S.; BERNARTT, M. de L.; TRINDADE, G. A. Estudos sobre Pedagogia da Alternância no Brasil: revisão de literatura e perspectivas para a pesquisa. *Educação e Pesquisa*, v. 34, n. 2, p. 227-242, 2008.

VIZOLLI, I. Aires, H. Q. P., & Barreto, M. G. (2018). A Pedagogia da Alternância presente nos Projetos Político-Pedagógicos das Escolas Famílias Agrícolas do Tocantins. *Educação e Pesquisa*, 44. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ep/v44/1517-9702-ep-44-e166920.pdf>>. Acesso em: 14 de Dezembro de 2019.

XAVIER, Patrícia Maria Azevedo; FLÔR, Cristhiane Carneiro Cunha. SABERES POPULARES E EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: UM OLHAR A PARTIR DA LITERATURA NA ÁREA DE ENSINO DE CIÊNCIAS. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (belo Horizonte)**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.308-328, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172015170202>.