

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

Diana Kulkamp

**ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA NO ENSINO MÉDIO:  
UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DA LICENCIATURA EM  
EDUCAÇÃO DO CAMPO**

Florianópolis – SC  
2016



Diana Kulkamp

**ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA NO ENSINO MÉDIO:  
UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DA LICENCIATURA EM  
EDUCAÇÃO DO CAMPO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Me Marisa Stragliotto

Florianópolis/SC  
2016

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

Kulkamp, Diana

Abordagem temática freireana no ensino médio : uma  
experiência de estágio da Licenciatura em Educação do Campo  
/ Diana Kulkamp ; orientadora, Profª Me Marisa  
Stragliotto - Florianópolis, SC, 2016.

82 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências  
da Educação. Graduação em Educação do Campo.

Inclui referências

1. Educação do Campo. 2. Abordagem Temática Freireana.  
3. Tema Gerador. 4. Resolução de Problemas. I. Stragliotto,  
Profª Me Marisa . II. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Graduação em Educação do Campo. III. Título.

Diana Kulkamp

**ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA NO ENSINO MÉDIO:  
UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO DA LICENCIATURA EM  
EDUCAÇÃO DO CAMPO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo.

Florianópolis, 11 de julho de 2016.

---

Coordenadora do Curso  
Professora Néli Suzana Quadros Britto, Dra.

---

Orientador  
Prof<sup>a</sup> Me Marisa Stragliotto  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Examinador  
Professor Dr. Valmir Luiz Stropassolas, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina.

---

Examinadora  
Professora Siuzete Vandresen Baumann, MSc



## AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus por ter me dado forças e saúde para conseguir concluir o curso. À minha família, especialmente meus pais João e Roseli, ao meu sogro/a, meus irmãos Diego, Dilce e Daniela, meus cunhados/a e demais familiares e amigos, pela compreensão e paciência que todos tiveram comigo nesta caminhada, e pelo incentivo e contribuição de cada um para que eu concluísse mais esta etapa em minha vida.

À minha orientadora Marisa Stragliotto, pela paciência e dedicação ao longo do curso, em especial na realização deste Trabalho de Conclusão de Curso, agradecer pela amizade, pelas brincadeiras e risadas de cada encontro.

À todos os professores/as do curso, pela dedicação, companheirismo, amizade, aprendizado e trocas de experiências que obtive e vivenciei com cada um.

Às amigas que conheci ao longo do curso e as que já faziam parte da minha caminhada: Ana Beatriz, Duany Caroline, Kátia e Karine, por todos os momentos de aprendizados, brincadeiras e troca de ideais, o que nos tornou mais amigas e parceiras ao longo do curso.

Aos demais colegas/as do curso, pela amizade, brincadeiras, troca de experiências e convivência durante estes quatro anos, especialmente aos que dividiram trabalhos e tarefas comigo durante o estágio, os tempos comunidade e nos demais compromissos relacionados ao curso.

Ao meu namorado Gabriel, pelo carinho e compreensão e pelo apoio e incentivo tanto nos bons como nos maus momentos.

Ao Professor Wilson Schmidt, que nos ajudou durante quase três anos a construir um coletivo, ser pontual nas aulas e sempre buscar novos conhecimentos e oportunidades. A ele o meu muito obrigado pela dedicação e empenho.

À todas as mulheres da Acolhida na Colônia que nos proporcionavam a cada vinda um delicioso jantar durante este quatro anos.

A todos, muito obrigado!





*Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção. Desse modo, deixa claro que o ensino não depende exclusivamente do professor, assim como aprendizagem não é algo apenas de aluno, as duas atividades se explicam e se complementam; os participantes são sujeitos e não objetos um do outro.*

*Paulo Freire (1982).*



## RESUMO

Este trabalho tem como propósito promover reflexões a respeito do último estágio que realizei como acadêmica do curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina. Este estágio foi realizado a partir dos referenciais teóricos da Abordagem Temática Freireana uma vez que seus pressupostos muito se aproximam das especificidades e princípios da licenciatura, dentre os quais destacam-se a formação por área e a organização a partir do regime de alternância. Diante deste propósito o trabalho aprofunda estudos a respeito deste referencial, discorre sobre o processo de investigação temática realizado para a escolha do tema gerador e apresenta um recorte do trabalho realizado durante o estágio. O recorte apresentado refere-se às aulas de matemática que, trabalhadas a partir do tema gerador, foram planejadas e desenvolvidas utilizando a Resolução de Problemas como possibilidade metodológica.

**Palavras-Chave:** Licenciatura em Educação do Campo, Abordagem Temática Freireana, Tema Gerador e Resolução de Problemas.



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 1 - A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL</b> .....	<b>19</b>
1.1 - AS LICENCIATURAS EM EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL.....	24
1.2 - A LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFSC	26
<b>CAPÍTULO 2 - INTERLOCUÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO E A ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA</b> .....	<b>31</b>
2.1 – A TEORIA FREIREANA .....	31
2.2 - ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA .....	34
2.3 - ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA E OS PRINCÍPIOS DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO.....	37
2.4 – O ENSINO DE MATEMÁTICA NO ESTÁGIO NO ENSINO MÉDIO: UMA EXPERIÊNCIA A PARTIR DA ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA E DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.	38
<b>3. A EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO A PARTIR DA ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA</b> .....	<b>43</b>
3.1 - CONHECENDO A ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PROFESSOR ALDO CÂMARA.....	43
3.2 – SITUANDO O MUNICÍPIO SANTA ROSA DE LIMA .....	46
3.3 - PROPOSTA DO ESTÁGIO .....	52
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>63</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>67</b>
ANEXO 1.....	67
ANEXO 2.....	72
ANEXO 3.....	75
ANEXO 4.....	81
ANEXO 5.....	82



## INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta reflexões e estudos realizados durante a minha trajetória acadêmica no Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e tem como foco a análise da Abordagem Temática Freireana como possibilidade de proposta curricular para a educação básica e para a formação de professores para atuarem nas escolas do campo.

A Educação do Campo surgiu no Brasil a partir de lutas dos movimentos sociais e anseios dos sujeitos que vivem no campo, por uma educação de qualidade. O movimento existente no país em prol da educação do campo trabalha na perspectiva de que o campo é muito mais do que o espaço onde se pratica a agricultura e a pecuária. É um espaço de vida e de construção de conhecimentos e de cultura.

O desenvolvimento de políticas públicas de formação de professores para as escolas do campo é uma das conquistas e também um constante desafio para os envolvidos com a Educação do Campo no Brasil. Foi a partir da IIª Conferência Nacional de Educação do Campo, realizada em agosto de 2004, que as discussões relacionadas à formação inicial e continuada de professores para a Educação do Campo foram aprofundadas e intensificadas. Em 2007, a então SECAD<sup>1</sup> disponibilizou dinheiro para quatro universidades desenvolverem um projeto piloto de implantação do curso de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil. De lá para cá muitas universidades de todas as regiões do país implantaram a licenciatura em suas instituições. Conforme Molina (2011), todas estas licenciaturas do país têm em comum a preocupação com a formação de um educador vinculado às lutas dos povos do campo, capaz de compreender e intervir sobre a realidade da escola do campo. (MUNARIM, 2011).

O curso de Licenciatura em Educação do Campo iniciou suas atividades na Universidade Federal de Santa Catarina em 2009. O curso tem como objetivo a formação de professores para atuarem nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e Ensino Médio das escolas do campo, nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática. O Projeto Político Pedagógico da Licenciatura em Educação do Campo da UFSC (2009) prevê a formação de profissionais da educação realmente engajados com a escola e com a vida do campo.

---

<sup>1</sup> Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, hoje SECADI (Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão).

Os princípios que norteiam os trabalhos da Licenciatura em Educação do Campo da UFSC são a formação contextualizada do educador, o estudo da realidade como ponto de partida e também de chegada do processo educativo, a compreensão da educação como processo de formação humana presente nas práticas sociais, o entendimento do campo como espaço de produção de saberes e de cultura, e a formação de sujeitos comprometidos com a transformação social. (MUNARIM, 2011).

Nesta perspectiva, o curso trabalha com a formação por área do conhecimento que rompe com a prática escolar fragmentada e descontextualizada e busca implementar processos interdisciplinares construídos coletivamente pelos envolvidos no processo. Ele está organizado a partir do regime de alternância que prevê a formação a partir da articulação entre diferentes tempos e espaços educativos e entre as experiências da escola e as experiências da vida e do trabalho. (UFSC, 2009).

Analisando os pressupostos da Abordagem Temática Freireana que envolvem a dialogicidade, a problematização, a conscientização, a transformação e a percepção do educando como sujeito do conhecimento (Freire, 1982), é possível perceber uma aproximação com os princípios e especificidades da Licenciatura em Educação do Campo. Esta aproximação justifica a escolha deste referencial teórico para a realização do estágio do curso de Licenciatura em Educação do Campo que concluí no último semestre e sobre o qual discorro neste trabalho.

A Abordagem Temática Freireana está embasada na concepção de Educação Libertadora Problematizadora de Paulo Freire que entende o contexto social do educando como ponto de partida e a dialogicidade e a problematização como premissas básicas do ato educativo (Freire, 1982). Prevê um trabalho pedagógico desenvolvido a partir de um tema gerador e de um processo interdisciplinar entre as diferentes áreas do conhecimento e delas com o contexto local, Entende que o conteúdo programático somente poderá ser selecionados a partir do tema gerador.

Enfim, no decorrer deste trabalho pretendemos aprofundar estudos sobre a Licenciatura em Educação do Campo e sobre a Abordagem Temática Freireana como possibilidade curricular para a educação básica e para a formação de professores para as escolas do campo. Nesta perspectiva, o trabalho está organizado em três capítulos. No primeiro capítulo aborda Educação no Campo no Brasil e a Licenciatura em Educação do Campo, no Brasil e na UFSC, apresentando um breve histórico e discorrendo sobre seu princípios e



especificidades, dentre as quais destacam-se a formação por área do conhecimento e a organização através do regime de alternância.

No segundo capítulo, que constitui-se na base teórica de meu trabalho, aprofundo estudos sobre os referenciais teóricos da Abordagem Temática Freireana. Neste capítulo, a partir da análise dos pressupostos e dos princípios da Licenciatura em Educação do Campo, busco identificar aproximações entre a proposta do curso e os referenciais teóricos da Abordagem Temática. Apresento também estudos e reflexões a respeito da Resolução de Problemas como possibilidade metodológica para o ensino de matemática partindo do trabalho com tema gerador.

A partir das contribuições teóricas apresentadas no segundo capítulo, no terceiro procuro situar o estágio, apresentando a escola e o município onde o mesmo foi realizado. Na sequência apresento, de forma breve, o que foi desenvolvido durante o estágio, relatando o processo de investigação temática percorrido para a definição do tema gerador. Concluo o capítulo com um breve relato das aulas de matemática que, baseadas no tema gerador, foram planejadas e desenvolvidas a partir da resolução de problemas.

Para finalizar, nas considerações finais, apresento os resultados do trabalho realizado, pontuando os aspectos positivos e também as limitações e dificuldades encontradas durante o estágio e na construção deste trabalho de conclusão de curso.



## CAPÍTULO 1 - A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL

A história da educação do campo no Brasil é recente. Ela surgiu a partir das lutas e reivindicações dos movimentos sociais por uma educação de qualidade para as escolas do campo. Ainda existem muitos conflitos de ideias entre os movimentos sociais, as próprias políticas públicas e outros segmentos envolvidos na causa. A educação do campo no Brasil configura-se num processo contínuo de debates e lutas pela busca de mudanças e da melhoria efetiva da qualidade da educação do campo. Essa luta, pautada nos princípios da educação popular, envolve além dos movimentos sociais e os sujeitos do campo, também as universidades e a sociedade civil. (MUNARIM, 2011).

Os princípios da educação popular estão relacionados à iniciativas de transformação social, de conscientização e emancipação dos sujeitos das classes menos favorecidas. Freire (1982), em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, defende uma educação libertadora, pautada na igualdade social e cultural, que contrapõe-se ao modelo tradicional de ensino que anula o poder criador dos educandos, tornando-os submissos e passivos à prática de dominação promovida pelo capitalismo.

A Educação do Campo surgiu a partir das necessidades dos sujeitos que vivem no campo e do desejo dos mesmos por uma educação de qualidade. De acordo com Munarim (2011), a luta por uma educação de qualidade para as escolas do campo iniciou com o movimento dos trabalhadores sem Terra, que desde 1980 já lutavam por escolas dentro dos assentamentos. Na década de 90, juntaram-se a essa luta as organizações sindicais ligadas à Conferência Nacional dos Trabalhadores Rurais (CONTAG), que também acreditavam na importância e buscavam por melhoria da educação das escolas do campo.

A Educação do Campo nomeia um fenômeno da realidade brasileira atual, protagonizado pelos trabalhadores do campo e suas organizações, que visa incidir sobre a política de educação desde os interesses sociais das comunidades camponesas. Objetivo e sujeitos a remetem às questões do trabalho, da cultura, do conhecimento e das lutas sociais dos camponeses e ao embate (de classe) entre projetos de campo e entre lógicas de agricultura que têm implicações no projeto de país e de sociedade e nas concepções de política pública, de educação e de formação humana.

(CALDART, PEREIRA, ALENTEJANO, FRIGOTTO, 2012, p.257).

A partir dessas lutas, o Ministério da Educação (MEC), juntamente com os sistemas públicos de ensino e os movimentos sociais e sindicais do campo, organizou uma proposta de educação do campo considerando os direitos das populações do campo e suas reivindicações por uma educação de qualidade, uma vez que a educação desenvolvida no campo estava baseada nos modelos urbanos. Desta forma surge uma nova política para a educação do campo tendo como foco a organização de tempos e espaços escolares, a formação de professores e a estruturação de materiais pedagógicos próprios para o campo. Para Munarim (2011), o Movimento de Educação do Campo pode ser compreendido como “no campo” porque a população tem o direito de estudar onde vive sem ter que se deslocar até os centros urbanos que representam uma realidade não muito conhecida pela população do campo, e “do campo” porque o povo tem direito a ter uma educação onde todos pensam juntos, planejada a partir de sua realidade, seus anseios e suas necessidades.

Em 1998 foi criada, em nível nacional, a Articulação Nacional por Uma Educação do Campo, como entidade responsável por promover e gerir ações conjuntas pela escolarização das pessoas que moram no campo. A partir destas articulações foram alcançadas algumas conquistas, dentre as quais destacam-se a realização de duas Conferências Nacionais por Uma Educação Básica do Campo, uma em 1998 e outra em 2004, a instituição das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas em 2002, pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e, em 2005, a instituição do Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo (GPT). (MUNARIM, 2011).

A I Conferência Nacional por Uma Educação Básica do Campo realizada em 1998, que contou com a participação do MST<sup>2</sup>, UNB<sup>3</sup>, UNICEF<sup>4</sup>, UNESCO<sup>5</sup> e CNBB<sup>6</sup>, representou um marco para o reconhecimento do campo enquanto lugar de luta de reivindicações por autonomia e emancipação. Na oportunidade foram debatidos pontos como as condições de escolarização, o problema do acesso às escolas, a qualidade do ensino oferecido, a formação e o trabalho docente e

---

<sup>2</sup>Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.

<sup>3</sup>Universidade de Brasília.

<sup>4</sup>Fundo das Nações Unidas para a Infância.

<sup>5</sup>Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

<sup>6</sup>Conferência Nacional dos Bispos do Brasil.

práticas pedagógicas específicas para o campo. A partir de então, as discussões passaram a ser sobre propostas educacionais para a educação do campo e não mais para educação rural. (MUNARIM, 2011).

Não existe uma definição pronta e acabada de Educação do Campo, seu processo de conceituação está em constante processo de construção e reconstrução. De acordo com Munarim (2011, p. 11), é possível destacar três momentos distintos que configuram “o que é a Educação do Campo, o que ela está sendo e o que poderá ser”.

A Educação do Campo é negatividade – *denúncia/resistência luta* contra. Basta (!) de considerar natural que os sujeitos trabalhadores do campo sejam tratados como inferiores, atrasados, pessoas de segunda categoria; que a situação de miséria seja o seu destino; que no campo não tenha escola, que seja preciso sair do campo para frequentar uma escola; que o acesso à educação se restrinja à escola, que o conhecimento produzido pelos camponeses seja desprezado como ignorância [...].A Educação do Campo é positividade – a denúncia não é espera passiva, mas se combina com *práticas e propostas concretas* do que fazer: a educação, as políticas públicas, a produção, a organização comunitária, a escola [...].A Educação do Campo é superação – *projeto/utopia*: projeção de uma outra concepção de campo, de sociedade, de relação campo e cidade, de educação de escola. Perspectiva de *transformação social* e de *emancipação humana*. (CALDART, 2008 p. 67-86 apud MUNARIM, 2011 p. 11-12).

O documento intitulado Educação do Campo: Marcos Normativos (BRASIL, 2012), reúne os principais documentos que delineiam as políticas públicas para o campo, dentre os quais destacam-se o Parecer nº 36/2001 do Conselho Nacional de Educação, as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, o Parecer nº 3/2008 e o Decreto nº 7352 de 2010. Conforme Visniévski (2015):

O Parecer CNE nº 36/2001 elaborado a partir do estudo do tratamento recebido pela Educação do Campo nas Constituições Brasileiras; as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo que estabelecem princípios e

procedimentos que visam adequar o projeto institucional das escolas do campo às Diretrizes Curriculares Nacionais, sendo referência para a Política de Educação do Campo; o Parecer nº 3/2008 que define orientações para o atendimento da Educação do Campo, aperfeiçoando seu conceito; o Decreto nº 7352 de 2010 que dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) que aponta os princípios da educação do campo e a instituição da Comissão Nacional de Educação do Campo (CONEC criada em 2007) entre outras. (VISNIÉVSKI, 2015, p.16).

De acordo com o Decreto nº 7352 de 4 de novembro de 2010, que dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, são princípios da educação do campo o respeito à diversidade do campo, o incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para as escolas do campo em articulação com o mundo do trabalho, o desenvolvimento de políticas de formação de profissionais da educação, a valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos voltados às reais necessidades dos alunos do campo e o controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo.

Dentre estes princípios que norteiam a Educação do Campo, inserem-se principalmente na necessidade de uma educação de qualidade para as populações do campo:

Os que vivem no campo podem e têm condições de pensar uma educação que traga como referência as suas especificidades para incluí-los na sociedade como sujeitos de transformação. Por isso, o projeto educativo que se realiza na escola precisa ser do campo e no campo, não somente para o campo. (FETAEMG, 2011 p. 12).

Uma educação no/do campo precisa partir dos anseios e necessidades do povo camponês, respeitar as especificidades desse espaço e auxiliar os educandos na resolução de problemas reais. Neste sentido, o currículo das escolas do campo deve considerar a diversidade dos sujeitos que a compõe e as especificidades do local em que vivem. As práticas escolares das escolas do campo devem analisar os

conhecimentos acumulados pelas experiências dos estudantes, buscando ampliá-los através de práticas pedagógicas que considerem esses conhecimentos e a realidade onde a escola está inserida.

Cabe à escola do campo a tarefa de valorização e ressignificação dos diferentes saberes em sala de aula, a partir do diálogo permanente entre os saberes escolares<sup>7</sup> e os saberes do cotidiano<sup>8</sup>, entre os saberes produzidos nas diferentes áreas do conhecimento, o que pressupõe a interdisciplinaridade como prática pedagógica. O trabalho na perspectiva interdisciplinar prevê a superação da fragmentação do ensino e a formação integral do educando, a partir da integração entre os diversos componentes curriculares. (FAZENDA, 1992).

Dentre os princípios da prática interdisciplinar é possível destacar o trabalho em parceria entre os sujeitos envolvidos com o processo de ensino e de aprendizagem, deles com o contexto, entre as diferentes disciplinas e áreas do conhecimento, entre os saberes escolares e os saberes do cotidiano. Conforme Fazenda (1992), a interdisciplinaridade é um processo de co-participação, reciprocidade, mutualidade e diálogo, que caracteriza a integração e articulação não apenas das disciplinas, mas de todos os envolvidos no processo educativo.

A educação do campo contempla não somente os espaços escolares, mas também o espaço extra escolar, o contexto, considerando a realidade, as potencialidades, especificidades, anseios e necessidades de cada local e a possibilidade de desenvolvimento e transformação do mesmo. Neste sentido, as políticas públicas para a educação do campo precisam contemplar a colaboração entre as diversas esferas envolvidas com o processo, como as escolas, as redes de ensino e o sistema nacional de ensino.

Falar sobre a educação do campo no Brasil nos remete aos avanços alcançados em relação às políticas públicas vigentes, ao mesmo

---

<sup>7</sup> Para Pais (2002), o saber escolar representa o conjunto dos conteúdos previstos na estrutura curricular das várias disciplinas escolares valorizadas no contexto da história da educação. Ele é apresentado através de livros didáticos, programas e de outros materiais.

<sup>8</sup> De acordo com Pais (2002), os saberes do cotidiano são os saberes que o aluno adquire nas situações do mundo-da-vida. Ele acredita que a educação escolar deve se iniciar pela vivência do aluno, mas isso não significa que ela deva ser reduzida ao saber cotidiano. Este autor escreve também sobre o saber científico ou acadêmico que se refere a um saber criado nas universidades e nos institutos de pesquisas. Ele é apresentado através de artigos, teses, livros e relatórios. Sua natureza é diferente do saber escolar. O saber científico sofre transformações adaptativas para tomar lugar entre os saberes escolares.

tempo em que nos desafia a refletir sobre as limitações e dificuldades enfrentadas e que ainda precisam ser resolvidas. Dentre estas dificuldades, destaco a localização geográfica das escolas, pois muitas delas ficam longe das residências dos alunos, o fechamento de escolas, a precariedade da estrutura física de muitas escolas e a formação do professor. Estas limitações reforçam a importância da continuidade da luta em busca da melhoria da qualidade do ensino nas escolas do campo.

## 1.1 - AS LICENCIATURAS EM EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL

Conforme já citado, um dos princípios da educação do campo no Brasil, conforme o Decreto nº 7352, de 4 de novembro de 2010, que dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, é o desenvolvimento de políticas de formação de professores para o atendimento das especificidades das escolas do campo, considerando as condições reais da vida no campo.

Foi a partir da IIª Conferência Nacional de Educação do Campo, realizada em agosto de 2004, que as discussões relacionadas à formação inicial e continuada de professores para a Educação do Campo foram aprofundadas e intensificadas. Esta discussão, motivada pelos movimentos e organizações sociais do campo, previa mais do que a formação de professores para as escolas do campo, ela estava pautada na formação de professores para a educação do campo.

No segundo semestre de 2005 foi formada a Coordenação Geral de Educação do Campo (CGEC/SECAD/MEC) e também o Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo (GPT), com o intuito de aprofundar debates e estudos sobre a formação de professores. Fizeram parte deste grupo de trabalho, representantes de universidades públicas e organizações de trabalhadores do campo, dentre eles, Miguel Arroyo da UFMG<sup>9</sup>, Leda Scheibe da UFSC/Anfope<sup>10</sup>, Socorro Silva da UnB/CONTAG<sup>11</sup>, Roseli Caldart do ITERRA<sup>12</sup>, Marise Carvalho e

---

<sup>9</sup>Universidade Federal de Minas Gerais.

<sup>10</sup>Universidade Federal de Santa Catarina – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação.

<sup>11</sup>Universidade de Brasília – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura.

<sup>12</sup>Instituto Técnico de Capacitação e Pesquisa da Reforma agrária.



Antonio Munarim do CGEC/MEC<sup>13</sup>.(MUNARIM, 2015, p.1).

Esta comissão, além de pensar uma proposta para a formação de professores, elaborou uma proposta de Licenciatura Plena em Educação do Campo. Esta proposta foi apresentada à Câmara Temática de Formação de Professores do MEC, com a presença do GPT, que naquele momento se fazia representado por uma dúzia de universidades públicas e uma comunitária, que já vinham desenvolvendo experiências com a formação de professores do campo e demonstravam interesse nesta nova proposta de licenciatura.

Em 2007 a então SECAD<sup>14</sup> disponibilizou dinheiro para quatro universidades implantarem a Licenciatura em Educação do Campo. Estas universidades desenvolveram um projeto piloto de implantação do curso de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil, seguindo orientações da proposta apresentada pelo GPT e as contribuições levantadas e sistematizadas durante o Seminário realizado em abril de 2006. As universidades que participaram do projeto piloto foram a UFMG, UnB, UFBA<sup>15</sup> e UFS<sup>16</sup>. Estas experiências das universidades envolvidas no projeto piloto serviram como referência para as demais universidades que tinham interesse na implementação da Licenciatura em Educação do Campo. Os cursos do projeto piloto visavam à formação por área do conhecimento e a relação entre o ensino de Ciências da Natureza e Matemática com o contexto do campo brasileiro. (BRICK, 2013).

A partir do projeto piloto, a SECAD lançou editais públicos, em 2008 e 2009, para que as instituições de ensino superior interessadas pudessem participar da oferta de criação de novos cursos. No Edital nº 2, de 23 de abril de 2008, foram selecionados oito projetos e dentre eles estava o da Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC.

De 2008 a 2012, já haviam sido contempladas aproximadamente quarenta instituições de ensino superior das diversas regiões do Brasil, com a Licenciatura em Educação do Campo. De acordo com Molina (2011), todas as licenciaturas do país têm em comum a preocupação com a formação de um educador vinculado às lutas dos povos do campo, um educador capaz de compreender e intervir sobre a realidade local. Para ela:

---

<sup>13</sup>Coordenação-Geral de Educação do Campo do Ministério da Educação.

<sup>14</sup>Secretaria de Educação a Distância, Alfabetização e Diversidade, hoje SECADI.

<sup>15</sup>Universidade Federal da Bahia.

<sup>16</sup>Universidade Federal de Sergipe.

Esta não é uma questão menor: em função da origem desta política de formação docente, manter esta materialidade de origem é central para que não se perca seu sentido. Além de garantir o acesso aos conhecimentos científicos necessários aos educadores que atuarão nos anos finais do Ensino Fundamental e Médio, nas respectivas áreas de habilitação escolhidas, tem-se como desafio maior garantir, no processo educativo vivenciado, a contínua vinculação das práticas formativas com a realidade de origem destes docentes em formação e principalmente, com a realidade na qual estarão inseridos seus educandos. (MOLINA, 2011, p. 14).

## 1.2 - A LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFSC

O Curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC foi criado em 2009, mas somente em agosto de 2014 foi reconhecido oficialmente pelo Ministério de Educação e Cultura – MEC. O reconhecimento aconteceu a partir da visita da Comissão de Avaliação Externa do INEP/MEC<sup>17</sup>, em Agosto de 2014, quando o curso obteve nota 4, de um máximo de 5 pontos.

A primeira turma iniciou o curso em agosto de 2009 e formou-se em 2013. Hoje, já são três turmas formadas e em 2016 estará se formando a quarta turma, a turma dos alunos da Encosta da Serra Geral.

O curso de Licenciatura em Educação do Campo é presencial e tem duração de 4 anos, organizados em 8 semestres. Sua carga horária é de 3888 horas. O curso está organizado a partir do regime de alternância que prevê atividades alternadas entre o Tempo Comunidade (TC) e o Tempo Universidade (TU). No Tempo Universidade os alunos participam de atividades curriculares na universidade e no Tempo Comunidade desenvolvem atividades relacionadas ao curso, em suas comunidades. (UFSC, 2009).

A proposta do regime de alternância é articular a experiência acadêmica dos estudantes com suas experiências de vida e de trabalho, o que propicia uma aproximação com a realidade social, econômica e cultural da população do campo. Esta prática adotada no curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC estimula o exercício da pesquisa e a articulação entre trabalho e estudo, elementos fundamentais

---

<sup>17</sup>Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

para a formação de professores para as escolas do campo. (UFSC, 2009).

No primeiro ano do curso o foco das atividades do Tempo comunidade, denominadas Vivências Compartilhadas, é o município do estudante. A ideia é que neste período o estudante conheça mais e melhor o município onde reside através da construção de um diagnóstico do mesmo. No segundo ano o estudante entra no ambiente escolar, onde realiza pesquisas e observações, analisando a integração da escola com a comunidade. No terceiro e quarto ano do curso, iniciam-se os estágios em sala de aula, onde o estudante desenvolve projetos de intervenção nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

O Projeto Político Pedagógico da Licenciatura em Educação do Campo da UFSC prevê a formação de profissionais da educação realmente engajados com a escola e com a vida do campo. Profissionais envolvidos com a promoção do acesso aos conhecimentos das áreas das Ciências da Natureza e da Matemática, articulados com os saberes, os costumes e as práticas sociais e produtivas dos sujeitos que vivem no campo.

Dentre os princípios que orientam o Projeto Político Pedagógico do curso (UFSC, 2009) destacam-se a formação contextualizada do educador, o rompimento com a concepção pragmática de educação, a compreensão da educação como processo de formação humana presente nas práticas sociais, o entendimento do campo como espaço de produção de saberes, de cultura e de desenvolvimento e a formação de sujeitos comprometidos com a transformação social.

Nesta perspectiva, o curso tem sua formação organizada por área do conhecimento, que rompe com a prática escolar fragmentada e descontextualizada e busca implementar processos interdisciplinares construídos coletivamente pelos envolvidos no processo. A proposição da organização dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo por áreas do conhecimento já aparecia na minuta que serviu para a elaboração da implantação dos primeiros cursos em 2006, através do projeto piloto.

De acordo com Visniévski (2015), a proposição da formação por áreas do conhecimento nas licenciaturas em Educação do Campo faz parte das lutas em prol de uma educação de qualidade para as escolas do campo, uma vez que está cada vez mais difícil manter um professor por disciplina nas escolas do campo, em função do número cada vez mais reduzido de alunos e da dificuldade de deslocamento de professores até as escolas. Segundo esta autora, outro motivo que justifica a formação

por áreas do conhecimento no curso é a dificuldade de articular as especificidades das escolas do campo com propostas de formação a partir da lógica disciplinar.

A habilitação de docentes por área de conhecimento tem como um dos seus objetivos ampliar as possibilidades de oferta da Educação Básica no campo, especialmente no que diz respeito ao Ensino Médio, mas a intencionalidade maior é a de contribuir com a construção de processos capazes de desencadear mudanças na lógica de utilização e de produção de conhecimento no campo, desenvolvendo processos formativos que contribuam com a maior compreensão dos sujeitos do campo da totalidade dos processos sociais nos quais estão inseridos. (CALDART, 2011).

A formação por área do conhecimento é uma realidade no curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC, que por este motivo busca trabalhar de forma interdisciplinar, articulando as contribuições das diferentes disciplinas com a compreensão crítica da realidade dos alunos do campo. A interdisciplinaridade faz-se necessária para o sujeito do campo “alcançar um conhecimento capaz de dar conta da complexidade do seu trabalho e da natureza com a qual interage”. (JANTSCH, 2001, p. 108).

Visniévski (2015) argumenta que a educação pensada para os povos do campo precisa considerar a contribuição de várias disciplinas ou campos do conhecimento, sem se perder na superficialidade dos conhecimentos. Para ela, não se pode correr o risco de formar “colchas de retalho”, realizando apenas a justaposição e não a integração do que se propõe. Para Halmenschlager (2014, p. 76), a interdisciplinaridade é uma estratégia que “possibilita o tratamento de um saber útil para o entendimento de questões complexas e de problemas sociais contemporâneos, [...] permite que o conhecimento escolar seja desenvolvido a partir de questões relevantes”.

Transformar a escola é, de acordo com essa visão, e como também sintetiza Freitas (2010, p. 4), reconfigurar a forma escolar para poder restabelecer sua ligação com a vida, tomando-a (enquanto atividade humana criativa que tem por base o trabalho) como princípio educativo e vinculando os conteúdos escolares com os conteúdos da vida,

que é também luta por ela e implica contradições a serem examinadas pelos estudos organizados pela escola. [...] Práticas inter ou transdisciplinares terão lugar pela mediação necessária das questões da realidade, que não têm como ser compreendidas pela abordagem fragmentada de cada disciplina. Do mesmo modo que são essas questões que podem exigir o contraponto ou o complemento entre diferentes formas de conhecimento. (CALDART, 2011<sup>a</sup>, p. 113 apud VISNIÉVSKI, 2015, p.28).

A formação por áreas do conhecimento, conforme contribuições de VISNIÉVSKI (2015) aponta para a possibilidade de práticas pedagógicas que articulam os conteúdos de mais de uma disciplina sem forçar a relação entre elas, o que vai além de práticas pontuais que pouco explicam e contribuem com a compreensão de fenômenos naturais e sociais da realidade de vida dos sujeitos do campo.

A Licenciatura em Educação do Campo na UFSC tem como objetivo a formação de professores para atuarem nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e Ensino Médio em escolas do campo, nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática. O curso que está organizado em oito semestres letivos tem suas 3888 horas distribuídas entre carga horária obrigatória, optativa, atividades complementares e estágio supervisionado. (UFSC, 2009).

De acordo com a proposta do curso, os acadêmicos ao final da licenciatura devem estar preparados para a gestão educativa, através do desenvolvimento de práticas pedagógicas que visam à formação de sujeitos autônomos e criativos, capazes de atuarem e resolverem problemas reais do meio em que vivem.

As disciplinas do curso estão distribuídas dentro dos oito semestres letivos e a partir do trabalho desenvolvido nas disciplinas, são pensados, planejados e realizados seminários, como o 1º Seminário de Educação do Campo da Encosta da Serra Geral, organizado pelos acadêmicos de Santa Rosa de Lima, turma que faço parte. Este seminário foi realizado com o propósito de divulgar e apresentar o curso para professores, lideranças e comunidade do município de Santa Rosa de Lima e região.

A licenciatura em Educação do Campo da UFSC prevê a realização de dois estágios, o do Ensino Fundamental é desenvolvido na 5ª e 6ª fases, e o do Ensino Médio é realizado nos últimos dois semestres, na 7ª e 8ª fases. De acordo com o Projeto Político Pedagógico

do curso (2009), o estágio curricular é composto de quatro disciplinas de “Estágio Docência e Projetos Comunitários, I, II, III e IV”, com 5 créditos (90 horas) cada uma e mais quatro disciplinas de “Estudo Orientado e Seminário de Socialização, V, VI, VII e VIII, com 4 créditos (72 horas) cada, totalizando 648 horas de estágio obrigatório.

O estágio docência consiste em realizar com o auxílio de professor orientador e demais professores da área de conhecimento específica o plano de ensino e os planos de aula a serem ministrados em escola de Ensino Fundamental, série/anos finais e no Ensino Médio de escolas públicas do campo na presença do professor da escola responsável pela disciplina e com supervisão do professor de estágio pela UFSC de 50% da carga horária de docência. (PPP LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFSC, 2009, p.9).

Como acadêmica da 8ª fase do curso de Licenciatura em Educação do Campo, posso afirmar que os dois estágios realizados durante o curso, contribuíram significativamente com a minha formação docente. Foram momentos marcantes que me possibilitaram enxergar a tarefa docente a partir de uma outra visão, uma visão realista, uma vez que sempre pensei ser fácil e simples preparar e executar uma aula. Imaginava que com um livro didático na mão eu estaria pronta para enfrentar uma turma de alunos. Hoje, como formanda da Licenciatura em Educação do Campo, tenho consciência do papel do professor e clareza da importância de continuar estudando e aperfeiçoando minha prática de educadora.

## **CAPÍTULO 2 - INTERLOCUÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO E A ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA**

Neste capítulo estarei propondo reflexões a respeito da Abordagem Temática Freireana como possibilidade curricular e também metodológica para o ensino de Ciências da Natureza e Matemática no Ensino Médio das escolas do campo. Inicialmente aprofundo estudos sobre a Teoria Educacional de Freire e sobre a Abordagem Temática Freireana e, na sequência, proponho reflexões sobre a interlocução da Abordagem Temática Freireana com os princípios da Educação do Campo. A intenção do capítulo é servir de solo teórico para este trabalho de pesquisa que baseia-se na prática pedagógica que desenvolvi durante meu último estágio do curso, realizado com uma turma de Ensino Médio.

### **2.1 – A TEORIA FREIREANA**

A concepção de educação defendida por Paulo Freire é de uma educação libertadora que objetiva a ampliação da visão de mundo do educando e a possibilidade de sua intervenção e atuação no mundo em que vive. (FREIRE, 1982). Freire é considerado um dos pensadores mais notáveis na história da pedagogia mundial. Seu pensamento e suas obras influenciaram o movimento chamado pedagogia crítica. Ele é o Patrono da Educação Brasileira. Paulo Régis Neves Freire nasceu em Pernambuco em 1921 e faleceu em São Paulo no ano de 1997. Foi alfabetizado por sua mãe e com vinte e dois anos de idade foi estudar direito na faculdade de Recife, carreira não seguida por ele. Freire é considerado um dos maiores educadores, pedagogos e filósofos brasileiro. (*Paulo Freire, Patrono da Educação Brasileira*, Disponível em: <http://www.paulofreire.org/paulo-freire-patrono-da-educacao-brasileira>. Acesso em 3 de abril de 2016).

Em 1947, foi dirigir o Departamento de Educação e Cultura do SESI (Serviço Social da Indústria), onde começou a ter contato com a alfabetização de adultos. Freire se tornou inspiração para muitos professores da América Latina e da África e suas primeiras experiências aconteceram no Rio Grande do Norte, em 1963, quando ensinou 300 adultos a ler e a escrever em 45 dias. (*Paulo Freire, Patrono da Educação Brasileira*, Disponível em: <http://www.paulofreire.org/paulo-freire-patrono-da-educacao-brasileira>. Acesso em 3 de abril de 2016).

Paulo Freire esteve no Chile e Suíça, onde ampliou seus conhecimentos na área da educação. Também passou por países africanos onde organizou planos educacionais de alfabetização. Em 1969 Freire lançou a obra “Pedagogia do Oprimido” onde apresenta uma proposta de alfabetização de adultos organizada a partir de temas significativos extraídos do contexto sociocultural e das vivências dos educandos. Em sua carreira Freire escreveu em torno de 37 obras.

Em sua obra Pedagogia do Oprimido (1982) Freire apresenta duas concepções de educação, a educação libertadora problematizadora e a educação bancária. De acordo com a concepção de “educação bancária”, o educador deposita seus conhecimentos e aos alunos cabe a tarefa de assimilá-los e reproduzi-los fielmente, conforme orientações do professor. O objetivo da educação bancária, conforme Freire (1982) é dominar os estudantes, alienando-os e preparando-os apenas para a reprodução de conhecimentos.

A educação bancária vê o “saber” como uma doação de quem sabe, o professor, para quem não sabe o aluno. Esta educação não procura a explicação e a compreensão dos fatos e situações do mundo, uma vez que trabalha de forma descontextualizada, sem vínculo com a realidade. Meu entendimento é de que uma prática educativa nesta perspectiva anula o poder crítico e criativo dos sujeitos. Para Freire, na educação bancária:

O educador é o que educa; os educandos, os que são educados; o educador é o que sabe; os educandos, os que não sabem; o educador é o que pensa; os educandos, os pensados; o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que a escutam docilmente; o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados; o educador é o que opta e prescreve sua opção; os educandos os que seguem a prescrição; o educador é o que atua; os educandos, os que têm a ilusão de que atuam; o educador escolhe o conteúdo programático; os educandos se acomodam a ele; o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos; estes devem adaptar-se às determinações daquele; o educador, finalmente, é o sujeito do processo; os educandos, meros objetos. (FREIRE, 1982, p.68).



Em oposição à educação bancária, Freire (1982) apresenta a educação libertadora problematizadora, que trabalha a partir da realidade do ser humano, preparando-o para atuar e se necessário transformar o meio em que vive. A transformação social é um dos objetivos da educação libertadora, o que a caracteriza como coletiva, social e política. Para Freire, a educação libertadora, pautada em práticas pedagógicas emancipatórias, criativas e críticas, aponta para a possibilidade de transformação social por parte dos educandos.

Nesta perspectiva da educação problematizadora, tanto o professor como o aluno são agentes do processo de ensino e de aprendizagem. Ambos, através do diálogo e de uma prática reflexiva, educam-se mutuamente e constroem conhecimentos. Toda prática pedagógica parte da realidade vivida pelos alunos, de onde são extraídos temas geradores que são trabalhados com a contribuição dos conhecimentos específicos de cada um dos componentes curriculares das diferentes áreas do conhecimento.

Freire defende uma prática educativa dialógica que prevê o diálogo constante entre educandos e educadores, destes com o contexto, entre os conhecimentos, entre eles e a realidade do meio. Para ele, através do diálogo e da investigação da realidade é que se constrói o conteúdo programático do ensino. (FREIRE, 1982).

...jamais doar-lhe conteúdos que pouco ou nada tenham a ver com seus anseios, com suas dúvidas, com suas esperanças, com seus temores. Conteúdos que as vezes, aumentam estes temores. Temores de consciência oprimida. Nosso papel não é falar ao povo sobre a nossa visão do mundo, mas dialogar sobre a sua e a nossa. É na realidade mediatizadora, na consciência que dela tenhamos educadores e povo, que iremos buscar o conteúdo programático. O momento deste buscar é o que inaugura o diálogo da educação como prática de liberdade. (FREIRE, 1982, p.102).

Para Freire, o diálogo é fundamental para o processo de ensino e aprendizagem, pois promove a problematização das experiências e dos conhecimentos escolares e da vida dos educandos, bem como a reflexão sobre o que sabemos e o que ainda não sabemos. A educação dialógica, que prevê a participação de todos no processo educativo, oportuniza a construção coletiva do conhecimento e a reflexão crítica sobre o mesmo, preparando o educando para a sua atuação e, se necessário, transformação da sociedade.

Defendo a importância de um processo formativo para professores que atuam nas escolas do campo, baseado na perspectiva dialógica. Entendo que o trabalho pedagógico nas escolas do campo a partir das contribuições freireanas, além de preparar o educando para tomar melhores decisões em sua vida e em sua comunidade, também contribui significativamente com a melhoria das condições de vida e de trabalho no campo.

A teoria freireana apresenta uma proposta de trabalho que parte de temas geradores extraídos do estudo da realidade dos educandos. Estes temas estão relacionados às necessidades, aos saberes do cotidiano e à visão de mundo dos educandos e, de acordo com Freire (1982), representam a base do processo educativo. Na sequência do trabalho estaremos aprofundando estudos a respeito da Abordagem Temática Freireana como possibilidade estruturação curricular e metodológica para programas educacionais.

## 2.2 - ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA

A Abordagem temática na perspectiva Freireana está embasada na concepção de Educação Libertadora Problematicadora de Paulo Freire, que defende o diálogo como fundante para o processo de aprendizagem e para as relações sociais. A teoria freireana, que defende a concepção de educação libertadora problematicadora, teve como foco inicial a alfabetização de adultos em contextos informais. Este processo de alfabetização tem o contexto social do educando como ponto de partida e a dialogicidade e a problematização como premissas básicas (FREIRE, 1982). Os conceitos científicos são selecionados a partir do tema gerador que representa uma situação significativa, com o intuito de contribuir com a compreensão deste tema em estudo.

Segundo Ghedini, Onçay e Debortoli (2014) são quatro as dimensões que fundam a proposta Freireana a partir do Tema Gerador:

A primeira dimensão é a epistemológica que diz respeito à construção do conhecimento. A segunda é a dimensão antropológica – toda ação educativa deve necessariamente estar precedida de uma reflexão sobre as pessoas e de uma análise do seu meio de vida concreto. A terceira é a dimensão teleológica – que é o que se objetiva com o processo educativo, em que Freire trabalha a conscientização. A quarta Concepção metodológica – que é o método, o modo de fazer,

na perspectiva de atingir as demais dimensões. (GHEDINI, ONCAY, DEBORTOLI, 2014, p.93).

As autoras ainda relatam em seu trabalho que o Tema Gerador é o que mais profundamente se encaixa no mundo do educando como motivação principal para a aprendizagem, pois aborda situações reais de seu dia-a-dia. Para elas, a escola tem o “dever” de formar alunos com consciência política sobre a realidade vivida, preparando-os para a possibilidade de atuação e transformação social. O tema gerador representa a possibilidade de articulação entre as diferentes áreas do conhecimento. Freire, em sua obra *Pedagogia do Oprimido* (1982), propõe um trabalho educativo a partir de temas geradores que são extraídos do contexto real dos educandos, através da investigação temática.

Delizoicov, Angotti, Pernanbuco (2009), aprofundam estudos e apresentam as cinco as etapas que constituem a dinâmica da Investigação Temática. A primeira etapa inicia-se com a coleta de informações sobre a realidade em que a comunidade está inserida, através de questionários, conversas e entrevista. A intenção desta coleta de dados, além de conhecer o local e as pessoas através de uma aproximação do investigador com contexto, é de identificar situações limite e problemas enfrentados pela comunidade.

Após a coleta dos dados que permite uma melhor compreensão da realidade investigada, cabe aos investigadores a elaboração de um documento para, posteriormente, discutir com representantes da comunidade. Nesta etapa são levantadas situações significativas da realidade investigada, como problemas enfrentados, anseios e dificuldades vivenciadas, sempre analisando as contradições sociais existentes, tanto a nível local como também global.

A segunda etapa é o momento de análise dos dados obtidos com a coleta de dados, momento em que se faz a seleção de situações significativas e situações limite vivenciadas pela comunidade. Neste momento, são codificadas as situações que servirão de base para problematização das contradições percebidas. As contradições são situações que podem ser superadas pela comunidade a partir da problematização e estudo das mesmas.

A terceira etapa é o momento de voltar à comunidade para dar início ao processo dialógico descodificador a respeito das contradições observadas na coleta de dados e analisadas na segunda etapa da investigação. Este é o momento de voltar à comunidade para a realização de um processo de problematização visando à descodificação

das situações para validar ou não o tema gerador em questão. Para Freire, esta etapa completa o processo de codificação-problematização-descodificação.

A quarta etapa representa um desafio para a compreensão do tema gerador. É o momento em que se inicia o processo de redução dos temas, ou seja, o momento onde os especialistas de cada uma das áreas do conhecimento buscam identificar, a partir de critérios pedagógicos e epistemológicos, quais os conhecimentos de sua área podem contribuir com a compreensão do tema gerador. Para Delizoicov (2009), neste momento o conhecimento científico é transformado em conteúdo programático a ser trabalhado.

A quinta e última etapa da investigação temática representa o momento de execução do programa de trabalho elaborado a partir do tema gerador. Nesta etapa volta-se para o local da investigação com o tema de estudo definido, com o programa estabelecido e com material didático-pedagógico organizado. É chegada a hora da aplicação da proposta de trabalho elaborada.

Delizoicov, Angotti e Pernanbuco (2009) sugerem que esta etapa contemple o que denominam de três momentos pedagógicos. Eles propõem uma dinâmica para o trabalho de sala de aula em sintonia com a concepção educacional dialógico-problematizadora de Freire (1982), baseada em três momentos. Esta dinâmica surgiu na Guiné-Bissau nos anos de 1980 e 1981 e foi utilizada pelos Professores Delizoicov e Angotti durante um trabalho de formação continuada de professores deste país. Na época, este trabalho era chamado de Roteiro Pedagógico e estava organizado nos três momentos: estudo da realidade, estudo científico e trabalho prático.

O primeiro momento pedagógico é a problematização inicial, onde o professor apresenta à turma situações reais envolvidas com o tema gerador. Neste momento os alunos são desafiados a expor o que estão pensando e o que sabem sobre o assunto. A intenção é problematizar o que os alunos já sabem, motivando-os a refletir sobre o tema e perceber que ainda podem aprender muito mais. Ao professor cabe a função de coordenador este trabalho de problematização inicial. Ele irá questionar e fomentar discussões, sem se preocupar em responder às dúvidas dos estudantes. O objetivo deste momento é despertar no aluno o interesse por novos conhecimentos.

No segundo momento, denominado de organização do conhecimento, os conhecimentos selecionados a partir do tema gerador são sistematicamente estudados com a turma. Nele, o aluno irá resolver problemas e atividades diversas envolvendo os saberes escolares dos

diferentes componentes curriculares envolvidos no estudo do tema. É importante que o professor busque diversificar as atividades trabalhadas.

A aplicação do conhecimento é o terceiro momento previsto na dinâmica dos três momentos pedagógicos. Os alunos são instigados a empregar os conhecimentos construídos a partir da articulação entre conceitos científicos e situações reais. A situação abordada na problematização inicial é retomada e rediscutida. Busca-se neste momento a generalização dos conhecimentos abordados em aula.

### 2.3 - ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA E OS PRINCÍPIOS DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

O curso de Licenciatura em Educação do Campo possui algumas especificidades, dentre as quais destaco a formação por área do conhecimento e a sua organização a partir do regime de alternância. A formação por área prevê a formação integral do estudante e a superação do ensino disciplinar fragmentado ainda muito presente na educação brasileira, através de uma proposta de trabalho interdisciplinar. O regime de alternância previsto na organização do curso considera os diferentes tempos e espaços de aprendizagem e articula as experiências de sala de aula com as situações de vida e de trabalho do estudante.

De acordo com a Proposta Político Pedagógica da Licenciatura em Educação do Campo (2009), a pesquisa e o trabalho são entendidos como princípios formativos. Além destes princípios, a licenciatura também concebe o campo como espaço de produção de conhecimento e de cultura e, por isso, defende o respeito pela diversidade social, cultural, econômica do campo.

Segundo Britto (2014) os princípios da Licenciatura em Educação do Campo são balizadores na escolha de caminhos teórico-metodológicos para as práticas pedagógicas do curso. A autora fala dos desafios dos professores do curso quanto ao planejamento e organização de suas práticas educativas, considerando a proposta da licenciatura, suas especificidades e princípios. Para ela, os professores procuraram trabalhar com referenciais teóricos que favorecem o estudo, a compreensão e a explicação da realidade dos estudantes.

Britto relata que muitos professores da Licenciatura em Educação do Campo da UFSC já possuem uma trajetória e experiências vivenciadas com referenciais teóricos que vem sendo debatidos na Educação do Campo, referenciais comprometidos com a formação crítica e emancipatória do sujeito. Para ela, a proposta do curso e as ideias freireanas se encaixam e se aproximam na medida em que se

trabalha a partir da realidade dos sujeitos. De acordo com a proposta do curso (2009), o estudo da realidade é o ponto de partida e também de chegada do processo educativo.

Os conteúdos programáticos a partir da Abordagem Temática Freireana são selecionados a partir do tema gerador que está relacionado com o contexto do educando. Desta forma, a aprendizagem dos conceitos específicos de cada área do conhecimento acontece de forma significativa, pois os alunos conseguem visualizar a utilização destes conceitos na prática.

Em minha opinião a Abordagem Temática Freireana é uma ótima possibilidade de estruturação curricular, mas exige o trabalho coletivo de todos os envolvidos no processo educativo. Um trabalho nesta perspectiva pressupõe uma prática pedagógica interdisciplinar, o que exige tempo, empenho e trabalho em equipe de todos os professores. Ao meu ver, a Abordagem Temática Freireana permite a articulação entre as diferentes áreas do conhecimento e delas com o contexto. A aprendizagem se torna significativa pois é possível perceber a importância da contribuição das diferentes áreas do conhecimento para a compreensão do tema em estudo.

Embora muitas vezes tenha ouvido falar sobre o esvaziamento de conteúdos quando de um trabalho na perspectiva da Abordagem Temática Freireana, hoje, após ter realizado meu estágio a partir deste referencial teórico, posso dizer que os conteúdos são sim trabalhados, porém de forma contextualizada, o que entendo ser positivo para a efetiva aprendizagem. Acredito que um trabalho nesta perspectiva promove a aplicação dos conhecimentos trabalhados em aula, na vida e no trabalho dos educandos.

#### 2.4 – O ENSINO DE MATEMÁTICA NO ESTÁGIO NO ENSINO MÉDIO: UMA EXPERIÊNCIA A PARTIR DA ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA E DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O projeto do estágio realizado com alunos do Ensino Médio foi construído a partir da Abordagem Temática Freireana, que prevê o trabalho pedagógico desenvolvido a partir de um tema gerador. Após a realização da investigação temática, o tema gerador ficou definido como “Nas plantações muitas coisas evoluíram: máquinas, tratores, agrotóxicos prejudicam a terra e a vida”. A partir do tema gerador elencamos como contra tema “O desenvolvimento da tecnologia pode contribuir para a manutenção da terra e da vida, quando associado ao plantio orgânico”. Dentro desta temática, as aulas de matemática do

estágio estiveram focadas na produção de milho, orgânica e convencional, no município de Santa Rosa de Lima.

A Abordagem Temática Freireana pressupõe um trabalho interdisciplinar entre as diferentes áreas do conhecimento e delas com o contexto local. Desta forma, as aulas de matemática estavam articuladas com o tema gerador e com a área de Ciências da Natureza, que envolve os componentes curriculares de biologia, química e física.

Para trabalhar nesta perspectiva, optamos pela Resolução de Problemas como metodologia de trabalho. A escolha desta metodologia se deve ao fato de acreditarmos que ela poderia contribuir com a promoção de reflexões sobre situações reais da vida dos estudantes. Os problemas trabalhados foram elaborados a partir de dados reais coletados pelos alunos, envolvendo a produção de milho das propriedades do município. A turma foi desafiada a analisar a rentabilidade da produção convencional e orgânica deste produto, considerando as despesas envolvidas no processo e o preço obtido com a sua comercialização. Neste sentido, o trabalho foi iniciado com o seguinte problema: Qual das duas formas de produção é mais rentável, a convencional ou a orgânica? Por quê?

As discussões a respeito da resolução de problemas como possibilidade metodológica para o ensino de matemática surgiram a partir no ano de 1977, quando os educadores centraram suas atenções nos processos e procedimentos usados pelos alunos para resolver problemas. A partir da metade da década de 80 a resolução de problemas passou a ser discutida como tendência da Educação Matemática em todos os congressos internacionais da área. (ONUChic, 1999).

A Resolução de Problemas é uma metodologia muito dinâmica no ensino de matemática pois propicia a mobilização de saberes na busca por uma solução. Somente existe um problema no momento em que o aluno percebe uma dificuldade, um obstáculo que precisa ser superado. Nessa busca pela solução o aluno aprende a criar estratégias, raciocinar logicamente e verificar se sua forma de resolução vai resolver o problema.

“(…) na aventura de buscar a solução de um problema que os desafia é mais dinâmica e motivadora do que a que segue o clássico esquema e explicar e repetir. O real prazer de estudar matemática está na satisfação que surge quando o aluno, por si só, resolve um problema. Quanto mais difícil, maior a satisfação em resolvê-lo (…).” (DANTE, 2009, p. 21).

Quando o professor trabalha a partir da resolução de problemas, o aluno sente-se motivado a responder questões que o desafiam, sejam elas questões escolares ou da vida cotidiana. Desta forma, o estudante desenvolve sua capacidade de apreender e construir seus próprios conhecimentos. Um dos objetivos fundamentais do ensino da matemática é de que ele esteja carregado de significado para o aluno e a resolução de problemas pode ser uma possibilidade, um recurso para auxiliar nesta tarefa de significação da aprendizagem. (DANTE, 2009).

Para que o aluno sintase motivado para resolver problemas, o professor deve explorar diversos tipos de problemas, principalmente problemas relacionados ao contexto real, com dados coletados pelos próprios alunos. Os problemas existentes nos livros didáticos também podem ser trabalhados, mas não como único instrumento de trabalho. Com certeza ao se deparar com problemas envolvendo sua realidade, o aluno terá mais vontade de pensar, tomar decisões e buscar soluções para o mesmo. É importante que no trabalho a partir da resolução de problemas, tanto professores como alunos, trabalhem coletivamente, ajudando-se mutuamente.

Ensinar a resolver problemas é uma tarefa mais difícil do que ensinar conceitos, habilidades e algoritmos matemáticos. Não é um mecanismo direto de ensino, mas uma variedade de processos de pensamento que precisam ser cuidadosamente desenvolvidos pelo aluno com o apoio e incentivo do professor. (DANTE, 2009, p. 36).

Muitas vezes os problemas propostos nos livros didáticos, que exigem que o aluno domine fórmulas, técnicas e algoritmos, são usados pelo professor apenas para aplicar o que já foi trabalhado. Onuchic (1999), contrapondo-se a esta prática, afirma que o ponto de partida da atividade matemática não é a definição conceitual, mas o problema a ser resolvido. Ela propõe que o estudo de um novo conhecimento ou tema, deve iniciar pela resolução de problemas, que irá desencadear a construção de novos conhecimentos.

(...) o ponto de partida das atividades matemáticas não é a definição mas o problema; que o problema não é um exercício no qual o aluno aplica, de forma quase mecânica, uma fórmula ou uma determinada técnica operatória; que aproximações sucessivas ao conceito criado são construídas para resolver um certo tipo de problemas e que, num outro momento, o aluno utiliza o que já aprendeu



para resolver outros problemas; que o aluno não constrói um conceito em resposta a um problema, mas constrói um campo de conceitos que tomam sentido num campo de problemas; que a resolução de problemas não é uma atividade para ser desenvolvida em paralelo ou como aplicação da aprendizagem, mas como orientação para a aprendizagem. (ONUCHIC, 1999, p. 25).

Meu entendimento é de que um trabalho nesta perspectiva torna as aulas mais interessantes, pois envolve os alunos, preparando-os para entender, compreender e conviver no mundo matematicamente organizado.



### 3. A EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO A PARTIR DA ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA

Neste capítulo estarei situando o estágio, apresentando a escola e o município onde ele foi realizado. Apresento o trabalho realizado durante o estágio, relatando o processo de investigação temática percorrido para a escolha do tema gerador e também um recorte das aulas de matemática, planejadas e desenvolvidas a partir da resolução de problemas.

#### 3.1 - CONHECENDO A ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PROFESSOR ALDO CÂMARA

A Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara, localizada no centro do município de Santa Rosa de Lima/SC, foi construída no ano de 1976 a partir de pedidos de lideranças da época. Pais e professores do município solicitaram insistentemente, junto ao governo do estado, a construção de uma escola para atender alunos da 5ª à 8ª séries do Ensino Fundamental. O resultado desta solicitação foi positivo e em seguida, para reforçar o pedido, iniciou-se a campanha de matrículas. Em 1979 aconteceu a primeira formatura do ensino de 1º grau (hoje Ensino Fundamental) na escola. (KULKAMP, 2013).

No ano de 1987 a escola passou a ofertar também o Ensino de 2º grau (Ensino Médio) que teve sua primeira turma formada em 1989. Em 1992, com a redução do número de matrículas, a escola sofreu ameaças de fechamento e, por este motivo, lançou novamente uma campanha de matrículas. Neste mesmo período iniciou no município o serviço do transporte escolar que contribuiu de forma decisiva com o aumento no número de matrículas da escola. (KULKAMP, 2013).

Na Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara todos os professores tem formação superior, sendo que uma professora possui pós graduação em nível de mestrado. Atuam na escola oito professores efetivos da rede estadual, sete professores efetivos da rede municipal e dezenove professores contratados temporariamente (ACTs<sup>18</sup>). Os professores participam de cursos de formação continuada oferecidos pela GERED<sup>19</sup>, pela Secretaria de Educação e pela própria escola. Também estão realizando capacitação com os professores através de parcerias

---

<sup>18</sup>Professores Admitidos em Caráter Temporário.

<sup>19</sup>Gerência Regional de Educação.

firmadas com a escola, com a Prefeitura Municipal e com o IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina). (KULKAMP, 2013).

Na parte administrativa da escola atuam quatro funcionários concursados. A escola conta também com duas faxineiras contratadas e três merendeiras terceirizadas. Esta equipe recebe formação continuada, através de encontros e cursos de formação oferecidos pela GERED e pela Secretaria de Educação.(KULKAMP, 2013).

Atualmente a Escola Professor Aldo Câmara atende alunos oriundos da rede estadual e municipal, sendo que dos de 191 alunos matriculados, 38 são egressos da rede municipal. Do total de alunos da escola, 69 residem no que é definido como perímetro urbano e 122 no perímetro rural.

A Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara possui atendimento de educação especial para os alunos que apresentam laudo médico comprovando a necessidade. Hoje, a escola conta com atendimento de segundo professor em três turmas, sendo um professor para cada sala. Estes profissionais acompanham os alunos portadores de necessidades especiais (físicas e mentais), que convivem normalmente com os demais alunos da turma. A escola conta com o atendimento, via convênios com a prefeitura, de fonoaudiólogo, psicopedagogo e psicólogo. A inclusão é feita especialmente através do ensino regular, em que o aluno portador de necessidades especiais frequenta a mesma sala dos demais com o auxílio do segundo professor. Os profissionais que atuam na Educação Especial, na escola, têm cursos de aperfeiçoamento nesta área e estão cursando uma nova graduação, específica em Educação Especial. (KULKAMP, 2013).

A escola oferece aulas do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Os conteúdos estão distribuídos por disciplinas específicas e os tempos pedagógicos estão organizados em bimestres. Segundo o PPP (Projeto Político Pedagógico) da Escola, o calendário escolar do ano letivo de 2016, definido através do trabalho conjunto entre direção e professores da escola, foi elaborado de forma a garantir o cumprimento dos 200 dias de efetivo trabalho escolar, conforme exigência da LDB, Lei nº 9394/96, observando o disposto no inciso I do artigo 24 e Lei Complementar nº 170/98 inciso I e II do artigo 26. O calendário prevê o desenvolvimento de uma educação de qualidade, que corresponda de forma satisfatória às expectativas dos pais e alunos, de acordo com a função essencial do Ensino Fundamental e Médio, respeitando os fundamentos legais, em nível nacional. (KULKAMP, 2013).

A organização escolar durante o ano letivo baseia-se fundamentalmente nas atividades de estudo, planejamentos, dias de efetivo trabalho em sala de aula, projetos, avaliação (Conselho de Classe), passeios, eventos, gincanas, datas comemorativas e outros que, definidos coletivamente, integram a Proposta Pedagógica da escola. De acordo com o PPP da escola, a avaliação escolar visa diagnosticar e avaliar as dificuldades do aluno para estabelecer o planejamento das ações pedagógicas necessárias. O documento de registro das avaliações é o diário de classe e os mecanismos de avaliação são provas escritas, trabalhos, resenhas, participação oral e cartazes. (KULKAMP, 2013).

Na escola existe a APP (Associação de Pais e Professores). Os membros desta associação são escolhidos através de eleição e permanecem no cargo por dois anos. A função da associação é auxiliar a escola na questão financeira, arrecadando dinheiro através da realização de eventos. A EEB Professor Aldo Câmara procura manter uma relação bastante próxima com a comunidade, através da realização de atividades como festas juninas, feira de ciências, desfile cívico de 07 de setembro e formaturas. A escola promove regularmente reuniões com os pais, porém a participação dos pais a estas reuniões é pequena, ou seja, são sempre os mesmos pais que comparecem às reuniões. (KULKAMP, 2013).

A realidade do campo é bem pouco trabalhada na escola. Ela não é trabalhada de maneira planejada e quando trabalhada, é de forma superficial. A maioria dos professores e alunos não vêem a escola como do campo, mesmo que a maioria dos alunos sejam sujeitos do campo. Muitos pais, alunos e professores da escola possuem uma visão precária referente à vida do campo, eles não vêem futuro no campo. Em nosso município é bastante comum ouvirmos falas como “Aquele trabalho difícil da roça!”, “Estude porque você não vai querer o mesmo trabalho que seus pais!”, “No campo a vida é um horror e na cidade a vida é boa!”, “Estuda se não vai plantar batata!”. (KULKAMP, 2013).

Infelizmente, é possível perceber a preocupação dos professores com a preparação dos alunos para saírem do campo e irem para a cidade em busca de mais estudos, empregos e melhores condições de vida. Neste sentido, é possível dizer que a escola segue uma rotina pedagógica urbana, sem vínculo com o contexto do campo.

Conforme já falamos anteriormente, o Projeto Político Pedagógico da escola é construído por todos os membros da comunidade escolar, ou seja, direção, equipe pedagógica, pais e alunos. A cada início de ano letivo, o PPP passa por uma reestruturação, principalmente no que diz respeito aos deveres e regras que precisam ser

cumpridos por todos os envolvidos para o bom andamento do trabalho da escola. Os deveres/regras relacionados aos alunos são apresentados e entregues a todos no início do ano letivo. De acordo com informações de alguns professores, hoje em dia, é bastante comum o descumprimento de regras e normas de convivência, mesmo que estas tenham sido discutidas e construídas com a participação de todos.

Cada professor elabora seu Plano de Ensino no início do ano letivo, podendo este planejamento também ser semestral. Os projetos interdisciplinares desenvolvidos na escola são planejados no início do ano letivo pela equipe pedagógica. Dentre eles destacam-se a Feira Multicultural, a Festa Junina e a Semana do Trânsito. Nos planos de ensinamentos os professores apresentam os conteúdos, as formas de avaliação e os recursos a serem utilizados. (KULKAMP, 2013).

De acordo com o PPP da escola, o professor e o aluno são considerados sujeitos do processo de ensino e de aprendizagem, ambos trabalham de forma coletiva. O entendimento deste coletivo é de que existem situações em que professor ensina e o aluno aprende e outras situações em que os dois aprendem juntos. As relações existentes entre os próprios alunos e destes com os professores são estabelecidas através de laços fortes de amizade e respeito. Os alunos participam e colaboram de forma ativa com as atividades da escola. (KULKAMP, 2013).

### 3.2 – SITUANDO O MUNICÍPIO SANTA ROSA DE LIMA

O município de Santa Rosa de Lima foi fundado em 10 de maio de 1962 e sua colonização teve início na passagem do século XIX para o século XX. Em 1920, cerca de 75% das famílias que moravam em Santa Rosa de Lima eram da etnia alemã. Também se instalaram aqui no município, famílias de origem italiana e açoriana. Estas famílias vinham para Santa Catarina para proteger o carregamento de charque que vinha do Rio Grande do Sul em direção à São Paulo. Conforme Dalmagro (2012), eram os índios Botocatus e Awekomas que atacavam as caravanas, dificultando que o charque chegasse ao seu destino.

Desde os primeiros habitantes do município a religião predominante no município foi a católica, apesar de haver registros da existência dos protestantes. O nome de Santa Rosa de Lima surgiu a partir da doação da imagem de Santa Rosa pelas famílias que construíram a primeira capela em 1919. A santa foi escolhida como padroeira da cidade. Por existir o município de Santa Rosa no estado do Rio Grande do Sul, foi acrescentado “de Lima” ao nome, que representa a cidade natal da santa. (<http://www.santarosadelima.sc.gov.br/>).

Santa Rosa de Lima tem em torno de 2065 habitantes e durante algum tempo teve a menor população do estado e do país, o que nos dias atuais, não mais ocorre. O município localiza-se ao sul do estado de Santa Catarina, a 120 km da capital de Florianópolis. Sua altitude em relação ao nível do mar é de 240 metros e sua área total é de 202 km<sup>2</sup>. As cidades próximas do município são Rio Fortuna, Anitápolis, São Martinho e Grão Para. O clima do município é tropical temperado e sua temperatura média é de 18°C. (DALMAGRO, 2012).

Dos 2065 mil habitantes, 398 residem na zona urbana e 1667 moram na zona rural, o que caracteriza o município como pequeno município rural. A densidade demográfica de Santa Rosa de Lima é de 10,17 habitantes por km<sup>2</sup>. O município destaca-se no estado e no país como a “Capital da Agroecologia”, uma vez que investe na produção de alimentos sem agrotóxico, buscando uma melhor qualidade de vida para quem planta e para quem o consome. (DALMAGRO, 2012).

O posto de saúde está localizado no centro do município, na rua Germano Hermesmeyer. Trabalham no posto de saúde, médico, enfermeiras, técnica de enfermagem, farmacêutico, psicólogo, dentista, técnica em higiene dental, auxiliar de consultório, assistente social, recepcionista, técnico administrativo, motorista auxiliar de serviços gerais, agentes comunitários de saúde e fiscal sanitário. Este grupo realiza atendimento voltado à higiene bucal, nas escolas. Semanalmente, a dentista acompanha a escovação e o uso do flúor, orientando os alunos quanto aos cuidados com a higiene da boca. (KULKAMP, 2013).

No município, existem três programas de políticas públicas na área da saúde. O mais importante é a ESF – Estratégia de Saúde da Família, que segundo a agente de saúde Isalde Nack, é desenvolvido por equipes responsáveis para um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. As equipes atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças mais frequentes e na manutenção da saúde desta comunidade. O trabalho de equipes da Saúde da Família é o elemento chave para a busca permanente de comunicação e troca de experiências e conhecimentos entre os integrantes da equipe e desses com o saber popular do Agente Comunitário de Saúde. As equipes são compostas, no mínimo, por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e seis agentes comunitários de saúde. Quando ampliada, conta ainda com mais um dentista, um auxiliar de consultório dentário e um técnico em higiene dental. (KULKAMP, 2013).

No mês de outubro é realizada a campanha do “Outubro Rosa”, período em que são privilegiados os exames preventivos de câncer de

mama em mulheres do município. O objetivo desta campanha é prevenir o câncer de mama e do colo de útero. São realizadas também, pelo posto de saúde, as campanhas de vacinação, conforme calendário estabelecido pela Secretaria Estadual de Saúde. (KULKAMP, 2013).

O município possui três escolas, todas situadas no meio urbano. Uma delas é o Centro Educacional Infantil Recanto Alegre que trabalha com a educação infantil e possui 120 alunos matriculados. Destes alunos, 95 residem no campo e 25 na área urbana. 105 destes alunos utilizam o transporte escolar. (KULKAMP, 2013).

O Centro Educacional Santa Rosa de Lima atende alunos do 1º ao 4º ano do Ensino Fundamental. Hoje possui 115 alunos matriculados. Destes, 100 utilizam o transporte escolar, 85 residem no campo e 30 alunos, na zona urbana. (KULKAMP, 2013).

A terceira escola do município é a Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara, onde realizei o estágio que está sendo apresentado neste trabalho. Esta escola possui hoje 191 alunos dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Do total de alunos da escola, 69 residem área urbana e 122 no campo. Destes, 144 utilizam o transporte escolar.

As três escolas do município estão comprometidas com a oferta de uma educação de qualidade. Elas estão sempre buscando oferecer formação para os seus professores com o intuito de diversificar as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola. Outra preocupação da escola é com a participação das famílias na educação escolar dos seus filhos. Em função da baixa participação dos pais, são realizadas atividades diversas para tentar atraí-los e aproximá-los da escola. (KULKAMP, 2013).

Um dos problemas enfrentados pelas escolas do município é a falta de limites dos estudantes. Para a escola, esta é uma tarefa da família e para os pais, é a escola que não sabe lidar com o aluno. Antigamente isto era muito diferente. As escolas ficavam próximas das famílias e os pais estavam constantemente em contato com os professores. Este contato foi reduzido ou deixou de existir a partir de 1990, com o fechamento das escolas do campo, que eram multisseriadas. (KULKAMP, 2013).

A economia de Santa Rosa de Lima é baseada na agricultura, na produção de milho, fumo e madeira, na produção de leite e criação de porco. As atividades econômicas giram em torno da agricultura familiar com a produção convencional e orgânica. A pecuária, as pequenas indústrias e agroindústrias e o turismo, são atividades econômicas que vêm crescendo no município. Um destaque na economia de Santa Rosa



de Lima são as cooperativas e associações que fazem girar muitos projetos, várias formas de renda e movimentação econômica para o município.

Segundo dados do SEBRAE<sup>20</sup>, a quantidade produzida, a área plantada e o valor da produção das lavouras temporárias de Santa Rosa de Lima em 2007, foi a seguinte:

Tabela 1 - lavoura Temporária

Principais produtos	Área plantada (hectare)	Quantidade produzida (tonelada)	Valor da produção (em mil reais)
Cana de açúcar	55	1925	193,00
Fumo (em folha)	230	374	1.788,00
Mandioca	40	560	84,00
Milho (em grão)	105	314	67,00

Fonte: <http://www.sebrae-sc.com.br>

Durante o estágio do Ensino Médio aprofundi estudos sobre a produção de milho no município de Santa Rosa de Lima e foi possível perceber que hoje, em torno de 105 hectares de terra, são utilizados para o plantio do milho. Nos últimos anos, o número de toneladas de milho colhidas, vem aumentando significativamente, depois que se iniciou o trabalho de silagem para o gado leiteiro e de corte, no município. Poucos agricultores vendem o milho em grão, a maioria utiliza a produção para o consumo próprio ou para a criação de porcos, galinhas e outros animais.

De acordo com os dados de 2007, apresentados na tabela acima, a plantação de milho em quantidade de hectares produzidos, está em segundo lugar no município, perdendo somente para a produção de fumo. Esta realidade, de 2007 para os dias de hoje, mudou bastante. A produção de fumo decaiu e a produção de milho aumentou. Em torno de 70% do milho plantado no município é utilizado na silagem que fornece alimento para os animais, principalmente no inverno, quando as propriedades não possuem área de pasto. (KULKAMP, 2013).

As organizações sociais do município estão voltadas a fins econômicos, sendo que a maior parte delas são cooperativas de créditos que auxiliam na produção rural, buscando novos mercados para comercialização dos produtos. O município conta também com o trabalho de sindicatos que incentivam o desenvolvimento das propriedades do campo através de financiamentos e projetos voltados

<sup>20</sup>Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

para a zona rural. Estes projetos objetivam a formação e a permanência dos jovens no campo. (KULKAMP, 2013).

O município de Santa Rosa de Lima possui escolas, biblioteca pública e escolar, salas de informática, transporte escolar, saneamento básico, rede elétrica, áreas de lazer, etc. O município enfrenta problemas em relação à biblioteca pública, ao saneamento básico e ao transporte escolar. Em relação à biblioteca pública, os problemas enfrentados por professores e alunos, dizem respeito à falta de organização, espaço físico inadequado, falta de livros e profissionais com formação específica. A falta de lugares e de segurança, além da falta de conservação das estradas, são aspectos que prejudicam o serviço de transporte escolar oferecido aos alunos do município. (KULKAMP, 2013).

Hoje em dia há disponibilidade de transporte escolar para todos os alunos do município. Muitos são os problemas com a conservação dos veículos utilizados e com a conservação das estradas. A maioria das crianças que utilizam o transporte escolar não usa cinto de segurança e nem cadeirinhas adequadas. É possível observar que as crianças da Educação Infantil são transportadas sem as devidas precauções, geralmente sentadas no colo de crianças maiores, que auxiliam na proteção das mesmas. Outra reclamação é a falta de abrigos para as crianças aguardarem a chegada do transporte.

No que diz respeito ao saneamento básico do município, os maiores problemas na área rural referem-se ao depósito de dejetos a céu aberto, nos rio e valas. Este problema vem sendo amenizado com os incentivos do Microbacias<sup>21</sup>. No centro da cidade a realidade também não é das melhores porque a maioria dos dejetos é lançado no rio que corta a cidade e vai diretamente para o Rio Braço do Norte. (KULKAMP, 2013).

O município é rico quando se fala em água, sendo que o número de nascentes em Santa Rosa de Lima é maior do que o número de habitantes. O município contém uma nascente de água mineral que fornece água para CASAN, (Companhia Catarinense de Água e Saneamento) e é distribuída no centro da cidade. A maioria das famílias tem uma nascente perto de sua casa, a qual protege e utiliza para o abastecimento de água da propriedade. Temos muitas nascentes ainda desprotegidas e contaminadas, principalmente por coliformes fecais e totais, que elevam o índice de verminoses e outras doenças causadas pela água não protegida.

---

<sup>21</sup> Programa do Governo Estadual com recurso do Banco Mundial para aplicação na área rural de baixa renda, nas áreas social, econômica e ambiental.

Os solos do município são considerados argilosos, são formados por rochas de granito. Sua fertilidade é considerada baixa, pois possui alta taxa de acidez, o que exige tratamento com calcário e fósforo para aumentar a capacidade de produção.

No município, a vegetação é primária e caracterizada pela floresta tropical. Existem árvores exuberantes e de significativo valor econômico, que vêm sendo extraídas no último século. Dentre estas árvores destacam-se a canela preta, peroba e babaçu. A vegetação municipal é composta por parcelas de mata primária em locais de difícil acesso, por áreas de vegetação secundária encontradas em diferentes estágios de regeneração e parcelas mais ou menos extensas de reflorestamento com espécies exóticas (eucalipto e pinus). As matas auxiliam no controle da erosão e do assoreamento dos cursos d'água, na manutenção da qualidade da água, no fornecimento de nutrientes, no abrigo para a fauna e na proteção da biodiversidade. (KULKAMP, 2013).

Nos dias atuais muitos animais que existiam antigamente não são mais vistos. Foram mortos por caçadores ou saíram desta região em função do desmatamento. Eles procuram abrigo nas encostas da serra, onde não é possível reflorestar, por ser muito morro e pedra. Os peixes também foram prejudicados de um tempo pra cá, tanto pela construção de várias usinas hidrelétricas na região, como também porque a água está cada vez mais escassa nos rios.

No município existem várias organizações sociais. A CRESOL (Cooperativa de Créditos Rural) é uma delas. Esta cooperativa que se dedica ao desenvolvimento agrícola e social do município, é uma entidade financeira sem fins lucrativos e por isso viabiliza aos agricultores, empréstimos com taxas de juro acessível.(KULKAMP, 2013).

A Acolhida na Colônia é uma associação integrante da Rede AccueilPaysan, da França, que tem como proposta, agrupar os agricultores para fortalecer a agricultura familiar e o agroturismo ecológico. Ela traz uma proposta diferenciada, que prevê o acolhimento do turista pelo agricultor, através da troca de conhecimentos e experiências entre ambos. Uma das práticas desta associação é o turismo pedagógico que apresenta a prática da agricultura aos turistas como forma de ampliar seus conhecimentos e diverti-los.

Cooperagreco (Cooperativa Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral) é outra cooperativa existente na região que auxilia na venda dos produtos orgânicos produzidos no município. Ela incentiva os agricultores a diversificarem a produção de

suas propriedades e a conversão da produção de alimento com a utilização de agrotóxico para a produção orgânica. Com certeza estas atividades, além de gerarem renda para o município, contribuem para o não esvaziamento do meio rural, através da permanência do jovem no campo.

AGRECO é a Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral. Ela incentiva o turismo rural e a produção agrícola livre de agrotóxicos, ou seja, a produção orgânica.

A CERAL (Cooperativa de Energia Elétrica Anitápolis), que tem sua sede em Anitápolis, cuida do abastecimento de energia elétrica do município. O STR (Sindicato dos Trabalhadores Rurais) e o SINTRAF (Sindicato dos Trabalhadores na Agricultura Familiar) são organizações que auxiliam, em muitos aspectos os agricultores, como por exemplo na luta por preços justos para seus produtos, no encaminhamento de suas aposentadorias e na compra de maquinários para grupos de agricultores.

### 3.3 - PROPOSTA DO ESTÁGIO

Como aluna do 8º semestre do curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC, neste primeiro semestre letivo de 2016, realizei o último estágio obrigatório do curso. O estágio de 20 horas aula foi realizado com uma turma do 3º Ano do Ensino Médio da Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara do município de Santa Rosa de Lima/SC. A turma era composta por 12 alunos e as aulas eram no período vespertino.

Ainda em 2015, iniciamos o trabalho de pesquisa e investigação com a turma para a definição do tema gerador a ser trabalhado durante o estágio. Todo este trabalho sempre esteve pautado na busca de temas da realidade vivida pelos estudantes.

Durante o processo de Investigação Temática realizado, uma das frases que nos chamou atenção foi “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas tratores e agrotóxicos, prejudicam a terra e a vida”. Esta frase significativa, fruto da investigação temática que realizamos, provocou muitas discussões entre os estudantes da turma. Os mesmos relataram que o avanço das tecnologias que contribui com o aumento da produção e a redução da mão de obra, também prejudica o ser humano e tudo ao seu redor, como a água, o solo e o ar. Até mesmos os consumidores dos produtos são prejudicados, pois o agrotóxico contém veneno e isso acaba afetando a saúde deles.

O Tema Gerador não pode ser criado e influenciado por alguém. Ele deve partir de situações concretas, vivenciadas pelos sujeitos

envolvidos no processo. Para tanto, não foram suficientes algumas horas de contato com os alunos, foi preciso muita investigação, envolvimento e aproximação com o meio em que os alunos estão inseridos. Todo o processo da investigação temática foi realizado por mim e pela colega Ana Beatriz Vandresen Kulkamp, também acadêmica do Curso de Licenciatura em Educação do Campo. No ano de 2015 iniciamos o processo de investigação, realizando as três primeiras etapas do processo da Abordagem Temática Freireana e, em 2016, realizamos as outras duas.

A primeira etapa da investigação temática, que envolve a coleta de dados do contexto, iniciou-se com observações realizadas na turma onde realizamos o estágio. Durante as observações não podíamos interferir, apenas observar. Foi possível perceber algumas situações que acabam virando rotina na escola, como por exemplo, as carteiras são dispostas em fileiras na sala de aula, os conteúdos trabalhados não fazem sentido para os estudantes, ou seja, não estão articulados com a realidade do dia-a-dia dos mesmos. Presenciamos uma situação em que os próprios alunos questionaram o professor do porque ele estava falando em “água viva”, que não pertence àquela realidade, ao invés de falar sobre coisas do cotidiano local, que eles conhecem e que fazem parte de suas vidas.

Notamos que grande parte dos professores não estão preocupados em trabalhar os conteúdos escolares de forma contextualizada. Não existe conexão entre o que é trabalhado na escola com a realidade do município e com a cultura local. As aulas que assistimos estavam baseadas apenas no livro didático e não foi possível perceber nenhuma prática pedagógica diferente. As aulas eram expositivas e dialogadas, os alunos faziam uso do caderno e do livro didático e o professor utilizava o quadro e o projetor multimídia.

A avaliação nas disciplinas que acompanhamos é realizada, na maioria das vezes, através de trabalhos com pesquisa, individual ou em dupla, e mesmo assim, a maioria dos estudantes não entrega o trabalho na data marcada. De acordo com os professores, os alunos costumam solicitar um prazo maior para a entrega do trabalho e muitas vezes eles, os professores, acabam cedendo a esta solicitação. Ao meu ver, isto é um erro dos professores, porque o aluno acaba se acomodando e deixa as tarefas escolares sempre para depois.

A relação entre os alunos pode-se dizer que não é ruim. Na hora de estudar e trabalhar todos se ajudam, porém às vezes fazem piadinhas uns com os outros, sobre assuntos da rua, como paqueras e outros. Existe companheirismo entre os alunos da turma. Eles ajudam-se

quando precisam, tiram dúvidas quando necessário e realizam as atividades propostas em sala. Algumas vezes gastam um tempinho com conversas, mas em seguida, concluem as atividades. Percebemos também que alguns colegas costumam pegar uma “carona” na realização de tarefas, ou seja, copiam sem ajudar na execução das mesmas, o que prejudica a aprendizagem destes alunos.

Sobre a relação entre os professores e os alunos, foi possível observar que nas aulas dos professores que ficam em cima para os alunos estudarem e prestarem atenção, eles obedecem e não fazem piadinhas, prestam atenção, se relacionam bem com os professores, conversam nos minutos liberados e no restante da aula ficam atentos ao conteúdo e às atividades propostas. Já nas aulas em que o professor deixa-os mais “soltos”, eles se sentem mais livres para conversar e, conseqüentemente, prendem a atenção em assuntos alheios à aula.

Após algumas observações, entramos novamente em sala de aula para realizar nossa primeira intervenção com os alunos, agora como professoras estagiárias. Iniciamos com uma reflexão sobre o tema “Ser jovem no campo”, a partir da qual foi possível perceber que os alunos não se identificavam como sendo do campo. Então, a questão foi problematizada com a turma e o tema da conversa passou a ser “Ser jovem em Santa Rosa de Lima”. Nas discussões foram abordados aspectos relacionados ao lazer, tecnologia, escola e futuro dos jovens do município. Assim, seguindo a proposta Freireana, buscou-se influenciar minimamente na direção da discussão e do diálogo com a turma, motivando-os a falarem sobre o que pensavam sobre este tema, o que sentiam quais suas angústias e esperanças em relação ao futuro.

Apresentamos algumas questões relacionadas ao assunto em discussão, para os alunos responderem. Também participamos da conversa expondo nossas respostas às questões, para assim deixá-los à vontade e conquistar a confiança da turma. Nossa intenção era conhecer melhor os estudantes e apreender a compreensão dos mesmos acerca do “eixo” “Ser jovem em Santa Rosa de Lima”. Em anexo, apresento o Plano de Aula desta primeira intervenção com a turma (ANEXO 1).

Alguns se sentiam envergonhados de falar e participaram pouco da discussão. Um dos motivos que pode justificar este quase silêncio de alguns alunos é o fato de Santa Rosa de Lima ser uma cidade pequena, onde todos se conhecem. Uns falavam mais, outros menos, mas todos participaram. Desta forma, mesmo com um pouco de dificuldade, conseguimos alcançar nosso objetivo de conhecer um pouco mais sobre os estudantes da turma e perceber o que eles pensavam e acreditam sobre “Ser jovem em Santa Rosa de Lima”.

Na sequência iniciamos a etapa seguinte da investigação temática, definida como etapa de análise e seleção das frases significativas. Neste momento realizamos a análise do material coletado, buscando perceber contradições existentes nas falas dos estudantes. Codificamos o material e selecionamos situações significativas. Nas falas significativas, identificamos um problema, uma contradição ou mesmo um conflito, como “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas, tratores e agrotóxicos, que prejudicam a terra e a vida”. Esta fala, que representa uma contradição, foi selecionada como fala significativa para darmos continuidade ao processo de investigação temática e escolha do tema gerador.

Em nossa segunda intervenção em sala, apresentamos a turma a fala significativa selecionada “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas tratores e agrotóxicos, que prejudicam a terra e a vida”, provocando-os a pensarem sobre a mesma, analisando aspectos positivos e negativos. Após a reflexão inicial, apresentamos aos alunos algumas imagens relacionadas ao avanço das tecnologias na agricultura, desafiando-os a falarem sobre as mesmas. Os estudantes relataram que o uso da tecnologia proporcionou aos agricultores mais facilidade na produção de alimentos. Dentre as tecnologias, destacaram-se o uso de agrotóxico e sementes modificadas e a modernização dos maquinários. De acordo com a turma, com a tecnologia tudo se tornou mais fácil, pois diminuiu o serviço braçal do homem do campo, porém este fato levou muitos jovens a abandonarem o campo em busca de trabalho na cidade. Apresento em anexo o Plano de Aula referente à segunda intervenção com a turma (ANEXO 2).

Para os alunos, ao mesmo tempo em que a tecnologia facilita a vida do homem do campo, pois diminui o serviço braçal, também causa desemprego e êxodo rural. Alguns alunos diziam ser a evolução da tecnologia na agricultura muito boa em função do aumento da produção, mesmo tendo clareza de que ela prejudica a terra e a vida das pessoas.

Foi uma discussão proveitosa. Os alunos se envolveram e participaram expondo suas ideias e seus desejos em relação ao futuro da população do campo. Com este trabalho nos certificamos de que este seria o tema gerador do nosso trabalho de estágio. A partir da fala significativa “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas, tratores e agrotóxicos, que prejudicam a terra e a vida”, definimos que o tema gerador seria “Tecnologia na Agricultura”.

Na sequência, realizamos exercícios de análise e exploração do tema gerador, através da produção de questões geradoras que visavam discutir o tema a nível de município e também de região, estado, país e

mundo. Olhamos para o tema gerador no âmbito local, macro e micro e por fim elaboramos um plano de ação para o trabalho. As questões geradoras a nível local foram: Quais as principais produtos agrícolas no município de Santa Rosa de Lima? Qual o nível de conhecimento dos produtores sobre o cultivo orgânico e convencional? Há algum apoio do município nas produções agrícolas? Qual o custo de produção?

As questões mais amplas envolvendo o tema foram: O modelo socioeconômico atual estimula a produção familiar e orgânica? O que diferencia uma produção orgânica da convencional? Há apoio e incentivo para os produtores aumentarem a produção? O plano de ação que produzimos, a partir das questões geradoras elencadas foi: Como podemos produzir mais e melhor? Como o município poderia ser alto suficiente na produção de orgânicos para beneficiamento e comercialização? Como fazer coletas de informações sobre a percepção e aceitação da produção orgânica no município?

Com certeza este exercício das questões geradoras nos proporcionou maior clareza sobre o tema em discussão e nos apontou caminhos para prosseguirmos com elaboração do projeto de estágio a partir do tema gerador, agora já definido.

Nosso próximo passo foi realizar a redução temática que envolve a seleção dos conteúdos escolares a serem trabalhados a partir do tema. Este trabalho foi realizado juntamente com os professores de Química, Física, Matemática e Biologia do curso e da escola. Juntos, analisamos o tema escolhido e elencamos conteúdos que pudessem contribuir com a compreensão do tema em estudo. Neste momento contatamos com os professores da escola que também contribuíram com a definição dos conteúdos a serem trabalhados.

Os conteúdos selecionados por cada componente curricular para o estudo e compreensão do tema gerador foram os seguintes: em Biologia trabalharíamos com os ciclos biogeoquímicos e com a produção convencional e orgânica; em Matemática, utilizaríamos a matemática financeira; na Física selecionamos o campo da energia elétrica e potência elétrica e na Química abordaríamos o estudo dos solos.

Após a escolha do tema gerador e dos conteúdos de cada um dos componentes curriculares, iniciamos o trabalho de construção do Plano de Ensino e dos Planos de Aula do estágio. Todo o planejamento esteve sempre relacionado com o tema gerador. Em anexo, apresento o Plano de Ensino elaborado e desenvolvido durante o estágio (ANEXO 3).

Nossa intenção ao entrarmos em sala para iniciarmos o estágio era promover reflexões a respeito do tema, aprofundar estudos sobre ele com a contribuição dos conhecimentos específicos de cada uma das



disciplinas envolvidas (Química, Física, Biologia e Matemática), utilizando material didático pedagógico diverso.

Na disciplina de Biologia trabalhamos com eles a agricultura convencional e agricultura orgânica que estão presentes em nosso município. Abordamos as diferenças entre elas e pontuamos aspectos positivos e negativos de cada uma delas. Trabalhamos também os ciclos biogeoquímicos, aprofundando estudos sobre o ciclo da água, do carbono, do hidrogênio e do oxigênio.

Em relação à aula de química trabalhamos os tipos solos, relacionando-os com a realidade do município de Santa Rosa de Lima. Aprofundamos estudos sobre a análise de solo para compreendermos a sua finalidade em termos de fertilidade do mesmo. O dois tipos de análise do solo (simples e composto) foram estudados pela turma.

Na aula de física trabalhamos com os alunos a energia elétrica e a potência elétrica relacionadas com o dia a dia dos alunos, uma vez que elas são utilizadas em suas propriedades nos eletrodomésticos e na produção agrícola. Primeiramente explicamos que temos em nosso município várias hidrelétricas e estudamos o funcionamento destas usinas. Em seguida, abordamos outras fontes de energia que temos no Brasil, além da energia hidrelétrica. Exploramos com os estudantes a fatura da energia consumida pelos proprietários e trabalhamos a potência elétrica, analisando o consumo de cada aparelho em suas casas. Aprofundamos discussões quanto ao consumo de energia dos eletrodomésticos, televisão, lâmpada, entre outros e também trabalhamos os equipamentos relacionados com a agricultura, como o picador, a ordenha e outros.

Na disciplina de matemática trabalhamos a matemática financeira a partir de dados reais coletados por eles, relacionados ao plantio de milho convencional e orgânico. Nossa intenção era provocar reflexões e analisar a rentabilidade de cada um dos tipos de produção de milho, orgânica e convencional.

As aulas de matemática foram iniciadas a partir dos dados coletados pelos alunos, conforme tabelas em anexo (ANEXOS 4 e 5). Uma das tabelas apresentava dados sobre a produção orgânica e a outra sobre a produção convencional de milho. Os dados foram pesquisados pelos próprios alunos que realizaram visitas à propriedades do município. Dentre os dados solicitados estavam a quantidade de hectares da propriedade, a quantidade de hectares destinada ao plantio de milho, quantidade da produção do milho em quilo, o número de membros da família, o custo total do plantio de milho por hectare, a comercialização

e o consumo da produção. As duas tabelas apresentavam os mesmos itens.

A partir destes dados, os alunos foram desafiados a resolver o seguinte problema: Qual das duas formas de produção de milho é mais rentável, a produção convencional ou a produção orgânica? Justifique. Para responder à questão, os alunos precisaram resolver primeiro outras questões envolvendo os dados da tabela, como: quantidade produzida por hectare e na propriedade, quantidade utilizada para o consumo e comercializada, as despesas com a produção (semente, mão de obra, defensivos, maquinário e outros), lucro por hectare, por propriedade e por membro familiar. Foi combinado com a turma que os cálculos, independentemente da propriedade, deveriam ser realizados tendo como base um hectare de produção.

Os alunos, que trabalharam em duplas, se envolveram na tarefa durante dois períodos de aula. Foram muitos os cálculos e as discussões para chegarem à resposta. Como fechamento da atividade, foi realizado a socialização dos resultados com o grupo todo. A conclusão que se chegou é de que financeiramente a diferença entre as duas formas de produção de milho é muito pequena. A partir disso, a maioria dos alunos, conclui ser mais vantajoso trabalhar a partir da produção orgânica, uma vez que ela não prejudica a saúde humana e nem o meio ambiente.

Na sequência, foram propostos desafios problemas envolvendo estes mesmos dados e o estudo da porcentagem, como por exemplo o cálculo, em porcentagem, da área da propriedade utilizada para a produção de milho. Também desafiamos os alunos a construírem uma proposta de produção orgânica, onde deveriam explicitar o produto escolhido, a área de produção, os cuidados com o solo, os custos e o lucro. Para esta atividade os estudantes utilizaram todos os conhecimentos trabalhados durante o estágio.

As aulas de matemática, assim como as demais aulas do estágio foram produtivas, os alunos participaram, se envolveram e demonstraram interesse pela tema e conteúdos trabalhados. Atribuo este envolvimento da turma ao fato de que o que estava sendo trabalhado em aula estava diretamente articulado com o cotidiano dos alunos e com o tema gerador.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões apresentadas neste trabalho estão relacionadas ao estágio que realizei enquanto Licencianda do curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina. Este estágio foi realizado a partir dos referenciais teóricos da Abordagem Temática Freireana e da Resolução de Problemas.

O curso de Licenciatura em Educação do Campo iniciou suas atividades na UFSC no ano de 2009 e está organizado a partir do regime de alternância que prevê atividades alternadas entre o Tempo Comunidade (TC) e o Tempo Universidade (TU). O regime de alternância prevê a formação a partir da articulação entre os diferentes espaços e tempos educativos. A formação por área do conhecimento, que prevê a superação da fragmentação do conhecimento e a formação integral, crítica e emancipatória do educando, é outra especificidade da Licenciatura em Educação do Campo.

Durante os quatro anos do curso estão previstos dois estágios obrigatórios, um no Ensino Fundamental e outro no Ensino Médio. O estágio que apresento neste trabalho foi realizado com uma turma de ensino médio da Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara do município de Santa Rosa de Lima.

Todo planejamento e desenvolvimento do estágio esteve embasado nos referenciais teóricos da Abordagem Temática Freireana que rompe com a lógica da estruturação curricular pela abordagem conceitual, tem como pressupostos a problematização, a dialogicidade, a conscientização, a transformação e o reconhecimento do educando como sujeito do conhecimento e, parte de temas geradores que são extraídos da realidade do educando através da investigação temática. Ao trabalharmos nas aulas do curso com a Abordagem Temática Freireana foi possível perceber que ela, a partir de seus pressupostos, muito se aproxima da proposta da Licenciatura em Educação do Campo, dos seus princípios e suas especificidades.

No decorrer do trabalho, apresento o processo de investigação temática realizado, que contempla o levantamento preliminar, a análise das situações observadas e codificação das mesmas, a descodificação e problematização das falas significativas, a escolha do tema gerador, a redução temática e o planejamento das atividades das aulas. Neste processo, o conteúdo programático foi selecionada a partir do tema gerador, através da redução temática. Durante a redução temática, buscamos verificar como e com quais conteúdos a Biologia, a Química, a Física e a Matemática podiam contribuir com a compreensão do tema

em estudo. Esta foi uma das etapas de meu estágio que mais me chamou atenção. Consegui visualizar através dela a possibilidade de trabalhar os conteúdos escolares de forma significativa e interessante para os alunos.

Os conteúdos trabalhados em Biologia foram agricultura convencional e agricultura orgânica, ciclos biogeoquímicos, onde abordamos os ciclos da água, do carbono, do hidrogênio e do oxigênio. Em Química trabalhamos os tipos solos, aprofundamos estudos sobre a análise dos mesmos. Nas aulas de Física trabalhamos a energia elétrica, potência elétrica e abordamos outras fontes de energia existentes no Brasil, além da energia hidrelétrica. Na disciplina de Matemática trabalhamos a matemática financeira a partir de dados reais coletados por eles, envolvendo o tema gerador.

Nas aulas de matemáticas nosso propósito era, a partir do tema gerador, provocar reflexões e analisar a rentabilidade de cada um dos tipos de produção de milho, a orgânica e a convencional. Para este trabalho, utilizamos a Resolução de Problemas como metodologia de trabalho. Foi um trabalho interessante, pois os alunos foram desafiados a pensar sobre os dados coletados, construir estratégias de resolução e utilizar conceitos matemáticos para resolver o problema. Os alunos mostraram-se interessados, pois estavam trabalhando com situações reais relacionadas à população do município.

Hoje, quase concluindo o Curso de Licenciatura em Educação do Campo, posso dizer que sou uma pessoa com visões bem diferentes de quando iniciei o curso. Sempre vi meus professores, na educação básica, utilizando somente o livro didático e o quadro, trabalhando os conteúdos escolares de forma desvinculada do contexto, não imaginava a possibilidade de trabalhar o conteúdo programático da escola a partir de temas relacionados à realidade, com a utilização de recursos como data show e sala de informática. Durante o estágio pude perceber que alguns professores já procuram trabalhar conteúdos de forma relacionada com a realidade dos alunos, porém este trabalho ainda está muito individual e, ao meu ver, um trabalho nesta perspectiva exige coletividade e envolvimento de todos os professores da escola. Vale salientar que a pós a realização do estágio, muitos professores da escola relataram que gostaram da maneira que trabalhamos, partindo do tema gerador.

Para concluir, afirmo que entendo ser viável uma proposta curricular nesta perspectiva, na educação básica e também nos cursos de formação de professores para as escolas do campo. O estágio foi realizado com sucesso, os alunos gostaram das aulas que estavam relacionadas à realidade dos mesmos, conseguiam estabelecer ligações entre o trabalho desenvolvido nos quatro componentes curriculares, a

Biologia, a Química, a Física e a Matemática, entre eles e o tema gerador e a realidade local. Diante do trabalho realizado, afirmo que acredito nesta perspectiva de trabalho baseada nos referenciais teóricos da Abordagem Temática Freireana, porém tenho clareza de que ela envolve algumas limitações e dentre elas eu destacaria a falta de tempo para estudo, pesquisa e planejamento coletivo.

Enfim, concluo este trabalho, afirmando que os quatro anos do curso de Licenciatura em Educação do Campo contribuíram com o meu crescimento pessoal e profissional. Hoje, tenho clareza da importância da educação para a construção de uma sociedade melhor e por este motivo sinto-me desafiada a continuar estudando e pesquisando para enfrentarmos, de cabeça erguida, os obstáculos que a vida nos impõe. Freire já dizia:

Acreditamos que a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda. Se a nossa opção é progressiva, se estamos a favor da vida e não da morte, da equidade e não da injustiça, do direito e não do arbítrio, da convivência com o diferente e não de sua negação, não temos outro caminho, se não viver a nossa opção. Encarná-la, diminuindo, assim, a distância entre o que dizemos e o que fazemos. (FREIRE, 2000, p. 67).



## REFERÊNCIAS

- BRICK, Elizandro Maurício; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida; SILVA, Antonio Fernando Gouvêa; DELIZOICOV, Demétrio. Paulo Freire: interfaces entre Ensino de Ciências Naturais e Educação do Campo. In: MOLINA, Mônica Castagna (Org.). *Licenciaturas em Educação do Campo e o Ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. P. 23-59. (Série NEAD Debate; 23). [ Links ]
- BRITTO, N. S. Prática docente em ciências da natureza em Educação do Campo – desafios, diálogos, reflexões e ações educativas. In: DUSO, L.; HOFFMANN, M. B., *Docência em Ciências e Biologia: Propostas para um continuado reiniciar*. Editora Unijuí, Ijuí, 2013. p. 107-132.
- BRITO, Rosa Mendonça. *Breve Histórico do Curso de Pedagogia no Brasil*. Diretora da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas. Doutora em Filosofia e professora no Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGÉ.
- BRITTO, Néli Suzana. Uma Trama de muitos Fios - Experiências, Área de Ciências da Natureza e Matemática, Currículo, Diálogos Freireanos - Tecem a Formação Docente em Educação do Campo na UFSC. In: MOLINA, Mônica Castagna (Org.). *Licenciaturas em Educação do Campo e o Ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. P. 60-80. (Série NEAD Debate; 23).
- CALDART, R. S. *Licenciatura em Educação do Campo e projeto formativo: qual o lugar da docência por área?* In: MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. (Orgs.). *Licenciatura em Educação do Campo – Registro e reflexões a partir das experiências piloto*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- CALDART, ROSELI. S.; PEREIRA, Isabel B.; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. *Dicionário da Educação do Campo*. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.
- CEOLIN, T.; HANFF, B. B. C.; BRICK, E. M. *Formação inicial de professores por área do conhecimento: o curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC*. In: Anais I Simpósio Internacional de Educação do Campo da UFRB. Amargosa, BA, setembro de 2013.

DALMAGRO, ÁLVARO. *Santa Rosa de Lima: história e memória: da colonização à emancipação*. Tubarão, 2012. 224 p.

DANTE, L. R. *Formulação e resolução de problemas de matemática: teoria e prática*. São Paulo: Ática, 2009.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. *Ensino de Ciências: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2009.

FAZENDA, I. C. *A integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?* São Paulo: Loyola, 1992.

FETAEMG. *Educação do Campo Identidade em Construção*. 2ª edição, 2011. Disponível em: <<http://www.fetaemg.org.br/wp-content/uploads/2011/07/educacao-do-campo-2-edicao.pdf>> Acesso em: 18/09/15.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 47 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: UNESP, 2000.

GHEDINI, Cecília Maria; ONÇAY, Solange Todero Von; DEBORTOLI, Solange Fernandes Barrozo. Educação do Campo e prática pedagógica desde um viés freireano: possibilidade de construção da consciência e da realidade. In: MOLINA, Mônica Castagna (Org.). *Licenciaturas em Educação do Campo e o Ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. P.81-109. (Série NEAD Debate; 23). [ Links ]

HALMENSCHLAGER, Karine Raquel; STUANI, Geovana Mulinari; SOUZA, Carlos Alberto. *Formação docente no contexto escolar: contribuições da reconstrução curricular via abordagem temática*. Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, Florianópolis, v. 4, n. 2, p. 83-107, nov. 2011. ISSN 1982-5153.

HALMENSCHLAGER, KARINE R. *Abordagem de Temas em Ciências da Natureza no Ensino Médio: Implicações na Prática e na Formação Docente*. 2014. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

JANTSCH, Ari Paulo. *Pequeno (Ainda) Agricultor e Racionalidade Educativa*. Florianópolis: Núcleo de Publicações (UFSC/CED), 2001.



KULKAMP, A. B. V.; NECKEL, K. A.; LOCH, M., KULKAMP, D. e FLORIANO, D. Diagnóstico de Santa Rosa de Lima: um olhar na perspectiva da Educação do Campo. Julho de 2013. Trabalho de finalização da disciplina Estudo Orientado I. UFSC, Licenciatura em Educação do Campo, 2013. Não publicado.

MOLINA, Mônica Castagna; SÁ, Laís Mourão (Orgs.). *Licenciaturas em Educação do Campo: Registros e Reflexões a partir das Experiências-Piloto*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

MOLINA, M. C. *Expansão das licenciaturas em Educação do Campo: desafios e potencialidades*. *Educar em Revista*. Curitiba, Brasil, n. 55, p. 145-166, jan./mar. 2015. Editora UFPR.

MUNARIM, ANTÔNIO. *Educação do Campo: desafios teóricos e práticos* (prefácio). In: *Educação do Campo: reflexões e perspectivas*. Antônio Munarim, Sônia Beltrame, Soraya Franzoni Conte e Zilma Isabel Peixer (orgs.). Florianópolis: Insular, 2. ed. rev., 2011.

MUNARIM, *Lances de memória acerca da implantação do Curso de Licenciatura em Educação do Campo na UFSC*, Florianópolis, 2015.

ONUCHIC, Lourdes de la Rosa. *Ensino-aprendizagem de Matemática através da resolução de Problemas*. In: Maria Aparecida Viggiani Bicudo. (Org.). *Pesquisa em educação matemática*. São Paulo: Editora da UNESP, 1999, p. 199-218.

PAIS, Luiz Carlos., *Didática da Matemática: uma análise da influência francesa*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

*Paulo Freire, Patrono da Educação Brasileira*, Disponível em: <http://www.paulofreire.org/paulo-freire-patrono-da-educacao-brasileira>. Acesso em 3 de abril de 2016.

POLYA, G. *A arte de resolver problemas*. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. *Projeto Político Pedagógico da Licenciatura em Educação do Campo*. Centro de Ciências da Educação. Florianópolis, 2009.

VISNIÉVSKI, JAQUELINE. *O Percurso Formativo da Licenciatura em Educação do Campo: Práticas Interdisciplinares e Relacionadas à Realidade do Campo nos Estágios Docência de Ciências da Natureza e Matemática*. Florianópolis. 2015.



## ANEXOS

### ANEXO 1



Universidade Federal de Santa Catarina  
 Centro de Ciências da Educação  
 Curso de Licenciatura em Educação do Campo  
 Disciplina: MEN7245 - Estágio de docência na  
 Área de Ciências da Natureza e Matemática na  
 Educação Básica para as Escolas do Campo  
 Professora Responsável: Karine Halmenschlager  
 Acadêmicas: Ana Beatriz e Diana

### PLANO DE AULA

ESCOLA: Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara

DATA: 12/11/2015

ANO: 2º ano vespertino

INÍCIO: 15h45min

FIM: 17h15min

DURAÇÃO:

02 horas aula

### **Tema: SER JOVEM EM SANTA ROSA DE LIMA**

**Subtemas:** Lazer; Tecnologia; Escola e Futuro.

### **Justificativa:**

Para uma melhor compreensão dos temas citados acima estaremos abordando alguns subtemas para que os alunos falem sobre seu cotidiano. A abordagem dos temas propostos vai nos ajudar a melhor compreender quem é o aluno do ensino médio em Santa Rosa de Lima, indicando possíveis situações significativas que poderão caracterizar um Tema Gerador. Esse Tema gerador orientará as atividades de estágio a serem ministradas no primeiro semestre do ano de 2016, realizadas no âmbito do curso de Licenciatura em Educação do Campo. Sendo que esta aula será desenvolvida com os alunos do segundo ano vespertino com intuito de investigar o que os alunos compreendem acerca do tema “Ser Jovem em Santa Rosa de Lima” e despertar interesse pela nossa aula de estágio, aproximando os conteúdos escolares de questões do dia a dia dos alunos. Compreendemos que o processo de ensino precisa levar em conta quem é o aluno, suas compreensões, suas dificuldades e suas perspectivas, para que a aprendizagem seja potencializada em sala de aula. Por isso, é importante a identificação de questões significativas para os alunos. A partir das observações já realizadas em sala de aula na turma a que essa

intervenção se destina selecionamos os subtemas Lazer, Tecnologia, Escola e Futuro.

No município temos muitos jovens, e ao mesmo tempo muitos tipos de lazer. Porém, poucos dos jovens conhecem e sabem o que é lazer. Assim, mostraremos algumas formas de turismo do município de Santa Rosa de Lima, sendo eles o turismo rural (pousadas, hospedagem e culinária), turismos religioso (Igreja histórica, A santa que da nome ao município), águas termais ( água aquecida que ajuda no tratamento de problemas de saúde), ecoturismo e aventuras ( trilha ecológica, cachoeiras, rios para praticas de rafting, roteiros ciclísticos, rapel e tirolesa).

No município, houve, nos últimos anos, uma ampliação do acesso à tecnologia, com acesso a internet gratuita, o que facilita muito para os jovens. Mas com isso, os mesmos nem sempre sabem usar corretamente a rede social e internet como pesquisa. Por isso, consideramos essencial verificar como a tecnologia tem influenciado a vida no campo em Santa Rosa de Lima.

Na escola, percebemos que nem todos tem a mesma linha de raciocínio, muitos estudam para completar o ensino médio e outros para uma melhor condição de vida, sendo assim, discutir com eles sobre a escola e compreender se e como o que é estudado na escola se relaciona com o dia a dia e com as questões do campo.

Além disso, para pensar o processo de ensino e aprendizagem para os jovens do campo, é importante compreender o que eles esperam do futuro. Diante disso, uma breve conversa com os mesmos sobre o futuro próximo, que há muitas oportunidades de buscar novas formas de conhecimento e trabalho.

**Objetivo Geral:** Realizar o reconhecimento da realidade dos alunos, a partir de assuntos relacionados ao seu cotidiano, para identificar falas relevantes que possam gerar possíveis Temas Geradores que pautarão práticas educativas na perspectiva da Abordagem Temática Freireana.

**Objetivos Específicos:**

- Discutir com os alunos quais as alternativas que o município apresenta de lazer, e quais as dificuldades que os mesmos encontram para ter o lazer;
- Identificar o que realmente os alunos pensam sobre tecnologia e como a mesma está inserida no seu cotidiano;
- Aprender a compreensão que os alunos têm sobre a escola e identificar qual o papel do conhecimento escolar na vida deles.

- Compreender qual o maior e a menor dificuldade encontrada pelos alunos para que conseguirem alcançar seus objetivos para ter um futuro melhor.

### **Metodologia:**

**1º Momento:** Apresentação das acadêmicas do Curso de Licenciatura em Educação do Campo; será explicado o modo que o curso é realizado; porque o estágio vem sendo realizado desta maneira; a formação que o curso oferece.

**2º Momento:** Falar sobre o que será apresentado neste período de estágio, esclarecendo o porquê o desenvolvimento desta atividade; que utilizaremos o gravador para depois, transcrever a aula.

**3º Momento:** Colocar na lousa “Ser Jovem em Santa Rosa de Lima”.

1. Vocês moram no campo ou na cidade?
2. O que diferencia, em Santa Rosa de Lima, o campo da cidade?
3. Quais as principais características e atividades produtivas do município?
4. Diante das características do município, você considera que mora no campo ou na cidade?
5. O que você mais gosta em Santa Rosa de Lima? E o que menos gosta? Por quê?

**4º Momento:** Comentar e colocar na lousa os temas escolhidos para a discussão, Lazer; Tecnologia; Escola e Futuro. Esses temas foram selecionados considerando a realidade dos jovens no campo e suas perspectivas de futuro. Neste momento, será apresentado em forma de slides algo relevante aos subtemas que será trabalhado com os alunos apresentando em forma de fotos e poemas.

**5º Momento:** Falar sobre a dinâmica e que terá questões relacionadas aos temas que citamos na lousa. Dinâmica do cordão, os alunos se posicionaram em círculo, para assim responder as questões elaboradas pelas estagiárias. Sendo que cada aluno responderá 10 questões.

O primeiro aluno pegará o cordão e irá retirar uma questão, a qual ele irá responder e jogar o cordão para um dos colegas, que também responderá a mesma pergunta, em seguida o aluno que recebeu o cordão irá retirar uma nova pergunta e respondê-la também, assim sucessivamente.

### **QUESTÕES:**

#### **LAZER:**

1. Que tipo de atividade você considera como lazer?
2. Que tipos de lazer estão disponíveis no município de Santa Rosa de Lima? Que lazer você gostaria de ter no município de Santa Rosa de Lima?

3. Qual o seu lazer durante a semana e do final de semana? Que atividades você faz para se divertir em Santa Rosa de Lima e região?
4. . Você considera o lazer importante? Por quê?
5. Como você se sente no seu momento de lazer? Qual a importância do lazer na sua vida? Quais os pontos positivos e negativos do lazer?
6. Como você se sente no momento de lazer? Como você se sente quando não tem lazer? Qual a relação que você vê entre lazer e sua saúde?

#### TECNOLOGIA:

1. O que você entende como tecnologia? A tecnologia faz parte do seu dia a dia? A quais tecnologias você tem acesso?
2. Como as tecnologias influenciam a sua vida (relações com a família, estudo, trabalho)?
3. Você utiliza alguma tecnologia nos estudos? Qual? Como você faz uso dessa tecnologia?
4. Você gostaria que houvesse tecnologia inserida dentro da sala de aula? Quais tecnologias e para que fins?
5. Você se acha pronto para utilizar as tecnologias disponíveis como computadores e celulares? Você tem sugestões de como utilizar as redes sociais em benefícios a educação?
6. Vocês gostariam que os seus trabalhos fossem enviados aos professores através do uso da tecnologia? Você acha que pegar respostas das questões na internet ajuda no sua aprendizagem?

#### ESCOLA:

1. Qual o papel da escola em sua vida? O que você mais gosta e o que você menos gosta na sua escola?
2. Você gosta de estudar? Por quê?
3. Se você fosse professor, o que mudaria em sua aula?
4. Os conteúdos trabalhados na escola têm relação com o seu dia a dia? Que situações e fenômenos os conteúdos te ajudam a compreender melhor?
5. Qual sua participação como aluno em relação à escola? Seus pais ajudam e participam da sua vida escolar? Como?

6. Você acha que a escola está com condições para você ter um conforto para estudar? O que você mudaria na escola enquanto aluno (a)?
7. Como você definiria a relação dos alunos com os professores? E quanto a vocês colegas, quais suas relações?

#### FUTURO:

1. Quais as suas perspectivas futuras? Você pretende continuar ou parar os estudos, por quê?
2. Você conhece algum jovem que foi embora de Santa Rosa de Lima? O que motivou essa decisão? O que você acha que devia ter para os jovens permanecerem no município?
3. Como você imagina sua vida daqui dez anos? Onde estará morando? Que profissão terá? Qual a profissão que você quer exercer?
4. Você se sente pronto para encarar o seu futuro? Se for sim, Como? E se for não, por quê? Sua família te dá ideia e apoio para o seu futuro? Quais?
5. Você acha que os jovens de hoje pensam a mesma coisa que há 10 anos? Por quê? O que você sente falta para a sua formação para o seu futuro?

**6º Momento:** Desejar que eles pensem bastante nas perspectivas futuras deles, que não deixem a desejar nada.

**7º Momento:** Encerrar, agradecendo a participação de todos e que na próxima intervenção todos participem novamente.

**Recursos:** Lousa, Canetão, Gravador, Cordão, Data Show.

#### Referências:

[http://www.portalsatc.com/site/interna.php?i\\_conteudo=18775&titulo=OpA%C2%A7Aoes+de+lazer+diferenciadas+em+Santa+Rosa+de+Lima](http://www.portalsatc.com/site/interna.php?i_conteudo=18775&titulo=OpA%C2%A7Aoes+de+lazer+diferenciadas+em+Santa+Rosa+de+Lima)

[https://www.google.com.br/search?q=lazer+em+santa+rosa+de+lima+santa+catarina&biw=1366&bih=625&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0CCkQsARqFQoTCLvru53gg8kCFcYZkAod\\_-cEvA#imgsrc=qU5Y\\_DyaCfrF0M%3A](https://www.google.com.br/search?q=lazer+em+santa+rosa+de+lima+santa+catarina&biw=1366&bih=625&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0CCkQsARqFQoTCLvru53gg8kCFcYZkAod_-cEvA#imgsrc=qU5Y_DyaCfrF0M%3A)

## ANEXO 2



Universidade Federal de Santa Catarina  
 Centro de Ciências da Educação  
 Curso de Licenciatura em Educação do Campo  
 Disciplina: MEN7245 - Estágio de docência na  
 Área de Ciências da Natureza e Matemática na  
 Educação Básica para as Escolas do Campo  
 Professora Responsável: Karine Halmenschlager  
 Acadêmicas: Ana Beatriz e Diana

**PLANO DE AULA**

ESCOLA: Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara

DATA: 01/12/2015

ANO: 2º ano vespertino

INÍCIO: 15h45min      FIM: 17h15min      DURAÇÃO: 02 horas

**SER JOVEM EM SANTA ROSA DE LIMA**

**Tema:** A tecnologia evoluiu muito em todas as áreas, porém, nem todos sabem fazer o uso correto da mesma.

**Fala significativa:** “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas, tratores e agrotóxico prejudica a terra e a vida”.

**Justificava:** Voltaremos neste momento para a sala de aula para verificar se a situação do tema tecnologia pode ou não representar um problema ou uma contradição. Nesta etapa temos o objetivo apreender as compressões que os alunos têm da situação, identificando contradições, limites explicativos e visões ingênuas.

A partir das observações já realizadas em sala de aula na turma a que essa intervenção se destina selecionamos a frase “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas, tratores e agrotóxico prejudica a terra e a vida.” O possível Tema gerador escolhido a partir do reconhecimento da realidade orientará as atividades de estágio a serem ministradas no primeiro semestre do ano de 2016, realizadas no âmbito do curso de Licenciatura em Educação do Campo. Sendo que esta aula será desenvolvida com os alunos do segundo ano vespertino com intuito de investigar o que os alunos compreendem acerca do tema “Ser Jovem em Santa Rosa de Lima” e despertar interesse pela nossa aula de estágio, aproximando os conteúdos escolares de questões do dia a dia dos alunos. Compreendemos que o processo de ensino precisa levar em conta quem é o aluno, suas compreensões, suas dificuldades e suas



perspectivas, para que a aprendizagem seja potencializada em sala de aula. Por isso, é importante a identificação de questões significativas para os alunos.

### **Objetivo Geral:**

Realizar o processo de problematização e decodificação da situação significativa selecionada a partir das falas dos alunos para identificar se a temática “Nas plantações muitas coisas evoluíram, máquinas, tratores e agrotóxico prejudica a terra e a vida”, configura um Tema Gerador na perspectiva da Abordagem Temática Freireana.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar como a tecnologia está inserida no cotidiano dos alunos;
- Aprender a compreensão que os alunos têm sobre a tecnologia inserida no campo, identificando limites explicativos e visões ingênuas acerca dos aparatos tecnológicos;
- Compreender qual o maior e a menor dificuldade encontrada pelos alunos para que conseguirem alcançar o avanço da tecnologia para um futuro melhor;
- Debater com os estudantes as transformações nas atividades do campo com a introdução das tecnologias nos processos produtivos e no cotidiano das famílias do campo.

### **Metodologia:**

**1º Momento:** Explicar para os alunos que neste momento de intervenção, iremos debater junto deles sobre a chegada da tecnologia no meio rural. E sendo este o possível tema gerador para 2016.

**2º Momento:** apreender a concepção dos alunos com relação à chegada dos fertilizantes no meio rural e averiguar se os alunos consideram agrotóxicos e transgênicos, também como tecnologia ou não. Neste momento, serão apresentadas algumas imagens relacionadas ao tema tecnologia no meio rural. Sendo imagens relacionadas à fala escolhida para ser aprofundada. Aprofundando na visão de que com a chegada da tecnologia ajudou os agricultores ou está prejudicando, sendo assim queremos saber os pontos positivos e negativos da tecnologia no campo.

**3º Momento:** Pedir para que os alunos escrevam sobre cada imagem que será apresentada levando em consideração o sentimento e o pensamento das figuras projetadas nos slides. Em seguida, discutir com eles sobre cada imagem, o que eles escreveram acerca de cada foto e as frases que elaboraram acerca das imagens.

**4º Momento:** Passar um vídeo, sobre a tecnologia no campo. Ou uma reportagem e problematizar com os alunos.

**<https://www.youtube.com/watch?v=kZmnIBpdUys>**

**6º Momento:** Discussão sobre o vídeo ou reportagem havendo a problematização: Elaborar questões para problematizar com alunos acerca da introdução de tecnologias no campo, suas influências no processo de produção e na qualidade de vida das pessoas.

Questões:

1. Qual a mudança que aconteceu na família Floriano?
2. O que você mais viu de importante nesta mudança? Do convencional para o orgânico?
3. Quais os pontos positivos e negativos do vídeo?
4. Em sua concepção, qual a planta que cresce mais rápido? A convencional ou a Orgânica? Por quê?
5. Qual a mais saudável? Por quê?
6. O que vocês percebem de tecnologia nas propriedades?
7. Quais as vantagens e desvantagens da tecnologia no campo?
8. Pontos que seriam importantes para os trabalhadores saber sobre a tecnologia?
9. O que vocês acrescentariam ou retirariam da propriedade de vocês, de tecnologia?
10. Qual a tecnologia que se usa nas propriedades orgânicas?

**7º Momento:** Para finalizar nossa aula vamos pedir para cada aluno representar, por meio de um desenho, a influência da tecnologia no campo.

**Recursos:** Canetão; Data show; Folha sulfite; Lápis de cor; Cartolina; Imagens; Computador;

**Referências:** **<https://www.youtube.com/watch?v=kZmnIBpdUys>**

## ANEXO 3



Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências da Educação  
Curso de Licenciatura em Educação do Campo  
Professora Responsável: Karine Halmenschlager  
Acadêmicas: Ana Beatriz e Diana

**PLANO DE ENSINO**  
**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

**Escola:** Escola de Educação Básica Professor Aldo Câmara

**Endereço:** Rua Walter Baumann

**Estagiárias:** Ana Beatriz V Kulkamp; Diana Kulkamp

**Série:** Terceiro Ano Vespertino

**Duração:** Vinte Horas

**Disciplinas:** Química, Física, Matemática, Biologia

**Professora Orientadora:** Karine Halmenschlager

**1. TEMA**

**“Nas plantações muitas coisas evoluíram: máquinas, tratores, agrotóxicos prejudicam a terra e a vida”.**

**2. CONTRA TEMA**

O desenvolvimento da tecnologia pode contribuir para a manutenção da terra e da vida quando associado ao plantio orgânico.

**3. QUESTÕES GERADORAS**

**LOCAL:**

- Quais as principais produções agrícolas no município de Santa Rosa de Lima?
- Qual o nível de conhecimento dos produtores sobre o orgânico e convencional?
- Há algum apoio do município nas produções agrícolas?
- Qual o custo de produção?

## MACRO/MICRO

- O modelo socioeconômico atual estimula a produção familiar e orgânica?
- O que diferencia uma produção orgânica para convencional?
- Há apoio para os produtores rurais para o incentivo de maior produção?

## PLANO DE AÇÃO

- Como podemos produzir mais e melhor?
- Como o município poderia ser alto suficiente na produção de orgânico para beneficiamento e comercialização?
- Como fazer coletas de informações da percepção e aceitação da produção orgânica no município?

## 4. CONCEITOS ENVOLVIDOS ( conteúdos)

**QUÍMICA:** Funções Nitrogenadas;  
 Aminas;  
 Amidas (Uréia, solo ácido, solo básico, Orgânico, Não Orgânico);  
 Nitrocomposto;

**BIOLOGIA:** Transgenia (controle de pragas);  
 Mudança da genética na planta;

**MATEMÁTICA:** Geometria;  
 Matemática financeira;  
 Estatística;

**FISÍCA:** Campo elétrico  
 Energia elétrica

## 5. JUSTIFICATIVA

O Município de Santa Rosa de Lima é reconhecido como a Capital Catarinense da Agroecologia. É uma cidade conhecida mundialmente pelo projeto de desenvolvimento sustentável da Acolhida da Colônia e a Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral – AGRECO. Mas mesmo assim ainda temos muitos agricultores utilizando em suas propriedades diversos tipos de agrotóxicos. Tal

situação é perceptível na vida dos estudantes da Escola Educação Básica Professora Aldo Câmara.

Por isso, abordaremos o tema “Nas plantações muitas coisas evoluíram: máquinas, tratores, agrotóxicos prejudicam a terra e a vida”, envolvendo algumas das relações da tecnologia e a terra.

Abordaremos esta temática porque houve uma grande discussão em torno do assunto, ou seja, durante a conversa com os alunos, mostraram mais interesse sobre o assunto tecnologia/avanço no campo.

Discutiremos assuntos tratando sobre a terra e seus avanços, a forma da produção orgânica e convencional, a energia que é gerada no campo, e a matemática financeira e avanços do campo.

Nosso intuito com essas aulas é buscar conscientizar e sensibilizar para que nossos alunos compreendam o avanço da tecnologia no campo e o funcionamento dos processos da terra convencional para o orgânico, podendo assim disseminar com outras pessoas as informações aprendidas nas aulas.

## **6. OBJETIVO GERAL**

Problematizar e discutir com os alunos as principais transformações ocorridas nos processos produtivos na agricultura com o passar dos tempos, em especial a transição da cultura convencional para a orgânica vivenciada em propriedades no município de Santa Rosa de Lima.

## **7. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Caracterizar as principais transformações que ocorreram nos processos produtivos relacionados à agricultura em Santa Rosa de Lima, como o melhoramento do solo e das sementes, a mecanização do trabalho e a produção orgânica.
- Diferenciar a produção convencional da produção orgânica.
- Relacionar a conceituação científica com a transformação no processo de produção agrícola, explorando especialmente, os conceitos de funções nitrogenadas, aminas; amidas (Uréia, solo ácido, solo básico, Orgânico, Não Orgânico), nitrocomposto e transgenia.
- Analisar a relação entre custo de produção e lucro na agricultura convencional e orgânica, a do estudo da matemática financeira e estatística.

## **8. DESENVOLVIMENTO DIDÁTICO – METODOLOGICO**

O desenvolvimento do Tema Gerador em sala de aula contemplará os Três Momentos Pedagógicos, ou seja, a

Problematização Inicial, a Organização do Conhecimento e a Aplicação do Conhecimento.

***Primeiro Momento Pedagógico: Problematização Inicial***

**Aula 01 FÍSICA e QUÍMICA** (02 horas-aula): Apresentação que temos em PowerPoint.. Fazer algumas alterações, para eles melhor lembrar os momentos que tivemos com eles.

Problematização inicial: Perguntas sobre o nosso TEMA, perguntas problematizadoras da apresentação.

- Quais as principais produções agrícolas no município de Santa Rosa de Lima?
- Qual o nível de conhecimento dos alunos sobre o orgânico e convencional?
- Há algum apoio do município nas produções agrícolas?
- O que diferencia uma produção orgânica para convencional?
- Há apoio para os produtores rurais para o incentivo de maior produção?
- Como podemos produzir mais e melhor?
- Como o município poderia ser alto suficiente na produção de orgânico para beneficiamento e comercialização?
- Como fazer coletas de informações da percepção e aceitação da produção orgânica no município?

Qual o custo de produção? Reportagem sobre a produção orgânica e outra convencional.

Levar textos sobre, a vinda da energia para o campo de santa rosa de lima, sobre as sementes geneticamente modificadas, sobre a produção orgânica e convencional.

***Segundo Momento Pedagógico: Organização do conhecimento***

**Aula 02 BIOLOGIA** (02 horas-aula): Agricultura convencional x agricultura orgânica

Trabalhar uma introdução sobre cada um dos itens.

Definir o que é cada uma das agriculturas.

Trabalhar as modificações da propriedade para a produção orgânica.

Primeiro eles pontuar as tecnologias envolvidas em cada uma das agriculturas,

Depois mostrar as sementes geneticamente modificadas,

Elencar e discutir a contribuição da energia elétrica para as modificações dos processos produtivos do campo.

Levar vídeos, fotos, reportagem para eles lerem e se posicionarem, sobre o texto. (debate)

**Aula 03 MATEMÁTICA** (02 horas-aula): O que será abordado de Matemática nessa aula?

**Aula 04 QUÍMICA** (02 horas-aula): Solo

Introdução de:

\*Aminas,

\* Amidas,

\*Nitrocomposto,

Sobre o que é cada um deles

Atividade sobre cada um deles.

**Aula 05 FÍSICA** (02 horas-aula): O papel da energia elétrica nos processos produtivos.

Discutir da onde vem a energia elétrica. Citar as PCH.

\*Listar o que os alunos têm de equipamentos elétricos em casa, relacionado com a agricultura.

\*Trabalhar potência elétrica.

\*Caracterizar os conceitos.

TEMA DE CASA: Fazer um levantamento e trazer, na próxima aula de Física, dados sobre a potência dos equipamentos que eles têm em casa (picador, etc) e a conta de luz.

**Aula 06 MATEMÁTICA** (02 horas-aula): Relação custo de produção e lucro na agricultura convencional e na agricultura orgânica.

Trabalhar nos cálculos.

Estimar quanto custa uma produção orgânica e quanto custa um produção convencional:

Exemplificar o custo das duas produções a partir do Milho, analisando o custo do orgânico e o custo do convencional.

Analisar quanto produz um hectare de convencional e outro de orgânico e também qual o custo e lucro.

**Aula 07 QUÍMICA, BIOLOGIA** (04 horas-aula): Visita a Campo

Visita a propriedade Orgânica (Dauri Floriano), com acompanhamento de técnico da EPAGRI ou AGRECO.

Roteiro prévio de observação e entrevista:

- O que é produzido na propriedade?

- Qual é o processo de transição do convencional para o orgânico?

- Qual o custo da produção, se comparado com o convencional?

- Quantidade que é produzida?

- Se voltariam para convencional?

**Aula 08 FÍSICA** (02 horas-aula): Cálculo do custo da energia elétrica.

Analisar a conta de luz: Qual o preço do KWh? Quanto custa para usar os equipamentos elétricos na propriedade?

Mostrar para eles que o uso de equipamentos elétricos na propriedade tem um custo. Porém, a mecanização de alguns serviços reduz o tempo e energia humana no trabalho braçal (45 minutos).

Encaminhamento da atividade de sistematização (45 minutos).

Elaborar, em dupla, uma proposta de produção orgânica, explicitando o que seria produzido, o que teriam que modificar no solo, quanto custaria, qual seria o lucro. Alguma produção que poderia ser implementado na propriedade deles. Apresentar na próxima aula e entregar escrito.

### ***Terceiro Momento Pedagógico: Aplicação do Conhecimento***

**Aula 10**(02 horas-aula): Elaboração do trabalho encaminhado na aula anterior (primeira aula) e apresentação da proposta (segunda aula).

#### **1. RECURSOS**

Quadro

Canetão

Data Show

Texto impresso

Material para experiência

#### **2. AVALIAÇÃO**

As avaliações serão feitas através da participação e envolvimento na realização das atividades propostas nas aulas, bem como na elaboração de produção textual, atividades realizadas de matemática, química e física, um trabalho com folder sobre o que compreenderam do avanço da tecnologia no campo.



## ANEXO 4

Produção de milho	Convencional
Área da Propriedade (hectares)	
Área do Plantio de Milho (hectares)	
Produção na Propriedade em (kg)	
Nº Familiares envolvidos no Cultivo	
Custo de Plantio dos hectares plantados	Semente – R\$
	Adubo – R\$
	Defensivo – R\$
	Colheita – R\$
	Plantio – R\$
	Transporte – R\$
	Mão de obra – R\$
	Outros – R\$
Comercialização/consumo	Imatura (grãos) (Kg/R\$)
	Processo (Produto) (R\$)
	Consumo familiar (kg)
	Alimento Animais:
	Valor recebido em:
	Grãos:
	Produto:
Lucro	

## ANEXO 5

Produção de milho	Orgânica
Área da Propriedade (hectares)	
Área do Plantio de Milho (hectares)	
Produção na Propriedade em (kg)	
Nº Familiares envolvidos no Cultivo	
Custo de Plantio dos hectares plantados	Semente – R\$
	Adubo – R\$
	Defensivo – R\$
	Colheita – R\$
	Plantio – R\$
	Transporte – R\$
	Mão de obra – R\$
	Outros – R\$
Comercialização/consumo	Imatura (grãos) (Kg/R\$)
	Processo (Produto) (R\$)
	Consumo familiar (kg)
	Alimento Animais:
	Valor recebido em: Grãos: Produto:
Lucro	