



Universidade Federal do Pampa

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL**

Claudenir Bunilha Caetano

O Papel do Técnico Agrícola como um Educador Ambiental

Jaguarão-RS

2017

Claudenir Bunilha Caetano

O Papel do Técnico Agrícola como um Educador Ambiental

Relatório Crítico-Reflexivo apresentado ao Programa de Pós Graduação Stricto Senso em Mestrado Profissional da Universidade Federal do Pampa-Unipampa, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Silvana Maria Gritti

**Jaguarão/RS
2017**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo (a) autor (a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

C127p Caetano, Claudenir Bunilha Caetano

O Papel do Técnico Agrícola como um Educador Ambiental /

Claudenir Bunilha Caetano Caetano.

139 p.

Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Pampa,

MESTRADO EM EDUCAÇÃO, 2017.

"Orientação: Prof^a. Dr^a. Silvana Maria Gritti Gritti".

1. Educação Ambiental. 2. Educação Profissional. 3. Técnico em Agropecuária. I. Título.

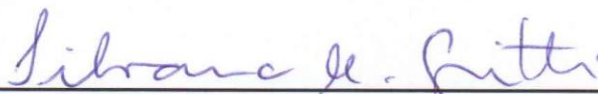
Claudenir Bunilha Caetano

O Papel do Técnico Agrícola como um Educador Ambiental

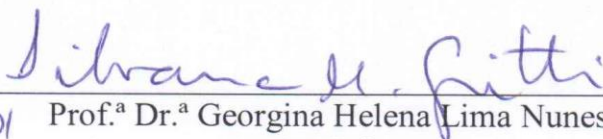
Relatório Crítico-Reflexivo apresentado ao Programa de Pós Graduação Stricto Senso em Mestrado Profissional da Universidade Federal do Pampa-Unipampa, com requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Silvana Maria Gritti


Relatório de intervenção apresentado e aprovado em Setembro de 2017.



Prof.^a Dr.^a Silvana Maria Gritti
Orientadora
UNIPAMPA



pi Prof.^a Dr.^a Georgina Helena Lima Nunes
UFPel



pi Prof. Dr. Jefferson Marçal da Rocha
UNIPAMPA



Prof. Dr. Lúcio Jorge Hammes
UNIPAMPA

Jaguarão/RS

2017

Dedicatória

Este trabalho está dedicado primeiramente a Deus, a meus pais - Alcir (in memória) e Maria Teresa, à esposa Tanara, à filha Alice, à irmã Jovânia e ao sobrinho Willian pelo apoio incondicional, principalmente nos momentos de incertezas.

AGRADECIMENTOS

O principal agradecimento dedico a Deus, pela minha vida e pela paz nos momentos em que me encontrei incapaz de prosseguir. A meus pais, esposa, filha e irmã, demais familiares e amigos que sempre me incentivaram e torceram pela minha vitória. A Direção, docentes e discentes da E.M.E.B. Lauro Ribeiro pela oportunidade e boa acolhida do trabalho e estímulo à pesquisa.

Ao amigo Fabio Duarte que, na elaboração do documentário de intervenção, foi parceiro nas filmagens e diagramação do conteúdo coletado para construção do vídeo.

A Professora Dr.^a Silvana Maria Gritti por acreditar em minha capacidade e com grande amorosidade incentivar-me o desenvolvimento dessa pesquisa, compartilhando sua grande sabedoria.

Aos membros da banca examinadora Prof.^a Dr.^a Georgina Helena Lima Nunes, Prof. Dr. Jefferson Marçal da Rocha, Prof. Dr. Lucio Jorge Hammes.

Aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), estendo meu agradecimento.

RESUMO

Este relato crítico-reflexivo é resultado da pesquisa que se constituiu em uma intervenção pedagógica a fim de focar as relações entre a temática ambiental e a educação profissional, como também estimular a comunidade escolar do Curso Técnico em Agropecuária da Escola Municipal Lauro Ribeiro a analisar e constituir um conhecimento ambiental crítico e reflexivo para que possa conceber uma formação sólida aos temas ambientais. Para isso, analisaram-se os fatores que poderiam estar contribuindo para o entendimento ambiental naquele momento, e os fatores locais que poderiam estar regendo tais concepções dentro e fora da Escola. Para tal análise tomou-se como base as práticas e concepções sobre Educação Ambiental dos docentes e discentes do Curso Técnico em Agropecuária. Assim, a pesquisa apresentou análise reflexiva da formação recebida pelos discentes na área de Educação Ambiental e se estes estariam aptos para atuarem como educadores ambientais na sua vida profissional. O estudo enfocou uma concepção além da ecológica, mas que abordasse aspectos políticos, sociais, culturais, econômicos e éticos para um efetivo desenvolvimento emancipatório humano e sustentável. Junto à pesquisa, desenvolveu-se um vídeo para avaliar e intervir na formação em Educação Ambiental recebida pelos discentes no Curso Técnico em Agropecuária. A avaliação da intervenção - cujos dados foram coletados por meio de análise das entrevistas, com questionário semiestruturado e documental - foi por meio de procedimentos qualitativos. Os resultados da pesquisa da intervenção pedagógica sugerem que a Educação Ambiental no Curso não estaria conseguindo construir uma formação profissional crítica e emancipatória, que possibilitasse os discentes a intervir no ambiente natural e em uma trajetória profissional como educadores.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Formação Profissional; Técnico em Agropecuária.

RESUMEN

Este informe crítico reflexivo es el resultado de la pesquisa que constituye en una intervención pedagógica que busca enfocar las relaciones entre la temática ambiental y la educación profesional, Esta intervención tuvo la intención de estimular la comunidad escolar del Curso Técnico en Agropecuaria de la Escuela Lauro Ribeiro a analizar y constituir conocimiento Ambiental crítico y reflexivo para que pudiera concebir una formación sólida en lo que tratan los temas medioambientales. Analizando los factores que podrían estar contribuyendo a el entendimiento ambiental en aquel momento y los factores locales que podrían estar regulando tales concepciones dentro y fuera de la escuela. Para tal análisis tomamos como base las prácticas y concepciones sobre Educación Ambiental de los docentes y discentes del Curso Técnico en Agropecuaria. El objetivo de la intervención fue desarrollar un video para evaluar e intervenir en la formación en Educación Ambiental recibida por estos en el Curso Técnico en Agropecuaria de la escuela. La investigación presenta un análisis reflexivo de La formación recibida por los alumnos en el área de la Educación Ambiental y si estos estarán aptos para actuar como educadores ambientales en su vida profesional. El estudio pretende de abordar una concepción que va más allá de la ecológica, pero que aborde aspectos políticos, sociales, culturales, económicos y éticos para un efectivo desarrollo emancipatorio humano y sostenible. La evaluación de la intervención fue hecha por medio de procedimientos cualitativos. Los datos para la evaluación se recopilaron a través de los siguientes instrumentos: análisis de entrevistas, con cuestionario semiestructurado y de los documentos. Los datos encontrados en la investigación de la intervención pedagógica sugieren que la educación ambiental en el curso no está logrando construir una formación profesional para sus sujetos que digamos ser crítica y provoque rupturas transformadoras, que posibiliten a ellos intervenir en el ambiente natural y en una trayectoria profesional como educadores.

Palabras clave: Educación Ambiental; Formación profesional; Técnico en Agropecuaria.

Sumário

1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	10
1.1 Participantes, procedimentos, técnicas e instrumentos de coleta de dados	11
2 INTRODUÇÃO	13
3 INTERDISCIPLINARIDADE E A TRANSDISCIPLINARIDADE NO ESTUDO DAS TEMÁTICAS AMBIENTAIS	19
4 MOTIVAÇÕES DA PESQUISA.....	21
5 LOCAL DA PESQUISA	23
5.1 Um olhar sobre a escola: Onde a pesquisa acontece.....	28
5.2 Currículo Curso Técnico em Agropecuária	32
5.2.1 Análise regimento do Curso Técnico em Agropecuária.....	41
5.2.2 O Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária	46
6 CONTEXTUALIZAÇÃO	49
6.1 A produção agrícola e seu impacto ambiental	49
6.1.1 A Educação Ambiental no fazer dos docentes.....	65
6.1.1.1 Análise da disciplina de Educação Ambiental no curso técnico.....	66
7 DESCRIÇÕES DAS AÇÕES DO PROJETO DE PESQUISA-INTERVENÇÃO- DOCUMENTÁRIO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	77
7.1 Proposta do documentário com abordagem na Educação Ambiental	77
7.1.1 Estrutura roteiro do projeto de pesquisa-intervenção	78
8 CRONOGRAMA DA PRODUÇÃO DO VIDEO DOCUMENTÁRIO	80
8.1 Relatório da intervenção pedagógica.....	81
9 PRODUÇÃO AGRÍCOLA E O IMPACTO AMBIENTAL	82
10 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO TÉCNICO.....	91
11 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS NO PROCESSO	93
12 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: COMO É TRABALHADO PELOS DOCENTES DO CURSO	96
13 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DOS DISCENTES	112
14 CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
REFERÊNCIAS.....	123
APÊNDICES	132

1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, delinea-se a metodologia utilizada na pesquisa. Ela tem dois momentos, sendo primeiro o diagnóstico que se fundamenta na pesquisa qualitativa e estudo de caso para buscar como a disciplina de Educação Ambiental contribui na formação e para que formação do aluno do curso Técnico. No segundo momento, a partir do diagnóstico, delinear-se-á o segundo momento da pesquisa que é a ação da intervenção.

Na modalidade da pesquisa ação, segundo Thiollent (2003), ocorre o envolvimento dos pesquisadores com os problemas encontrados na realidade ou no grupo estudado. Transcorre a participação, entre pesquisador e pesquisado dentro de uma relação colaborativa, em que ambos se apropriam dos resultados do estudo realizado, tendo a finalidade de resolver o problema ou esclarecê-lo.

Percebe-se isso na afirmação de Costacujó objetivo parece ser o de uma ação coletiva e colaborativa que estimule estudantes ou profissionais a se aprofundarem na compreensão e interpretação de sua própria prática com vistas ao seu fortalecimento (empowerment) e emancipação (2002, p. 98-99).

O termo pesquisa-ação aborda as relações humanas, e procura encontrar soluções para essas relações, ocorrendo nessa ação mudança social, resultante da reflexão crítica da observação dos resultados encontrados a partir da pesquisa realizada (PEREIRA, 1998).

A pesquisa qualitativa ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes. O pesquisador vai a campo, capta o fenômeno na perspectiva dos sujeitos envolvidos, levando em consideração os fatos mais relevantes das pessoas envolvidas e coletam-se vários tipos de dados para interpretar a dinâmica do fenômeno. Apresentar-se-ão três caminhos mais conhecidos e utilizados de pesquisa qualitativa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia.

Lüdke e André (1986) e Triviños (1987) ressaltam características do estudo de caso como estudos que partem de alguns pressupostos teóricos iniciais, mas mantêm a vigilância constante ao surgimento de novos elementos que possam gerar discussão sobre a problemática estudada.

A pesquisa teve como base o estudo de caso de nove participantes – escolhidos aleatoriamente, em uma turma de 15 discentes, na qual o pesquisador ministra as aulas - e três professores que já ministraram a disciplina no Curso, para buscar entender como a Disciplina de Educação Ambiental no curso Técnico em Agropecuária da E.M.E.B. Lauro Ribeiro

contribuiu para que os discentes tivessem uma formação emancipatória, capaz de recriá-la e não apenas reproduzi-la nas suas ações profissionais, uma vez que a formação ofertada cria possibilidades para além da oferta de mão de obra demandada pelo mercado capitalista.

E no segundo momento, a partir do diagnóstico, delineou-se o desenvolvimento da pesquisa que foi a intervenção, produzindo-se um vídeo-documentário realizado num período de seis meses: inicialmente escolheu-se a bibliografia que deu suporte às investigações sobre a historicidade do território, dos sujeitos e das Escolas; em seguida, foram feitos estudos referentes à Escola pesquisada, analisando sua localização geográfica, sua documentação legal, buscando identificar as concepções de educação daquela Instituição, condições sociais da comunidade escolar, entrevistas com discentes que no momento estavam cursando o Técnico em Agropecuária do primeiro ao último ano. A escolha dos alunos para participação do vídeo-documentário ocorreu de forma aleatória, e a dos docentes foi por terem ministrado aulas na disciplina de Educação Ambiental anteriormente, bem como pessoas da comunidade e equipe diretiva também participaram da gravação.

O trabalho foi desenvolvido através da pesquisa-ação, que segundo Thiollent (1987), é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes são os sujeitos que fizeram parte do problema e buscaram de modo cooperativo uma solução.

1.1 Participantes, procedimentos, técnicas e instrumentos de coleta de dados

O presente estudo foi uma pesquisa de cunho qualitativo que elegeu para investigação diagnóstica uma turma do Curso Técnico em Agropecuária da E.M.E.B. Lauro Ribeiro, composta por 15 (quinze) discentes que cursam a disciplina de Educação Ambiental, no período matutino. Foram escolhidos 09 alunos, aleatoriamente, devido possibilitar que todos os sujeitos da população têm a mesma probabilidade de serem escolhidos como elemento da amostra; os elementos da amostra foram, por isso, escolhidos por sorteio. E também foram entrevistados 5 professores que estivessem em atividade ou já ministrassem aulas de Educação Ambiental no curso Técnico. Dos professores entrevistados, 03 foram os que nos últimos anos trabalharam com a disciplina no Curso; outro entrevistado estava afastado, mas começara sua jornada na Escola junto a sua fundação, e o quinto professor atuou no Ensino Fundamental, foi coordenador do curso Técnico e gestor da Escola. A escolha do professorado foi realizada devido o material humano disponível e pela atuação na disciplina de Educação Ambiental, e outros pelo histórico de trabalho junto à Escola.

O motivo da escolha desses discentes, como sujeitos da pesquisa, deu-se pelo fato pesquisador atuar como docente nessa turma, do primeiro módulo, com a disciplina de Educação Ambiental, objeto de estudo. Com o objetivo de identificar e apreender o papel que cumpre esta disciplina, no sentido de construir-se como um espaço em que a articulação teoria-prática se efetiva e especialmente compreende, envolvem-se as experiências vivenciadas pelos sujeitos do campo. A pesquisa diagnóstica ocorreu com os entrevistados pelo questionário semiaberto e terão sua identificação pelos seguintes códigos: fala dos discentes de (E1) a (E9); fala dos docentes de (P1) a (P3).

A pretensão da pesquisa foi investigar que saberes e conhecimentos estariam sendo abordados no currículo desse Curso a fim de proporcionar aos discentes uma formação propositiva e ampla para que pudessem intervir na problemática ambiental em busca de uma solução sustentável. Assim, no prazo de seis meses, foram realizadas as aplicações dos instrumentos de coleta de dados com todos os seguimentos, no sentido de realizar a pesquisa socioantropológica da comunidade e coletar os dados investigados, através de visitas e análises de documentos legais da Escola.

A pesquisa documental realizou-se a partir de documentos, contemporânea ou retrospectiva, considerada cientificamente autêntica. Foi uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja na complementação de informações obtidas por outras técnicas, ou identificando novos problemas (LUDKE e ANDRÉ, 1986). Os documentos que fizeram parte desta pesquisa foram: o Regimento da Escola, o Projeto Político Pedagógico, os Contratos de comodato, as atas das reuniões realizadas pelos docentes no período de dezembro de 2014 a dezembro de 2016.

A entrevista semiestruturada identificou-se a uma conversação (diálogo), com foco em determinados assuntos, diferido de uma entrevista normal. A entrevista foi passível de adaptações e não sendo rígidos ou predeterminados os questionamentos. Apresentou a vantagem de adaptabilidade e flexibilização e uma rápida adaptação, tanto aos indivíduos ou circunstância quando se fez necessário.

Para Triviños (1987, p.146), a entrevista semiestruturada aborda os questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses relacionados ao tema da pesquisa. A partir dos questionamentos puderam ocorrer novas hipóteses embasadas nas respostas dos informantes, sendo o foco principal colocado pelo investigador-entrevistador. E, segundo o autor, esse modelo de entrevista favoreceu não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também procurou explicar e compreender, com uma conotação bem mais ampla, a atuante presença do pesquisador na coleta de dados para pesquisa.

Para o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, foram adotadas estratégias de investigação como aplicação de entrevistas semiestruturadas, análise de documentos que compuseram a primeira parte da pesquisa, a qual se denominou de pesquisa diagnóstica. A segunda que decorreu da primeira, denominada de intervenção constituiu-se da produção de um documentário que objetivou registrar imagens e opiniões de discentes, docentes, direção, moradores do entorno, funcionário da empresa. No vídeo-documentário, os códigos têm a seguinte denominação: fala dos discentes (EV1), (EV2) e fala dos docentes (VP1), (VP2). E o código (SJ7) para funcionário da empresa.

2 INTRODUÇÃO

As reflexões apresentadas estão relacionadas com o tema da Educação Ambiental, com a formação do Técnico em Agropecuária. Envolve, portanto, o debate de conceitos e concepções que perpassam o cotidiano de alunos e professores envolvidos no processo formativo dos Técnicos em Agropecuária da Escola Municipal de Ensino Médio Lauro Ribeiro.

Observando o contexto histórico da Educação Agrícola, podemos constatar, através de trabalhos de Romanelli (1999) e Araújo (2003) que, ao longo do tempo, ela foi voltada a qualificar os jovens das classes mais pobres do país, para atender às necessidades do sistema capitalista que cada vez crescia mais no país. Inicialmente, o ensino era praticado nas Escolas Agrotécnicas, em especial as federais com mais recursos financeiros que as estaduais e com orçamento muito maior que as poucas existentes e administradas pelos municípios, como constatamos na fala do docente entrevistado, que justifica a escassez de verbas públicas para manutenção do Curso Técnico em Agropecuária da Escola Lauro Ribeiro por ser uma instituição municipal.

Quando o Curso Técnico foi instituído, vivia-se, ainda o auge da Revolução Verde. Então, pode-se dizer que ele nasce no bojo das décadas do uso de grande quantidade de produtos químicos na produção agrícola. Isso ocorreu em 1960 e 1970, sendo que no final dos anos de 1980 inicia-se a fase em que o processo biotecnológico passa a ser o carro chefe do processo de produção agrícola, principalmente na monocultura. Também, nessa época, começa o uso intensivo do Glifosato e Paraquat - dessecantes que até hoje vêm contaminando os alimentos e prejudicando a saúde das pessoas e animais. Por último surgiu a biotecnologia e a nanotecnologia expandindo cada vez mais a dependência de produtos e fatores externos à propriedade (PRIMAVESI, 1977). Também, Gritti (2003) mostra como a dependência do

produtor foi sendo paulatinamente construída e projetada para fora da escola, produzindo assim uma cultura, não apenas de dependência de recursos financeiros e de produção, como especialmente de afirmação de um modelo de produção necessário, lucrativo e controlado pelo capital em detrimento de uma cultura de produção, gestada ao longo da existência do agricultor.

Autores como Balsan (2006), Soares (2000) e Altieri (1989) mostram em suas pesquisas que no Ensino Agrícola tem ocorrido a transmissão ordenada e sistemática de conhecimentos tecnológicos, destinada à difusão de tecnologias, em especial, para uma agricultura e pecuária com a entrada de insumos externos.

Os autores enfatizam que essa percepção, que teve como base os pacotes da Revolução Verde, trouxeram resultados que deterioraram o ambiente, culminando em danos ambientais, sociais e econômicos. Assim, nesse contexto tecnológico foi montado o Curso Técnico Agropecuário da E.M.E.B. Lauro Ribeiro buscando uma formação para suprir a necessidade de mão de obra das empresas de agronegócio. Esse Curso mantinha a historicidade do ensino técnico das escolas agrícolas do país, que sempre tiveram uma formação profissional para o trabalho e recebiam os filhos dos trabalhadores rurais ou filhos de camponeses pobres. Logo, eles passavam a ter formação para estender seu aprendizado aos produtores rurais e agricultores familiares, a serviço dos pacotes tecnológicos ofertados pelas grandes empresas de sementes, de insumos e de máquinas. Também havia alternativas de trabalho para o técnico, ao buscar uma vaga nas empresas governamentais como extensionista das modernas tecnologias, o que não diferia das anteriores.

Segundo os autores mencionados no parágrafo anterior, na atualidade urge a necessidade de rever esse modelo de ensino, desenvolver outro olhar e dar-lhe outra dimensão, confrontada a um novo pensamento de trabalho e da produção que não tivesse como objetivo principal o acúmulo de capital, mas que atendesse, aos anseios da agricultura familiar na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

No entanto, deveria se buscar a adequação do Curso de formação de técnicos agrícolas na perspectiva de uma produção voltada às necessidades da vida e não do lucro. Constatou-se que o ensino técnico vem buscando, permanentemente, adequar seus projetos pedagógicos às demandas neoliberais da economia, no sentido de adquirir uma identidade apenas como formadora de mão de obra para o mundo do trabalho.

A concepção hegemônica de produção do lucro, na agricultura, impregna inclusive a compreensão dos nossos discentes que externaram em suas falas a aceitação do modelo da grande produção como aquele a ser seguido. O discente almeja em ter uma formação

adequada à necessidade da empresa, na busca de um emprego, que satisfaça o conhecimento e o domínio das práticas tecnológicas utilizadas pela monocultura de grande extensão detentora do capital, em detrimento de uma formação crítica da conjuntura do agronegócio.

Com a visão da formação para servir o capital, as Escolas Agrotécnicas deixaram a sua função de formar agentes para a construção do saber e da cidadania, sendo apenas formadoras de mão de obra, apresentando dificuldades em preparar o cidadão para a vida e ao mesmo tempo fornecer uma formação científica e tecnológica com criticidade e eficiência, para que perceba e se posicione frente ao modelo produtivo capitalista, deixando de lado as características regionais, principalmente da metade Sul do Rio Grande do Sul, no caso não desconsiderando a realidade da E.M.E.B. Lauro Ribeiro que nasceu e se mantém dentro desse contexto.

Conforme visualizado nas saídas de campo e nas falas das entrevistas, a lavoura empresarial é a atividade profissionalizada dentro do Sistema de Produção Agrícola da empresa Bretanhas S/A, sendo altamente tecnificada, já que utiliza maquinários e insumos químicos indicados pelas empresas fornecedoras da região como sendo de boa tecnologia para região e em nível de Brasil. Trata-se de uma lavoura moderna, na qual sua estrutura de produção e de relações encontra-se em alto desempenho na região.

A empresa desenvolve uma lavoura empresarial para produção de arroz e soja, voltada ao agronegócio, e essas monoculturas de grande extensão de área utilizam-se da tecnologia para um aumento de produtividade dentro do setor agrícola. Além disso, utiliza o sistema de agricultura de precisão, que é uma tecnologia usada para fazer o mapeamento das lavouras, mostrando as necessidades de corretivos por área e coletando dados da produção para analisar as necessidades corretivas da próxima safra, semeadoras de precisão, sistemas de irrigação, entre outras modernas tecnologias utilizadas pelas grandes empresas do agronegócio.

A população do município de Jaguarão é formada por descendentes de espanhóis, portugueses e escravos africanos, não apresentando uma ocupação com diversidade étnica voltada para o cultivo da terra, com objetivos diferentes dos da região Norte do Estado, como podem constatar através de Coronel, Alves e Silva (2007) que afirma ser essa região desbravada para implantação de lavouras em pequenas e médias propriedades e posteriormente deu-se ênfase ao setor industrial e a metade sul do Rio Grande do Sul. No decorrer de sua evolução histórica, o desenvolvimento favoreceu a pecuária extensiva e posteriormente a agricultura no sistema de monoculturas, dando ênfase ao latifúndio, embora a localidade apresentasse uma grande diversidade biológica com áreas de banhado, lagoas e matas e uma rica fauna. Por razões culturais prevalece a grande propriedade, sendo muito

poucas as experiências locais em sistemas sustentáveis de uso da terra.

O modelo predominante da produção agrícola, baseado no paradigma da Revolução Verde¹, ameaça essa abundante diversidade. Contrariando esse modelo, as ações pedagógicas do Curso Técnico da E.M.E.B. Lauro Ribeiro deverão ser desencadeadas na busca de uma formação intelectual que priorize a crítica e a ética dos seus discentes se opondo às premissas do capital. Assim, espera-se que seja construída uma formação profissional emancipatória, buscando integrar os conhecimentos básicos, técnicos e práticos. Percebe-se a existência de pouca preocupação com a preservação, seja ela ambiental, cultural dos sujeitos que dominam o conhecimento empírico na localidade.

Para que pudesse desenvolver mais o cooperativismo entre as pessoas dessa região a Escola poderia dispensar uma atenção maior à agricultura familiar, à Agroecologia e ao associativismo como forma de organização social e econômica.

Convém enfatizar e explicitar as particularidades e a origem social dos alunos que têm acesso à E.M.E.B. Lauro Ribeiro, os quais, na sua grande maioria, são oriundos do setor rural do município de Arroio Grande e de Jaguarão, filhos de trabalhadores em grandes empresas do agronegócio do arroz e da soja e poucos de pequenos produtores rurais, que consequentemente, são detentores de um saber acumulado, oriundo da convivência com a família e com o setor rural. Já o desejo dos filhos dos trabalhadores é de se formarem para desenvolver atividades como empregados, o que é justificável por se tratar da realidade cultural em que estão inseridos.

Essa constatação reforça a necessidade de a Escola desenvolver uma metodologia para que possa dialogar e transcender a realidade desses discentes, quanto a suas experiências, aos seus projetos de vida, às condições de existência e às expectativas sociais.

Entende-se que o técnico formado possa possuir habilidades para gerir negócios de forma inovadora, propor novos métodos de produção voltando-se às questões econômicas, sociais, ambientais, culturais e políticas e não ser apenas um profissional mandado, que não sabe pensar e tomar iniciativas. A criatividade é uma característica essencial na formação do técnico. Torná-lo-ia capaz de gerar soluções e novas alternativas, aumentando seu poder de resolução de problemas na produção e na temática ambiental.

¹A Revolução Verde ocorreu no final do ano de 1940. A expressão surgiu em 1966, em Washington, em uma conferência organizada por William Gown. O processo de modernização agrícola veio com o propósito de aumentar a produção através do desenvolvimento em sementes, fertilização do solo e utilização de máquinas no campo que pudessem aumentar a produção (ZAMBERLAM; FRONCHET, 2001).

Dentro dessa perspectiva, a utilização de um ensino fundamentado nos princípios da Revolução Verde e das novas tecnologias, poderia provocar um deslumbramento no discente, até mesmo afastá-lo dos conhecimentos familiares, populares e tradicionais, considerando-os com atrasados. Mas essa tecnologia nem sempre está ao alcance de todos e, ao término do Curso, poderia ocorrer certa frustração dos alunos ao perceberem as dificuldades encontradas para adotá-las em sua propriedade ou nas comunidades rurais, compostas por agricultores familiares ou assentados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Analisando esse contexto do Município e região, identificou-se a necessidade de a Escola tomar posição no sentido de mudar essa realidade, pois os sujeitos desse contexto mereciam uma formação que buscasse novas concepções de desenvolvimento sustentável de forma transdisciplinar² privilegiando as questões sociais, culturais, econômicas e ambientais do meio ambiente da localidade. Não se pretendia uma formação somente teórica técnica, mas a busca pela formação mais prática, crítica e voltada para as preocupações ambientais da localidade.

Abordar-se-ão conceitos polêmicos ao longo do trabalho, por se contrariar o sistema de produção que visa puramente ao lucro sem que balize outros fatores sociais e ambientais, os quais se pretende, ao longo do trabalho, aprofundar, através de diferentes teóricos que vêm discutindo essas questões.

Buscam-se novas concepções pedagógicas para uma revisão no conjunto de procedimentos e estratégias de intervenção na busca de um modelo diferente do convencional de ensino, que hoje preza somente o fator econômico e reducionista, por um modelo de dimensões que envolvam o desenvolvimento sustentável e a busca pela agricultura agroecológica.

A Reforma Curricular do ensino profissionalizante, implantada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação n.º 9394/96 e regulamentada pelo Decreto n.º 2.208/97, nos art 3.º e 4.º aborda a formação geral e intelectual dos estudantes dos cursos técnicos e tecnológicos do país, indicando a separação do ensino profissionalizante do ensino médio. Essa concepção de ensino engessou a carga horária, privilegiando mais a teoria do que a prática, como também priorizando as disciplinas frente às práticas educativas.

Na concepção dos docentes que vivenciaram tal método de ensino da época, afirmaram que a motivação dos docentes se fazia maior no princípio adotado do aprender

²Transdisciplinaridade é uma abordagem científica que visa à unidade do conhecimento, dessa forma procura estimular uma nova compreensão da realidade articulando elementos que passam entre, além e através das disciplinas, numa busca de compreensão da complexidade do mundo real.

fazendo, ou seja, usando os conhecimentos científicos na elaboração das práticas das atividades desenvolvidas junto à Escola.

O que ainda os docentes e gestores não perceberam é que a formação imposta pelo mercado de trabalho difere das necessidades existentes nas décadas do auge da Revolução Verde no país, onde o saber fazer era de fundamental importância, justificando o funcionamento das chamadas escolas-fazenda.

Portanto, hoje, as necessidades apresentadas no mercado de trabalho são outras, as grandes empresas querem um profissional que tenha conhecimentos básicos da sua área, que seja de fácil adaptabilidade aos colegas e às normas da empresa que almeja produtividade. O restante a empresa irá moldá-lo às suas conveniências.

No Curso percebeu-se, também, uma grande diferença entre a teoria e a prática, pois se privilegiavam os conceitos teóricos sobre as atividades práticas e experimentais sem as devidas articulações, alegando falta de carga horária para que estas acontecessem. Quanto ao tema ambiental trazido pela legislação para ser trabalhado de forma transdisciplinar, encontraram-se obstáculos dentro do corpo docente para efetivação desse processo. Observou-se que a interdisciplinaridade colocada pelos docentes no momento das entrevistas, deixava dúvidas quando comparadas com as falas dos discentes, que negavam essa prática pedagógica em sala de aula. Mas crê-se que os docentes tentam pôr em prática parte do discurso de como trabalhar as questões relacionadas ao ambiente.

Diante do exposto, a presente pesquisa e intervenção trouxe uma rica oportunidade de aprofundamento teórico, buscando-se a contribuição de autores que discutem a questão pedagógica em suas relações com o contexto social, como Alves (2009), Altieri (1989) entre outros, bem como aqueles que vêm aprofundando a discussão sobre o enfoque agroecológico, na perspectiva da sustentabilidade socioambiental e na formação profissional do Técnico em Agropecuária.

A partir das considerações apresentadas, a pesquisa partiu da hipótese de que existe uma inadequação entre as ações pedagógicas do Curso Técnico em Agropecuária, frente ao contexto local. Para Alves (2009) é um problema utilizar técnicas que tenham como base o programa e pacotes agrícolas instalados no país, a partir da Revolução Verde, e uma estrutura curricular que praticamente não aborda os saberes populares e ambientais. Para ir ao encontro dessa hipótese, a pesquisa e o diagnóstico partiram das seguintes problemáticas que se transformaram em questões de estudo:

O desempenho pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária da E.M.E.B. Lauro Ribeiro ajuda a efetivar um ensino técnico-profissional na área de agropecuária que aborde de forma transdisciplinar o tema Educação Ambiental?

Os docentes do Curso Técnico receberam uma formação, na área ambiental, para que pudessem interagir como futuros educadores ambientais no setor agrícola com uma formação geral que contribuísse para a formação intelectual, crítica e ética do futuro profissional?

Diante da hipótese de trabalho e do diagnóstico realizado, a pesquisa teve como objetivo geral analisar a concepção de Educação Ambiental, presente na formação dos técnicos em agropecuária do curso Técnico da E.M.E.B. Lauro Ribeiro. Ademais, buscou compreender e discutir sua contribuição na formação dos Técnicos em Agropecuária e na implementação de uma proposta de desenvolvimento sustentável.

Com os objetivos específicos buscamos:

- Sustentar o debate teórico e discutir o conceito de Educação Ambiental;
- Desvelar a importância da Educação Ambiental na formação profissional do Técnico Agrícola;
- Discernir a forma que a Educação Ambiental vem sendo desenvolvida no Curso em Agropecuária na E.M.E.B. Lauro Ribeiro “Jaguarão”;
- Analisar as concepções de docentes e discentes sobre temáticas ambientais;
- Elaborar e desenvolver uma proposta de intervenção.

3 A INTERDISCIPLINARIDADE E A TRANSDISCIPLINARIDADE NO ESTUDO DAS TEMÁTICAS AMBIENTAIS.

A Educação Ambiental cada vez mais se apropria de saberes diferentes para que possa obter respostas satisfatórias no estudo das temáticas ambientais em sua ação educativa, fazendo uso de forma de estudo transversal, interdisciplinar e transdisciplinar, construindo ligações entre os conhecimentos. Também a interdisciplinaridade desenvolve um pressuposto de diálogo entre as disciplinas, já a transdisciplinaridade oferece a possibilidade de ir além, ocorrendo uma troca e inclusão dos saberes onde todos se beneficiam. Para Menezes (2010), a concepção, atitude e ação transdisciplinar são considerados inovadores, pois tendem a romper com o paradigma hegemônico (disciplinar), para promover transformações sociais e elevação da consciência dos sujeitos.

Para Nicolescu (1999), o trabalho desenvolvido de forma transdisciplinar supera a visão compartimentada do conhecimento e inaugura uma nova perspectiva na compreensão do

mundo presente. O autor descreve os níveis, ou seja, os três pilares da metodologia de pesquisa transdisciplinares que são:

Os Diferentes Níveis de Realidade-pesquisa disciplinar fragmentada, compartimentada focada na disciplina, embora complementar a forma transdisciplinar.

A Lógica do Terceiro Termo Incluído - propõe um olhar com ações inclusivas em uma visão holística do tema problema, tornando-se possível dentro do pensamento complexo.

A Complexidade - a transformação da visão e ação no mundo passa pelo diálogo transdisciplinar, busca a construção do conhecimento através de uma nova forma de pensar e agir, havendo uma complementaridade mútua entre as ciências. É reconhecer a unidade humana em meio às biodiversidades, culturais, sociais, econômicas, políticas e naturais, em um pensamento unificador. É buscar o entendimento da complexidade do humano em seu contexto de vida. As ferramentas da transdisciplinaridade são relevantes na construção desse percurso.

Segundo Fazenda (1979) e Fiorin (2008), A disciplinaridade é a organização do conhecimento existente pela especificidade do seu objeto de estudo. Diz-se que a disciplina pode ser entendida pela arrumação do conhecimento presente dentro do objetivo de estudo, sendo organização e administração do processo de ensino dentro das disciplinas abordando o conhecimento que cada uma carrega no currículo. Para Menezes (2010), a multidisciplinaridade é a justaposição de diversas disciplinas, desprovidas de relação aparente entre elas, ou seja, o estudo do tema de uma disciplina por outra disciplina ao mesmo tempo. Corresponde à estrutura tradicional de currículo existente nas escolas, fragmentado em várias disciplinas. Nesse método se recorre à informação de conteúdos para estudar um determinado tema, assim, não ocorre uma interligação das disciplinas entre si, impedindo uma relação entre os vários saberes. No entanto, esse estudo fragmentado pouco contribui para o conhecimento de uma temática e formação epistemológica e metodológica da área em estudo, pois não há integração de saberes e metodologias.

Conforme Menezes (2010), a pluridisciplinaridade é uma justaposição de disciplinas quase análogas nos domínios do conhecimento. Também consiste na superação de disciplinas, em que o tema coincide com o da outra, pois existe uma temática comum. Ainda existe relação e cooperação e objetivos múltiplos entre disciplinas, mas sem uma devida coordenação, embora o estudo do tema seja o mesmo. Cada disciplina contribui com informações dos seus conteúdos, não considerando a existência de integração entre elas.

Para Carlos (1995), na interdisciplinaridade ocorre coordenação, cooperação e integração entre disciplinas, suas especificidades e seus domínios constroem o conhecimento

a respeito de um tema em comum, a partir do diálogo entre as disciplinas. Ele representa uma crítica ao positivismo, à fragmentação do saber, busca a inteiração de diversos conhecimentos de forma mútua e coordenada, permanecendo uma concepção metodológica comum a todos. Entretanto, busca soluções dos seus próprios problemas articulando-se com outras disciplinas, ou seja, é a integração de duas ou mais disciplinas do currículo na elaboração do conhecimento, tentando estabelecer relações entre elas. Porém, cada sujeito precisa dominar o conhecimento de sua disciplina para que esteja habilitada a contribuir na construção de uma visão interdisciplinar sobre a temática estudada.

Segundo Menezes (2010) a transdisciplinaridade é a cooperação entre todas as disciplinas, superando a interdisciplinaridade, não atingindo somente as inteirações ou reciprocidade, visto que ocorre a interação global das várias ciências, não havendo possibilidade de separar as disciplinas. Estas não somente colaboram entre si, mas existe uma organização chamada pensamento complexo que as ultrapassa, caracterizando o pensamento organizador. É utilizada uma interpretação mais holística dos fatos e fenômenos. Além disso, tem como perspectiva a superação das fronteiras entre as disciplinas para a qual geraintegração de saberes e metodologias em uma abordagem unificada, havendo uma contribuição mútua e superação da fragmentação do conhecimento, que desenvolve uma ação nos diferentes níveis de realidade para sua transformação.

Para Pentaglia (2008), a relação entre interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, é o pressuposto da totalidade, apesar de existir um ponto de convergência e de divergência. Elas edizem que a primeira tem o compromisso com a totalidade, tendo como ponto de chegada o conhecimento invariável. Já a segunda, para o autor, religa os saberes, não impondo o ponto de partida ou chegada, busca a compreensão, procura articular um novo entendimento da realidade, sendo sua função a realização do conhecimento e valorização do saber disciplinar ao mesmo tempo, transcendendo-o e transpondo o reducionismo em seu resultado.

4 MOTIVAÇÕES DA PESQUISA

O interesse pelo desenvolvimento da investigação e da intervenção pelo tema proposto surgiu a partir da experiência profissional do acadêmico, vivenciada no trabalho de magistério em escolas de Ensino Fundamental, Médio Técnico Profissionalizante, situadas no campo. As atividades docentes sempre estiveram fundamentadas e voltadas para os desafios, entraves, oportunidades e potencialidades da juventude rural. Assim, a identidade com essa questão diz respeito a sua história de vida. Filho de agricultor vivenciou todo processo formativo em

cursos relacionados à produção e à reprodução da vida no campo. Por isso, na formação Superior cursou, na Universidade Federal de Pelotas, Agronomia. Na época compreendia que o problema da agricultura e a relação do agricultor com a produção se explicava pela ausência de conhecimentos e instrumentos técnicos modernos. Concluiu-se o curso com estágio em Extensão rural na Emater-RS do município de Arroio Grande. Posteriormente cursou pós-graduação em Educação Ambiental e Educação do Campo, os quais vieram a enriquecer os conhecimentos práticos acumulados ao longo das vivências.

A ideia de investigar as práticas e concepções de Educação Ambiental - a partir da observação e da reflexão sobre o trabalho desenvolvido em relação ao tema meio ambiente, no Curso Técnico em Agropecuária - decorreu da inserção nesta área e da observação de que a ênfase, no processo formativo dos Técnicos em Agropecuária, envolvia-se e restringia-se mais aos aspectos ecológicos como conteúdo da disciplina de Educação Ambiental do Curso. A partir disso penso que é importante discutir, contextualizadamente, a Educação Ambiental relacionada às demais dimensões políticas, sociais, culturais, éticas e econômicas, determinantes para a compreensão da complexidade do ecossistema e para o estabelecimento de uma perspectiva sustentável para as futuras gerações.

Hoje, atuando diretamente no ensino técnico profissionalizante da E.M.E.B. Lauro Ribeiro no município de Jaguarão e vivenciando, há certo tempo, experiências didáticas e de formação profissional, priorizou-se o estudo da temática ambiental com a pretensão do envolvimento dos docentes e discentes em situação de ensino-aprendizagem, procurando problematizar, desafiar e buscar alternativas para os profissionais que atuam nesta área.

Assim, este trabalho pretendeu fazer uma reflexão mais sistematizada e ordenada sobre Educação Ambiental no âmbito do Curso Técnico em Agropecuária, o qual tem por função a formação de profissionais do nível médio, para exercer atividades no setor primário da economia, ligadas à área da produção vegetal e animal e aos recursos naturais.

Para Alves (2009), as discussões não devem girar somente em torno da produção agrícola, mas abordar questões sociais, econômicas, culturais e políticas, necessárias na formação profissional do técnico em agropecuária de forma crítica, dando-lhe condições e conhecimento para que possa discutir e até propor mudanças ao mercado de trabalho, não apenas pensando na produção capitalista.

Ainda, este trabalho se justifica, pela percepção e observação, no exercício da docência do mestrando, de que ainda permanecem os discentes do ensino técnico com dificuldades na compreensão da amplitude das questões ambientais e manifestando concepções ingênuas ligadas ao ecologismo, como se pode constatar nas falas a seguir: “A

natureza, tudo que está ao nosso redor” (E3).;” [...] Tudo relacionado com flora e fauna [...]”(E5).

Em busca de uma Educação Ambiental mais crítica e problematizadora, segundo Reigota (2002), isso foi o que instigou a realização de uma investigação sobre o trabalho desenvolvido em educação ambiental na formação técnica e verificar até que ponto a Escola tem discutido questões tão relevantes, como é o caso da educação ambiental e se vem desempenhando seu papel de formadora dessa consciência ambiental.

5 LOCAL DA PESQUISA

Primeiramente foi contextualizada a historicidade da região, onde se localizava o município de inserção da Escola, localidade na metade sul do Estado do Rio Grande do Sul, fronteira com o Uruguai, descrita por Rocha (2000) como uma Região com economia fundamentada na pecuária de exportação do charque e couro. A região, mesmo após a crise das charqueadas, continuou desenvolvendo a pecuária e a monocultura, não ocorrendo uma diversificação da produção, que por sua extensão continuava fornecendo uma renda satisfatória aos grandes estancieiros da época, proprietários de grandes latifúndios. A cultura alimentar da região era arroz e charque, tendo como base a carne.

O surgimento da E.M.E.B. Lauro Ribeiro, emergiu como demanda na época da empresa Cia Agrícola Extremo Sul Ltda., de propriedade do Senhor Lauro Ribeiro que pretendia criar um curso agrícola em agropecuária para atender a formação dos jovens, filhos dos funcionários, filhos de munícipes de Jaguarão (município sede) e de Arroio Grande, onde também possuía empreendimentos na área agrícola.

No ano de 1988, inaugurava-se a Escola Municipal de 1.º e 2.º Graus Lauro Ribeiro com o curso Técnico em Agropecuária, atendendo, além dos filhos de funcionários da Granja, jovens das cidades de Jaguarão e Arroio Grande. Inicialmente e até meados da década de 1990 o curso era ofertado pela manhã e tarde, para que houvesse, teoricamente, uma melhor integração entre teoria e prática.

No período matutino eram ofertadas aulas teóricas com os conteúdos do Plano de Curso e, à tarde, as saídas de campo para as unidades de produção com objetivo de aprender fazendo e conseguir recursos extras para o Curso. No Regimento Escolar da época consta a organização do Curso em Unidades Educativas de Produção (UEPs), com presença de recursos humanos mais abundantes, tanto de funcionários como de docentes, possuindo o curso Técnico um diretor, supervisor e responsáveis pelas unidades produtivas da Escola.

Segundo o entrevistado, afirma que: *“na época, com as unidades de produções e o curso Técnico integrado ao Ensino Médio possibilitava um número maior de práticas, Possibilitava uma melhor qualificação do profissional, aderindo ao funcionamento estilo escola-fazenda”* (VP5).

Essa opinião foi compartilhada pelo entrevistado (VP5) e demais professores que trabalharam nesse modelo descrito na Escola, o que só veio confirmar que a prática era priorizada nessa época, pois se precisava de um profissional com domínio prático no mercado.

Segundo Tavares (2007), a introdução do Sistema Escola-Fazenda dentro das Escolas Federais do país com objetivo de aprender a fazer e fazer para aprender, a intenção era a produção de alimentos visando à autossustentabilidade da Escola, enfatizando as práticas que absorviam uma carga horária maior do que as aulas teóricas, a fim da qualificação profissional prática do discente em detrimento dos conhecimentos teóricos.

As escola-fazenda tiveram como concepção de ensino a prática desenvolvida nas Unidades Educacionais de Produção (UEPs) dos cursos Técnicos, fato também ocorrido na Escola Lauro, pois o mercado necessitava do ingresso de profissionais que pudessem desempenhar as suas funções e dar continuidade ou iniciar a produtividade da rentabilidade do capital investido, aqui no caso abordado, a produção do setor primário.

Em sua fala, o entrevistado VP5 afirmou que na época das Unidades Educativas de Produção – UEPs, a Escola possuía área de produção de arroz, milho e experimento com sorgo, porque a empresa liberava área e fornecia todos os insumos e equipamentos necessários para que desenvolvesse o trabalho de implantação à colheita da lavoura. Após a colheita, a empresa deduzia os gastos com a produção da lavoura e repassava à Escola o lucro. Segundo alguns professores esse lucro era muito baixo, devido ao trabalho dispensado ao cultivo. Entrevistado relembra que, naquela época, as práticas ocorriam com mais intensidade:

A escola tinha mais autonomia de transporte de alunos para as práticas dentro da empresa, pois possuía uma Kombi que era conduzida pelos professores e em alguns momentos os ônibus do transporte escolar também eram utilizados pelos professores. Na época não existia a lei que só o motorista poderia dirigir o veículo para transporte de alunos, e o discente menor poderia desenvolver atividades práticas nas UEPs, a formação dos técnicos era muito boa, formavam-se e já começavam a trabalhar (VP5).

Buscando um melhor entendimento o que foram as Escolas-Fazenda, discorre-se pequena explicação sobre como elas funcionavam para uma melhor compreensão do texto.

Para Sobral (2008), na década de 1960 a 1970 as escolas agrícolas foram ligadas ao Ministério da Educação e Cultura pelo Decreto 60.731/19/1967 por meio da Diretoria de Ensino Agrícola - DEA, e se deu a organização no modelo escola-fazenda, tendo como princípio aprender a fazer fazendo. Sua base prática pedagógica e de gestão obedecia à padronização com uso das tecnologias implantadas com a Revolução Verde, a moderna maneira de produzir alimentos e aumentar a produtividade com o uso de novas técnicas produtivas, ou seja, um novo padrão tecnológico, tendo como base o oligopólio do capitalismo agrário. A formação dado ao técnico foi para dissipar essas tecnologias. A Escola Técnica em Agropecuária procurava receber filhos de agricultores que deveriam aprender fazendo por intermédio da repetição da prática, daí o surgimento do princípio aprender fazendo.

Tavares (2004), diz que a Escola-Fazenda apresentava quatro espaços diferentes da aprendizagem: sala de aula, atividades teóricas constante no plano de curso; laboratório e produção, aulas práticas e a produção agropecuária; o programa agrícola orientado, onde os discentes desenvolviam de forma coletiva ou individual a produção, financiada pela Escola, sendo que do lucro, o qual ficaria com o discente, eram deduzidos os custos de produção. Na escola Lauro Ribeiro quem financiava a produção era a empresa e o lucro depois de abatidas as despesas da produção ficavam para escola investir em atividades próprias. Conforme afirmação dos docentes que exerceram atividades na época.

Segundo Tavares, na época o ensino técnico assumia uma importância no sentido de contribuir com as funções políticas e econômicas traçadas para o desenvolvimento do país, preparando recursos humanos para oferta de mão de obra no mercado de trabalho, sob a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola – COAGRI – no período de 1973 de 1986. Havia a concepção de que os filhos dos agricultores dissipariam melhor junto à comunidade rural a difusão das novas práticas agrícolas, exercendo uma importância na formação de agentes de extensão rural no país.

Pela escassez de recursos próprios e do poder público a Escola ficava muito dependente da iniciativa privada, seja para transporte de alunos ou cedências de espaços para realização de aulas práticas, também por não possuir transporte próprio nem os transportes públicos escolares satisfizerem as necessidades de deslocamento. Isso dificultava muito as atividades práticas em outras localidades e fora do agronegócio, por isso, hoje, uma das grandes alegações dos discentes é a falta de prática e a predominância da teoria.

Os documentos existentes na Escola, os contratos de regime de comodato de 1997 e 2012, dizem que a cada novo contrato realizado entre a Empresa e a Prefeitura de Jaguarão é regido pelas mesmas cláusulas, sendo que a primeira cláusula diz:

A comodante cede mediante comodato o prédio de alvenaria, com área de 1500 m² com os devidos móveis e utensílios e instalação dentro da fração de terras com área de 6000m², localizada na Granja Bretanhas S/A, município de Jaguarão, RS-destinada à instalação do colégio municipal.

No Ano de 1988, na época de fundação do Curso Técnico, a área utilizada pela Escola era a área oficial cedida pelo contrato e área para desenvolver a produção experimental do arroz irrigado, soja e milho e no ano de 1990 foi instalada uma leitaria, com as vacas leiteiras cedidas pela firma. Esses espaços foram suprimidos por não serem utilizados pela Escola. Segundo os professores, esse fato ocorreu por falta de recursos humanos para atender a demanda de mão de obra. A docente expressou em sua fala, ao se referir à empresa, que ela se distanciou da Escola por falta de procura por parte do educandário conforme afirma-se na transcrição:

O que a empresa oferecia para o Curso como áreas de terra e cabanha não foram mais utilizados e a empresa retornou a utilizá-las. Tudo isso ocorreu devido a gestão do município diminuir o número de professores e os que permanecem atenderem também o Ensino Médio e redução de funcionários não possibilitando desempenhar um numero maior de práticas. Dessa forma não temos como produzir, estamos fazendo o que podemos com os alunos na parte de produção e prática (VP2).

A maioria dos docentes relatou em suas falas que o ideal seria que pudessem dedicar-se somente ao ensino técnico, mas por questões de completarem a carga horária e a falta de docentes, supriam a necessidade de docente do Ensino Médio, no Técnico. A vivência cotidiana com os docentes do Curso em Agropecuária da instituição pesquisada permitiu observar sinais de desânimo na projeção de melhores condições de trabalho. Esses são alguns exemplos das questões colocadas cotidianamente pelos docentes.

A Escola, estando com o quadro de recursos humanos e financeiros diminuídos por parte do poder público municipal, buscou parcerias com a Granja Bretanha S/A e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Rio Grande do Sul (SENAR-RS) para continuar desenvolvendo seu trabalho e reativar outros setores do curso Técnico como reconstrução da estufa, reforma de laboratórios e recuperação de alguns espaços perdidos que consolidam a formação técnica e despertam a motivação dos jovens para continuar e concluir o Curso.

No entanto, com a diminuição de recursos humanos, a Escola concentrou-se em aulas teóricas e, agora, nos últimos anos, com as reivindicações dos discentes por um Curso que

tivesse um número maior e diversificado de práticas, a Gestão buscou uma maior participação da empresa junto à Escola, já que o poder público não atende a essa necessidade.

Com dificuldades, mas o que me orgulha muito é a parceria com a empresa, agente corre muito para eles e fazemos muitas promoções. O município nos dá uma mão com merenda e material de limpeza, mesmo o município não tendo obrigação com o Médio e o Técnico. Mas graças a Deus estamos indo, a empresa tem investido muito na escola (VP4).

No primeiro semestre de 2016, começou a articulação entre Escola, empresa Bretanhas S/A, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-RS) e Poder Público Municipal para implantação do Programa Jovem Aprendiz, uma ação iniciada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), por meio da Lei 10.097/2000, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 5.598/2005, cujas normas contidas no texto desta Lei explicam porque foi criada e a quem atende, entre outras informações. Ela preconiza oportunizar aos mais jovens entre 14 e 24 anos ingressarem no mercado de trabalho.

O curso de aprendizagem corresponde ao conteúdo teórico e pedagógico que o aprendiz deve estudar durante o seu trabalho para obter qualificação e formação profissional. A remuneração mínima do aprendiz tem como referência o salário mínimo/hora. Mas o empreendedor é livre para estipular qualquer valor de salário acima deste mínimo estipulado pela Lei. O contrato desses jovens é de no máximo dois anos, e durante este período, o jovem recebe um salário de acordo com o número de horas trabalhadas. Ainda, de acordo com o artigo 429 da Consolidação das Leis Trabalhistas, empresas de médio e grande porte são obrigadas a contratar uma cota de 5% a 15% do seu quadro de funcionários cujas funções demandem formação profissional como aprendizes.

No âmbito da Lei, aprendiz é o jovem que assina um contrato especial de trabalho, por tempo determinado e com até dois anos de duração. Nesse período ele recebe formação técnico-profissional compatível com seu desenvolvimento físico, moral e psicológico, na empresa que o contrata e numa instituição formadora. Para ser beneficiado pela Lei o jovem deve cursar a escola regular ou ter o Ensino Médio concluído.

A empresa contratante deve firmar contrato especial de aprendizagem com o adolescente e inscrevê-lo em curso de aprendizagem desenvolvido por uma entidade qualificada de ensino profissionalizante. O contrato é ajustado por escrito e por prazo determinado (não pode ser estipulado por mais de dois anos). Deverá indicar a atividade em que o adolescente está se capacitando e o curso correspondente, a jornada diária, a jornada semanal, a remuneração mensal, o termo inicial e final.

Percebeu-se que os discentes participantes do Programa demonstravam entusiasmo em sala de aula e amadurecimento nos conhecimentos técnicos em muitas disciplinas do Curso, e os jovens que ainda não participaram do Programa, ficam com uma expectativa muito grande de quando poderiam participar. Existiam algumas dúvidas quanto à seleção dos participantes do Programa, subentendendo-se que a empresa exerce certa interferência na escolha dos participantes, exigindo que seja do curso Técnico e não de outros níveis de ensino do educandário.

Ao mesmo tempo percebe-se que o poder público se exime de auxiliar o curso Técnico em recursos materiais, de equipamentos para laboratórios, do acervo da biblioteca (muito reduzido de exemplares e até carência de recursos humanos). A justificativa do discurso de falta de recursos para manutenção seria porque o Ensino Médio e o Curso Técnico não serem obrigação do Município. Por isso, a iniciativa privada vai aos poucos suprindo essas demandas e determinando o que e como a Escola deve ensinar.

5.1 Um olhar sobre a Escola (local de pesquisa)

O histórico de surgimento da Escola e após do Curso Técnico em Agropecuária era de uma escola localizada no meio rural do município de Jaguarão- RS, criada em 14 de março de 1955, com a denominação de Escola Municipal Canto e Mello, com a finalidade de atender as primeiras séries do Ensino Fundamental na época. Posteriormente, através da Lei Municipal 1.538 de 22 de agosto de 1988, autorizada pelo parecer CEE 503/88, implantou-se o ensino de 1.º e 2.º graus e o funcionamento do curso Técnico em Agropecuária. Naquele momento, ocorreu a alteração de sua designação, através do Decreto Municipal n.º 057/2003 para Escola Municipal de Educação Básica Lauro Ribeiro, oferecendo um ensino técnico para atender a população rural do Município e os filhos dos funcionários da empresa Granja Bretanhas S/A, que cedeu o espaço físico em regime de comodato para o funcionamento da Escola, ratificadas as informações pelo docente entrevistado:

A autorização e funcionamento do Curso foi bastante discutido no meio político local para alcançar apoio em esferas superiores para sua concretização no município, sendo a empresa Bretanhas S/A responsável pelo sedimento do prédio e laboratórios e área de terras em regime de comodato e o setor público municipal pelo setor administrativo pedagógico e os docentes (VP5).

Em 1988 iniciou-se a implementação do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio, habilitação - Técnico em Agropecuária, começando

com uma sala de 1.^a série, composta por alunos que já pertenciam à Escola do município de Arroio Grande e de Jaguarão, funcionando de forma integrada com Ensino Médio.

Muitos dos alunos matriculados na 1.^a série, no início do Curso, eram filhos dos trabalhadores da empresa e do entorno, que por intermédio de um acordo verbal com a Escola tinha prioridades na admissão do Curso Técnico e o restante das vagas eram sorteadas. Em 2003, de acordo com a legislação vigente, o Curso com habilitação em Agropecuária passou a funcionar por módulos, de forma concomitante e subsequente ao Ensino Médio, composto pelos módulos básico, módulo agricultura, módulo de pecuária. Com estágio curricular obrigatório de 360 horas ao término do Curso.

Quanto às mudanças na Lei para os cursos profissionalizantes, disse o docente: *“que houve grande mudança dentro do Curso, diminuindo o tempo de aulas práticas do curso Técnico”*(VP5).

Uma característica sempre presente nos cursos técnicos, segundo Cechim (2012), embora eles tenham a finalidade de profissionalizantes, seria a existência da dualidade de funções: preparar para a continuidade de estudos e, ao mesmo tempo, para o mundo do trabalho. A fala do docente entrevistado confirmou essa visão, ao ser questionado sobre qual futuro almejavapara o curso Técnico, respondendo: *“queremos que os alunos saiam daqui sabendo o que querem, com condições de desempenharem suas funções técnicas, ou cursar uma faculdade de agronomia, veterinária, engenharia agrícola, entre outros da área com sucesso”*(VP2).

A cada ano é aberta uma nova turma de egressos no 1.º modulo e, *apriori*, as vagas são oferecidas prioritariamente aos filhos de funcionários e aos moradores do entorno, sendo as vagas excedentes abertas a alunos da zona rural e urbana, que venham buscar uma formação profissionalizante. Mas nem sempre os candidatos têm aptidão para o trabalho na área rural, logo, sugere-se que seria adequado, ao ingressar na Escola, a realização de um teste e entrevista para que se pudesse identificar algumas afinidades do discente com o campo e não só ingressar por sorteio.

Atualmente, segundo o censo escolar, realizado até 25 de maio de 2016, são 92 discentes matriculados no curso Técnico. Desses, 18 são filhos de trabalhadores empregados da Granja Bretanha S/A. Ressalta a docente quanto ao ingresso que:

Primeiro é feito uma inscrição e após o sorteio das vagas é efetuada a matrícula. Observa que no ano anterior todos os inscritos foram aceitos e houve um grande número de alunos na turma, mais de 40 no primeiro módulo, ou seja, no primeiro ano do curso. Entretanto não há recursos humanosnem físicos para formar duas turmas no primeiro modulo (VP4).

Anualmente, em média, 40 alunos ingressam no Curso: destes, um número expressivo provém do meio urbano, poucos com vínculo com o campo, e observam-se poucos filhos de trabalhadores da empresa que queiram cursar o técnico e o médio concomitantemente. Enfatiza o docente quanto a admissão no Curso que: *“Primeiro os da localidade e das redondezas tem prioridade no técnico e no médio. Sendo que o aluno não pode vir de outra localidade e fazer só o médio, terá que cursar o técnico também. Mas cursar só o técnico pode” (VP4).*

A estrutura pedagógica do curso Técnico em Agropecuária concomitante e subsequente ao ensino médio da E.M.E.B. Lauro Ribeiro vem sofrendo algumas modificações ao longo destes anos, procurando se ajustar à legislação educacional federal, estadual, municipal e ao contexto socioeconômico local e regional.

Quanto à estrutura física, a Escola é composta por 01 sala de direção; 01 secretaria; 01 sala de professores; 01 sala para orientação e supervisão; 10 salas de aula; 01 biblioteca; 01 laboratório de Ciências Físicas e Biológicas; 01 laboratório de informática; 01 laboratório de mecânica (máquinas); 01 laboratório de agroindústria, 01 almoxarifado; 01 horta didática; 01 refeitório; 01 cozinha; despensa; depósito de materiais diversos; 02 banheiros masculino e 02 banheiros feminino; 01 banheiro para pessoas com necessidades especiais; 01 banheiro para professores; 01 quadra de esportes, sem cobertura; 01 campo de futebol ; 01 galpão para cabanha.

As aulas práticas, em sua maioria, realizam-se no Setor de Produção Agropecuária da empresa Granja Bretanhas S/A, tendo por objetivo propiciar conhecimento correspondente à vocação da unidade escolar, ou seja, vocação da unidade escolar determinada pela empresa que sedia a Escola. Em suas áreas específicas, esses setores dão suporte à prática dos professores e alunos, a saber: bovinocultura, agricultura, inter-relacionada à lavoura, pecuária, as operações de produção agrícola, armazenamento, processamento e distribuição dos produtos, e o conhecimento sobre as culturas e atividades que não são desenvolvidos pela empresa são realizadas em propriedades do entorno e de discentes.

Nas práticas agrícolas, estudam-se as grandes culturas (arroz, soja e milho entre outras) e o cultivo de hortaliças e frutíferas; as práticas zootécnicas compreendem a criação de suínos, aves, bovinos, caprinos, ovinos, piscicultura e minhocas, na maioria destas, as práticas são reduzidas, devido à falta de transporte.

Nas práticas comerciais, a comercialização de produtos, *marketing* e cooperativismo; nas práticas industriais aprende-se a agregar valores à produção agrícola como, por exemplo,

processando alimentos. Totalizando em média 1.593 horas de aula com conteúdos técnicos, teóricos e práticos e o estágio obrigatório de 360 horas.

O Curso conta com professores concursados, sendo três veterinárias: uma em licença interesse e outras duas com carga horária de 20 horas; duas Técnicas em Ciências Domésticas, carga horária 20 h, uma desempenha a função de vice-direção e a outra ministra aulas no Curso Técnico e no Ensino Fundamental; uma Engenheira Agrícola com 20h atua no Técnico e no Ensino Médio; um Engenheiro Florestal com 20h, cedido para Secretaria Municipal de Educação e Desporto; um Engenheiro Agrônomo, com carga horária de 40 horas, com dedicação ao curso Técnico e ao Ensino Médio. O Curso Técnico conta com uma docente contratada com 20h, com formação em Eng. Agrônômica e nenhum estagiário. Todos possuem formação superior completa e alguns com pós-graduação e mestrado.

Atualmente a direção do curso Técnico é a mesma do Ensino Fundamental e Médio. A partir de 2013, a nova gestão conseguiu que o Curso tivesse uma vice-direção com professor da área técnica, a qual também responde pela supervisão do Curso.

Quanto às áreas de produções, foi tentado o seu restabelecimento no início da gestão 2013-2015, com uma nova organização, trabalhar com projetos de forma interdisciplinar, reunindo áreas afins do conhecimento.

Nas unidades de produção plantava-se hortaliças, elaborava-se doces e foi colhido mais de 80 quilogramas de mel no primeiro ano do apiário. Foi vendido parte da produção para arrecadar fundos para organizar visita a uma propriedade agroecológica em Canguçu e a Embrapa-Pelotas. Tais arrecadações servirão para aprimorar os conhecimentos fora da escola (VP6).

Deve-se ressaltar que o projeto desenvolvido buscou o propósito eminentemente pedagógico, isto é, contribuindo para a formação educacional dos discentes, propondo mais opções de atividades práticas no Curso.

Segundo Marques e Love (1993),

As Unidades Educativas de Produção (UEPs) são entidades organizacionais onde se desenvolvem os projetos educativos e de produção. Esses projetos servem para que os alunos utilizem conhecimentos adquiridos em sala de aula e também, possibilitam a geração de novos conhecimentos. (1993, P.512).

Entre as Unidades de Produções foi sugerido:

- Área ambiental, desenvolvimento com experimentos e estudo da agroecologia, resultando uma parceria com a Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (Fepagro), nos experimentos de produção de cebola no sistema orgânico e demais hortaliças.

- Agroindústria e conservação de alimentos, através de confecção de doces caseiros, picles, licores e maneira correta de congelar alimentos. Com objetivo de agregar renda ao pequeno produtor e confeccionar uma alimentação mais saudável.
- Na área de criações, implantação de apiário com 9 colmeias e galinheiro ecológico.

Para Marques & Love, (1993, p.511).

As Unidades Educativas de Produção (UEPs) mudam sempre, mas de modo geral, contêm projetos em horticultura, culturas regionais, culturas perenes e temporárias, animais de pequeno porte (frango, coelho, entre outros) e de grande porte (gado corte, gado leite).

Um dos grandes objetivos de criarem-se as Unidades era sanar carência de práticas na área da produção agroecológica e nas atividades direcionadas à agricultura familiar. Os objetivos propostos eram diferentes das escolas-fazenda, pois esses não caminhavam na direção da autossuficiência, mas, para que houvesse uma integração entre teoria e prática. Porém, não houve apoio suficiente dos docentes, justificando escassez de tempo, reduzido número de recursos humanos, falta de recursos materiais que pudesse atender a demanda com qualidade, laboratório sem segurança e higiene para envasilhar a produção, segundo eles, conforme registro em atas da época.

A sociedade e o mundo do trabalho, na atualidade, deixam transparecer a exigência de uma escola que transponha as barreiras educacionais, buscando novas formas de construção do conhecimento. Buscam profissionais que se atualizem constantemente, que construam alternativas, pesquisem e desenvolvam soluções.

Dentro desse contexto, busca-se uma nova proposta para poder contemplar a educação técnica com práticas educativas que permita acompanhar as mudanças tanto tecnológica como social. Com as novas Unidades Educativas de Produção – UPEs pretendeu-se instituir um plano de trabalho que contemplasse as necessidades da comunidade escolar, tentando desenvolver uma formação mais diversificada do indivíduo, promovendo a capacidade de uma melhor interação com sua realidade.

5.2 Currículo do Curso Técnico em Agropecuária

Hoje o Curso Técnico está dividido em três módulos: Básico, com 18 disciplinas; Agricultura, Criações com 7 disciplinas cada e estágio final, totalizando a média de 1593 horas/aula e mais o estágio obrigatório de 360 horas, tendo como requisito de acesso

“inscrição e após o sorteio das vagas é efetuada a matrícula”(VP4). Caso o número de candidatos exceda ao número de vagas, o acesso dá-se mediante sorteio. A matrícula para o curso Técnico é efetivada anualmente pelo responsável ou pelo discente maior de idade (18 anos).

Em relação às competências técnicas relacionadas ao gerenciamento, o discente deve ser capaz de projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimento no âmbito vegetal e animal, elaborar laudos, perícias, pareceres; participar de relatórios de impacto ambiental e de incorporação de novas tecnologias. (Plano de Curso Escola Lauro Ribeiro, Curso Técnico 2012).

Competências que constam na disciplina de educação Ambiental no Curso Técnico.

Aplicar normas de proteção ao meio ambiente; Identificar os ciclos da matéria e energia no meio ambiente; Citar os tipos de resíduos agrícolas e agroindustriais e a sua distinção; Diferenciar as fontes de energia e racionalizar o uso das mesmas; Monitorar o controle dos resíduos de uma produção agrícola e agroindustrial (Plano de Curso E.M.E.B. Lauro Ribeiro, 2012).

O desenho curricular do Curso prevê a interdisciplinaridade entre conhecimentos gerais e específicos correspondentes à formação básica e profissional, além de atender aos princípios ligados à Agroecologia, agricultura familiar, associativismo, empreendedorismo, empregabilidade e flexibilidade. Peca por faltar os princípios ligados aos movimentos sociais, pesquisa, extensão e em alguns itens mencionados que são trabalhados com certo déficit; como associativismo, agricultura familiar, agroecologia, conforme colocações do docente “*Temos que ter um curso que aborde as questões ecológicas, a agricultura familiar, agricultura camponesa*” (VP1).

A Escola pode procurar readaptar-se e pôr em prática seu Plano de Curso cumprindo o papel de trocar experiências com o agricultor familiar e um estreitamento nas relações com os agricultores locais desenvolvendo parcerias em seus projetos.

Segundo visão de alguns docentes, na Escola, os professores poderiam desenvolver habilidades em abordar uma formação mais direcionada à produção camponesa e familiar, embora continuem a trabalhar as grandes culturas. A isso referiu-se o docente na sua fala: “*agora chegou uma professora contratada que trabalha agricultura familiar, o tema de pesquisa do doutorado dela é esse assunto*” (VP2). Os docentes expuseram que o Curso carece da disciplina de Sociologia Rural para sanar as necessidades de compreensão e comportamentos sociais e culturais da conjuntura do campo.

Realizando-se uma análise mais profunda no componente curricular Educação Ambiental (ecologia), perceberam-se falhas quanto aos conhecimentos ambientais, pois, segundo os discentes, esse déficit não é compensado de forma transdisciplinar, como também a disciplina não possui uma carga horária hábil para o desempenho de todos os itens que abordasse esse componente curricular, ou seja, 36 aulas, tendo carga horária escassa para abordar os conteúdos programáticos que são:

Noções de equilíbrio entre os seres vivos e o meio ambiente; Cadeias e teias alimentares; Reciclagem da matéria nos ecossistemas; Ciclos biogeoquímicos; Tratamento de resíduos; Fontes de energia renováveis e não renováveis; Estudo do impacto ambiental (Plano de Curso 2012).

Assim, conclui-se que talvez seja muito reduzido o estudo somente desses conteúdos na disciplina, carecendo de uma abordagem dos métodos de produção agroecológicos e seus ramos, dos problemas causados pelo uso dos venenos, entre tantos outros que iriam enriquecer o conhecimento do futuro técnico. Reflete-se, então, qual formação técnica se pode constituir trabalhando com conteúdos limitados, voltados para fragmentação dos temas ambientais e faltando uma inter-relação com o contexto social, econômico, cultural e as políticas voltadas para o setor ambiental?

O Curso Técnico em Agropecuária, na Escola, funciona concomitante ao Ensino Médio (com matrículas separadas), sendo pela manhã curso Técnico e à tarde funciona o Médio, com disciplinas anuais. O curso Técnico tem duração de 3 (três) anos, acrescidos da carga-horária do estágio curricular obrigatório com 360 horas. Durante os três anos de duração do Curso são ofertados todas as disciplinas necessárias para a base técnica e geral. Teoricamente busca promover a articulação entre os saberes teóricos e práticos que devem contemplar a formação profissional.

Os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, docentes e discentes, quanto ao ensino desenvolvido nas aulas teóricas e práticas, tentam priorizar a formação de um profissional eclético e comprometido com o mundo do trabalho e seu âmbito. Entretanto, para isso, encontram vários obstáculos na ordem de recursos financeiros e humanos, mas, ao mesmo tempo, o corpo docente e discente se esmera para vencer as adversidades e conseguir cumprir os elementos curriculares. Segundo o docente *“Os professores se dedicam muito para sobrevivência do Curso” (VP2)*.

Nos quadro abaixo estão descritas as disciplinas do curso Técnico em Agropecuária, com as respectivas cargas horárias e distribuição nos módulos.

Módulo Básico

C.D	Componente curricular	N.º aulas	Faltas permitidas
100	Obtenção e Preparo da Produção animal	36	9
101	Higiene, limpeza e Sanitização na Produção Agroindustrial	72	18
102	Estudo da Vocação Regional	36	9
103	Educação Ambiental	36	9
104	Aquisição de Matéria Prima - Elaboração de Produtos Agroindustriais Conservação e Armazenamento da Matéria Prima	108	27
105	Elaboração de Projeto	36	9
106	Controle de qualidade na Produção Agroindustrial	36	9
107	Montagem e Monitoramento da Estrutura Administrativa do Empreendimento	72	18
110	Monitoramento, controle e Avaliação do Processo Produtivo.	36	9
111	Capacidade de Uso e Manejo do Solo (Desenho Técnico)	72	18
120	Monitoramento do Processo de Comercialização	36	9
121	Noções de Informática	36	9
122	Elaboração de Plano de Exploração da Propriedade	72	18
123	Elaboração e Acompanhamento do Processo de Difusão Tecnológica	72	18
130	Capacidade de Uso e Manejo do solo (Construções)	72	18
131	Capacidade de Uso e Manejo do Solo (Topografia)	108	27
132	Capacidade de Uso e Manejo do Solo (Irrigação e Drenagem)	72	18
133	Capacidade de Uso e Manejo do Solo (Mecanização)	108	27

Módulo Agricultura

200	Capacidade de Uso e Manejo do Solo (Edafologia)	108	27
201	Crescimento e Desenvolvimento da Planta	72	18
202	Estudo dos Fatores Climáticos e sua Relação com a Planta	36	9
203	Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas	108	27
210	Propagação e Plantio	72	18
211	Concepção e Compreensão das Características do Processo Elaboração e Execução do Projeto	36	9
212	Elaboração do Plano de Colheita e Pós-colheita	72	18

Módulo Pecuária

300	Reprodução Animal	72	18
301	Nutrição Animal e Forragens	72	18
302	Sanidade Animal	72	18
303	Melhoramento Genético	72	18
310	Manejo de Criação I	72	18
311	Manejo de Criação II	72	18
312	Manejo de Criação III	72	18

Grade dos componentes curriculares - Curso Técnico em Agropecuária

O discente é considerado aprovado no Módulo mediante a expressão APTO para as competências construídas durante o seu desenvolvimento.

A avaliação é feita através de pesquisas, projetos, seminários, apresentação de relatórios, banca examinadora, testes escritos, observações, trabalhos individuais ou em grupos, atividades práticas entre outros, conforme a habilidade e competência a ser adquirida.

A recuperação é paralela e contínua através de oferecimento de instrumentos que permitem a apropriação da competência necessária.

O discente que não construir as competências necessárias no decorrer do Módulo é considerado NÃO APTO, sendo submetido a estudos de recuperação ao término do mesmo. O aluno que depois de submetido aos estudos de recuperação não atingir as competências previstas deve repeti-las, podendo avançar para o Módulo seguinte.

A avaliação segue os seguintes critérios:

- É contínua e cumulativa.
- O resultado da avaliação é traduzido em expressões;
- Os critérios adotados para a atribuição dos resultados se encontram explicitados no Plano de Estudo do Curso, efetivados ao final de cada componente curricular, do ano letivo;
- O resultado final é emitido através de expressões;
- É considerado aprovado o discente que obtém a expressão apta no final de todos os componentes curriculares.

Para a conclusão do Curso o aluno deverá ter sido aprovado em todas as disciplinas, ter realizado o estágio curricular obrigatório e ter apresentado o Relatório de estágio para uma banca avaliadora, composta por professores do Curso.

Será concedido o diploma do título de Técnico em Agropecuária, ao aluno que concluir, com aprovação, todas as disciplinas previstas na organização curricular do Curso e o estágio curricular supervisionado. Somente a Escola fornecerá certificados aos discentes que:

Adquirir as competências profissionais nos módulos: Módulo Básico e Módulo de Agricultura será concedido certificado de qualificação profissional em Agricultura. Ao aluno que adquirir as competências profissionais nos módulos: Módulo Básico e Módulo Específico de Pecuária será concedido certificado de qualificação profissional em Pecuária. Ao aluno que adquirir as competências profissionais em todos os módulos e realizar o estágio curricular, mas não concluir o ensino médio será concedido o certificado de qualificação em Agropecuária. Ao aluno que tenha concluído o ensino médio, que adquirir as competências profissionais constantes no Plano de Curso e realizar o estágio, será concedido o diploma de Técnico em Agropecuária na Área de Agropecuária. Os históricos escolares devem acompanhar Específico os certificados e diplomas, onde constam as competências definidas no perfil profissional de conclusão do Curso, carga horária e resultado obtido pelo aluno (Regimento da E.M.E.B. Lauro Ribeiro, 2012, p.6 e 7).

Sabe-se da necessidade de formar trabalhadores conhecedores da temática ambiental e competentes para atuar nas questões de preservação e conservação dos recursos naturais. Embora os Referenciais Curriculares da Educação Profissional de Nível Técnico, regulamentados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC 2000), a matriz curricular dos planos de cursos podem ser construídos de acordo com as peculiaridades de cada região. Dessa forma, há liberdade e flexibilidade para a elaboração do currículo de acordo com a filosofia de cada instituição, necessidades do mercado de trabalho e visão dos professores que atuam no curso (BRASIL, 1996).

A suspeita é que a Educação Técnica em Agropecuária, frente à Educação Ambiental ocorra de modo fragilizado e não se torne capaz de criar uma consciência ecológica e a ética ambiental nos educandos. E há, também, pouca articulação entre os conhecimentos científicos e a temática investigada, de modo que ela se restringe a um trabalho de sensibilização ou nem mesmo a isso. A busca desse dado é fundamental, tanto que é uma das preocupações que deu origem a esta investigação da disciplina no Curso.

A inquietação de perceber que ainda se continua com um ensino técnico baseado no tecnicismo e/ou que prima somente por uma única e determinada formação tecnológica do indivíduo, estimula a procura, a discussão... É necessário humanizar a educação profissional e trabalhar com os discentes as questões socioambientais que tanto afligem o país.

Um curso Técnico que tenha o compromisso de formar um profissional em condições de desenvolver seu trabalho de forma ética e compromissada com a produção, mais as interações ambientais, deverá buscar um conhecimento holístico para melhor intervir nos espaços produtivos, dentro de um processo educativo articulado e compromissado com a

sustentabilidade e a participação, apoiado numa lógica que privilegia o diálogo e a interdependência de diferentes áreas de saber. O docente entrevistado ressaltou que:

Hoje nos estamos tentando modificar a estrutura curricular do Curso, temos uma disciplina de educação ambiental e eu particularmente, não concordo que tenha que ser uma disciplina isolada, o tema tem que ser trabalhado em todas as disciplinas do Curso, nas minhas disciplinas trabalho e acredito que os demais colegas trabalham o tema, mas acredito que tenha que ser um trabalho mais reforçado. Nós, professores, estamos nos reunindo para modificar a estrutura do Curso e conseguir abordar um aprofundamento maior na área ambiental e agricultura camponesa. Reforça que Educação Ambiental não é só a separação do lixo é muito mais ampla, segue a área econômica e social (VP1).

Na transcrição do docente observou-se a necessidade de haver maiores discussões na comunidade escolar para que se efetivasse um trabalho transdisciplinar sobre o tema Educação Ambiental.

Carvalho (2008) alerta para ter cuidado em ficar o docente trabalhando apenas informações referentes a ciências naturais e não correlacionar as informações com as questões sociais e ambientais

Em seu livro “Extensão ou comunicação”, Paulo Freire (1985) traz uma reflexão sobre o papel do agrônomo junto aos camponeses. O educador defende a ideia de que é preciso ultrapassar somente a explicação de conceitos técnicos. É preciso que o agrônomo, (técnico em agropecuária) reconheça a realidade do campo, pois “é impossível a mudança do procedimento técnico sem repercussão em outras dimensões da existência dos homens” (Ibid, p. 37). Apesar de não escrever explicitamente sobre Educação Ambiental, é possível verificar neste livro de Freire, alguns traços de como o profissional das ciências agrárias deve agir frente ao seu trabalho.

Cecchin e Vieira (20012), em seus argumentos, dizem que, por longo período da história do país, as escolas agrícolas tiveram a função de preparar profissionalmente os sujeitos para o trabalho e que atualmente elas executam a função de formar profissionais para ingresso no mercado e também para inserção no mundo acadêmico. Ocorrendo a separação entre os níveis técnico e médio, através do decreto 2.208/97, somente o nível técnico não habilita para o ingresso no nível superior, assim, o sujeito que cursar o nível médio antes ou concomitante para ingressar em um curso superior.

Já a carga horária da parte profissionalizante na época do curso integrado ao médio era maior, segundo o docente. Quanto às mudanças na legislação, na separação do nível técnico para o nível médio, o docente relatou:

Que houve grande mudança dentro do Curso, diminuindo o tempo de aulas práticas do curso Técnico, que antes era negociado com os demais professores do curso e Ensino Médio, facilitando assim a conciliação da teoria com a prática. Porém, a partir de 1997 ela tende a diminuirVP5).

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) n.º 5.692/71, a matriz curricular do curso Técnico era integrada a do ensino médio (2.º grau). Portanto, o discente fazia uma única matrícula para o Curso. Posteriormente, com o Decreto n.º 2.208/97, que regulamentou o parágrafo 2.º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, o discente do curso técnico concomitante foi obrigado a fazer duas matrículas: uma para o ensino médio e outra para a parte profissionalizante. A Lei n.º 9.394/96 exige para o ensino médio o mínimo de 2400 horas e para a área profissional de agropecuária o mínimo de 1200 horas, mas eleva para, no mínimo, de 3600 horas o total do curso Técnico em Agropecuária.

Assim, aumentou significativamente a carga horária do núcleo comum (ensino médio), ocorrendo uma diminuição da parte profissional.

A LDB n.º 9.394/96 determina que a carga horária mínima anual do ensino médio deve ser de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar. Essa imposição da Lei sobre o ensino médio interferiu na organização da parte profissional, dado que a obrigatoriedade de, no mínimo, 800 horas em cada ano do ensino médio acabou forçando a diminuição da carga horária da parte profissional.

Segundo transcrição do docente, ele deixou clara a necessidade de repensar o currículo do curso Técnico, alterar sua matriz curricular, introduzir conteúdos que viessem contemplar uma agricultura voltada ao agroecologismo e à agricultura camponesa, que inserisse conhecimentos para estender aos que não pudessem adquirir as novas técnicas de produção, bem como aqueles que não quisessem utilizá-las, bem como buscassem uma alimentação isentas de resíduos químicos industrializados.

Deveria haver mais aulas práticas. Mas para que isso ocorra, a estrutura do curso Técnico tem que ser modificada, mas a contrapartida do governo é municipal e pequena, ela refere-se a recursos econômicos e humanos. Complementa, a Escola se insere na área de uma empresa grande, as práticas realizadas são praticamente só as que a empresa disponibiliza, grandes culturas com uso de uma tecnologia de ponta, sendo nessa área de conhecimento os educandos saem com bastante conhecimento, porém pecam em conhecimento relativo à agricultura familiar e camponesa e enfatizo que na parte de criações também fica um déficit de conhecimentos, pois a empresa só trabalha com animais de grande porte, principalmente gado de corte, faltando a parte de aviário, criação de ovinos, criação de suínos e outros animais de pequeno porte(VP1).

Nessas transcrições percebeu-se a influência direta dos professores como agentes de mudanças no currículo. Há sugestão de alteração de conteúdos e da carga horária das matérias abordadas no curso Técnico em Agropecuária, porém, há situações recomendando junção de conteúdos e inclusão de matérias. Outro ponto importante discutido foi o aspecto legal dessas mudanças e dos objetivos reais do curso profissionalizante. Portanto a gestora do Curso também demonstrou a consciência de que existe a necessidade de mudanças no curso Técnico e relatou que:

Vários projetos que quero implantar para melhoria do Curso, como mexer na Matriz Curricular e Regimento, possibilitando ele tenha uma menor duração, podendo ser concluído em 2,5 anos, juntar alguns conteúdos em disciplinas afins, melhor trabalhar a agricultura familiar e as questões ambientais, ou seja, readequar o curso em Agropecuária o que já vem sendo debatido alguns anos pelos docentes (VP4).

Não há dúvidas de que todo currículo de curso Técnico em Agricultura/ Agropecuária apresenta competências/habilidades que indiquem a preservação ambiental. Até porque essas matrizes curriculares seguem exigências mínimas dos Referenciais Curriculares Nacionais. Entretanto, é de se questionar as concepções que estes alunos apreendem sobre a temática e se elas são capazes de formar um profissional atuante ecologicamente. Mas que haja uma formação que não privilegie somente uma visão referente ao agronegócio imersa nos ideais do desenvolvimento econômico a qualquer custo. Para tanto se deve ter cuidado na montagem do currículo, propiciando uma discussão pela comunidade escolar, para discutir a escola que se pretende. Para Gesser (2002),

as palavras educação, currículo e reforma têm uma história tal que parecem andar de mãos dadas. Durante as últimas décadas, educadores e investigadores vêm trabalhando no sentido de desenvolver meios efetivos para resolver os problemas de nossa sociedade por meio da educação. Hoje, esta tendência parece continuar com discussões relevantes para reforma pedagógica do currículo, no sentido de rever o papel do professor neste processo, visando uma educação multicultural que promova a justiça social na sociedade mais ampla (2002, p.2).

No momento gera-se na Escola a discussão de uma reestruturação curricular e do Plano de Curso, de acordo com a realidade local e contemporânea, sendo também uma forma de resolver os problemas encontrados na localidade de inserção da Escola.

Um currículo conectado com a realidade desenvolve a consciência crítica do discente, buscando uma perspectiva diferente deste em temas culturais, políticos, igualdade para os sujeitos desprivilegiados, ou seja, um currículo mais humanizado e que transforme a sociedade.

Freire (1983) compara o desenvolvimento e a prática do currículo tradicional e do currículo crítico emancipatório. E na sua discussão expõe que o currículo tradicional conduz à alienação dos sujeitos, considerando que uma orientação crítica conduz à libertação ou emancipação dos sujeitos.

5.2.1 Análise do Regimento Escolar do Curso Técnico Em Agropecuária

O Regimento Escolar é um instrumento fundamental para a organização pedagógica e administrativa de uma Instituição Escolar. É nele que está contido um conjunto de normas e regras que regula as atividades na comunidade escolar. Sempre pautado na legislação vigente, busca o aperfeiçoamento e uma gestão democrática da escola para que haja um fortalecimento da autonomia pedagógica e valorização da comunidade escolar e fazer cumprir o Projeto Político Pedagógico da escola.

É no Regimento Escolar que o Projeto Político Pedagógico (PPP) se materializa na forma dos registros de procedimentos, funções, atribuições e composição de cada um dos segmentos e setores da escola. É por meio do Regimento Escolar que a escola mostra sua transparência e funcionalidade na medida que torna explícitas as decisões institucionais. O Regimento Escolar é, portanto, o instrumento no qual ficam definidas linhas gerais e diretrizes orientadoras para que cada professor, bem como os demais segmentos da escola (funcionários/discentes) saibam como proceder.

Primeiramente analisou-se o primeiro Regimento do Curso Técnico em Agropecuária, do ano de 1988, constituído nos moldes do funcionamento das escolas-fazenda na Subseção IV, p.30 e 31, no art. 72- ao afirmar que são Unidades Educativas de Produção:

- I. Agricultura;
- II. Zootecnia;
- III. Ofícios agrícolas e industriais rurais.

Foi recorrente nas falas dos docentes que, na época das UPEs, o Curso apresentava muitas atividades práticas, resultando em uma melhor qualificação profissional, já que os alunos, ao se formarem, ficavam trabalhando nas empresas em que haviam estagiado. Os técnicos na época recebiam grande qualificação profissional. Mas, ao analisar-se, profundamente, constata-se que saíam com grande conhecimento técnico e prático para ingressar no mercado de trabalho, mas um tanto robotizados, pois desenvolviam muito pouco o senso crítico e a capacidade de leitura de sua intervenção social e ambiental.

Art. 79- As Unidades Educativas de Produção se constituem para o sistema municipal de Ensino, em unidades demonstrativas para as escolas municipais de 1.º grau, em níveis administrativos, técnico-pedagógico e discente (Regimento 1998).

A Escola Lauro passou a ser a escola referência no Município, na época, não só para as ditas escolinhas rurais, mas também para as escolas municipais urbanas. Na época, a escola abrigava reuniões com docentes municipais para tratativas pedagógicas com a Secretaria de Educação Municipal.

Art. 80- diz que nas férias e feriados haveria plantões obedecendo à escala de rodízio, envolvendo alunos da 1.ª a 4.ª série do 2.º grau, professores e funcionários, conforme a necessidade (Regimento, 1998).

Segundo relatos dos docentes, no auge do curso Técnico, nas UEPs, havia uma organização com rodízio de docentes e discentes aos finais de semana e nas férias escolares, para manutenção principalmente da estufa com cultivo de hortaliças. Tanto os docentes como discentes eram escalados nessas épocas e havia transporte por parte do poder público para deslocamento até a Escola. Ressaltam que, naquela época, a escola produzia, os discentes participavam, mas que após algum tempo, muitos dos professores foram trabalhar em outras instituições, o poder público deixou de ofertar transporte e os novos docentes, diante detantos obstáculos, foram perdendo o incentivo para continuar esse trabalho.

O que resta hoje, são as histórias de tempos passados, lamentações tanto por parte dos docentes, quando dos gestores por falta de recursos humanos e financeiros e omissão do poder público. Ocorre a cada gestão, seja da Escola ou do Município a esperança de vencer esses obstáculos.

Para o docente, que trabalhou desde os primeiros anos de implantação do curso Técnico, ele ressaltou que, na época, grande parte dos docentes não tinha experiência do funcionamento e dos procedimentos pedagógicos, mas alguns docentes de outros municípios, com alguma experiência, ajudaram na formação de um grupo para dar início ao trabalho de construção do Projeto Político Pedagógico do Curso.

Este grupo mesmo inexperiente inicialmente na implantação do Curso em Agropecuária, não mediu esforços para, juntamente com alguns outros técnicos, professores e diretor da Escola, implantarem um Projeto Político Pedagógico e Regimento com base no Sistema Escola-Fazenda no Município. Foi assim oferecido na Escola Municipal de Educação Básica Lauro Ribeiro de Jaguarão a primeira turma do Curso Técnico Agropecuário, com liberação pela Secretaria Estadual de Educação, e participação de alguns professores de escolas de outros municípios da região (VP5).

A subseção III, p. 36, no artigo 91, trata da Cooperativa-escola dos alunos com fins educacionais e econômicos, regida por estatuto próprio e legislação em vigor. Na verdade, segundo os docentes, essa Cooperativa-escola nunca saiu do papel, sendo uma intencionalidade que não conseguiu concretização, principalmente com o declínio das UEPs, visto que a Escola praticamente parou de produzir e passou a desenvolver suas práticas junto às atividades da empresa. O artigo 92 dizia que a Cooperativa-escola seria coordenada por um professor designado pelo diretor.

Assim, constata-se que muitas situações que constam no Regimento Escolar de 1988 não se concretizaram, entre uma delas a Cooperativa e o não funcionamento pleno de algumas Unidades de produção. Este documento vigorou até o ano de 2003, quando o Curso passou para o regime modular, obedecendo ao Decreto n.º 2.208/97, do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP) e as ações deles decorrentes ficaram conhecidas como a Reforma da Educação Profissional. Nesse contexto, o documento base do Ministério da Educação referente à educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio aponta que:

o ensino médio retoma legalmente um sentido puramente propedêutico, enquanto os cursos técnicos, agora obrigatoriamente separados do ensino médio, passam a ser oferecidos de duas formas. Uma delas é a Concomitante ao ensino médio, em que o estudante pode fazer ao mesmo tempo o ensino médio e um curso técnico, mas com matrículas e currículos distintos, podendo os dois cursos serem realizados na mesma instituição (concomitância interna) ou em diferentes instituições (concomitância externa). A outra forma é a Sequencial, destinada a quem já concluiu o ensino médio e, portanto, após a educação básica (2007, p.19).

No Plano de Curso, observou-se que não constava disciplina de Sociologia, tão importante para uma concepção de educação mais abrangente e de grande ajuda ao discente para observar as transformações econômicas, políticas, sociais, culturais que vêm ocorrendo, e cada vez se fazem mais presentes na vida da sociedade e principalmente das pessoas que habitam o território rural.

Martins (1994) define sociologia sendo um conjunto de conceitos, técnicas e métodos de investigações produzidas para explicar a vida social. Logo, na disciplina de Sociologia seria oportuno trabalhar e debater os problemas sociais do campo e agrário, relacionando aos pais de alunos e parentes que migraram do norte do estado do Rio Grande do Sul para produzir no extremo sul o cultivo da soja e do trigo arrendando terras para produzir esses cereais, provando o que se faz necessário nesse modelo agrícola é o capital

O Regimento do Curso, em suas finalidades, faz uma abordagem ampla da formação dos discentes, mas com uma abordagem tradicional e hegemônica, construído para o

continuísmo histórico da formação técnica, não abordando nada de novo e diferente, esquecendo-se da formação política crítica e da participação social como cidadão na construção de algo melhor para uma nova concepção de sociedade humanitária. No último Regimento, elaborado no ano de 2012, como finalidade da Escola consta a:

Formação da construção do conhecimento, dos valores morais, éticos e civis dos alunos, dos hábitos e atitudes de uma educação que modifique o indivíduo para melhoria de si mesmo e que os leve a uma formação integral tornando-os cidadãos participativos conscientes de seus direitos e cumpridores de seus deveres, incentivando-os às pesquisas, preservação e expansão do seu meio ambiente como todo, levando em conta a sua experiência extraclasse, conhecedor de inovações tecnológicas, atuantes em seu meio social e profissional e saber usar da criatividade como alternativa para diferenciar-se no mundo globalizado (Regimento E.M.E.B. Lauro Ribeiro, 2012, p.3).

O Regimento, para o ensino profissional, apresenta os objetivos específicos:

- Proporcionar ao aluno inúmeras situações de formação profissional, viabilizando alternativas para a produtividade em uma propriedade rural;

Pelo que se observou através das falas dos docentes e discentes o Curso apresenta uma formação centrada nas modernas tecnologias e para o agronegócio, deixando a desejar em uma formação mais diversificada para atender as diferentes populações do campo.

- Oportunizar ao aluno situações práticas de ensino, no setor primário da economia, com vistas à autossustentação de pequenas e médias propriedades rurais;

Vivenciar as práticas é a principal reivindicação dos discentes, junto à gestão e professores. Essa solicitação decorre, há tempos, a várias gestões e nenhuma delas conseguiu resolver o problema efetivamente. Alguns docentes justificaram falta de materiais, recursos humanos e transporte, outro julgaram que os discentes dominara teoria, pois a prática obteriam-na no desempenho profissional.

- Oportunizar situações de ensino aprendizagem que capacitem à inserção profissional do aluno comprometido com o meio social que o cerca;

O meio que cerca a maioria dos discentes é o do agronegócio, das grandes culturas, da alta tecnologia, da monocultura de grandes áreas para obtenção do lucro. Quanto às questões ambientais, esses processos interferem de forma a prejudicar o ambiente natural. Então, existem algumas controvérsias, quando se diz que se forma um profissional comprometido com o meio que o cerca. Segundo análise das descrições das falas, não há um comprometimento efetivo maior com os problemas que os cercam, talvez falte aprofundar mais o tema, para que discuta e se aproprie do conhecimento, desvelando o desconhecido.

- Oportunizar situações que desenvolvem a compreensão de posicionamento social favorável ao progresso e a implementação do setor primário;

Dentro do contexto do entorno escolar, existe um posicionamento favorável ao progresso e à implementação do setor primário, porque o agronegócio visa ao progresso, mas o progresso do capital, da lucratividade. O retorno social, é o emprego, ou seja, os sujeitos vendem sua força de trabalho para poder sobreviver e esse trabalho multiplica o capital empresarial.

- Aliar os conhecimentos teóricos e experimentais à conscientização, permitindo ao aluno que a sua atuação seja a de comprometimento com a terra e com a valorização de tudo o que com ela se relaciona;

A consciência com as questões ambientais necessita de um aprofundamento por parte dos docentes para que gere conhecimento e ele gere conscientização para que na vida profissional destes discentes, possam agir como sujeitos que respeitem o meio ambiente. Quando a escola não busca trabalhar o respeito com o meio ambiente, não se mostra como um espaço de exemplo para ser seguido, portanto, é um tanto difícil desenvolver o senso crítico em relação aos problemas ambientais e formar para transformação, em busca da sustentabilidade. A percepção de um sujeito que vive da exploração da terra ou cercado pelos que a ela exploram e dela acabam por tirar o maior lucro possível, não demonstra respeito algum pelas vidas que abriga. Embora seja difícil, necessita-se quebrar essa hegemonia, para vislumbrar um futuro melhor e mais respeitoso com a natureza.

- Conciliar o saber e o fazer para que se possa obter uma produção que atenda às qualidades necessárias para o consumo imediato, comercialização e transformação;

No espaço rural sempre ocorreram mudanças nas vidas dos sujeitos, mas nessas últimas décadas elas se tornaram mais evidentes, sendo que se encontram indústrias, agroindústrias, cooperativas no espaço rural as quais exigem conhecimentos por parte do técnico para auxiliar essas atividades. A Escola pode oportunizar ao discente a visão diversificada das realidades diferenciadas de cada propriedade agrícola, permitindo a utilização dos recursos disponíveis para obtenção de melhores resultados e menor dano ambiental.

- Promover o estudo dos alunos em agropecuária como sinônimo de alternativas que buscam qualidade, contribuindo para uma maior produção com redução de custos;

Quanto às alternativas para a produção de alimentos, não se fazem tão visíveis dentro do Curso, pois elas poderiam se contrapor ao modelo tecnificado de produção, já que seria ela a produção agroecológica.

No entanto, o que se percebe é que o aluno não conclui o Curso com todas essas habilidades elencadas, pois existe uma grande diferença do que se propõe no Regimento e no Projeto Pedagógico e o que de fato se concretiza durante o desenvolvimento do Curso. Essa diferença se evidencia em virtude da ausência de instalações apropriadas, falta de materiais nos laboratórios, assim como a falta de insumos para a realização das práticas, recursos humanos que impossibilitam os discentes de testarem os conhecimentos recebidos em sala de aula, conforme apontaram alguns professores da área de formação profissional do Curso.

5.2.2 O Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária

As disciplinas do Curso Técnico Agropecuário estão organizadas em módulos ofertados no período da manhã. Com isso, atualmente, temos um acúmulo de carga de 15 disciplinas no primeiro ano e mais a dedicação a algum projeto técnico de formação complementar. Portanto, já relatadas as dificuldades que os novos alunos encontram ao chegar ao Curso, principalmente quanto ao uso da matemática e à interpretação de texto, disciplinas básicas para a compreensão das outras.

As aulas, na maioria das vezes parecem ser mais expositivas e teóricas, do que práticas como acontece em outras escolas. Raramente se percebem alternativas metodológicas como, por exemplo, o uso da pedagogia de projetos, estágios de vivência e trabalhos orientados .

Através da Portaria de Funcionamento n.º 553/03 de 14 de maio de 2003 teve início o Curso Técnico da forma modular, com os seguintes componentes curriculares:

Higiene; Vocação Regional; Ecologia; Projetos; Controle de Qualidade; Administração; Desenho Técnico; Mercado; Edafologia; Fisiologia Vegetal; Irrigação e drenagem, entre outros.

A matriz curricular do Curso é muito ampla, diversificada e composta pelas disciplinas básicas e profissionais das áreas de agricultura, zootecnia e agroindústria, totalizando a média de 1.593 horas/aulas com conteúdo técnico, teórico e mais o estágio obrigatório. Mas, ao se pensar especificamente na demanda da realidade agrária regional, talvez se tenha que repensar sua estruturação e seus conteúdos e verificar se ocorre contemplação econômica e social da pluridade do rural.

Tradicionalmente a região é produtora de arroz irrigado e soja no sistema de monocultura em grandes, médias e pequenas propriedades, assim, talvez o que falte seja um maior aprofundamento e equilíbrio entre o conhecimento científico e o empírico para construção do conhecimento, valorizando a experiência de vida do aluno.

Ao Curso Técnico Agropecuário, por meio de sua matriz curricular, caberá o papel de propiciar a formação global dos discentes, à medida que faz a interface com a problemática atual e real da agricultura local e regional, seus entraves e potenciais, trabalhando a ideia de promoção do desenvolvimento sustentável das famílias rurais.

O Projeto Político Pedagógico do curso Técnico traz como objetivos gerais oportunizar condições que favoreçam a valorização do homem e da terra, e a fixação do homem à zona rural, preservando os valores de origem.

Melhorar as condições de produtividade da propriedade e do nível de bem-estar do homem; Aproveitar os produtos e semiprodutos na conservação e comercialização de excedentes; Incentivar a pesquisa; Preservar os recursos naturais renováveis; Adequar a utilização de uma agropecuária biológica; Preservar e expandir o patrimônio cultural próprio do meio rural (Projeto Político Pedagógico, 2012, p.3).

O Projeto Político Pedagógico, como instrumento de construção de um projeto educativo a partir da escola, tem que possibilitar a participação de todos os segmentos na sua construção e ao mesmo tempo manter uma reflexão e avaliação permanentes das suas ações frente às demandas da realidade dinâmica. Não basta conter objetivos que sejam meramente para preenchimento de espaço em branco no papel, por esse motivo deve ser construído por toda comunidade escolar, dando uma direção a ser seguida pela escola e seus docentes.

Segundo afirma Marques (1990), o Projeto Político Pedagógico da escola deve ser construído pela sua comunidade, dando ênfase aos anseios que emergem dentro do educandário. E deve estar em constante movimento, estando constantemente em reconstrução e orientando uma série de intencionalidades explicitadas no documento, na qual a comunidade escolar deve respeitar, pois teoricamente foi construído por todos.

Portanto, é um projeto político, pois a possibilidade efetiva de decisão e compromisso/engajamento, compreendidos como corresponsabilidades, afirma-se e se realiza pela compreensão da importância do projeto coletivo. Deve estar articulado com os interesses da maioria da sua comunidade escolar, trazendo uma intencionalidade da ação escolar e pedagógica ao definir as ações educativas e os propósitos da escola. Dentro desse contexto, a Escola traz como filosofia.

Formara construção do conhecimento dos valores morais, éticos e civis dos alunos, os hábitos e atitudes de uma educação emancipatória e que os leve a uma formação integral tornando-os cidadãos participativos, conscientes de seus direitos e cumpridores de seus deveres, incentivando-os às pesquisas, preservação e expansão do seu meio ambiente como todo, tornando-o crítico, questionador, conhecedor de sua habilitação, conhecedor de inovações tecnológicas, atuantes em seu meio social e profissional e saber usar da criatividade como alternativa para diferenciar-se no mundo globalizado. E tem sua finalidade fundamentada na ação educativa nos fins previstos na legislação vigente, Lei 9394/96 (Projeto Político Pedagógico, 2012, p.3).

A concepção de educação trazida por diversos autores é a da busca de uma nova visão educativa que não esteja totalmente imbuída na manutenção e expansão do capitalismo e do status quo imposto por essa minoria privilegiada dentro da sociedade. Mézaros (2005) aponta que a educação nos moldes capitalistas das últimas 15 décadas, esteve com base no propósito de formar conhecimento e pessoal para ajudar a ampliar o sistema capitalista e validar os interesses dominantes por meio da incorporação inconsciente de certos padrões impostos.

A pesquisa objetivou verificar as concepções e saberes pedagógicos dos docentes e discentes, do Curso Técnico em Agropecuária sobre meio ambiente. Para tanto, foram valorizadas ambas as concepções dos docentes, sendo elas baseadas nos aspectos naturais do ambiente, ou numa concepção naturalista e preservacionista ou até mesmo numa visão do meio ambiente globalizante e abrangente. Esses são conceitos adotados pela Política Nacional do Meio Ambiente e defendidos por alguns autores que pesquisam sobre o tema, pesquisou-se como eles se manifestavam nos saberes pedagógicos dos docentes do curso Técnico em Agropecuária da E.M.E.B. Lauro Ribeiro e nas suas práticas em sala de aula e em outras atividades didáticas e metodologias na Instituição investigada.

A concepção pedagógica do curso Técnico em Agropecuária, pretendida pelo Projeto Político Pedagógico - PPP deste Curso indica a possibilidade de formação profissional com competências e habilidades atuais e se constitui como um mecanismo que contribui com a aprendizagem do aluno, com sua formação e com a compreensão do ser humano e do meio em que vivem. Em sua fala, um dos docentes argumentou dizendo: *“que estão sendo estudadas algumas mudanças no Projeto Político Pedagógico, no Regimento e no Plano de Curso do Curso Técnico em Agropecuária para que se ajustem conteúdos e tempo de conclusão do Curso”* (VP2). E mesmo almejando a transformação da educação profissional para um ensino pautado na criticidade e em valores intelectuais dos profissionais formados, percebeu-se que o capitalismo ainda sustenta um modelo produtivo da busca por trabalhadores qualificados para atuar em suas funções profissionais, porém sem capacidade de pensamento e mobilização por melhorias nessas condições atuais.

O Curso em Agropecuária visa atender à demanda local e regional por mão de obra qualificada, principalmente na área das grandes culturas.

Freire (1983), apesar de não escrever explicitamente sobre Educação Ambiental, é possível verificar na sua obra “Extensão ou Comunicação” alguns traços de como o profissional das ciências agrárias deve agir frente ao seu trabalho. Assim como na Educação Ambiental, em que os conhecimentos perpassam por diversas esferas como a social, política e científica. Na visão freireana, o agrônomo precisa se comprometer com os camponeses e participar da transformação destes sujeitos e sua realidade, se tornando assim um educador ambiental. Entretanto, primeiro ele deve se reconhecer como tal e ter seus valores pessoais bem definidos.

Assim, para modificar a realidade do campo, primeiramente os agrônomos e técnicos agrícolas, em seu período de formação profissional, deveriam interiorizar os elementos capazes desta transformação. O mesmo acontece com a Educação Ambiental. Para que o técnico agrícola seja capaz de sugerir mudanças nas ações realizadas ao meio ambiente faz-se necessário que ele receba esta formação.

6 CONTEXTUALIZAÇÃO

6.1 A produção agrícola e seu impacto ambiental

Nos anos 1960 e 1970, no auge dos anos verdes ou Revolução Verde, em que a agricultura era vista como a saída para o desenvolvimento do país, houve financiamentos que em seu bojo obrigaram a compra, adoção e consumo de pacotes agrícolas.

Estes pacotes encontraram um ambiente favorável à sua implementação, pois a crítica à baixa produtividade perante o aumento populacional e o modo de produção arcaico, contribuiu para que surgissem as novas tecnologias com promessa de aumentar a produção e acabar com a fome no mundo. Na década de 80 surgiu o modelo de plantio direto se contrapondo ao sistema convencional que necessitava de intenso preparo do solo para implantação das lavouras, causando seu desgaste e diminuindo sua fertilidade, como também causando seu empobrecimento com o passar do tempo. Ainda, esse novo modelo de plantio causou desequilíbrios ambientais, pois, a fim de aumentar a área para o cultivo, especialmente, a cultura do arroz nas várzeas, a cultura da soja, o milho em terras altas e o aumento das áreas para criação do gado, houve a diminuição da mata ciliar que atuava como proteção aos recursos hídricos, segundo Souza (2004).

A modernização tecnológica da agricultura no município de Jaguarão, como na região, na produção orizícola foi também provocada pelas alterações tecnológicas globais, conforme a leitura feita em obras de Pinheiro (1999), Romero (1992), Santos (2011) e Veiga (1991), entre outros. Também essas leituras nos remeteram à tecnificação das relações de trabalho no campo, provocando a inserção instantânea em um sistema globalizado e bem mais tecnificado, que muitas vezes se apresentava excludente ao grande número de agricultores desse sistema. Assim se diz, utilizando essa lógica, que tanto os lugares como as pessoas são incluídas e excluídas da constituição das redes de agronegócio. O que se caracteriza moderno tem uma relação intrínseca com a presença e o uso da tecnologia avançada e estas estão presentes no sul do Rio Grande do Sul. Aindase diz que, além dos grandes produtores orizícolas e sojícolas, também um número razoável de médios e pequenos produtores fazem uso de grande parte dessa tecnologia disponível na implantação, condução e colheita de suas lavouras (NUNES, KARNOPP, 2013).

Na metade Sul do Estado do Rio Grande do Sul o domínio da propriedade da terra sempre foi pelos grandes estancieiros criadores de gado e donos de charqueadas. Porém, com o declínio do preço da carne (charque), posteriormente teve início a agricultura no sistema de monocultura, principalmente soja e arroz nas áreas de várzeas, com aplicação das novas tecnologias disponibilizadas a quem dispunha de capital, sendo os grandes latifundiários em sua maioria.

Para Stédile (1997), a concentração fundiária no país vem desde o período colonial, mesmo com a tentativa da democratização da terra através da reforma agrária pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA. O modelo econômico existente e excludente está presente até os dias atuais, promovedor do antagonismo entre as classes sociais, acompanhando uma política fundiária que faz um grande número de excluídos e provocando miséria.

Para o autor, a Lei nº 601, conhecida como Lei de Terras de 1850, regulamentava a compra da propriedade da terra, transformando-a em mercadoria e consolidando o latifúndio como a estrutura de distribuição da terra no Brasil, fato que coincide com a abolição da escravidão, em 1888. Isso restringiu a propriedade a grandes fazendeiros impedindo que escravos tivessem acesso a ela. Também os camponeses ficaram excluídos da aquisição de terra vendidas a preços exorbitantes. Embora a luta pela terra pelos camponeses datasse desde essa época, a estrutura fundiária brasileira se manteve inalterada ao longo do tempo.

A propriedade não pode ser privilégio de poucas pessoas e a sua socialização eleva e garante o bem-estar de um grande número de pessoas que labutam a terra para tirar seu sustento.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 garante o direito à propriedade como fundamental, no seu Art. 5º. No entanto, esse direito não é absoluto, pois o proprietário deve dar uma função social à propriedade, de acordo com Art. 5º, inciso XXIII, da Constituição Federal.

Dessa forma, houve a expropriação das terras dos camponeses, assim tal processo fez com que grande parte dos trabalhadores do campo fosse vender sua força de trabalho temporário nas grandes fazendas agropecuárias. Mas, com o passar do tempo, os latifúndios foram recebendo mecanização e necessitando de menor mão de obra, aumentando o número de pessoas na reserva. Nesse contexto, o capital e a terra são pertencentes a uma pessoa, que exerce o domínio da produção. No Brasil os impostos cobrados sobre a propriedade da terra sempre foram muito baixos, em relação a sua importância social, sendo cobrado o Imposto Territorial Rural – ITR, cuja alíquota utilizada varia com a área da propriedade e seu grau de utilização, mas fica bem inferior aos valores pagos pelos imóveis urbanos.

Para Moreira e Medeiros (2014), a formação sócio econômica e também territorial dos pampas gaúchos foi pelos estancieiros, senhores do charque, guerreiros, tendo como principal fonte econômica o estado do Rio Grande do Sul com as grandes fazendas, ou seja, o latifúndio para criação do gado.

O latifúndio pastoril foi a primeira fonte de exploração econômica no Rio Grande do Sul, e a região de várzea da metade Sul não ficou excluída desse processo, pois com o surgimento da cultura do arroz irrigado, incentivos à produção pelo governo, grandes áreas de produção agrícola substituíram a pecuária. Inicialmente a principal força de trabalho utilizada na agropecuária era a do trabalhador e do animal, principalmente na produção orizícola que empregava um número expressivo de pessoas para desenvolver todas as etapas de produção do cereal.

Na várzea jaguarense, as mudanças da forma de produção também ocorreram, com os incentivos através de políticas para o setor, com novas variedades mais produtivas e o uso maciço de insumos químicos. Essas mudanças afetaram até o pequeno produtor rural, pois a indústria impulsionou a vendado mercado dos fertilizantes químicos, levando muitos agricultores a abandonar suas práticas de fertilização orgânica do solo. Os fertilizantes químicos (potássio, nitrogênio e fósforo) foram, aos poucos, substituindo os fertilizantes

naturais (húmus e esterco) em pequenas propriedades, com a promessa de um grande avanço na produtividade.

De acordo com Moreira e Medeiros (2014), as propriedades rurais do Rio Grande do Sul, na época da colonização, não dependiam tanto da entrada de insumos externos, já que não havia uma interligação com a indústria como ocorre hoje; havendo, porém, certa dependência do comércio exterior era para venda de parte da produção bovinocultura das fazendas de gado.

Com o decorrer do tempo, a modernização da cultura produtiva foi sendo assimilada e hegemônica conforme o documentário, sendo importante salientar que, ao conversar com os discentes sobre o meio ambiente, em suas respostas, eles demonstraram dificuldades de compreender que a produção ecológica seria economicamente viável, uma vez que a visão de que só se consegue ampliar a meta de maior produtividade e obter maior retorno econômico, ocorre se houver o uso de insumos e venenos, não considerando as ações danosas ao meio ambiente. Essa concepção voltada para o agronegócio se justifica através de suas vivências de inserção familiar de trabalho e de influência das grandes empresas agrícolas, para as quais eles vendem a sua força de trabalho.

Romeiro (1992) afirma que a indústria passou a produzir os fertilizantes e alimentos para os animais e os agricultores a comprá-los. Como eles, os agricultores, poderiam comprar de terceiros o que necessitavam em sua propriedade, passaram a não produzi-los e tornaram-se mais especializados, abandonando a produção de várias culturas, não só em razão das condições locais como da localização das indústrias de transformação.

Os sistemas monoculturais atendem basicamente aos domínios comerciais dos mercados do agronegócio, aumentando as diferenças naturais entre as propriedades e privilegiando aquelas que apresentam melhores condições de investimento do capital, com melhor solo, recursos hídricos entre outros.

A indústria produz e vende os bens de produção, como insumos, rações para alimentação animal, máquinas agrícolas, ferramentas, e os agricultores fornecem matérias-primas agrícolas a um custo baixo, para ser beneficiadas ou industrializadas; com isso, a indústria agregavalor. O produtor compra o produto que produziu e foi industrializado, por um valor muito maior do que vendeu.

Esse modelo regido pelo mercado, a lei da oferta e da procura, foi descapitalizando o produtor, principalmente o da agricultura familiar ao longo dos anos. Então, muitos não suportaram e acabaram endividados, vendendo suas propriedades e inchando o meio urbano.

A grande maioria dos discentes, em especial os que cursam o Jovem Aprendiz pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR-RS, compactuam a opinião de que o produtor rural deve buscar especializar-se na produção de uma ou duas culturas, abandonando a policultura e absorvendo o que se tem de mais moderno em tecnologias ofertado no mercado agrícola, para atender as demandas da exportação e da indústria.

Quanto menos se envolver com atividades consideradas não pertinentes à cultura produzida, maior será o tempo de dedicação à produção, deixando que terceiros supram as necessidades da propriedade. “[...] o produtor deve cada vez mais dedicar-se conhecer e dominar as técnicas de produção” (EV4). “Não adianta querer cultivar varias culturas e não atender direito” [...]. (EV3).

Goodman, Sorj e Wilkinson (1990), dão o nome de apropriação a esse processo, pelo qual a indústria passa a produzir materiais ao produtor e de substitucionismo, o processo pelo qual a indústria química substitui os produtos agrícolas por industriais. Segundo os autores, os agricultores foram excluídos das atividades de concepção e desenvolvimento dos novos bens de produção agrícola, assumidas por técnicos e pesquisadores de instituições públicas ou privadas.

Na visão de muitos educandos, eles consideraram importante o conhecimento empírico acumulado pelos agricultores, mas ao mesmo tempo consideraram que deveria haver diálogo, para que ambos os conhecimentos fossem aproveitados em prol de uma aplicação compartilhada destes.

Santilli (2009), nos coloca que, para a modernização agrícola, entretanto, não bastou usar quantidades crescentes de adubo e fertilizantes químicos, teve que se buscar sementes melhoradas, plantas que respondessem ao estímulo fornecido pelos novos fertilizantes desenvolvidos pela indústria.

Com o passar dos anos esse modelo de agricultura passou a ser mais dependente das tecnologias desenvolvidas pelas empresas detentoras do monopólio do fornecimento de equipamentos e insumos agrícolas.

O Curso em Agropecuária também sofreu influência dessa conjuntura, por estar inserido dentro de uma empresa que produz o sistema de monocultura de grande extensão para a indústria e exportação, acompanhando e adotando os avanços tecnológicos para aumentar a produtividade e ser mais competitiva no mercado agrícola. Tanto as aulas teóricas e práticas realizadas no local não deixaram de influenciar os discentes e até docentes com esse modelo capitalista de produção.

Para Veiga (1991), com o fim da Segunda Guerra Mundial, com a escassez de alimentos e as tecnologias desenvolvidas para uso na guerra, as indústrias destes países incentivaram a Revolução Verde fornecendo máquinas, fertilizantes químicos aos países em menor desenvolvimento, com a promessa de alta produtividade, modernização e acabar com a fome no mundo.

Nesse período, os produtos químicos produzidos pela indústria como armas de guerra estavam sem utilização, então, para manterem-se no mercado, adaptaram seu venenos para o setor agrícola e motivaram sua expansão através de políticas agrícolas. Foi nessa época que o setor agrícola começou a substituir, em parte, a pecuária nas áreas de várzea, começando o uso de produtos químicos sem muitos cuidados e prejudiciais ao homem e ao ambiente.

Conforme Luzzardi (2006), com a modernização da produção agrícola e a expansão das áreas agricultáveis, os problemas ambientais também aumentaram. Os princípios agroecológicos não foram considerados como modernos e produtivos, porque o que interessava era o lucro a qualquer preço.

Com a introdução das novas tecnologias foi absorvida a agricultura camponesa e a familiar, propriamente dita, pela produção patronal e pelo agronegócio, não sendo respeitados os direitos ambientais quando instituídos.

Para Ehlers (1999), o modelo agrícola passou a ser dependente de insumos externos, a partir de 1950, como fertilizantes, venenos, máquinas e sementes melhoradas e daí para frente cada vez aumentou a sua dependência ao setor industrial e químico. Foram desenvolvidas variedades vegetais de alta produtividade, que dependiam, entretanto, da adoção de um conjunto de práticas e de insumos conhecidos como pacotes tecnológicos da Revolução Verde (insumos químicos, agrotóxicos, irrigação, máquinas agrícolas etc.). O pacote de crédito rural era subsidiado e, simultaneamente ligado ao ensino, pesquisa e extensão rural associados a esse modelo agrícola, apoiado por órgãos governamentais e de organizações de outros países, disseminando-se rapidamente pelo mundo, padronizando as práticas agrícolas e transformando o ambiente natural.

Percebeu-se que os discentes ao contemplarem catálogos de máquinas agrícolas de última geração e sistemas de irrigação, comentavam sobre as variedades cultivadas em cada empresa e sua exuberante produtividade, seguidas das recomendações técnicas da empresa, dona da patente. Nesse contexto, presumiu-se que essas reações fossem influências do meio de inserção que a produção altamente tecnificada e forma de produção local com cultivo de grandes extensões com monocultura despertavam. Entretanto, o Curso Técnico é que teria condições de quebrar essa hegemonia local, mostrando outras realidades e formas de

produção de alimentos. “[...] a empresa disponibiliza, grandes culturas com uso de uma tecnologia de ponta”[...] (EV5). ; “[...] estão usando um sistema de irrigação moderno, empresa americana.[...]”(EV6).

De acordo com Santilli (2009), a promessa de acabar com a fome no Planeta em países em desenvolvimento, iniciou-se junto à Revolução Verde, arquitetado principalmente pelos Estados Unidos e países da Europa. Nesse momento, foram introduzidos pacotes tecnológicos que o produtor deveria aplicar em sua produção para aumentar sua produtividade e buscar assistência técnica, nos serviços de extensão rural copiados destes países. Isso, evidentemente, não ocorreu, entre outras razões, porque o impacto da modernização agrícola e da revolução verde foi extremamente desigual em todo o mundo, e apenas segmentos sociais e econômicos, muito específicos, se beneficiaram dos avanços tecnológicos e dos aumentos de rendimento e de produtividade, ocasionados pela substituição dos sistemas agrícolas tradicionais pelos sistemas modernos. O novo modelo agrícola e suas mudanças tecnológicas beneficiaram especialmente as grandes propriedades rurais e monoculturas, voltadas para exportação de cultivos comerciais. De acordo com Martine (1991), com a ação do neoliberalismo juntamente com a influência dos maiores conglomerados econômicos do país ou do exterior, prega-se que sem escala de produção, não há salvação da econômica.

Alimentando o discurso político de que o espaço para produção, regido pelas leis do mercado, deixa escasso, para que os pequenos agricultores, com sua agricultura camponesa sobrevivam às adversidades impostas e regradas por este mercado globalizado. Assim, no sistema capitalista há vantagens inerentes à produção em maior escala. Não basta terra para poder produzir; é preciso dispor de capital. E para ter acesso às novas tecnologias, é preciso ter informação, ter atitude e capacidade, em síntese ser um empresário do agronegócio.

Nos países em que, concomitantemente à Revolução Verde, (...), com redivisão redistribuição das terras, (...) os resultados foram significativamente positivos, com benefícios sensíveis para a maioria da população. Porém, nos países, como o Brasil, em que a Revolução Verde não foi acompanhada de uma reforma agrária, mas apenas um sucedâneo desta, resultaram graves consequências, tanto de ordem econômica como principalmente sociais. (...) uma minoria apenas dos agricultores, aqueles que se estruturaram de forma empresarial - a nova burguesia rural - foram mais ou menos favorecidos, enquanto os mais fracos - os pequenos proprietários rurais - foram e vão sendo progressivamente marginalizados do processo (BRUM, 1987, p.50 apud MOREIRA, MEDEIROS 2014, p.30).

No Curso é comum a maioria dos discentes trabalharem ou suas famílias sobreviverem do agronegócio, como funcionários ou com atividades dependentes dele. O que lhes é atrativo são as novas tecnologias, o que as grandes indústrias e corporações oferecem por um valor

que só o grande capital pode adquirir. O que não é moderno e desprezado, só o utiliza quem não tem capital disponível para investir ou não tem perfil empreendedor para sobreviver no mercado competitivo do agronegócio. “[...] máquinas com alta tecnologia e de grande porte, ficando distante da realidade que vão enfrentar na vida profissional”[...] (VP1). ; “Acredito que em grandes áreas não podemos produzir na ausência dos químicos [...]” (EV2).; “[...] as empresas tem que produzirem cada vez mais, para aumentar o lucro [...]” (EV4).

Segundo Santilli (2009), o modelo agrícola implantado a partir da Revolução Verde e da industrialização do espaço urbano causou um grande impacto ambiental e social, com o desgaste do solo pelo plantio de grandes áreas com monoculturas. Isso foi uma das causas do êxodo rural, quando o campesino percebeu que sua sobrevivência havia sido afetada pelo novo modelo de produção implantado no país o qual envenenou alimentos, água, o homem e demais seres vivos, e tantos outros problemas, além de ter contribuído para o desmatamento, erosão do solo e empobrecimento do pequeno agricultor.

Segundo as colocações dos autores, aqui no município de Jaguarão, a realidade não se diferenciou das demais do país, porque os problemas ambientais tiveram seu início com o modelo implantado no país em busca do aumento da produtividade das lavouras com uso abusivo de venenos e muitos até proibidos, em muitos países, e que aqui ainda se usava ou se usa, pela facilidade de compra na zona fronteiriça. Essa situação confirma-se na fala do docente e o SJ7: “[...] Um dos grandes problemas no município de Jaguarão é o uso dos venenos nas lavouras [...]” (VP1). , “[...] muitos venderam sua chácaras para os produtores de arroz e foram para cidade ou trabalhar de empregado nas granjas” (SJ7).

Essas ações de homogeneização das práticas agrícolas trouxe como consequências a redução e em alguns casos a eliminação da diversidade de plantas e de animais no planeta. Como exemplo dessa realidade, o Sr. SJ7, caseiro na residência dos proprietários da empresa, relatou ser proveniente da agricultura familiar de Turuçu e abandonar a propriedade, um minifúndio, deixando para que seu irmão seguisse produzindo. Trabalhava, hoje, de empregado, mas aplicava seus conhecimentos na produção de hortaliças e frutíferas no sistema orgânico para consumo próprio e dos patrões. Falou que muita gente da sua localidade foi trabalhar na cidade buscando uma melhor condição de vida. Embora o Sr. SJ7 estivesse em um microambiente, de certa forma protegido, estava cercado por lavouras orizícolas que utilizavam grande quantidade de agroquímico na sua produção. Dessa forma, tanto os patrões como o Sr. SJ7 demonstraram existir uma consciência dos malefícios do consumo de alimentos tratados com maciça carga de produtos artificiais.

O mercado dos alimentos orgânicos hoje aparece como uma alternativa para os pequenos agricultores agregarem valores a seus produtos e conquistarem os consumidores com um alimento de qualidade e saudável.

Primavesi (1997) afirma que os subsídios do crédito liberado para agricultura tecnificada vão diminuindo gradativamente, assim, no mercado, o produtor não pode impor seu preço, tendo que aceitar o valor que lhe é ofertado, por ser sua produção constituída de produtos perecíveis.

Hoje o produtor rural vive à mercê do mercado global e da indústria, entre outros fatores da lei da oferta e da procura. Quando há uma grande safra, geralmente os preços caem, e a situação é pior com a produção de hortaliças e algumas frutíferas, pois, muitas vezes, o preço não cobre o custo de produção.

Hoje, com o evento da pesquisa em desenvolver materiais genéticos altamente modificados e com a introdução de características desejáveis - tanto em vegetais como em animais - e com a viabilidade de transferências destas de um organismo para outros, as grandes empresas que detêm esse monopólio, vendem essa tecnologia aos produtores detentores do capital para que possam absorvê-la, repassando um pacote com as sementes, insumos e venenos que terão que utilizar para o êxito da produtividade prometida. Não há estudos suficientes dos malefícios dos transgênicos para os humanos e para degradação das espécies vegetais no ambiente.

Albergoni e Pelaez (2007) ressaltam que na década de 1990 é legitimada a revolução biotecnológica com a tecnologia do DNA recombinante, ou seja, com transferência de genes de um organismo a outro e promessas de acabar com a fome novamente. Certamente as grandes empresas mantêm o monopólio dessa tecnologia, e o produtor tem que pagar royalties pelo seu uso.

O modelo de modernização do setor agrícola e o de industrializar o Brasil foram apoiados pelas oligarquias rurais e os empresários urbanos objetivando ampliar suas atuações e substituir uma agricultura que usava técnicas rudimentares por uma agricultura moderna e mecanizada, que pudesse multiplicar o capital investido através da produtividade prometida.

Para Martine (1990), a década de 1950 marcou o início da modernização da agricultura brasileira, com o uso de insumos externos e tecnologias, mas o auge foi alcançado na década 1960 com a substituição das importações e modernização do sistema agrário e desenvolvimento da indústria nacional. A partir desse momento ocorreu uma grande concentração de terra, capital e renda nas mãos de uma minoria, surgindo as desigualdades regionais até os dias atuais. Ademais, essa época marcou o início das lutas sociais pela terra.

Nesse sentido, o camponês foi atraído para a cidade acentuando o êxodo rural, não sendo mais incentivada a criação de emprego no campo, ocorrendo, então, a expropriação do pequeno produtor e acentuação do processo migratório entre campo e cidade.

Em vista disso, muitas famílias acabaram vendendo suas chácaras para os grandes proprietários de terra que os cercavam e foram residir na cidade: os mais velhos viver de renda do valor do que sobrou da venda da terra aplicado em caderneta de poupança, restando ao jovem o trabalho de empregado. Então, ocorreu o empobrecimento da população camponesa e o inchaço das favelas no meio urbano, o subemprego em prol do favorecimento de uma pequena parcela de produtores que tinham em mãos o capital para investir em tecnologia e aumentar sua produtividade.

Frequentam, no curso Técnico, netos de pequenos agricultores que abandonaram a atividade agrícola para ir trabalhar de empregado no meio urbano e no meio rural, e hoje o filho, mesmo frequentando um curso voltado para o rural, não consegue enxergar-se como camponês, pois perdeu a identidade campesina que possuía seus avós e pais.

Hoje esses jovens estão envolvidos pelo marketing das grandes empresas fornecedoras de insumos, sementes, máquinas que fazem com que se plante e colha cada vez áreas maiores em menor espaço de tempo e com uma produtividade maior. Moderniza-se o que era considerado atrasado, implantando um modelo moderno e tecnificado de produção no meio rural.

O que se esperava era que esse sistema de produção, a priori, trouxesse aumentos de produtividade em pequenas propriedades agrícolas, resultando em melhor equidade na sua distribuição. Em princípio, a ideia era que acréscimos de produtividade agrícola deveriam aumentar as rendas que as populações rurais pobres obtivessem da venda dos alimentos, ao mesmo tempo em que reduziria o preço que os pobres urbanos pagavam pelos alimentos.

A pequena propriedade que sobreviveu às adversidades do sistema encontrou, utilizando parte dessa tecnologia, transgenia e veneno ou arrendaram suas terras para que outros produzissem em seu lugar. A fala de um discente que possui uma chácara que herdou do pai corrobora isso: “[...] *Arrendo 15 hectares para plantar soja, rende mais que eu criar.*”

Observou-se, por meio de leituras referentes à modernização da produção agrícola, que as receitas provenientes do cultivo da terra foram diminuindo, e os preços cobrados dos consumidores no meio urbano aumentaram, seja pela industrialização ou pelo atravessador. Logo, esse processo modernizante não contribuiu para o desenvolvimento do campesinato subsistência local e brasileiro.

Os discentes vislumbraram as novas tecnologias, a biotecnologia com a transgenia no cultivo de soja, milho, tanto na grande propriedade como em pequenas áreas com grande uso de venenos para que a produção se efetivasse. Além da dependência por que o produtor ficaria das empresas que fornecessem as sementes e os produtos que deveriam aplicar. Segundo o que leem e ouvem nas palestras promovidas pelas empresas, a transgenia não tem efeitos danosos ao meio ambiente nem com a maciça quantidade de veneno que são despejados ao solo. Ao questionar os discentes se seria possível uma produção em escala maior sem o uso dos venenos, responderam que não saberiam como.

Estou morando há três anos na zona rural e precisava aprender a trabalhar com a agricultura e pecuária. Cultivo melancia, abóbora e hortaliças [...] A horta estamos procurando trabalhar de modo orgânico, é um espaço menor e de mais fácil controle. Mas houve um ano em que plantamos quatro hectares de melancia e não aplicamos nada químico, mas em anos posteriores começou aparecer doenças, insetos, fomos obrigados a utilizar agrotóxicos para não perdermos a lavoura. Acredito que em grandes áreas não podemos produzir na ausência dos químicos, mas tenho consciência que é prejudicial em todos os aspectos (EV2).

O que se constatava no meio rural seria o uso de grande quantidade de produtos químicos aplicados, nas lavouras agrícolas, cujos operadores ou aplicadores recusavam o uso dos equipamentos de segurança para proteção de sua saúde, sendo uma minoria que teria a consciência da sua utilização para proteção. O discente, ao ser questionado, se conhecia alguém que tivesse se contaminado pela aplicação ou manuseio de agrotóxico, relatou:

Conheço diversos casos, inclusive o meu esposo já se contaminou por falta de cuidados na aplicação, mas por necessidade continua aplicando com os equipamentos de proteção individual – EPIs, e nos dias de aplicação sente enjoos, tonteiros.[...] O meu esposo não procurou atendimento médico na época(EV2).

Pelaez e Albergoni (2007) mostram que a transgenia representa uma continuidade do paradigma da Revolução Verde: uma forma de revalorizar os ativos das empresas do ramo químico-farmacêutico. Tais empresas como Pioneer-Dupont, Monsanto, Syngenta, Bayer entre outras, dedicadas à produção de sementes e agrotóxicos, prosperaram durante a fase áurea da Revolução Verde. Nos anos 1980, as referidas empresas começaram a sofrer um processo de declínio econômico em virtude dos limites de crescimento imposto pelo próprio modelo químico-industrial da Revolução Verde e pelas restrições impostas pelas leis socioambientais. Assim, tais empresas começaram a procurar investimentos em biotecnologia para o desenvolvimento de sementes transgênicas para manter-se no mercado. As empresas que

anteriormente produziam agrotóxicos se readequaram para não perder mercado através de fusões, incorporações e começaram a investir em sementes melhoradas geneticamente.

Para Santilli (2009), a agrobiotecnologia surgiu em substituição à decadência da Revolução Verde, por falta de aquisição do capital para investir a juros baratos, entre outros fatores. As indústrias que detinham o monopólio e dominavam as tecnologias da primeira revolução agrícola, percebendo esse fato, passaram a investir na química e no melhoramento de sementes deixando o produtor novamente dependente dos insumos externos como qualifica, como tecnológica e de segunda revolução agrícola.

Constata-se hoje que o mercado agrícola está totalmente dependente dessas grandes corporações que dominam as modernas tecnologias, visto que elas estão à disposição de quem tenha o capital para utilizá-las em seus cultivos e aumentar a produtividade. Sabe-se que com essas tecnologias, a produção por área cultivada é aumentada, ignorando a mensuração dos impactos negativos que causa ao meio ambiente e a qualidade de vida dos humanos.

Luzzardi (2006) ressalta que o uso maciço de insumos e venenos na produção agrícola melhora por certo tempo os rendimentos, em detrimento de altos custos ambientais e sociais prejudiciais para biodiversidade do meio ambiente, devido ao uso do sistema da monocultura.

Essas mesmas empresas que dominam o mercado de agrotóxicos estão no controle da biotecnologia a ser ofertada no mercado do agronegócio. A agricultura e a pecuária hoje buscam cada vez mais aumentar a produtividade e atuar no mercado dos commodities, explorando extensivamente com monoculturas que possam ser exportadas e gerarem lucro.

Ainda, Luzzardi (2006) diz que as grandes corporações que têm o monopólio dos venenos utilizados, na produção agrícola, ditam as regras das novas tecnologias e defendem a pesquisa e implantação da engenharia genética para um aumento da produtividade e que beneficia a sustentabilidade ambiental. Verifica-se o mesmo discurso feito para implantação da Revolução Verde, só que mais aprimorado às necessidades da época.

Nem sempre as novas tecnologias vão beneficiar um grande número de pessoas, pelo contrário, na maioria das vezes trazem benesses a uma minoria, que as explora em benefício próprio em busca do acúmulo do capital. Assim esclarece Rocha (2011):

A questão é que nem sempre as novas tecnologias estão de acordo com a eficiência ambiental, mas sim e exclusivamente à rentabilidade dos mecanismos produtivos que é, na lógica do mercado capitalista, o fator que rege os incentivos ao desenvolvimento econômico, ou seja, é a rentabilidade e não os preceitos técnico-ambientais conservacionista que movem os cientistas do Ocidente (p. 130).

Pinheiro (1998) afirma que o projeto modernizante introduzido no país beneficiou sobretudo os agricultores ricos, marginalizando os pobres. Expõe também a introdução de variedades substituindo as tradicionais dos camponeses, com resultado de cultivos vulneráveis, pois necessitam grandes quantidades de água, fertilizantes e agrotóxicos.

Ao continuar o diálogo, reflete-se sobre o que é o agronegócio para a região de Jaguarão e municípios vizinhos, objetivando conhecer melhor a sua importância para sociedade local e regional. Os docentes declararam que ele não é totalmente negativo, já que traz, para a região, empregos diretos e indiretos, gera impostos ao Município que possui sua economia centrada no setor primário. Afirmam que também existem os problemas ambientais com as implantações e a manutenção das lavouras com pesadas doses de agroquímicos para que se consiga a produtividade, que acaba tendo uma ação danosa no ambiente. Reiteram que se deve buscar uma solução a fim de que a intervenção do homem seja menos danosa possível para produzir seu alimento.

No entanto, há lados obscuros que precisam ser discutidos. Entre eles a problemática ambiental, o custo ambiental pelos desequilíbrios na fauna e na flora, principalmente pelo uso do veneno, mas que esse problema poderia ser amenizado, mas não eliminado nos cultivos.

São pouquíssimos discentes que manifestam interesse em participar de atividades agroecológicas. Em uma breve reflexão sobre essa produção, percebeu-se a complexidade da situação dentro da Escola e no entorno: os moradores da região assim como toda a maioria da localidade estão envolvidos diretamente com o agronegócio e encontram-se tão submersos em um pensamento capitalista que valorizam este setor econômico, em detrimento de tantos problemas socioambientais vivenciados pelos indivíduos da região.

Observando as atividades proporcionadas pelo Curso, constatou-se como se está imobilizado pelo sistema neoliberal em que o homem vive e pelos valores individualistas da sociedade moderna.

É um conformismo e um comodismo que dificulta ir à luta e ultrapassar a barreira do senso comum, de apenas falar que a situação não é a ideal, mas que não há como alterá-la. A maior parte dos discentes são filhos de trabalhadores rurais e um pequeno número de filhos de pequenos produtores rurais, e o desejo é o de formarem-se para desenvolverem atividades como empregados, o que é justificável por se tratar da realidade cultural em que estão inseridos. Porém essa constatação reforça a necessidade de que a Escola desenvolva uma metodologia para que possa dialogar e transcender a realidade, quanto às suas experiências, aos seus projetos de vida, às suas condições de existência e às suas expectativas sociais.

Cabe ainda ressaltar que o modelo de desenvolvimento modernizante é altamente consumidor dos recursos naturais o qual, pelo manejo inadequado e pelo consumo excessivo, gera uma série de problemas de cunho ambiental.

Com o desenvolvimento, surgem alguns problemas que afetam o ambiente direta e indiretamente como uso e contaminação do lençol freático, diminuição da fertilidade do solo e sua contaminação, problemas com a fauna e a flora entre outros, que trazem como consequência a menor qualidade de vida da população.

De acordo com Balsan (2006), as modificações na estrutura de produção camponesa afetam a vida das populações do campo, como na área ambiental, econômica e social. Para essa estrutura moderna, um grande número de camponeses estão impossibilitados de acessá-la e de se manter sobre a terra produzindo. Na concepção de modernização, há um campo capitalizado e outro em processo de falência, conseqüentemente, os pequenos agricultores são os incapacitados em seguir o progresso técnico, econômico e social. Por isso, buscam outra fonte de renda, que é a venda da sua força de trabalho para os capitalizados e em condições de inovarem seus métodos produtivos.

Os principais insumos agrícolas, para garantir os bons resultados de produtividade das novas cultivares a campo, foram e estão controlados por companhias agroindustriais transnacionais. Ao se fazer uma análise desse fato, são usadas as palavras de Pinheiro (1998):

O êxito da revolução verde, entretanto, não está só limitado pelas características agronômicas dos cultivares de alta produtividade, intervêm outros fatores. Por exemplo, o nível cultural dos camponeses, associado a sua posição econômica, afeta a sua aceitação e sua compreensão, das exigências dos novos cultivares de sementes. A situação no campo é tal que os camponeses “modernos” (assim chamados por que aceitam logo e de bom grado, a nova tecnologia) são os “produtores com terra relativamente abundantes e com acesso ao capital, assim como, com relações razoavelmente fáceis com as autoridades e com uma educação acima da média”. Foram os mais beneficiados com a nova tecnologia (1998, p.67).

Segundo o mesmo autor, a Revolução Verde não é só altamente seletiva, na distribuição de benefícios, mas também tende a fazer com que seus beneficiários sejam uma classe exclusiva.

Dentro do contexto analisado, as características da Revolução Verde e seus pacotes tecnológicos têm perigosas conseqüências agronômicas e ecológicas, pois a aplicação de fertilizantes e agrotóxicos acaba por poluir o ambiente, determinados produtos químicos matam outras formas de vida e são daninhas para os cultivares de alta produtividade. Algumas dessas formas de vida não só servem de proteção natural para as plantas como também são

fontes de alimento para o homem. A tudo isso se torna, cada vez mais frequentes, as notícias sobre envenenamento e contaminação do meio ambiente por produtos agroquímicos.

Para Luzzardi (2006), a Revolução Verde era fundamentada no aumento da produtividade, substituindo os métodos considerados arcaicos de produção, até então, por sementes melhoradas e uso de adubos químicos para que pudesse expressar suas potencialidades produtivas e o uso de venenos de alta periculosidade para os seres vivos.

Em nome do aumento da produtividade, foi ocorrendo a substituição das sementes nativas cultivadas pelos camponeses, há vários anos, pelas sementes melhoradas geneticamente, perdendo-se as qualidades úteis das variedades tradicionais como, por exemplo, a resistência contra certas enfermidades e pragas, assim contra a estiagem e as geadas.

Mattos (2010) alerta que o domínio das sementes melhoradas, base do processo produtivo moderno advém de um pequeno número de empresas transnacionais as quais detêm e manipulam esse lucrativo mercado, produzindo, comercializando e processando a produção dos agricultores. Assim, a ação danosa do processo no ambiente é considerado do ponto de vista deles, pregando a sustentabilidade agrícola junto à necessidade de produzir alimentos para matar a fome dos sujeitos que habitam o mundo.

Reportando aos organismos geneticamente modificados (OGMs) ou transgênicos, estes se identificam por serem genes estranhos, de qualquer outro ser vivo inserido em seu código genético. O processo consiste na transferência de um ou mais genes responsáveis por determinada característica num organismo para outro organismo ao qual se pretende incorporar esta característica.

As empresas que desenvolvem as sementes transgênicas são donas de sua patente, por isso, ao utilizar a semente na implantação da sua lavoura, o agricultor terá que pagar royalties sendo proibido de replantá-las na safra seguinte.

Em uma análise tecnopolítica com relação à biotecnologia vegetal, podem-se apontar fatores positivos e negativos, conforme Giuliani (2008). Em geral, é apontada uma série de preocupações ao uso dos produtos transgênicos, ao menos em três ordens de problemas: com a segurança alimentar por não se conhecer as reações no organismo humano das substâncias modificadas; com o meio ambiente no controle genético das plantas modificadas para que não influenciem negativamente na biodiversidade; com o surgimento do problema do oligopólio das empresas que produzem sementes em relação aos aspectos socioeconômicos.

Embora se tenha o conhecimento de Leis que regem a produção e comercialização e um conjunto de procedimentos direcionados à prevenção e minimização de riscos relativos

aos transgênicos, porém, também existem muitas dúvidas dos seus malefícios à saúde humana e ao meio ambiente.

Assim, Revolução Verde serviu de base para os processos de modernização da agricultura, contribuindo com o uso abusivo dos agroquímicos e exaustão do solo agrícola, levando a vários problemas ambientais. Pode-se afirmar que processos de produção baseados somente nessa Revolução estão esgotados, portanto, a biotecnologia pode ser vista como um aprofundamento do modelo da Revolução Verde através da engenharia genética.

Buarque (1990) ressalta que muitos trabalhadores que perderam suas terras, foram atraídos pelas indústrias no urbano, em busca de uma melhor qualidade de vida, causando o inchaço das periferias, agravando os problemas sociais como a falta de qualificação para o trabalho, por virem a exercer uma atividade diferente das que executavam na roça. Essas pessoas, ao contrário do que pretendiam, pioraram a sua qualidade de vida, desencadeando os problemas ambientais, falta de saneamento básico, novas áreas para construir habitações, geração de lixo.

Ao serem questionados, os discentes do curso Técnico em Agropecuária referente ao que entendiam por meio ambiente, expuseram as seguintes respostas: “*Acho que meio ambiente é a ligação entre tudo no mundo, terra, animais e pessoas*” (E1). Foi praticamente unânime a fala dos discentes em conceituar ambiente como a natureza relacionada à fauna e à flora, sendo, por isso, uma fonte de riqueza, logo, deve-se preservá-lo, caracterizando uma visão naturalista do ambiente.”[...] *tudo relacionado com a fauna e flora, [...] é nossa vida em geral*”(E5).

Frequentemente os discentes apresentam a concepção de ecologia como Educação Ambiental, pois falam e trabalham dentro desse contexto. Não que a ecologia não tenha o seu grande valor nesse trabalho de entendimento da temática, mas, como coloca Reigota, não há provas de que o ensino de ecologia por si só, estimule a proteger o meio ambiente. No Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), art 3.º, Inciso I da Lei n.º 6.938 de 31 de agosto de 1981, define meio ambiente como o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

6.1.1 A Educação Ambiental no fazer dos docentes do Curso

Para maioria dos docentes, meio ambiente é a natureza em si e a ação antrópica³ que se aceleraram nas últimas décadas, não transparecendo grande criticidade sobre o tema.

[...] procuro despertar em meus alunos uma consciência crítica, por exemplo, aquiem nossa escola, no Lauro Ribeiro numa comunidade que se tem coleta seletiva e aqui no colégio a gente trabalha muito essa consciência. [...] , vamos separar muito bem(EPI).

Não basta um enfoque somente em aspectos naturais, sem abordar os sociais o que se pode constatar a partir do conceito expresso por Reigota (2009):

define meio ambiente como: Um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relação dinâmica e em constante interação os aspectos naturais e sociais. Acrescentaria aspectos culturais, econômicos e políticos à lista para que possamos fazer uma análise holística do diagnóstico de cada conjuntura (2009. P.36).

Uma abordagem crítica do ambiente deve considerar as questões ambientais, sociais, econômicas e políticas para formar uma concepção ampla dos problemas ambientais contemporâneos. “*É o estudo do meio ambiente, com a importância da preservação, da conscientização do ecossistema, procurando sempre estar com os cuidados especiais com o nosso meio ambiente (preservação)*” (P3).

Entretanto, caracteriza-se como meio ambiente todos os seres vivos e não vivos que estão presentes no Planeta Terra, por isso qualquer alteração que ocorra em um determinado local ou região afeta os ecossistemas e a vida dos humanos. O meio ambiente pode ter diversos conceitos, que são identificados por seus componentes.

Por existir essa diversidade de conceitos, no trabalho de pesquisa sobre o tema, os docentes conseguem defini-lo fazendo uso de suas palavras e suas concepções trazendo em sua maioria apenas os seres que têm vida. Mas nenhum discente respondeu tendo a compreensão clara que Meio ambiente também compreende recursos e fenômenos físicos como ar, água, rochas.

Reigota (1994) buscou esclarecer a ideia de Educação Ambiental, a qual em sua concepção transcende a apenas solucionar problemas ambientais. Ela desenvolve uma

³Ações **antrópicas** são as alterações realizadas pelo homem no planeta Terra. A **ação antrópica** na natureza sempre aconteceu, desde os tempos antigos até hoje em dia. Pois sempre quando utilizamos algo do meio ambiente, o alteramos de alguma maneira.

percepção das relações sociais, políticas e culturais, sempre buscando formar um cidadão que tenha condições de ser crítico e consciente de suas ações locais e globais para colaborar com a manutenção do ambiente natural.

6.1.1.1 Análise da disciplina de Educação Ambiental no curso Técnico

A disciplina de Educação Ambiental, segundo o Plano de Curso, tem por finalidade envolver atividades que visam a implementar discussões sobre as questões ambientais. Esse fato foi decisivo para tomá-la como objeto de um estudo mais aprofundado, uma vez que a Educação Ambiental não deveria estar presente apenas em projetos ou atividades esporádicas e decididos/monitorados por agentes exteriores à Escola, mas sim, fazer parte dos conteúdos ensinados pela Escola e das demais experiências nela vivenciadas, em um processo permanente de reflexão, tanto dos educadores quanto dos educandos.

Nos objetivos específicos para o ensino profissional, conforme o Regimento vigente no curso Técnico, encontrou-se um dos objetivos com foco ambiental como se pode analisar:

Aliar os conhecimentos teóricos e experimentais à conscientização, permitindo ao aluno que a sua atuação seja a de comprometimento com a terra e com a valorização de tudo o que com ela se relaciona (Regimento2012).

Primeiramente, a consciência de pertencimento ao meio natural deveria ser trabalhada em sala de aula e desenvolver atividades para servir de exemplo a ser seguido; quanto às experiências práticas, ao modelo do agronegócio cercado a Escola e ao espaço de aulas práticas.

Conciliar a prática à teoria é a grande dificuldade que o Curso possui, tanto que essa foi a maior reclamação dos discentes que solicitaram isso junto à gestão e aos docentes. Os discentes reclamaram que os docentes não organizavam aulas práticas, que existia pouca vontade por parte destes nessas atividades. Por outro ângulo, os docentes disseram que faltava tempo, materiais, recursos para tal. Os discentes manifestaram que as poucas práticas que desenvolviam na empresa eram voltadas para o setor de produção orizícola e sojícola, e criação de gado de corte, ficando uma lacuna deficitária de conhecimentos práticos na área da agricultura familiar e em pequenas criações. E quanto à preservação ambiental ainda o enfoque seria reducionista e imediatista.

Comprovando a discussão gerada no contexto da Escola e do aprendizado ambiental, o discente ao ser questionado se ao término do Curso, ele oferecia uma formação para que pudesse intervir como educador ambiental, diz:

Eu acho que não vou ter condições de sair do Curso e ser uma educadora ambiental. Dizer que sei que aprendi. Não posso dizer que sim. Para sair daqui e ensinar para as pessoas, eu vou ter que seguir estudando, aprendendo para poder repassar (EV2).

Observou-se que a preocupação do discente é quanto aprendeu ou deixou de aprender no Curso para enfrentar sua vida profissional e poder atuar com plena segurança nas exigências de suas intervenções no ambiente para produzir alimento.

A visão real que se percebe de propriedade é a da monocultura, abordando a formação profissional para atuar de forma eficiente no aumento de produtividade e no retorno econômico para o empresário rural e melhor remuneração salarial ao técnico. Logo, não prioriza um compromisso por parte deste com as questões ambientais e sociais futuras.

Em breve análise da disciplina, leva-se a afirmar que o meio ambiente, como expressão de uma totalidade maior e consequência de políticas e projetos de desenvolvimento econômico, social, cultural, é pouco percebido e desenvolvido. Os discentes apresentaram uma visão reducionista do ambiente, enxergando somente a natureza, não nomeando a importância social, econômica e política na constituição e manutenção do meio ambiente. “[...] a natureza tudo que está ao nosso redor” (E3).; “[...] é nossa vida, de onde se tira a nossa produção de alimentos” (E4).

Ao ser analisado o Plano de Curso e suas bases tecnológicas, percebeu-se que a disciplina de Educação Ambiental do Curso abordava uma base ecológica, como segue listagem dos conteúdos trabalhados:

- Noções de equilíbrio entre os seres vivos e o meio ambiente;
- Cadeias e teias alimentares;
- Reciclagem da matéria nos ecossistemas;
- Ciclos biogeoquímicos;
- Tratamento de resíduos;
- Fontes de energia renováveis e não renováveis;

Analisando a conjuntura da proposta de educação ambiental contida nos Parâmetros Curriculares Nacionais e os conteúdos trabalhados na disciplina ambiental do Curso, verifica-se certo déficit ou aprofundamento em assuntos que são pertinentes para formar uma concepção bem mais ampla sobre o ambiente, devendo também esses assuntos serem

abordados de forma transdisciplinar como o envenenamento dos alimentos, suas consequências à vida humana, os porquês das ações do homem, entre tantos outros. Práticas que deveriam ser de práxis em um curso Técnico em Agropecuária, mas, segundo os discentes, em suas falas, tal prática é negada. “[...] *não vimos quase nada de forma transdisciplinar no Curso*” (EV2).

Elencam-se alguns assuntos que, se fazem pertinentes e que enriqueceriam os conteúdos do Curso, mas não estão relacionados, como Noções da legislação ambiental municipal, estadual e nacional; Agroecologia: conceito, princípios e fundamentos; Noções da legislação dos produtos orgânicos: nacional; Certificação de produtos; Produtos orgânicos: Certificadoras e normas; Escolas de produção orgânica: natural, ecológica, permacultura, biodinâmica; Insumos agroecológicos: compostagem; vermicompostagem; caldas bordaleza e sulfocálcica; biofertilizantes; homeopatia agrícola. Esses conteúdos metodológicos deveriam ser abordados no Curso, porque iriam enriquecer o conhecimento dos futuros técnicos para atuarem de forma consciente em sua intervenção no ambiente produtivo.

Também Ehlers (1999) traz sua discussão para uma produção ecológica e sustentável, ou seja, carrega os preceitos da agricultura agroecológica, tendo um Plano de Curso com os objetivos de fornecer conhecimentos básicos e teóricos sobre os principais sistemas de produção orgânica no Brasil; demonstrar a importância de métodos alternativos para o controle de pragas e doenças nas culturas; manejar plantas invasoras e do solo, visando melhorar a qualidade ambiental nos sistemas agrícolas; abordar princípios da agricultura agroecológica⁴ e orgânica; buscar uma agricultura contrária ao agronegócio e visar a uma produção saudável de alimentos.

Penteado (2003) relata que para produzir organicamente são necessários resíduos orgânicos, compostos orgânicos, rotação de culturas, adubação verde, biofertilizantes para nutrir plantas e solo, macerados de plantas para controlar pragas e doenças, sendo dispensado qualquer tipo de insumo químico para correção do solo ou controle das doenças e pragas que atacam as plantas. Isso para que a produção orgânica seja um sistema saudável e sustentável de produção de alimentos, preservando as características naturais e recuperando ambientes quando degradados.

⁴A agricultura que se edifica sob outra tecnologia que não a do agronegócio é tida como antiquada, atrasada, mas de aliar novas tecnologias ao que se tem de mais importante, a preservação da vida, da saúde e o respeito à terra é o que nos deixaram nossos antepassados.

Ao serem questionados os educandos, do que entendiam por Educação Ambiental, alguns apresentaram em sua fala que o aprendizado mostrava como agir no meio ambiente de forma menos degradadora na busca de conservação e estudo de algumas situações problemas como, podas, desmatamento, matas ciliares, solo, agrotóxicos entre outros. No entanto, receberam uma visão um tanto fragmentada, ficando a desejar um aprofundamento maior no tema estudado, que viesse ao encontro de uma visão holística a qual abordasse também aspectos econômicos, sociais, culturais. Somente os conteúdos recebidos não dariam conta de uma formação para que os sujeitos pudessem intervir positivamente na realidade ambiental que por ventura futuramente desempenhariam na vida profissional.

É importante destacar um excerto que caracteriza bem essa observação na fala do discente: *“É onde nos ensina a preservar as matas nativas, matas ciliares, o solo” (E4).*

O discente já abordava o tema ambiental como preservação do meio natural, desenvolvendo uma visão naturalista do tema. A Educação Ambiental vai além desse enfoque, porque, embora haja diferentes definições para conceituá-la, existem diversas interpretações, de acordo com cada contexto, conforme a influência e a vivência de cada um. Para muitos, a Educação Ambiental restringe-se em trabalhar assuntos relacionados à natureza: lixo, preservação, paisagens naturais, animais, etc. Dentro desse enfoque, a Educação Ambiental assume um caráter basicamente naturalista. Atualmente diz-se que, de posse de leituras de textos de diversos autores renomados como Reigota (1994), a Educação Ambiental assume um caráter mais crítico e mais amplo na busca do equilíbrio entre o homem e o ambiente, com vista à construção de um futuro melhor. Dessa forma, constata a visão naturalista do ambiente pelo discente, através de sua fala: *“[...] tende a nos estimular cada vez mais a cuidar do meio ambiente [...]” (E9).* ; *“É a forma de como a gente vai tratar o meio ambiente, é como a gente está lidando com os defensivos agrícolas, por exemplo” (E1).*

Ao questionar os docentes se trabalhavam a Educação Ambiental em sala de aula, as respostas foram muito evasivas, pois disseram que trabalhavam o tema procurando ensinar como proteger o ambiente e os cuidados com os fatores de sua degradação. Já o discente ressaltou a forma trabalhada do tema ambiental: *“Trabalha nos ensinando a preservar e manter sempre viva a natureza” (E4).*

Santos (2011) afirma que ao se falar em trabalhar, a localidade de inserção do discente, não se quer dizer que se tenha esquecido sua identificação como cidadão do mundo, mas sim uma concepção de cidadania planetária a partir do desenvolvimento da cidadania local. *“Procuro trabalhar em sala de aula com os anos iniciais, finais e o curso técnico,*

através de mensagens, cartazes, sobre assuntos do meio ambiente. E concurso de desenhos com os alunos”(EP3).

Acredita-se que tanto os docentes como os discentes, com base em suas respostas do que seria Educação Ambiental, expuseram uma concepção mais voltada para o conhecimento das ciências biológicas e ecológicas. Segundo Foster (2005) e Caporal e Costabeber (2001), no final do século XIX, em 1866, surgiu a área do conhecimento que se chamou Ecologia (do grego oikos=morada e logos=estudo), sendo o termo proposto pelo biólogo e filósofo alemão Ernst Haeckel. A Ecologia é reconhecida como novo ramo das Ciências Naturais e seu estudo amplia-se abordando a ecologia humana e a economia ecológica.

Segundo Dias (2004) é importante, então, quando se fala em Educação Ambiental, considerar os aspectos ecológicos que muitos docentes e discentes conseguem perceber no contexto pedagógico, embora tenham distorcida a interpretação do meio ambiente, havendo uma associação com a visão ecológica, passando, assim, a trabalhar o tema com esta concepção exclusivamente da área da Ecologia. Esta também concede uma enorme contribuição para o estudo ambiental, desvelando o estudo das interações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente, mas não abordando as dimensões das causas desses problemas, não equacionando a problemática na sua base de origem para desenvolver uma concepção crítica e tentar resolver essa situação de perturbação no ambiente.

Tem-se a convicção de que a ecologia é uma ferramenta muito importante para o êxito do processo de aprendizado e entendimento da engrenagem do conhecimento efetivo do contexto da Educação Ambiental. Porém, por si só não é suficiente para formação de uma ação sustentável, porque faltam “alguns dentes dessa engrenagem” que se atenham à parte econômica, social e cultural dos sujeitos envolvidos. Com objetivo de trazer um maior esclarecimento referente ao entendimento ou diferença existente entre Ecologia e Educação Ambiental, traz-se ao leitor as seguintes considerações pelos autores abaixo relacionados.

Para Medeiros; Bellini, (2001), a Ecologia é uma ciência que permite compreender o ambiente ao mesmo tempo em que o estuda, consegue-se percebê-lo nas suas diferentes dimensões hierárquicas dentro do meio natural, uma espécie, população ou comunidade. Expressando sua utilidade para compreender as relações entre os seres humanos com os demais seres presentes na natureza, permitindo a proteção do ambiente natural e consequentemente do próprio homem, ou seja, tem preocupação com o ambiente natural e as relações entre os seres vivos analisando as condições bióticas e abióticas e suas influências sobre estes. Embora a Educação Ambiental tenha se estruturado inicialmente apoiando-se na transmissão de conhecimentos ecológicos, utiliza subsídios não somente da Ecologia, mas

também de diferentes áreas como a Geografia, a Psicologia, a Sociologia, a Economia, a Educação e a Pedagogia, entre outras que contribuem para um melhor entendimento das questões ambientais.

Analisando o texto, constata-se a necessidade da transversalidade para que se possa fazer um melhor diagnóstico e resolução das questões da temática ambiental, recorrendo a outras ciências para não somente fazer uma análise fragmentada de um objeto de estudo, e sim, procurar ter sua visão global transitando pelo conhecimento de outras ciências.

Nesse sentido, a ecologia é fundamentada na conservação da biodiversidade e no equilíbrio da biosfera. Logo é importante conhecer as diferenças que teóricos apresentam entre a Ecologia e a Educação Ambiental; mesmo existindo grande semelhança entre elas, o entendimento é que a Ecologia é uma Ciência e Educação Ambiental é um processo. Ecologia estuda as relações entre os seres e entre estes e o ambiente. A Educação Ambiental utiliza os conhecimentos da Ecologia para interpretar as consequências das ações impostas pelo ser humano ao ambiente, tecidas em suas dimensões sociais, econômicas, políticas, culturais, éticas, científicas e tecnológicas. Alguns teóricos consideram a Ecologia insuficiente, com certas restrições, para um entendimento mais amplo da problemática ambiental, como Reigota (2004), Carvalho (2008), Loureiro (2009). Ecologia e Educação Ambiental não deveriam se confundir em momento algum e sim complementarem-se para exercerem uma ação mais dinâmica na resolução ou na diminuição da problemática ambiental que cada vez se faz mais constante no mundo moderno.

Para Giannuzzo (2010), Medeiros; Bellini (2004), Pelicioni; Philippi Jr (2005) a utilização do termo ambiente na ecologia está correta como vem sendo utilizado na disciplina desta ciência, abordando os elementos bióticos e abióticos no entorno dos seres vivos. Mas para considerar-se a abordagem de desenvolvimento ambiental sustentável não se pode considerar somente os fatores naturais presentes no ambiente. Deve-se ir além, incluindo componentes econômicos, sociais e políticos. A ecologia estuda as questões naturais tendo como fundamento a conservação da biodiversidade e o funcionamento equilibrado da biosfera, onde ocorre uma complexidade de interações entre os humanos e os demais seres naturais, tendo a preocupação em assegurar um desenvolvimento fundamentado na conservação natural.

Segundo Pelicioni; Philippi Jr. (2005), a Ecologia é responsável pelos cuidados com o equilíbrio entre os ecossistemas, do ambiente natural e o estudo das relações entre os seres bióticos e os elementos abióticos, sem relacioná-los com fatores socioeconômicos, mesmo tendo o reconhecimento das ações antrópicas. Entretanto, a ecologia não se preocupa com as

causas econômicas e sociais provenientes dessas ações e deixa a desejar na busca de estratégias para mudar o sistema produtivo.

Para Dias (2004), a evolução junto ao conceito de Educação Ambiental, ao mesmo tempo, contribuiu para o aprimoramento do conceito de meio ambiente, visto a amplitude da finalidade da Educação Ambiental na busca de resolução dos problemas ambientais.

Portanto, o conceito de Educação Ambiental é dinâmico, pois acompanha a evolução do conceito de meio ambiente, que está atrelada ao modo como este foi e é percebido. As alterações ocorreram durante a constituição da história do ambientalismo⁵ como fator de adaptação às necessidades ecológicas de cada tempo. A educação ambiental, em sua ação, ultrapassa as questões meramente ambientais, propicia desenvolver as questões de cultura, valores, habilidades, social, econômica, política, ideológica, dentre outros, relacionando homem natureza, empenhando-se na conservação do meio ambiente.

“A educação, seja formal, informal, familiar ou ambiental só é completa quando a pessoa pode chegar aos principais momentos de sua vida a pensar por si próprio, agir conforme os seus princípios, viver segundo seus critérios” (REIGOTA, 1997 p.28). Nesse contexto está proposto que a Educação Ambiental tenha como propósito uma formação ativa, permanente e participativa, na qual os sujeitos desse processo se tornem agentes transformadores e busquem soluções para manutenção e recuperação dos recursos naturais.

Dentro da concepção naturalista da ecologia fica faltando a abordagem mais ampla da Educação Ambiental que ultrapassa os conhecimentos da ciência ecológica, que são os fatores sociais, econômicos, políticos dentre outros que contribuem para um melhor entendimento dos eventos degradantes do ambiente contemporaneamente.

A Ecologia é uma ciência muito complexa porque tem que explicar o papel que cada fator do meio desempenha sobre os seres vivos: quais as interações dos diversos seres vivos, uns com os outros, e, por fim, quais as interações dos inúmeros seres vivos com os inúmeros ambientes em que podem viver (FERRI, 1993, p.22)

Por sua importância é que se devem considerar todas essas dimensões para tratar os problemas ambientais, mas também é importante ter claro que a Educação Ambiental utiliza os conhecimentos da Ecologia para interpretar as consequências das ações impostas pelo ser

⁵Ambientalismo consiste em um heterogêneo feixe de correntes de pensamento e movimentos sociais que têm na defesa do meio ambiente sua principal preocupação, reivindicando medidas de proteção ambiental e sobretudo uma ampla mudança nos hábitos e valores da sociedade de modo a estabelecer um paradigma de vida sustentável.

humano ao ambiente, tecidas em suas dimensões sociais, econômicas, políticas, culturais, éticas, científicas e tecnológicas. O processo da Educação Ambiental vai além da flora e da fauna, das plantas e dos bichinhos... A Educação Ambiental propõe mudanças profundas no relacionamento do ser humano com o meio ambiente. Busca ampliar a percepção das pessoas de modo que lhes permitam compreender como interagem com o meio ambiente, como o afetam e são afetadas, como podem contribuir para a sua sustentabilidade.

Os entrevistados, quando questionados sobre o que era Educação Ambiental, contextualizaram uma base ecológica em suas respostas, afirmando que apreenderam um conhecimento naturalista e ecológico da disciplina, deixando-se perceber certa fragmentação sobre o tema em suas respostas. *“É a forma de como a gente vai tratar o meio ambiente, é como a gente está lidando com os defensivos agrícolas, por exemplo” (E1).*; *“É onde nos ensina a preservar as matas nativas, matas ciliares, o solo” (E4).*; *“[...] tende a nos estimular cada vez mais a cuidar do meio ambiente [...]” (E9).*

Desenvolver uma visão voltada para ecologia se faz necessário, mas com consciência de que a Educação Ambiental não se reduz à visão ecológica, sendo necessário buscar dimensão ecológica, unida à amplitude ética, econômica, política e social que permita uma melhor análise dos problemas ambientais.

A ecologia é uma ciência que busca entender os desequilíbrios, o equilíbrio e as modificações que ocorrem na natureza. Ela procura identificar quais condições são essenciais para a vida.

Ao analisar a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei n.º 9.795/1999, art. 1.º, constata-se que:

entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL 1999).

Entretanto, as falas dos docentes mostravam-se carregadas de uma concepção fragmentada do conceito de Educação Ambiental. Notou-se, na explicação dada pelo docente. *“Educação ambiental abrange tudo, o ambiente onde se está e as atitudes dentro e fora da escola, que não podemos separar a educação ambiental de nada, pois tem relação com ambiente familiar, ambiente escolar e com nosso planeta” (EP2).*; *“[...] procuro despertar em meus alunos uma consciência crítica, por exemplo, aqui em nossa Escola, no Lauro Ribeiro numa comunidade que se tem coleta seletiva e aqui no colégio a gente trabalha muito essa consciência. [...] , vamos separar muito bem” (EP1).*

São relevantes os fatores ecológicos, mas a Educação Ambiental transpassa esse limite, ela busca a análise das questões sociais, políticas, econômicas e culturais, as relações entre os seres humanos e a natureza. Segundo Reigota (2009), na fala de alguns docentes, constatou-se coerência em suas explanações sobre o tema, demonstrando conhecimentos do que seria e como deveria ser trabalhada a educação ambiental, pois afirmaram que *“Educação Ambiental é uma coisa muito ampla [...] entendo que EA não pode ser dada como uma disciplina na Escola, mas que deva ser trabalhada em todas disciplinas desde o pré-escolar”*(EP1).

Ao analisar essa fala, entende-se que o professor quis dizer que a educação Ambiental deveria ser trabalhada de forma transversal abrangendo todas as disciplinas, não rompendo a ideia de transversalidade. Caso tivesse a concepção de trabalhar em disciplinas, o que poderia acabar no engessamento do tema. Assim, concorda-se com reflexões de Reigota (1994), afirmando que a Educação Ambiental não deve ser limitada a um conteúdo ou disciplina específicos, deve transitar pela diferentes áreas do conhecimento, possibilitando a mediação e a construção de um saber em conjunto entre discentes e docentes. *“O docente vai além à sua reflexão dizendo que “Educação Ambiental é um tema muito amplo, e que primeiro os docentes têm que terem consciência como cidadãos para depois educar os discentes”* (EP1). O docente complementa sua fala dizendo: *“Educação Ambiental é uma coisa ampla, não no sentido apenas de não deixar a criança colocar o papel no lixo, entendo que tudo tem um aspecto social e econômico”*(EP1).

É de consciência de grande parte dos docentes que se faz necessário o estudo continuado para alimentar as suas reflexões e melhorar sua ação em sala de aula, sendo assim, o docente é um eterno pesquisador para desenvolver sua práxis de educador.

Para trabalhar a questão ambiental é necessária a constante busca por informações, pois, quando não se tem domínio de determinados assuntos, deve-se apreendê-lo para trabalhar com os discentes. Isso leva a entender que a produção do conhecimento é constante. *“Educação Ambiental para mim abrange tudo, o ambiente onde a gente está, as atitudes dentro da escola, em casa [...] porque a gente não pode separar EA de nada”*(EP2).

Reigota (1994), em sua obra, buscou esclarecer a ideia de Educação Ambiental como uma nova perspectiva de perceber as relações sociais, políticas e culturais. Portanto essas perspectivas dizem respeito à busca utópica pela concepção de uma nova relação social que busca a formação de cidadão crítico, ético e consciente de que é necessário pensar no global para agir no local.

Alguns docentes apresentaram um discurso coerente do que seria Educação Ambiental, de acordo com as propostas na legislação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Resolução n.º 2 de 2012. Art. 2.º :

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental”. Em seu Art. 5.º “A Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica (BRASIL, 2012).

Contemporaneamente, o que se tem mais discutido é o desenvolvimento de uma educação ambiental que surta efeitos positivos nas ações das pessoas junto às questões ambientais, além disso que se consiga despertar o espírito da consciência em cada sujeito e este passe a respeitar e interagir no ambiente de maneira mais respeitosa.

No Capítulo 36 da Agenda 21, traz que:

tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do desenvolvimento sustentável e abordá-los. O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. Para ser eficaz, o ensino sobre o meio ambiente e desenvolvimento deve abordar a dinâmica do desenvolvimento do meio físico/biológico e do sócio econômico e do desenvolvimento humano (que pode incluir o espiritual) deve integrar-se em todas as disciplinas e empregar métodos formais e meios efetivos de comunicação (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Seção36, 1992, p.4 29).

Os docentes que apresentam um discurso coerente e aparentam trabalhar o tema, partindo dessa premissa da Agenda 21, propõem que a Educação Ambiental seja um processo de formação dinâmico, permanente e participativo, que ocorra e seja desenvolvida tanto em espaços formais e não formais e que os sujeitos possam ser agentes transformadores, participando ativamente da busca de alternativas para a redução de impactos ambientais para o uso sustentável dos recursos naturais.

É interessante comentar como trabalhavam a educação ambiental em sala de aula os docentes, segundo suas falas, que são pertinentes para análise posterior com a dos discentes. *“Procurou trabalhar sempre falando em EA em qualquer disciplina [...] procuro despertar em meus alunos uma consciência crítica”* (EP1). *Relata que utiliza questionamentos sobre os*

fatos ambientais [...] procuro fazer discussão com os alunos, situações através de jornais, das mídias, [...] para que eles entendam tento trazer para dentro da sala de aula” (EP2).

No contexto das falas dos docentes, a educação ambiental está caracterizada como trabalhada de forma transdisciplinar nas disciplinas do Curso Técnico em Agropecuária. Entretanto, evidenciaram-se contradições entre as falas dos docentes comparadas com as dos discentes.

Ao serem questionados, os discentes entrevistados sobre a pergunta: “Consegues agregar conhecimentos através da tua formação no curso Técnico para que futuramente possa te tornar um educador ambiental?” As suas respostas contradisseram a afirmação de que a Educação Ambiental vinha sendo desenvolvida no Curso. “*Não, não temos práticas na área ambiental, os professores do Curso falam muito pouco na parte ambiental*” (EV2).

O docente, ao ser questionado se os professores trabalhavam as questões ambientais nas diferentes disciplinas, como afirmaram que faziam a transdisciplinaridade, respondeu que “*Não, está fraco. Na disciplina de Educação Ambiental foi trabalhado, mas tem muitas coisas que não foram vistas, se nos não procurarmos por conta, não vamos ter. O que vimos é muito pouco conteúdo e nas outras disciplinas não há uma abordagem por parte dos outros professores ao tema ambiental*” (EV1).

Esse fato instiga saber, por intermédio da pesquisa, qual formação estariam recebendo os discentes do curso Técnico, e se essa formação iria possibilitar uma ação sustentável em sua vida profissional. Alguns discentes afirmaram não estarem preparados para intervirem com suas atividades junto aos produtores rurais como educadores ambientais, e tantos outros relataram que agregaram grande conhecimento em outras áreas, na realização do estágio obrigatório. Também afirmaram que continuaram aprendendo ao desenvolverem suas atividades.

Travassos (2006) ressalta que a Educação Ambiental desenvolve-se como uma prática, porque todos os sujeitos envolvidos devem estar preparados dentro da escola para desenvolver essa ação. Nesse sentido, a formação dos docentes tem importante conotação para que possam trabalhar diversas áreas do conhecimento de forma transdisciplinar, buscando entender as relações do homem com o ambiente.

Conclui-se que o termo meio ambiente é visto no Curso como um sinônimo de ecologia, de forma que a educação ambiental é tratada como um assunto que envolve exclusivamente a área da Ecologia. No entanto, tal ideia é equivocada. Pois a Ecologia é o estudo das interações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente. No caso do tema educação ambiental, pode-se trabalhar ampliando essa visão, com a problematização da

questão social e moral. Reigota (1994) afirma que o tema ambiental não pode ser visto somente como transmissão de conhecimento científico, logo a preservação ambiental deve ir além e considerar aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais para que se possa diferenciar educação ambiental de ecologia.

7 DESCRIÇÕES DAS AÇÕES DO PROJETO DE PESQUISA-INTERVENÇÃO - DOCUMENTÁRIO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

7.1 Proposta de Documentário com abordagem em Educação Ambiental

A proposta metodológica que se utilizou para construção do documentário foi pesquisa-ação e intervenção, para a elaboração coletiva de um documentário ambiental. Foi um projeto que se utilizou de elementos de audiovisual, contando com a participação da comunidade escolar e moradores do entorno da E.M.E.B. Lauro Ribeiro, localizado na Granja Bretanhas S/A no município de Jaguarão-RS. A partir da perspectiva teórico-metodológica, a pesquisa-intervenção produziu um curta-metragem, documentário, problematizando as práticas desenvolvidas no Curso de Formação dos Técnicos Agrícolas que envolvessem as questões ambientais.

A intervenção cinematográfica, nesse campo, apresentou-se como um importante recurso de pesquisa-intervenção, ao trazer à tona discursos, cenas e formação dos técnicos em Agropecuária dessa Instituição. Ao realizar filmagens e edição de um documentário, teve-se a possibilidade de captar imagens, expressões e reflexões no conflituoso cenário do uso racional dos recursos naturais, além de permitir o empoderamento dos sujeitos entrevistados, dando voz a um coletivo que muitas vezes foi coadjuvante de sua própria história.

Segundo Duarte (2003), o vídeodocumentário é a construção de um trabalho que tem um olhar autoral, na colocação de questões para quem assiste, dissipando ideias na busca da frutificação desses pensamentos.

O documentário abordou a questão referente aos problemas ambientais causados pela sociedade capitalista através de um viés educacional reflexivo das pessoas envolvidas, ou seja, futuros técnicos em Agropecuária, comunidade escolar e seu entorno. O trabalho em questão ocorreu na E.M.E.B. Lauro Ribeiro inserida em um espaço particular na Granja Bretanhas S/A de exploração agropecuária, (bovinos, arroz e soja), com o uso de tecnologias modernas para a exploração do solo agricultável.

A história da Escola e da empresa se confundem com vários imbricamentos sociais, econômicos e políticos na constituição de suas relações, espaço e lugar que ocupam no processo produtivo, educacional e ambiental.

A proposta de trabalho com o documentário foi usá-lo como base para a discussão do modelo de agricultura voltada para o agronegócio e a exploração dos recursos naturais na agricultura convencional e o uso abusivo de agrotóxicos. Foi investigar a formação que os discentes do Curso estão recebendo para atuarem como futuros profissionais no setor de produção agrícola. Tendo como participantes do documentário.

- Direção;
- Docentes;
- Discentes;
- Pais
- Pessoas da comunidade

O trabalho teve como objetivo coletar as seguintes informações do educandário.

- Dados históricos da Escola e do curso Técnico, viés de formação do técnico em Agropecuária e sua contribuição e intervenção em prol da sustentabilidade ambiental;
- Características da paisagem local e suas modificações ao longo do tempo;
- Ambiente local (água, flora e fauna), Tecnologias usadas pela empresa Bretanhas S/A;
- Pessoas contaminadas com agrotóxicos;
- Formação ofertada pelo curso Técnico em Agropecuária;
- Entendimento dos docentes e discentes sobre a formação do técnico quanto um educador ambiental.

Buscou-se captar através de imagens, sons, voz a realidade ambiental da Escola e entorno.

- Descrição da localidade de inserção da pesquisa e sua interação com o meio ambiente;
- Distúrbios ambientais e sua influência no cotidiano das pessoas da localidade;
- Papel do técnico como um educador ambiental.
- som ambiente/ canto das aves;

7.1.1 Estrutura roteiro do Projeto de Pesquisa-intervenção

TEXTO	Imagens
Abertura: nome da Escola:	Cenas do prédio escolar e seu entorno

Percurso do itinerário do ônibus dentro do município de Arroio Grande	Locais de paradas do ônibus para embarque de discentes e docentes.
Percurso BR 116 até localidade do Cristo	Cenas da BR116 e seu entorno, Imagem do Cristo.
Estrada de chão batido, propriedades e lavouras do entorno	Cenas mostrando belezas da natureza da localidade (aves, banhados). Escola Estadual Alvim Garcia desativada.
Lavouras de arroz dentro da propriedade Granja Bretanhas S/A	Área com plantio de arroz irrigado.
Busca na localidade, de pessoas conscientes, que estão fazendo o que podem para preservar a Natureza. E procuram produzir um alimento mais saudável e mais sustentável ambientalmente.	Algumas ações de melhor utilização dos recursos naturais e voltadas à sustentabilidade ambiental na localidade. Produção orgânica de alimentos.
Entrevistas com discentes sobre a formação que recebem dentro do Curso Técnico em Agropecuário.	Entrevista com vários discentes investigando a formação oferecida pelo curso na Escola Lauro, com ênfase na Educação Ambiental.
Visão sobre o Curso e a formação que os discentes estão recebendo dentro do curso Técnico. Ênfase na Educação Ambiental.	Docentes e gestores do curso Técnico.
Entrevistar docentes e discentes contando o que fazem, e o que podem fazer em suas atuações profissionais pela natureza e pelos problemas ambientais identificados na localidade.	Docentes e discentes do curso Técnico questionados como podem contribuir para a cultura da sustentabilidade no uso dos seus conhecimentos profissionais.
Este projeto ajudará a responder a algumas das perguntas mais importantes desta época: O que podemos fazer hoje para melhorar o meio ambiente nas comunidades em que vivemos? Como o sujeito com formação em agropecuária poderá intervir positivamente no ambiente e comunicar-se com os sujeitos, relacionando produção agrícola com sustentabilidade ambiental? Qual formação referente à Educação Ambiental estão recebendo os discentes do Curso.	Através das entrevistas dos docentes e discentes e colaboradores do entorno escolar.
Créditos finais sobem na tela, todos que	Créditos finais

participaram do vídeo documentário.	
-------------------------------------	--

Início do projeto com uma pesquisa prévia para se fazer o diagnóstico da comunidade, a fim de desenvolver uma estratégia de abordagem, procedendo a realização das filmagens na Escola e no seu entorno com imagens, entrevistas, assim como situações periféricas, espontâneas do dia a dia. Pensou-se em uma imersão que abordasse parte cotidiana da comunidade, seguindo a “pesquisa de campo”, o diagnóstico realizado. Desenvolveram-se entrevistas individuais com docentes, discentes, pessoas da comunidade, pais, que responderam aos questionamentos referentes a questões ambientais expressando opiniões e histórias pessoais que evidenciem o tema estudado. Para posterior discussão com a comunidade escolar e tentar buscar soluções para os problemas ou dificuldades que terão que serem enfrentadas e vencidas no Curso Técnico para construção de um trabalho educativo mais efetivo.

As filmagens foram realizadas na localidade estudada com gravação de entrevistas, imagens, fotografias. Com especial atenção para aqueles que revelem e explicitem as relações sociais e ambientais em pauta.

8 CRONOGRAMA DA PRODUÇÃO DO VIDEO DOCUMENTÁRIO

A atividade de organização e elaboração do documentário teve início no mês de outubro de 2016, com organização da parte escrita do projeto e a sua viabilidade da proposta que foi a intervenção junto à Escola e ao curso Técnico.

Os trabalhos de pré-produção começaram no final do mês de outubro e início de novembro com a preparação para as filmagens; aluguel de equipamento e definição da equipe técnica. Elaboração dos questionamentos que foram realizados aos entrevistados. Também se realizou o agendamento com depoentes (entrevistados); reserva de equipamentos de filmagens (câmara, microfone, entre outros que se fizeram necessários). Melhor detalhamento da pesquisa e retroalimentação do projeto escrito.

A produção começou realmente com o início das filmagens e entrevistas propriamente ditas no final do mês de novembro e mês de dezembro. Quando começou a pós-produção, a fase final do trabalho que pressupõe duas ações a desprodução (devolução do material usado na filmagem) do set de filmagens e assim como o término do filme. Decupação (recorte, sena) do material filmado; edição de imagens; edição de som; Finalização tratamento de imagens e sons. Material pronto no final do mês de janeiro.

8.1 Relatório da intervenção pedagógica

Apoiado na metodologia de pesquisa-ação, esta intervenção teve a intenção de estimular a comunidade escolar do Curso Técnico em Agropecuária da Escola Lauro Ribeiro a construir um conhecimento ambiental crítico e reflexivo para que pudesse constituir uma formação no que tange aos temas ambientais. Analisando as ações realizadas na intervenção, percebe-se que de acordo com o cronograma exposto no projeto, todas as ações planejadas foram realizadas no tempo previsto.

Na análise do diagnóstico inicial foi investigada a concepção em que os discentes e docentes do Curso apresentavam em relação ao ambiente e à Educação Ambiental, como também a análise dos fatores que poderiam estar contribuindo para o entendimento ambiental naquele momento e os fatores locais que poderiam estar regravando tais concepções dentro e fora da Escola. Promover mudanças comportamentais e o desenvolvimento de hábitos, atitudes e valores favoráveis ao bom convívio social dentro e fora da Escola e que poderiam contribuir para a efetivação de um desenvolvimento sustentável e uma educação não fragmentada dos temas ambientais.

Refletir sobre a temática que envolve Educação Ambiental, captar do ponto de vista dos docentes e do discente, a essência do que se trabalha no dia a dia da Escola Lauro Ribeiro e no Curso Técnico em Agropecuária constituíram pontos-chaves que auxiliaram a intervenção pedagógica. Sendo que o principal objetivo proposto foi a busca de respostas à indagação que teve a elaboração da pesquisa e tem persistido ao longo do trabalho realizado, que foi identificar a formação recebida pelos discentes do Curso na área de educação ambiental, e se estes estariam preparados para atuarem profissionalmente como educadores ambientais.

O tema “O papel do técnico agrícola como um educador ambiental” vem justamente nos proporcionar a reflexão sobre os problemas que afligem tanto docentes quanto discentes na formação ambiental. Buscou-se durante o processo interventivo, debater as concepções identificadas durante este processo para um maior entendimento e a partir dos questionamentos, foi possível apresentar as ideias e captar o que os discentes e docentes concebem sobre ambiente e Educação Ambiental.

Pode-se afirmar então que, apesar dos desafios inerentes, a intenção maior da intervenção foi contribuir para melhor entendimento da construção do conhecimento ambiental, com o encontro de sujeitos com diferentes concepções de ambiente, de atuação profissional. Isso remeteu ao desafio de se entender as diferentes convicções de conhecimento

sobre a realidade ambiental que se apresenta na época atual, e como os sujeitos do Curso podem entender e contribuir para recuperar, amenizar essas ações antrópicas danosas ao mundo.

No mês de outubro já se havia discutido com a comunidade escolar e direção, como se poderia fazer a intervenção e como poderia ela contribuir de melhor forma para instigar e debater as diferentes opiniões no trabalho de formação ambiental pelo Curso. Foi solicitada a permissão aos gestores para desenvolver o trabalho com total liberdade, assim o sendo. Buscou-se compreender, a partir do ponto de vista deles, discentes e docentes, a maneira como enxergavam a temática ambiental. Para isso, foram realizadas entrevistas filmadas, e os questionamentos foram balizados no questionário elaborado previamente, em anexo no final deste trabalho, onde estrategicamente os docentes e discentes responderam não com respostas prontas, mas como realmente eles entendiam livre de qualquer ideia previamente definida, como os temas ambientais trabalhados em sala de aula.

Foi percebido que com a intervenção, a comunidade escolar ficou um tanto entusiasmada para mudar. De início, soube-se que algumas mudanças iriam ocorrer e outras seriam projetadas para um futuro próximo, porém isso seria mais fácil acontecer com ingresso de novos alunos, novas turmas, possibilitando desenvolver um trabalho ambiental desde as disciplinas básicas do Curso, trabalhando de forma transversalizada com uma nova concepção de curso e de formação do técnico. Mas a Escola, o Curso Técnico conseguiram entender o objetivo da intervenção e após discussões estariam propondo uma forma diferente de trabalhar as questões que envolvessem o meio ambiente, pois todos estariam procurando transversalizar os conhecimentos na área ambiental e dando início às reuniões para promover uma reestruturação do curso técnico em conteúdos das disciplinas e carga horária.

Teoricamente os discentes teriam a oportunidade de receber um conhecimento na área ambiental com um maior aprofundamento crítico, que facilitaria a quebra de paradigma para aqueles que carregam um pré-conceito e uma opinião formada sobre os temas ambientais, para que pelo menos reconheçam as ações antrópicas no ambiente. Crê-se que, com o trabalho, os docentes, a partir do momento da pesquisa, querem desenvolver uma formação mais crítica aos futuros técnicos e uma melhor interação profissional com a natureza.

9 PRODUÇÃO AGRÍCOLA E O IMPACTO AMBIENTAL

Segundo Rodrigues (2009), a agricultura vem sendo desenvolvida há milhões de anos procurando atender as necessidades básicas do homem. No início, ou seja, na Pré-história

produzia-se para subsistência dos humanos e posteriormente para produção de excedentes. De lá para cá o que ocorreu foram várias mudanças na maneira de produzir pelos agricultores. Essas mudanças apresentaram alguns aspectos negativos em relação à exploração dos recursos naturais e ao meio ambiente, o que traz grandes preocupações para uma parcela da população.

A agricultura moderna - regida pelas modernas tecnologias implantadas na produção agrícola brasileira, com uso de mecanização de última geração, uso maciço de fertilizantes químicos e venenos para controlar pragas e doenças, surge com o intuito de aumentara produção, sem considerar os impactos no meio ambiente.

Para melhor definir o que é impacto ambiental vale ressaltar o que define o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), através da Resolução 001/86 em seu art. 1.º para contribuir com o entendimento da questão que vem sendo abordada.

(...) considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades que, direta ou indiretamente, afetam:

I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II – as atividades sociais e econômicas

III – a biota

IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente

V – a qualidade dos recursos ambientais (BRASIL,1986,p.1).

Segundo Rodrigues (2001 e 2004), o primeiro impacto ambiental ocorre com o grande desmatamento para implantação de lavouras, procurando desbravar novas áreas, já que estas ainda conservam a fertilidade do solo. Considera-se o desmatamento da área a ser cultivada talvez o primeiro impacto, tendo como objetivo aumentar a produtividade. Também a alta tecnificação do aparato mecanizado trouxe rapidez ao processo produtivo, mas, ao mesmo tempo, diminuiu a mão de obra braçal no setor, devido a uma máquina executar o trabalho por um número expressivo de homens. Acompanhando esse processo modernizante foram ampliados os problemas ambientais, erosão, contaminação lençol freático pelos minerais e venenos que vem em intenso uso desde a década de 1960.

Para Araújo (2010), a poluição do solo e da água pela utilização de adubos químicos e venenos ocorre com as precipitações e irrigações, pelo escoamento superficial carregados pelas enxurradas contaminando rios e o lençol freático. A fala do docente mostrou não diferente a realidade da externada pelo autor: “[...] *somos de uma região onde vivemos das lavouras de arroz, é uma quantidade exorbitante de veneno que se coloca no solo, e isso vai para os mananciais de água*” (EPI).; “[...] *a gente está respirando veneno [...]*Passa avião jogando veneno na lavoura[...]”(EPI).

Para Ehlers (1999), a agropecuária é de fundamental importância para a produção de alimentos para a humanidade. Mas ao mesmo tempo gera impactos ambientais positivos e negativos decorrentes dessa atividade. Outra problemática pouco debatida no país abordada por Balsan (2006, p. 143).

A contaminação humana por resíduos de agrotóxicos nos alimentos é menos comentada, devido aos dados escassos no nosso país e também ao fato de muitos envenenamentos ocorrerem por alimentos (carnes ou vegetais), água, ou pelo manuseio de agrotóxicos, no caso de quem lida diretamente com os produtos. **Muitas dessas ocorrências não são registradas**, às vezes, pela falta de atendimento médico ou por serem consideradas inócuas, uma vez que apresentam doses mínimas de contaminação. No entanto, se o nível de qualidade de vida, selecionado como um dos indicadores do desenvolvimento mundial, está sendo considerado cada vez de maior importância, é preciso atentar para essa contaminação considerada invisível (grifo do Mestrando).

Na agropecuária intensiva substitui-se a cobertura vegetal natural de grandes extensões de solo, mas nem sempre é feito o uso e o manejo adequados do solo das áreas que foram alteradas pelo homem. Logo, com o passar do tempo, origina-se o processo de degradação do solo e conseqüentemente dos recursos hídricos. Assim nos disse o docente: “[...] vou irrigar uma horta [...] o açude é o mesmo que o produtor lava seus equipamentos que coloca veneno [...]” (EPI).; “[...] um dos problemas piores da questão rural, é a questão do veneno. [...] contaminar o solo, contaminar a água [...]” (EPI).

Concomitantemente, não há como negar a existência de forte movimento em busca de um modelo de produção mais equilibrado e sustentável. Portanto, observa-se que muitas instituições que atuam no ensino agrícola vêm inserindo em discussão essa temática na busca de uma produção menos impactante.

No Curso da Escola Lauro Ribeiro se pode dizer que - embora exista uma consciência por parte de alguns docentes e gestores da importância de quebrar o paradigma de ofertar uma formação que privilegia o agronegócio, em detrimento a uma produção mais sustentável ambientalmente e saudável - poucas iniciativas práticas acontecem ou não saem do papel, estendendo-se o discurso e justificando a não efetivação das ações por falta de recursos humanos e financeiros.

Para Altieri (1987), a agroecologia é uma alternativa que se apresenta no momento com uma alternativa de produzir alimentos saudáveis e, sem ou com, uma menor agressão ambiental, caracterizando-se como uma estratégia viável para o desenvolvimento na busca da sustentabilidade.

O conceito de sustentabilidade não é estático, vem se ampliando com o passar do tempo e tem algumas pequenas variações na concepção de alguns autores, quanto a sua abrangência, mas é consenso que se deve cuidar do meio ambiente para as próximas gerações.

Para Mikhailova (2004,p.28)

Sustentabilidade se relaciona à quantidade do consumo que pode continuarem degradar os estoques de capital total, que é representada pela soma de capital material (manufaturado, feito pelo homem), capital humano e capital natural. Porém, de todas as partes do capital total somente uma não pode ser reproduzida pelas gerações futuras. Isto é o capital natural, o patrimônio natural da humanidade. Assim sendo, especificando ainda mais, pode-se definir a sustentabilidade através do nível do estoque e da composição do capital natural. O conceito “capital natural”, (ainda é chamado como capital ecológico) somente recebeu a devida importância em pesquisas ambientais recentemente. Até hoje não se tem um conhecimento bastante claro tanto do significado do próprio termo como dos métodos mais apropriados para sua avaliação monetária, especialmente, no nível regional.

É considerado como capital natural o estoque de todos os recursos naturais renováveis e não renováveis, e todos os elementos que compõem o meio ambiente, atmosfera, biosfera entre outros.

Conforme MIKHAILOVA (2004,p.29),

Para garantir o desenvolvimento sustentável é necessário avaliar adequadamente o capital natural. Para não prejudicar as gerações futuras é preciso saber a qual parte do estoque de capital natural que já foi perdida como resultante da degradação ambiental, quanto é disponível hoje e quanto é ameaçado pela destruição irreversível, no futuro.

Considerando-se a evolução dos termos relacionados à sustentabilidade pode-se concluir que até hoje não existe um conceito único de desenvolvimento sustentável que englobasse os vários aspectos do desenvolvimento contemporâneo e levasse em conta os interesses de preservar recursos para gerações futuras.

Segundo Mikhailova (2004), o desenvolvimento sustentável não fica centrado ao gerenciamento dos recursos naturais e a proteção de ecossistemas regionais e do meio ambiente global. Este tem por objetivo melhorar as condições de vida das pessoas, diminuindo a pobreza e as desigualdades respeitando o ambiente do qual a vida humana é dependente. Deve-se ter cuidado com o uso do conceito de sustentabilidade, pois meras mudanças positivas de desenvolvimento foram consideradas como um passo de transição para sustentabilidade.

A sustentabilidade se desenvolve em um enfoque transdisciplinar e o desenvolvimento sustentável tem por objetivo melhorar a qualidade de vida das pessoas que habitam o Planeta Terra respeitando a capacidade produtiva dos ecossistemas locais.

A cultura que se percebe em área de várzea é do cultivo extensivo do arroz irrigado e variedades de sojas adaptadas a esse tipo de solo, sendo raro encontrar o cultivo mais voltado a um sistema agroecológico. Entretanto, contrariando o que dizem os habitantes da localidade, que, em solo de várzea, é muito difícil o cultivo de frutíferas e hortaliças, por possuírem característica de acúmulo de umidade e alagamento e também por predominar as grandes culturas para suprimento da indústria, encontrou-se - fazendo frete à produção hegemônica da localidade, praticamente ilhado por um entorno de produção de arroz e soja - o Sr. SJ7, de origem alemã, proveniente da agricultura familiar do município de Turuçu, que trabalha na Granja Bretanhashá mais de 30 anos na casa dos proprietários da empresa, localizada a 100 metros da Escola. Ali desempenha a atividade de caseiro e cuida de uma área aproximada de um hectare com cultivo de diversas hortaliças e frutíferas no sistema orgânico de produção, como também criação de ovinos, aves, e colmeias de abelhas. Segundo ele *“Faço o cultivo para minha família e para a família dos patrões, para terem um alimento saudável”* (SJ7).

O local fica na sede da empresa, rodeado por uma mata de eucaliptos que serve como quebra vento e ajuda a evitar a passagem da deriva dos produtos químicos, aplicados na lavoura de arroz, as abelhas fornecem mel e servem como polinizadores para o pomar e hortaliças, as aves fornecem ovos e esterco.

Analisando sua fala quando abordou alimentos saudáveis, deduziu-se que ele teria concepção dos perigos que traz à saúde o consumo de alimentos cultivados no sistema convencional, com uso maciço de venenos para controlar pragas, doenças e insumos para aumento de produção.

O SJ7 cultiva videiras para consumo in natura e elaboração de sucos e bergamoteiras, ameixeiras, goiabeiras, bananeiras, morangueiros, pessegueiros, amoreiras, laranjeiras, pitangueiras, araçazeiros, caquizeiros, romãzeiras, pereiras, entre outras e utiliza as ovelhas para estercar e manter o pomar, de porte médio, limpo de plantas daninhas e controle do capim.

Cultiva consorciado milho, cebola e feijão. Mostrou que dominava as técnicas para um melhor aproveitamento do solo em longo prazo, também possuía uma estufa onde produzia diversas hortaliças sem o uso de agroquímicos. Colhe e seleciona a própria semente, buscando as características desejáveis em suas plantas pelas características fenotípicas. Provou que no solo de várzea, quando trabalhado adequadamente, ocorre o desenvolvimento das plantas, ou

seja, com acúmulo de conhecimentos empíricos, produz tanto quanto um solo de relevo alto. O trabalho desenvolvido, nessa área particular, foi um exemplo de produção sustentável, logo poderia ser realizado pela Escola, no curso em Agropecuária, pondo em prática a teoria desenvolvida em sala de aula, associando o conhecimento técnico com o conhecimento empírico e a cultura construída ao longo da vivência do Sr. SJ7 e repassada pelos seus antepassados.

De acordo com Ayala e Ayala (1987), a cultura popular pode ser definida como aquela que o povo cria, baseada na especificidade e na tradição, com permanente recriação dentro do contexto contributivo da cultura erudita, mantendo uma identidade. Dentre as manifestações da cultura popular (tem-se a seleção de sementes, cuidados com o solo, saúde das plantas e do homem, benzeduras, culinária, entre outros). Todas elas representam os saberes populares que transitam entre as massas, sua transmissão perpassa de geração em geração por meio da comunicação, vida social; interações humanas; e estas não estão livres de transformação pois sofrem influências externas e internas.

Afirma-se que a cultura erudita é aquela formada a partir do estudo da técnica, de teorias, de investigações acadêmicas. Mas, na contemporaneidade, existem vários conceitos para cultura, sendo sabedores que se tem a consciência de que toda cultura é mutável, podendo alterar-se constantemente. Entretanto, a cada inovação ou descoberta, uma mudança de concepção e uma reformulação de conceito é realizada e prevalecendo a cultura existente (AYALA, 1987).

Lopes (1993) diz que não se procura ir ao encontro de uma igualdade epistemológica entre os saberes populares e científicos, mas busca uma perspectiva plural dos saberes, considerando-os válidos dentro de suas limitações de atuação. Dentro da escola poderá haver uma inter-relação entre os saberes, contribuindo na construção do conhecimento, sem que ocorra a descaracterização dos saberes cientificamente produzidos.

O Sr SJ7, quando veio trabalhar na empresa, já dominava a cultura da agricultura. Ele, com grande número de anos cultivando em solos de várzea, foi desvendando seus segredos e quebrando paradigmas. Segundo ele, sempre se dispôs a discutir seus conhecimentos adquiridos ao longo de sua existência com os discentes do curso em Agropecuária.

Dentro desse contexto de produção, sem o uso de venenos, também encontrou-se a mãe de um educando que morava em localidade próxima à Escola, no distrito de Bretanhas. Ela cultivava hortaliças no sistema orgânico para consumo e comercialização e produzia abóboras para elaboração de doces. Ainda, constatou-se a existência de uma horta orgânica na

propriedade de uma das discentes do curso Técnico, também produzindo para o consumo da família e comercialização no meio urbano.

Esses casos, mesmo que isolados, no entorno da Escola, são importantíssimos para servirem como quebra de paradigmas culturais e da hegemonia de que na várzea somente se produz arroz e soja transgênica. Ao mesmo tempo traz a percepção de que o Curso não pode fechar os olhos para essa realidade que cada vez emerge com mais fervor nas exigências dos consumidores, por um alimento mais saudável e na busca de formas de produções mais sustentáveis.

Através da implantação de hortas em áreas de várzea, considera-se que esses ambientes, com um bom manejo do solo, possibilitam a produção de alimentos de forma rentável e saudável. Mesmo estando dentro de uma área de cultivo de grandes culturas, é possível produzir alimentos isentos de agroquímicos, contribuindo para a qualidade de vida. Quanto à qualidade de vida e ao melhoramento de sementes, ressalta Balsan (2006) que:

Com relação à qualidade de vida, pode-se considerar, também, a introdução de espécies vegetais ‘melhoradas’, cujo sentido é apenas aumentar a produtividade. Entretanto, essas sementes são mais do que simplesmente uma forma de aprimorar a produtividade; expressam o poder das estruturas funcionais de grupos de empresários do Brasil e do estrangeiro, evidenciado no impacto da modernização e da globalização da atividade agrícola (2006, p.143).

Dentro do contexto modernizante, a agricultura de base ecológica, potencialmente mais sustentável, produz alimentos voltados à qualidade de vida dos consumidores e mostra um contraponto - entre o que é considerado moderno e causa danos incalculáveis ao ambiente e o que é arcaico - sob o ponto de vista do agronegócio da monocultura no país.

Mas, o Sr. SJ7 sobreviveu dentro desse contexto desfavorável às suas concepções de vida e mostrou a estufa com cultivo de hortaliças, com enorme satisfação, ressaltando, ainda, que fazia a produção orgânica, sem o uso de produtos químicos, usando apenas esterco de galinha, ovelha e composto orgânico.

Quando questionado se docentes e discentes da Escola sabiam da sua produção de alimentos orgânicos, respondeu “*sim, os educando sabem, a Escola sabe que existe minha plantação, mas isso aqui não é para benefício da Escola, é benefício para minha família e para a família dos patrões*” (SJ7).

O senhor SJ7 expressou que a produção de sua área particular seria para consumo próprio e não para distribuir e ser consumido na Escola, mas também em uma das suas falas, ele relatou que um dos professores foi pedir-lhe para fazer uma aula prática utilizando seus

ovinos para mostrar a produção de esterco e manter a vegetação baixa do pomar, acolhendo os discentes e disponibilizando-se para o que fosse preciso para ajudar a Escola.

Ao intervir com sua fala e dizer que os educandos do Curso poderiam aprender muito com ele no que se referia à produção orgânica, ele até se disporia em ir à Escola expor seus conhecimentos *“Vou ser franco, não está em mim, isso acontecer. Depende da Escola, depende dos professores e dos meus chefes, estou fazendo o que sei fazer, o que gosto de fazer e concordo que os alunos poderiam aprender algumas coisas comigo”*. (SJ7).

Percebeu-se nas falas do senhor SJ7, que a Escola, através de seus docentes, carrega em sua cultura pedagógica um enraizamento com a produção tradicional atrelada às grandes culturas, que acabam por deixar passar despercebido o trabalho desenvolvido bem próximo a área escolar. Então, para que ocorra a troca de conhecimentos entre curso Técnico e o produtor de alimentos orgânicos da localidade, depende muito mais da Escola e seus docentes do que de seus superiores na empresa. Por meio das apropriações da leitura de diversos autores, historicamente, observa-se as escolas agrícola desenvolverem uma formação voltada para servir o capital e aos sujeitos que compõem a elite conservadora no país.

A concepção que se constituiu, com a introdução das modernas tecnologias no ambiente rural, é que os insumos químicos e o conhecimento técnico recebido, a partir do currículo constituído nas escolas agrícolas, foram extremamente valorizados em detrimento dos conhecimentos empíricos repassados de geração para geração dos sujeitos camponeses. A escola agrícola dedicou-se a instruir os sujeitos para exercer a profissão técnica valorizando principalmente as grandes culturas e o que desse lucro ao capital investido da produção, sendo ignorados os cuidados com o meio ambiente.

Talvez a grande dificuldade encontrada para que a comunidade escolar tenha um entendimento e uma compreensão mais clara sobre a problemática ambiental, esteja no ambiente de inserção, que abriga a velha concepção criada do desenvolvimento das monoculturas de grande extensão para exportação de outrora.

Para que a Escola consiga driblar a mão invisível e imperiosa do capital, deverá começar a trabalhar de forma cooperativa entre os indivíduos que formam a sua comunidade, contra o processo que vem sendo colocado historicamente como correto, trabalhar em prol de uma formação contra hegemônica e adentrar em uma convicção de que se precisa de uma agricultura que contemple também a produção familiar camponesa e a manutenção dos recursos naturais, tão afetados, mas ignorados pelo modelo moderno e tecnicista que busca apenas a produtividade.

Quando o Sr. SJ7 disse que os discentes poderiam aprender com ele, diria que não somente estes, mas os docentes também teriam um ótimo professor, carregado de vivências sobre o tema agroecologia e de conhecimentos empíricos repassados através das gerações. A convicção de que o auxílio de uma pessoa, que carrega um vasto conhecimento empírico agregado ao conhecimento científico, só iria qualificar o conhecimento dos docentes e discentes do Curso, mostrando que não só o convencional predomina com seus efeitos danosos aos seres vivos, mas que o conhecimento de uma forma diferente, contra hegemônica e transformadora pode ocorrer, satisfazendo as necessidades humanas e dos demais seres vivos.

Hoje o mercado de sementes é dominado pelas grandes empresas multinacionais e está perdendo grande parte desta biodiversidade por tornarem-se mercadorias, nas mãos destas empresas que visam ao lucro. Os camponeses de todo o mundo tem sido desde sempre os principais responsáveis pela manutenção da biodiversidade de cultivos, mantendo variedades adaptadas a diferentes regiões, por gerações. E o Sr. SJ7 é um exemplo nessa prática, ao mostrar as sementes que têm armazenadas em garrafas pet, feijão, milho, hortaliças, sem nenhum produto químico, prolongando-se a sua durabilidade por vários anos. Faz a seleção dos grãos sementes, tendo, por exemplo, uma variedade de feijão mourinho que planta há 15 anos, *“faço a seleção pelos grãos maiores que ficam no centro da vagem, os grãos das extremidades são descartados. O milho é selecionado, os grãos que ficam no centro da espiga e as extremidades também são descartados”*(SJ7). E destaca: *“esse conhecimento vem dos meus avós e de meus pais. Faço esse trabalho com muito amor e carinho e vou continuar a fazer até morrer”* (SJ7). Seu trabalho é carregado de saberes populares que vem se agregando e sendo repassado para outra geração resistindo ao assédio das novas tecnologias, sendo que os saberes populares são tão importantes quanto os produzidos pela ciência e merecem respeito e consideração na construção do conhecimento técnico.

Para Lopes (1999), nas instituições de ensino prevalece o conhecimento da cultura dominante que é transmitida sem questionamentos, enquanto os saberes populares, denominados primitivos, são muito pouco valorizados e não avaliados pela Academia. O conhecimento é acumulado por essa parcela da população que geralmente é vista como não detentora de saberes. O que se busca é a desconstrução do paradigma de que academia seja a única forma de educação, baseada somente no conhecimento científico. Dessa forma é necessário dar espaço para novas possibilidades.

O que se busca é o resgates dos saberes populares da comunidade e trazê-los para sala de aula para somar com os saberes científicos e enriquecer a construção do conhecimento, bem como desenvolver o respeito à cultura e aos saberes empíricos. Entender como se relacionam o tradicional e o moderno com o avanço tecnológico e como pode se beneficiar um com o outro, podendo contribuir para diminuir as desigualdades sociais.

O senhor entrevistado carrega esse conhecimento transmitido de geração para geração que não o deixa depender das sementes híbridas nem das sementes transgênicas, ao contrário dos outros produtores que, com suas políticas de royalties e a perda de seu poder germinativo, a cada ano o produtor torna-se mais dependente, principalmente nas grandes culturas.

O espaço utilizado pelo SJ7 fica cercado por lavouras convencionais que utilizam grandes quantidades de produtos químicos e o que protege esse pequeno oásis são matas de eucaliptos no entorno utilizadas como quebra-vento que ajudam que o vento traga deriva de produtos químicos. Mas essa blindagem nem sempre é eficaz na sua totalidade, pois mostra algumas folhas do ápice de um galho de pessegueiro um pouco queimadas, devido à aplicação de dessecantes por via aérea (avião agrícola) para eliminação de inços (plantas daninhas) para o plantio direto no solo.

Em sua fala o Sr. SJ7 lembra que na atualidade as pessoas têm fácil acesso à internet, podendo se informar com pessoas mais velhas das comunidades tradicionais sobre a produção familiar, logo, certamente, irão obter um conhecimento maior. No decorrer de sua fala, SJ7 demonstrava grande domínio de conhecimento em agricultura camponesa e instruíu o tempo inteiro com sua fala, sua receptividade e gentileza.

Agora, frente a esse conhecimento sábio, construído através de gerações pelo SR7, isso é um sinal para se desconstruir as certezas, ou pelo menos refletir sobre as certezas absolutas.

É mister ter convicção de que a produção agrícola é importante para uma sociedade, portanto podem ocorrer fatores positivos e negativos nesse processo de produção de alimentos, porém, para que seja menos danoso ao meio ambiente, o homem deve refletir sobre suas ações e sistemas de produção que possam impactar menos possível a qualidade ambiental do espaço produtivo.

10 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO TÉCNICO

Com o objetivo de identificar o envolvimento do docente com a educação ambiental e a sensibilização de seus discentes sobre questões que envolvem o uso do veneno, por que se

tem que usá-lo? Existem alternativas viáveis? Existe também o desmatamento, a erosão do solo. Questiona-se por que o desenvolvimento neste molde capitalista é sinônimo de tecnologias que interferem bruscamente no ambiente natural? Entre tantas outras problemáticas que devem ser interpretadas e questionadas criticamente, chegar-se-á a um consenso sobre a maneira de intervir no ambiente que cause menores danos, sempre que houver posse do senso crítico na resolução do problema.

A temática ambiental deve sempre ser prioridade para se trabalhar de maneira crítica, problematizando os problemas de forma transversal para melhor compreensão das ações danosas que ocorrem no ambiente. A partir desse contexto, foi solicitado aos docentes que relatassem se eles costumavam trabalhar essas temáticas em suas práticas pedagógicas, de acordo com:

O Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a Política Nacional de Educação Ambiental, institui em seus artigos 5.º e 6.º, a educação ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional, estando presente em todos os níveis e modalidades de ensino, devendo ser incluída como uma prática interdisciplinar integrada às disciplinas (BRASIL, 2002).

A legislação coloca que se trabalhe a Educação Ambiental de forma transdisciplinar em todos os níveis educacionais, mas, por motivos desconhecidos ou até por falta de preparo dos docentes para tal cumprimento da Lei, ela é trabalhada de maneira fragmentada.

Nesse sentido também se buscou:

A Resolução n.º 2/2012 do Conselho Nacional de Educação estabelece as currículos para a educação ambiental e normatiza as formas de inclusão desses conhecimentos nos mais diversos níveis e modalidades de ensino tanto em instituições de Educação Básica como em instituições de Educação Superior (BRASIL, 2012).

Ao analisar as transcrições das entrevistas, várias são as falas que atestam para uma atuação transdisciplinar no tema ambiental no Curso Técnico em Agropecuário segundo os docentes. Como se pode observar abaixo: “[...] em todas as disciplinas, eu trabalho educação ambiental” (VP1).; “[...] Trabalho em extensão rural, que é uma disciplina que aborda vários temas” (VP2).; “[...] Trabalho sempre procurando relacionar os problemas ambientais” (VP3).

Percebe-se, segundo as falas, que todos docentes trabalham Educação Ambiental de acordo com a legislação educacional para o tema. Porém, a mesma unanimidade não foi vista nas falas dos discentes, conforme a transcrição: “[...] os professores do Curso falam muito

pouco na parte ambiental”(EV1).; “[...] de forma transversal muito pouco” (EV2).; “[...] fora da disciplina não lembro”(EV3).

Em contrapartida, ao se analisar as falas dos discentes que, em sua maioria, contradizem os docentes do Curso, eles admitiram que era trabalhado muito pouco as questões ambientais de forma transdisciplinar nas disciplinas do Curso, entretanto, a disciplina que abordava o tema, desenvolvia-o de uma forma fragmentada. Como seguem as frases abaixo nas quais se pode constatar tal afirmação: *“aprendemos poucas coisas na disciplina de Educação Ambiental [...]” (EV2).; “ A carga horária é pouca na disciplina [...]” (EV4).*

Várias são as falas que atestam para o despreparo da formação do discente como um profissional que possa atuar como educador ambiental após a conclusão do Curso. Também se verifica que o poder público não oferece curso que se refira à formação pedagógica continuada em Educação Ambiental para os docentes, como contempla o Art. 62 da Lei 9.394/1996 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), (BRASIL,1996).

Porém, a situação observada acima vai de encontro às estratégias delineadas pelo Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que trata a formação docente como uma linha de ação prioritária para a efetivação de práticas em educação ambiental (BRASIL-Ministério do Meio Ambiente 2005,102p.).

Os processos formativos poderiam contribuir para alcançar os objetivos traçados pela escola, priorizando uma formação profissional compromissada com o desenvolvimento sustentável, princípios éticos, sustentáveis, com uma análise técnica, econômica e social com postura crítica frente sua atuação profissional.

O Decreto n.º 4.560/02, Art. 4.º, Inciso XVII, atribui ao técnico a função de analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas (BRASIL2002). No entanto, a falta de processos de formação continuada nessa temática compromete não só o desenvolvimento profissional do docente, mas pode influenciar também, a trajetória formativa dos estudantes, tanto no nível da sua formação humana e cidadã, como no nível de sua formação profissional.

11 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS NO PROCESSO

Ao serem analisadas as falas dos docentes e sua transversalidade no tema ambiental, detecta-se que ela ocorre de forma permanente nas disciplinas que trabalham, mas

deixam transparecer a visão fragmentada e superficial que possuem de educação ambiental. Também algumas falas aproximam-se de uma educação que transgride a visão naturalista e busca teoricamente um conhecimento mais acentuando sobre o assunto, como se percebe na fala abaixo: “[...] *educação Ambiental é uma coisa muito ampla, não no sentido só de não deixar a criança colocar o papel no lixo*” (EP1).

Segundo reflexões de Reigota (1984), a Educação Ambiental não deve ser limitada a um conteúdo ou disciplina específicos, deve sim transitar entre as diversas áreas do conhecimento, sendo trabalhada independente da idade dos discentes e de acordo com o contexto, possibilitando a mediação e a construção do conhecimento em conjunto entre discentes e docentes. O Entrevistado foi além à sua reflexão dizendo que “*Educação Ambiental é um tema muito amplo, e que primeiro os docentes têm que terem consciência como cidadão para depois educarem os discentes*”. (EP1).

O docente apresentou a concepção de que o sujeito educador deve ter e procurar desenvolver uma consciência referente aos problemas ambientais com a finalidade de construir uma intervenção coerente com as necessidades sociais emergentes. No que se refere à neutralidade da educação, argumenta Freire:

O mito da neutralidade da educação, que leva à negação da natureza política do processo educativo e a tomá-lo como um quefazer puro, em que nos engajamos a serviço da humanidade entendida como uma abstração, é o ponto de partida para compreendermos as diferenças fundamentais entre uma prática ingênua, uma prática "astuta" e outra crítica (1999, p.15).

Não se pode apenas se concentrar em uma visão naturalista ambiental. Deve-se ir além, como o mesmo entrevistado frisou em uma das transcrições anteriores. Porém, o tema ambiental está cercado por outras questões que não se pode deixá-las de abordar, tais como as sociais, políticas, econômicas e culturais dos sujeitos envolvidos para a construção de uma formação mais crítica, não sendo ingênuo de pensar o ambiente apenas as questões naturais, segundo o entendimento expresso na fala abaixo: “*Educação Ambiental [...] entendo que tudo tem um aspecto social e econômico*” (EP1).

Para que um educador ambiental possa intervir em sala de aula e sensibilizar para transformação e criação de novos hábitos e atitudes, é necessário conhecimento e capacitação, conforme a fala que segue: “*que para desenvolver um trabalho na área do tema Meio Ambiente traz a necessidade de aquisição de conhecimento e informação por parte do docente e da Escola para que se possa desenvolver um trabalho construtivo com os discentes*” (EP1).

Sendo assim, o que se pode afirmar é que o professor precisa estar em constante investigação, lendo e refletindo, não só sobre a concepção e prática da EA, mas sua práxis de educador, indo ao encontro das palavras de Paulo Freire (2005, p.29) quando coloca que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. Ressalta Freire o papel da formação permanente na aceitação da natureza docente à pesquisa pelo professor.

Pela própria natureza que caracterizam as questões ambientais, adquirir informações sobre a temática é uma necessidade que se faz constante para o docente, o discente e o cidadão, para que possam interagir e reivindicar políticas públicas e ações governamentais e ao mesmo tempo ter consciência da sua própria intervenção no ambiente.

Percebe-se na fala do docente entrevistado a seguir o seu entendimento sobre Educação Ambiental. “*Educação ambiental abrange tudo, o ambiente onde se está e as atitudes dentro e fora da Escola, que não podemos separar a educação ambiental de nada, pois tem relação com ambiente familiar, ambiente escolar e com nosso planeta*”(EP2).

A Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (PNAE), Lei n.º 9795/1999, cap. I art 1.º traz o seguinte conceito sobre Educação Ambiental:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999, p.1).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental- Resolução n.º 2, Título I Cap. I traz em seu artigo 2.º. que:

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (Brasil, 2012, p.70).

A legislação, embora em muitos aspectos avançada, ainda não supre a necessidade de uma Educação crítica e emancipatória, faltando no entendimento a análise de outros fatores, econômicos, políticos o que contemporaneamente vários autores já o fazem, como Reigota, (1994) Marçal, (2011) Silva, (1999) entre outros.

12 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: COMO É TRABALHADA PELOS DOCENTES DO CURSO

No discurso proferido pelos docentes, de como é trabalhada a Educação Ambiental, estes defenderam veemente sua ação transdisciplinar na abordagem dos temas ambientais com as disciplinas que ministravam no curso, demonstrando, em sua maioria, dominar as questões ambientais referentes ao ambiente natural em suas falas. *“Procuro trabalhar sempre falando em Educação Ambiental em qualquer disciplina [...] procuro despertar em meus alunos uma consciência crítica” (EP1).*

Macedo (1999) coloca que a Educação Ambiental deve estar contemplada no currículo de forma transversal, trabalhada em todos os componentes do currículo, não devendo haver a consideração de trabalhar o tema como uma disciplina isolada, mas mantendo articulação com as demais. Segundo o docente a parte ambiental era trabalhada na Escola, mas encontrava dificuldades para produzir organicamente devido as derivas de produtos químicos.

“A Escola fica em um espaço que se faz a coleta seletiva, ocorre a separação na escola e o lixo orgânico vai para o minhocário, composteira para uso na horta. [...] trabalhamos em um local circundado por lavouras de arroz onde se usa muito agrotóxico”(EP1).

O docente demonstrou que a sua angústia era justificável, pois ensinar que deve haver um espaço de coleta seletiva, usar a matéria orgânica como adubo, mas, ao mesmo tempo, estar rodeado por lavouras onde são aplicados os venenos, no mínimo tornou-se um tanto contraditória a sua fala sobre a Educação Ambiental. Segue sua fala complementando: *“O mundo nessa comunidade é capitalista, os funcionários trabalham aqui vivem disso. Mas o aluno tem que ter consciência disso” (EP1).*

O docente apresentou consciência da realidade de inserção da Escola e sabia que os discentes deveriam se apropriar dos conhecimentos ambientais para interagirem de forma emancipatória e crítica em busca da transformação sustentável.

Para confirmar a necessidade da transversalidade e da formação em Educação Ambiental traz-se o artigo 10.º da lei 9.795/99, que diz que a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal (BRASIL, 1999). O artigo ressalta em seus parágrafos o caráter processual e a prática integrada da educação ambiental e a forma de trabalho

interdisciplinar, apontando que não se deve trabalhar a Educação Ambiental como uma nova disciplina do currículo.

Mas o §2º do art. 10 elenque nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

A escola, portanto, deve promover a transversalidade dos temas, buscar com que esta ocorra entre as diferentes disciplinas do currículo de forma que enriqueça o aprendizado e a forma de entendimento do tema ambiente por meio de atividades diversas, vivenciadas, experiências e avaliadas durante a aprendizagem do discente (SANTOS, 2009).

Portanto o que se percebe é uma grande dificuldade de desenvolvimento de um trabalho transversal dentro do curso Técnico, embora os docentes afirmem em seu discurso trabalharem dentro dessa concepção e da transdisciplinaridade, que também exigiria tempo para discussão e organização de um trabalho que vá além da simples disciplina, mas ao mesmo tempo preserva os conteúdos programáticos vinculados aos contextos, que podem ter evidência prática na vida real, social e comunitária do docente.

É reconhecido que a Educação Ambiental vem sendo um componente essencial para se repensar as teorias e práticas que fundamentam as ações educativas, seja nos espaços formais ou informais; deve ser transdisciplinar, orientada para ajudar a solucionar os problemas voltados para realidade local, adequando-os ao público alvo e à sua realidade. Portanto, o curso técnico deve adotar esses procedimentos recomendados para ir ao encontro do que está na legislação ambiental. *Relata o docente como procede em sua aulas: “utilizo questionamentos sobre os fatos ambientais [...] procuro fazer discussão com os alunos, situações através de jornais, das mídias, [...] para que eles entendam, tento trazer para dentro da sala de aula” (EP2).*

A informação não traz especificidade de situações nem clareza da forma pedagógica do trabalho desenvolvido, apenas que utiliza esses materiais em sala de aula.

Portanto Dias (2004) diz que se entende primeiro os problemas ambientais da localidade e posteriormente estendê-los ao contexto global, dentro de um processo participativo, cooperativo e permanente para que se possa construir uma consciência crítica sobre os problemas que afetam o ambiente.

Observa-se que alguns docentes relataram sua ação educativa sobre os temas ambientais ressaltando uma concepção naturalista de Educação Ambiental e a fragmentação da forma como desempenham as suas atividades em sala de aula. Embora, tenha uma

intencionalidade plausível que poderia contribuir para uma concepção crítica do tema, para muitos docente é uma formação inicial ou continuada.

“Procuro trabalhar, em sala de aula como curso Técnico, assuntos do meio ambiente através de mensagens, cartazes e concurso de desenhos” (EP3). Para alguns autores, trabalhar a temática ambiental dessa forma preservacionista no sentido reducionista é apenas uma maneira fragmentada, ou seja, é “um dente desta enorme engrenagem”, que é o meio ambiente. Mas também não deixa de ser válido esse trabalho, daí poderemos partir para o aprofundamento da problemática, consequências e possíveis soluções. Sendo que Reigota (2009), afirma:

A Educação Ambiental não deve estar relacionada apenas com os aspectos biológicos da vida, ou seja, não se trata apenas de garantir a preservação de determinadas espécies animais e vegetais, embora essas questões (biológicas) sejam muito importantes e devem receber muita atenção(p.12,13).

Nessa concepção de trabalho, reitera-se que a educação ambiental está muito próxima da ecologia, biologia sem ter muita preocupação com os problemas sociais, políticos e econômicos que levaram a tal realidade presente.

Quanto ao entendimento de meio ambiente e Educação Ambiental o entendimento que apresentaram a partir da pesquisa diagnóstico e da realização do documentário pode-se dizer que os docentes não apresentam uma concepção integral do que seja o meio ambiente, apresentando o conhecimento de partes deste complexo sistema. Como podemos observar: *“é tudo que nos circunda, [...] tudo ao nosso redor é o meio ambiente, desde que eu ponho o pé para fora da minha casa é meio ambiente e até o que eu faço dentro da minha casa é meio ambiente” (EPI). E complementa:*

“A partir do momento que o professor tiver consciência cidadã da educação ambiental, ele consegue passar isso para os alunos, pois são questões pequenas que tu tens que desenvolver, desde lá com os pequenos [...] despertar esse tipo de interesse”(EPI)

Como diz Reigota (1994), em sua abordagem, educação ambiental não deve ser vista simplesmente como a transmissão de conhecimentos científicos e a preservação da natureza, ela deve considerar aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais para que haja o seu entendimento como Educação Ambiental e não como ecologia ou ciências biológicas.

Ainda diz que, a partir do momento que o docente estiver desenvolvido uma consciência cidadã da Educação Ambiental, ele irá conseguir instrumentalizar o discente de

conhecimentos desde os pequenos da educação infantil, começando a despertar para uma consciência social e ética, mostrando os aspectos sociais e econômicos existentes também em outras localidades e países no mundo. Urge trabalhar eficazmente o tema e mostrar uma visão holística de mundo, para que se esteja munidos de argumentos para vencer as forças hegemônicas do capitalismo.

O docente, em sua fala abaixo, deixou transparecer um conhecimento mais amplo do que seja o meio ambiente: *“entende que meio ambiente é tudo que nos cerca, nossa casa, escola, espaço geográfico por onde viajamos, pois é tudo que está relacionado ao planeta”*(EP2). De acordo com o docente:

O meio ambiente está inserido com a relação fauna e flora, ar, água, solo, ou seja, com o ecossistema onde estamos, onde estamos incluídos nesse sistema. E Educação Ambiental é a conscientização do meio ambiente, colocando a teoria em prática, nas aulas com os alunos. Buscando sempre a preservação do meio ambiente (EP3).

Constata-se, assim, na fala do docente a concepção ambiental predominantemente naturalista, pois se referiu às questões ambientais do ambiente físico, mas não pressupôs os fatores que também interfeririam na problemática ambiental, como identificar as causas do problema em âmbito maior, analisando questões sociais, políticas e econômicas para entendimento das ocorrências ou recorrência dos fatores geradores do evento ambiental. Tais fatores sociais, políticos e econômicos são primordiais estarem unidos com os fatores físicos naturais para que se tenha um entendimento maior da problemática enfrentada.

Os principais problemas ambientais que ocorrem na localidade e no Município foram elencados pelos docentes e não diferiram das colocações dos diferentes docentes entrevistados. Abordaram em primeiro lugar o problema do uso de venenos nas lavouras, que acabava contaminando a água, a Lagoa Mirim e o solo, bem como os problemas com a deriva desses produtos que evaporaram e ficaram na atmosfera sendo levados pelo vento a outros locais, aumentando a área contaminada. Além disso, a contaminação humana pelo manuseio e as aplicações quando não eram tomados os devidos cuidados, ou seja, não usavam os equipamentos de proteção individual (EPIs).

O problema com o lixo também foi recorrente e citado em segundo lugar, citaram o lixo no espaço urbano e no rural, sendo mais lembrado pelos docentes, por estar na mídia, livros didáticos e nos projetos ambientais escolares.

Decorre que um dos grandes problemas ambientais é o lixo seu destino [...] local adequado para fazer um aterro sanitário. Mas isso depende órgãos públicos e de

verba [...] separando o lixo a gente já vai ta ajudando muito. Desta forma trabalho a conscientização (EP2).

Ressaltaram que a empresa passou a fazer a coleta seletiva na agrovila e o lixo era levado para o meio urbano, para a cooperativa fazer a venda dos materiais aproveitáveis e o transbordo dos rejeitos para aterros sanitários fora do município. A observação sobre a problemática do lixo veio à tona porque no meio rural não havia coleta pública desses resíduos. Hoje se encontram, no meio rural, plásticos, pneus, latas, entre outros que são os mesmos materiais descartados no meio urbano. No entanto, as pessoas, no meio rural, por falta de coleta pública, ou pela ausência de interesse do poder público de organizar pontos de coleta, devido ao alto custo, o ambiente acaba sofrendo com essa problemática. Ainda, citamos questões dos agrotóxicos pelo município ter sua economia baseada no setor primário. Como se constata na fala abaixo: *“acha que a questão do lixo é um problema sério dentro do município, mas trabalho com meus alunos o uso dos agrotóxicos nas lavouras, porque no meu entendimento é um problema sério para o meio ambiente”*. (EP1)

Alguns moradores no campo acabam queimando seu lixo, liberando gases tóxicos à atmosfera, outros enterrando e contaminando da mesma forma as águas subterrâneas, e alguns descartando em beiras de estradas, longe da sua residência se eximindo da responsabilidade ambiental e social da produção do seu próprio lixo.

Quanto à poluição hídrica por resíduos sólidos no meio rural, Pereira (2004) contribui com seu trabalho mostrando que pode ser causada pela erosão, por produtos químicos, insumos e venenos entre outros, causando desequilíbrio o qual afeta o homem e outros seres vivos. Ressalta a docente:

Pertencemos a uma localidade que a economia é proveniente do setor primário e principalmente das lavouras de arroz onde é aplicada uma quantidade exorbitante de veneno que acaba por contaminar o lençol freático. Pois trabalhamos o lixo na escola e não se preocupar que estamos respirando o veneno. Que isso também tem que ser trabalhado com os discentes de forma objetiva por todos os professores (EP1).

O docente em sua fala trouxe a questão do lixo e poluição das águas, mas voltou sua identificação com o meio urbano, não colocando as questões do meio de inserção da Escola e seus discentes, como se constata: *“no Rio Jaguarão, há muito lixo, pois no final do ano os alunos são convidados para fazerem a limpeza do rio”* (EP3).

A limpeza do Rio Jaguarão é realizada uma vez no ano como uma atividade pedagógica na área da Educação Ambiental, desenvolvida pelos discentes e docentes das

escolas públicas do município de Jaguarão e outras entidades. Mas essa atividade apresenta certo equívoco em sua finalidade, pois não ocorre uma formação, conscientização e orientação permanente da população nem dos envolvidos no ato. Por serem convidados a participarem não se sentem parte na construção do projeto, apesar de a Educação Ambiental ter por objetivo promover a renovação de percepções individuais e influenciar conceitos de coletividade, união e participação em um aprendizado não formal.

Diante disso Vieira, Andréia Costa (2016), diz que a poluição hídrica prejudica a sobrevivência dos seres vivos, o consumo de água que não tenha boa qualidade pode afetar a saúde humana, contraindo doenças através da ingestão de parasitas. Por isso a importância da potabilidade da água no meio rural, que muitas vezes famílias colhem de poços a céu aberto ou de cacimbas, com pouca ou nenhuma qualidade para ser bebida.

A entrevistada focou em sua fala o problema do lixo no rio no meio urbano e, ao mesmo tempo, não relatou os problemas do meio rural. Como disse a docente, os alunos eram convidados a participarem, embora não fossem protagonistas da ação ambiental. O espaço rural acabou sendo invisível, para os próprios docentes. Isso levou a supor que a própria definição do que fossem e devam ser considerados problemas ambientais são definidos e colocados socialmente por aqueles que detêm a hegemonia, em nossa sociedade do capital. Afirmando isso porque fico surpreendido pela não percepção do grande risco e consequências perversas que o uso de venenos na agricultura do agronegócio acarreta. Penso que isso decorre de inúmeros fatores, dentre os quais a hegemonia deste modelo de produção agrícola, o que, portanto, é colocado como o único capaz de garantir alimentos e desenvolvimento.

O Curso Técnico em Agropecuária da Escola Lauro Ribeiro em seu currículo abriga disciplinas e conteúdos que são abordados com maior ênfase e carga horária. É considerado de fundamental importância o conhecimento neles contido para o desempenho da vida profissional do futuro técnico, já que são os conhecimentos que o mercado exige para bom desempenho profissional e busca de um emprego para trabalhar no modelo hegemônico de produção, seja vendendo veneno, sementes provenientes da transgenia ou desempenhar atividades na produção de uma empresa do agronegócio.

As disciplinas de menor importância dentro do modelo capitalista de produção, acabam por ter uma carga horária menor. Alguns conteúdos listados no Plano de Curso com maior aprofundamento, além de serem deficitários em certos temas da temática ambiental ali não estão para serem abordados, mas ajudariam a ampliar a visibilidade da problemática ambiental, local, regional, estendendo para o global.

O docente ressaltou em sua fala a visão do desempenho do seu trabalho de forma transdisciplinar, embora abordasse uma situação dentro de um contexto menor, mas teoricamente apresentou subsídios para que o discente tentasse desenvolver um raciocínio e pudesse estendê-lo a outras situações que se apresentassem dentro da problemática ambiental. Observe a transcrição:

Estou falando lá em irrigação. De onde vem essa água? [...] daquele mesmo açude que eu procuro irrigar minha horta [...] aquele açude é o mesmo, onde o produtor vai lá e lava seus equipamentos que coloca veneno, [...] então a água está contaminada [...] fazer uma horta orgânica, mas a água que estou levando para aquela horta está contaminada (EP1).

O docente ressaltou os problemas mais comuns na localidade que seria a contaminação do solo, de lençóis freáticos, açudes e de rios. Mas não falou de quando o veneno deriva ou evapora. Quando o veneno fosse aplicado, o que não tocava nas folhas ia para o solo ou ficava na atmosfera para ser carregado pelo vento para outra localidade. Quando chegasse ao solo, ele seria carregado pelas águas das chuvas para locais mais baixos, como córregos, rios, banhados, até o sistema de irrigação colaborar com sua dissipação no ambiente, acarretando contaminação e intoxicações.

Outro docente observou em sua fala a forma que desenvolvia seu trabalho em relação à Educação Ambiental no Curso técnico. *“Eu trabalho com extensão rural pra mim facilita muito, porque extensão acaba abrangendo todas as áreas, porque são métodos, são técnicas que podem trabalhar com eles” (EP2).*

A educação profissional tem pela frente o desafio de proporcionar dentro dos cursos de agropecuária a discussão que busque uma formação com uma visão crítica sobre os temas ambientais, assim, melhorando a formação destes e melhorando as condições de vida dos demais sujeitos no que se refere aos cuidados ambientais e à produção de uma alimentação saudável. Para trabalhar a questão dos alimentos e demais temáticas, os docentes devem trabalhar de maneira transdisciplinar, como diz Reigota (2009):

A Educação Ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas quando analisa temas que permitam focar as relações entre a humanidade e o meio natural e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades (2009, p. 45).

Diante de toda conjuntura ambiental do momento, a Educação Ambiental é importante para modificar o comportamento da sociedade, sendo um importante veículo que pode ser utilizado para transformação e quebra de paradigmas, embora por si só, não seja suficiente.

A escola e seus docentes devem construir uma esperança coletiva, a fim de que sua intervenção seja para melhorar a vida das pessoas e instrumentalizá-las para melhor enfrentar a realidade presente; nesse contexto, o técnico em agropecuária poderá ser um instrumento de construção de uma nova sociedade solidária e ética.

Nesta fala o docente trouxe novamente uma visão mais reducionista da Educação Ambiental, relatando um dos temas que frequentemente eram mais trabalhados pelos educadores em muitas escolas, segundo relatos de diversos pesquisadores do tema. *“Sempre na conscientização da preservação, tanto na economia da água, da energia elétrica, utilizando sempre os recursos naturais adequados, pois já estamos percebendo a escassez dos recursos naturais”*(EP3)

Percebeu-se que determinados assuntos ainda eram trabalhados de forma conservacionista e não em uma abordagem coletiva e emancipatória, em que os sujeitos fossem protagonistas da ação e o docente mediador. Para haver de fato a participação coletiva, seria necessário que se trabalhasse com essa concepção com a comunidade escolar em sentido mais amplo, desenvolvendo um pensamento coletivo e democrático, mostrando que todos deveriam participar da construção de determinada atividade do início ao seu término. Aqui, no caso, a Educação Ambiental deveria ter uma proposta clara e construída pela comunidade escolar para que houvesse o comprometimento de todos para vencer os obstáculos encontrados, caso não fique entendida e não ocorra o comprometimento dos sujeitos, que não se sintam partícipes das propostas, ela sofrerá de forma direta ou indiretamente na sua execução.

O problema que merece maior atenção, neste caso de pesquisa, que não tem como não debatê-lo em sala de aula, é o uso intensivo de venenos na produção de alimentos, - constatado através dos institutos de pesquisas cujos percentuais exorbitantes são mostrados na mídia - que se ingere diariamente, bem como sua interferência na biodiversidade biológica dos ecossistemas.

O lixo no meio rural também é outro problema que deve ser discutido em sala de aula e as causas e soluções mais plausíveis para essa temática, pois o mesmo lixo produzido no urbano, também o rural o produz, com o agravante do não recolhimento pelo poder público, e ser queimado, enterrado ou jogado a céu aberto.

A fala do docente abaixo relatou um dos principais problemas do lixo no meio rural que seria o descarte de todos os tipos de lixo a céu aberto, em beiras de estradas. Mas a discussão a ser gerada ultrapassa a questão de selecionar o lixo e vai além, pois quem irá responsabilizar-se por sua coleta. *“A questão do lixo é complicada na zona rural [...] vai passar caminhão para coletar?”*(EP1).

Segundo Deboni e Pinheiro (2010), frente aos problemas ambientais decorrentes do lixo no meio rural, uma das alternativas seria as prefeituras destinarem um ponto de coleta, onde os moradores da localidade deixariam o seu lixo e o serviço de coleta público recolheria, assim evitando problemas para os moradores e principalmente para o ambiente.

É de conhecimento que a coleta no meio rural encontra uma série de empecilhos para ser realizada, pois enfrenta dificuldades de infraestrutura, custo maior aos cofres públicos. Mas com todas as dificuldades elencadas se faz pertinente a coleta dos resíduos produzidos pela população do campo, devido à situação ambiental que se enfrenta, também o risco da própria sobrevivência da espécie humana. Com o crescimento da indústria e da globalização, hoje o lixo produzido no urbano assemelha-se ao do rural, como sacolas plásticas, pet, plásticos no geral, entre outros, logo se deve manter atento a essa problemática crescente. A indústria produz o lixo e não se responsabiliza pelo seu destino, porque para esta o que importa é o lucro e não a preservação do ambiente.

Uma das práticas mais comuns na zona rural é a queima do lixo, justamente por não haver um sistema de coleta; contudo, livrar-se do lixo através desse sistema causa malefícios à saúde das pessoas com liberação de substâncias tóxicas que podem provocar doenças e poluir o meio ambiente. Entretanto, tendo-se consciência desta problemática no meio rural, precisa-se empreender esforços no sentido de buscar alternativas viáveis ao descarte do lixo a céu aberto ou à sua queima.

Na fala abaixo o docente deixou transparecer a falta de conhecimento para selecionar o lixo no meio rural, mas no urbano também existe essa falta de conhecimento e consciência ambiental, mesmo ocorrendo a coleta seletiva pelo poder público e lançando várias campanhas para conscientizar a população. *“O lixo que eles não têm noção de como separar. Também separar e colocar onde? No meio rural a gente pode dar destino para o orgânico. Os outros, alguém vai recolher?”* (EP2).

No entanto, não se pode esquecer que especialmente o lixo “tóxico” não é produzido no campo. Então, coloca-se um problema para os trabalhadores do campo. Quer dizer, que embora com métodos não recomendados, no caso da queima, os trabalhadores do campo resolviam o problema do lixo. Hoje, o lixo é outro. Pois para Mattoso (2013) grande parte dos

resíduos que são produzidos no espaço rural são provenientes da residência das pessoas e outras embalagens de produtos utilizados na produção agrícola e produtos veterinários e outros próprios das propriedades rurais. Embora o recolhimento dos resíduos sólidos em alguns locais ocorra precariamente e tenham um custo alto, deve ser repensado, pois seu recolhimento tem um propósito maior que o econômico, que é o ambiental.

Os docentes são adeptos que se mostre a realidade dos discentes para, a partir deste momento, refletir sobre as ações que estão ocorrendo. Segundo o docente, os discentes que conseguem construir uma consciência ambiental, encontram obstáculos em desenvolvê-la na propriedade de sua família, convencer os pais a praticar novos métodos de produção que direcionem-se à sustentabilidade ambiental e quebre esse paradigma cultural

O docente fez uma comparação entre a coleta do meio urbano com a que foi implantada na agrovila da empresa e expressou isso em sua fala: “*é a questão do lixo em Jaguarão, pouquíssimas lixeiras. Na granja sempre alertando a importância da separação do lixo orgânico do lixo seco*”. (EP3).

Concorda-se que no espaço urbano ainda exista certa precariedade na coleta e seleção do lixo, embora haja campanhas para conscientizar a população, mas o que se deve entender quanto à seleção e coleta seletiva dentro da empresa Granja Bretanhas S/A é que ela é feita e cobrada pelos diretores da empresa por um motivo de legislação ambiental. Esse lixo é coletado nas residências dos funcionários e prédios da empresa e após levado para o município sede. Em conversa com os moradores há certo tempo, o lixo era colocado a céu aberto. Hoje a empresa cumpre a legislação ambiental cobrando dos funcionários a seleção do lixo e efetua seu recolhimento, sendo um dos poucos locais em que a coleta no meio rural funciona.

Segundo a legislação, Lei n.º 12.305, cap. II art. 3.º, inciso XVI tudo que resulta das atividades humanas, seja em casa, no lazer, no estudo ou nas ocupações profissionais, sem ser reaproveitado, é considerado lixo (BRASIL,2010).

Outra questão muito importante, mas pouco considerada pelos moradores do meio rural, é a qualidade da água bebida, visto que muitos retiram essa fonte de vida de buracos, sem forração de tijolos e pedras, e ao ser feita uma análise não é considerada própria para o consumo humano, pelo alto índice de coliformes fecais presentes. Quanto à contaminação por produtos químicos, a empresa não faz tal análise nem no urbano, referente aos resíduos de agrotóxicos presentes na água que consumida. Há tantos outros problemas para serem elencados e debatidos em sala de aula para uma maior conscientização crítica, embasado nas estâncias sociais, econômicas, políticas e evidente na ambiental.

É evidente que um educador consciente da sua ação pedagógica, que busca formar sujeitos críticos que possam se libertar das correntes que o capital prende a sociedade e quer que esses sujeitos atuem como futuros educadores ambientais, terá que abordar estes temas sempre que for possível em suas aulas, aí sim, estará trabalhando de forma transdisciplinar como prega a legislação ambiental e educacional. Deixo claro que deve ir além das problemáticas referenciadas no texto, sendo estas citadas como exemplo. É a partir do exemplo dado dentro da Escola e por seus docentes que os discentes vão começar a se libertar e olhar com outros olhos, metaforicamente falando, a temática ambiental e começar os questionamentos para sua solução.

Quando os docentes são questionados sobre os problemas ambientais do Município e como os trabalhou são quase unânimes as resposta que foram em forma de debate, fazendo com que o discente conseguisse se emancipar, libertar-se da submissão imposta pelas elites do capital, dar início ao seu raciocínio lógico por conta própria, sendo assim, construir seu ponto de vista embasado no senso crítico na futura vida profissional. O docente esclareceu que: *“Eu trabalho, tentando questionar [...] debatendo, os alunos trazendo exemplos do que acontece, o que eles já viram, o que eles já passaram, o que eles fizeram, o que as pessoas fizeram para esse tipo de situação”* (EPI).

Quanto mais consciência as pessoas desenvolverem sobre sua ação no ambiente, seja ela danosa ou construtiva, maior serão as chances de proteger e preservar esta riqueza pertencente aos habitantes de uma localidade, região, país e do mundo.

Para que o discente desenvolva uma consciência ambiental é muito importante que em todos os conteúdos abordados ocorra a possibilidade de construir um link transversal, associando os problemas a suas causas e efeitos para gerar um discussão em sala de aula, possibilitando um melhor entendimento do porquê da ocorrência de tal problema e como solucioná-lo dentro de uma ótica cooperativa e ambiental. Os discursos dos docentes contemplam o trabalho transdisciplinar, pois sempre afirmam que transitam com o tema ambiental pelas disciplinas que ministram no curso Técnico, como ressalta a fala do entrevistado:

Sempre procuro, porque acho que isso é mais importante. Eu não quero viver num planeta ruim, acho que estou vivendo em um planeta à beira do caos, [...] digo para meus alunos, que a gente não pode pensar no imediatismo. O que será dos netos deles (EPI).

A educação deve desempenhar uma função primordial com vistas a criar atitudes e a melhorar a compreensão desses problemas que afetam o meio ambiente. Diz Barbosa (2004), que a escola é a instituição responsável para dar formação integral aos sujeitos, tem o dever social e o de desenvolver conhecimentos, habilidades que deem condições para esse sujeito proteger o meio ambiente.

As pessoas acreditam que os recursos naturais são infinitos, que se poderia cada vez explorá-lo mais por conta do progresso. Porém hoje já se sabe, que se não cuidar o Planeta Terra, a vida vai ficar mais difícil de se manter.

Segundo o docente que expressou sua fala abaixo, o que falta ao ser humano é uma consciência ambiental, mas essa ambientalconsciência deve ser construída na escola, tendo como principal agente os docentes. Na percepção do mestrando, concorda-se que a escola é de fundamental importância para que isso ocorra, mas é apenas um dos passos fundamentais nessa caminhada que terá que ser construída ao longo da vida agregando conhecimentos científicos e práticos para que se obtenha êxito. O docente colocou a importância da consciência ambiental para poder intervir nos problemas ambientais:

É preciso conscientizar sobre os problemas ambientais e os jovens deverão ser os principais sujeitos a construir essa consciência e a escola e os docentes tem fundamental importância nesse processo, coloca em sua fala o docente que: [...] as pessoas não estão se conscientizando. Eu acho que os principais agentes disso são os jovens, [...] eles têm que serem conscientizados por alguém, por nos professores é claro (EP3).

A partir da fala do docente, pode-se destacar, como necessário para os futuros técnicos desenvolverem uma consciência ambiental na futura vida profissional, a escola e o corpo docente tem uma grande responsabilidade para isso. Quebrar o paradigma hegemônico que vem carregado de velhas concepções desenvolvimentistas de outrora, como diz Costa (2002, p.35) de que essa consciência deve ser mudada pela educação e capacitação dos docentes que serão os agentes transformadores dessa esperada mudança. “É a velha história de sempre”, logo, o que falta é conhecimento e uma consciência ambiental. Ou seja, o conhecimento de que os problemas decorrem pela ação do homem no ambiente. Então, é preciso construir a consciência sobre os cuidados que se precisa ter com o ambiente, para se viver bem e legar condições de vidas às gerações futuras.

Alguns docentes entrevistados do curso Técnico em Agropecuária perceberam que o trabalho transdisciplinar seria um elemento importante para que ocorresse a busca da transformação e a construção de uma consciência ambiental. Mas também entenderam que alguns obstáculos deveriam ser enfrentados para implementar e dar continuidade a essa

metodologia da transdisciplinaridade por parte de todos os docentes do curso na área de Educação Ambiental. Abandonar a visão compartimentada como disciplina e aumentar a integração entre outras ciências e a própria disciplina curricular na Escola e no curso Técnico, iria oportunizar e despertar nos discentes a possibilidade de outra visão da disciplina, da problemática ambiental e de como poderiam intervir para não danificá-lo, propondo-se a ações mais sustentáveis.

Na visão dos docentes, a Educação Ambiental deveria ser relacionada às vivências da realidade dos discentes com sua comunidade e com o restante da sociedade. Exemplo: lixo, água, solo, relacionadas às poluições, às queimadas, ao uso da água, à energia elétrica, ao desmatamento.

Pôde-se constatar nas falas que, para os docentes do curso Técnico em Agropecuária, a Educação Ambiental seria uma ferramenta fundamental na construção do profissional técnico em agropecuária, visto que para um sujeito desenvolver atividades no meio rural, tornar-se-ia essencial a conscientização dos discentes, futuros técnicos, que interviriam no meio ambiente, sua futura ferramenta de trabalho.

Apesar disso verifica-se que a Educação Ambiental no contexto do Curso e da Escola apresenta certas dificuldades em trabalhar esse tema de forma transdisciplinar, pelo grupo de docentes em suas disciplinas, como se percebeu a partir da análise da fala dos entrevistados, que disseram trabalhar de forma transdisciplinar. Também se pôde observar nas transcrições das entrevistas é que a maioria dos docentes apresentava um discurso bem elaborado, sobre as questões ambientais e que segundo eles a Educação Ambiental estaria presente de forma transdisciplinar em várias disciplinas, principalmente nas que eles eram regentes. E ao mesmo tempo estaria imbuída na formação dos Técnicos em Agropecuária.

Através da concepção externada nas falas dos docentes entrevistados, transpareceu que a abordagem ambiental era focada em um ou dois fatores prejudiciais ao ambiente localmente, não apresentando uma visão global dos problemas.

Foi recorrente pelos docentes em suas falas enfatizarem que a empresa possuía consciência ambiental por estar fazendo a coleta seletiva nas residências de seus funcionários para levar o lixo para a sede do município, onde os rejeitos seriam enviados a um aterro sanitário, pois anteriormente a empresa descartava todo o lixo em um lixão a céu aberto e praticava queimada de parte dos resíduos. Mas a reflexão referente ao porquê do abandono do lixão e o início à coleta dos resíduos da forma seletiva na empresa não transpareceu em suas falas, mas deixou nítido que a empresa, nessa área tem responsabilidade com um ambiente de qualidade de vida às futuras gerações. Ficou também a dúvida sobre a

reflexibilidade da consciência dos habitantes da agrovila na ação que exerciam de fazer a seleção do lixo de suas residências, ou também pode se caracterizar como uma obrigação, apenas cumprindo uma imposição por parte da direção da empresa para que assim procedessem. Portanto, eles e a empresa poderiam vir a ser penalizados caso não cumprissem como sistema normatizado e a legislação pertinente no caso da empresa.

Hoje aparece a mídia como uma aliada das empresas, ou seja, o chamado marketing ecológico, em que as empresas passam uma imagem de procedimentos ambientalmente corretos e suas ações são bem aceitas aos olhos da sociedade como empresas amigas do ambiente e de ações sustentáveis. Na verdade tentam esconder os prejuízos que sua intervenção faz ao meio natural, iludindo a sociedade com pseudoencantamentos, através das suas belas e falsas ações estrategicamente milimetradas por um marketeiro ou empresa especializada em marketing, para mostrar que são parceiras e contribuem com o ambiente, porém, na verdade, a ação que desenvolvem em suas atividades é mais danosa do que a pequena parcela de contribuição ambiental que realmente oferecem.

Pode-se caracterizar o curso Técnico em Agropecuária voltado para a exploração das chamadas culturas de exportação, ou seja, do agronegócio como, arroz, soja, trigo, milho e bovinocultura, havendo poucas ações direcionadas para produção familiar e camponesa.

As atividades voltadas para o agronegócio utiliza-se de modernas tecnologias e técnicas que são altamente prejudiciais ao ambiente, o que acaba intensificando a degradação do meio ambiente. Esse dado mostra claramente a importância de trabalhar-se a educação Ambiental no curso Técnico, para que possa munir os futuros técnicos de ferramentas permitindo soluções produtivas e sustentáveis em termos econômicos, sociais e ambientais.

Embora, as falas dos professores sejam coerentes e adequadas da transversalidade dos conteúdos no curso de Agropecuária, eles encontraram dificuldades de colocar o discurso em prática, ou seja, transformar a teoria em ações efetivas a capacitar os discentes para que ultrapassassem a abordagem analítica tradicional. A Escola deve proporcionar momentos nos quais o discente gere discussão, tome decisão e adquira conhecimento. Cada disciplina deve fazer a interface com outras áreas do currículo de modo interligadas, não só entre si, mas entre eles e o contexto histórico e social em que a Escola e o curso Técnico estão inseridos.

Através das falas dos discentes percebeu-se existir certa dificuldade de assimilação das práticas ambientais, pois, na localidade, a cultura praticada na produção vem de décadas passadas (Revolução Verde), com o uso de tecnologias modernas e o uso maciço de produtos químicos para retirar o máximo possível do solo e dos recursos econômicos. Entendem que

produção agroecológica é para ser desenvolvida em pequena propriedade com hortaliças e frutíferas, e tal prática se torna inviável na grande produção comercial.

Entende-se, que quando se fala em sustentabilidade, todas as ações são válidas e contribuem com os ecossistemas, desde o manejo do solo e a irrigação, no primeiro; cuidados com erosão e estruturação do solo, no segundo; com o menor consumo da água e menor gasto de energia para transportá-la, são apenas itens citados que interagem em uma grande lavoura mostrando uma pequena parcela de cuidados que se pode executar no ambiente de produção.

Isso leva à discussão. Aonde? E como?

Poder-se-ia intervir afetando menos os ecossistemas locais. Aqui entra o papel do técnico que vai trabalhar com o agronegócio, conhecer a problemática para analisar e poder intervir com menor dano possível ao ambiente. Para isso o curso técnico precisa trabalhar conhecimentos e criticidade que desenvolvam nos alunos capacidade para intervir nos modelos produtivos como um educador ambiental, dotado de condições capazes de gerar discussão com os diferentes sujeitos da sociedade. Os docentes expressam que trabalham a Educação Ambiental, mesmo estando dentro de uma área onde alguns fatos se fazem contraditórios: “[...] *nossa comunidade faz a coleta seletiva do lixo, mas trabalha no meio de uma lavoura de arroz, que usa veneno*” [...] (EP1).; “*Eu envolvo as outras disciplinas, mesmo com alguma resistência, não trabalho nada separado*” (EP2).

Através das falas que os docentes trouxeram, ficou clara a intenção de desenvolver um trabalho envolvendo as demais disciplinas do Curso, embora deixassem transparecer as dificuldades em despertar nos discentes o senso de observação e compreensão da realidade de modo integrado, superando e indo mais além da abordagem analítica tradicional.

Abordando uma visão de atitudes e comportamentos, os docentes e a Escola devem proporcionar ocasiões e dotá-los de procedimentos de modo que os discentes possam tomar decisões, atuar de fato e exercer posturas que demonstrem a aquisição e o exercício de valores relativos à proteção ambiental e à garantia da qualidade de vida para todos. Crê-se que para ser desenvolvido um trabalho ambiental de forma cooperativa e em conjunto, os docentes deveriam reunir-se mais, gerar discussões, se apropriar de conhecimentos e compartilhá-los coletivamente em reuniões que deveriam ser frequentes. Porém, enfrenta-se o empecilho da falta de tempo para agregar todos os docentes, ao mesmo tempo, uma vez que nem todos eles ministram aulas nos mesmos dias da semana. Pensa-se que aos sábados, seria a alternativa mais viável para a reunião de todo o grupo.

O papel da Escola é dar exemplo para o que pretende desenvolver com seus discentes na área ambiental, de forma que eles aprendam e pratiquem, construindo em conjunto uma

formação consciente de suas responsabilidades com o ambiente, dando-lhes condições de tomada de decisões e melhoria no meio ambiente com suas ações.

Desse modo, mesmo considerando a importância que os docentes e discentes, sujeitos da pesquisa, evidenciaram sobre a Educação Ambiental, por meio de suas falas, constatou-se que o Curso Técnico em Agropecuária investigado, não consegue trabalhar com as práticas pedagógicas, com a interdisciplinaridade e a transversalidade. Os docentes ainda trabalham de forma compartimentada, focando na disciplina que ministram. É um desafio para os docentes desenvolverem uma prática transversal na Educação Ambiental, mas isso urge como uma expectativa renovadora de um trabalho que tem que ser feito de forma coletiva.

Acredita-se tanto por parte dos docentes e discentes que transformações serão necessárias no curso Técnico em Agropecuária para que suas ações, tanto na área ambiental como na formação em geral, tenham uma visão holística da atuação do futuro técnico na produção de alimentos. No entanto, hoje há outros componentes que vêm se juntar ao Curso para que cumpra sua função social. Uma grande parte da sociedade cobra uma postura comprometida da atuação dos profissionais que intervêm nos processos naturais. Atualmente as informações veiculadas pela mídia também exercem especial influência sobre a sociedade, seja, no âmbito positivo ou negativo. No entanto, não se pode ser ingênuo em pensar que os docentes e o curso técnico em Agropecuária não sofrem influências da mídia, formadora de opinião, tanto no aspecto positivo como em aspectos negativos, vivenciando o dilema dos interesses do capital se sobrepondo muitas vezes aos interesses sociais e ambientais do planeta.

Para que seja considerada de forma efetiva e permanente, pelo Curso Técnico em Agropecuária, a Educação Ambiental deverá ser considerada como um tema transversal a ser trabalhado pelos discentes implantando de forma conjunta a importância da temática ambiental e a visão integrada de mundo. Para isso, o Curso e a Escola devem, ao longo da vida escolar dos discentes, oferecer meios efetivos para cada um obter compreensão dos fatos naturais e humanos a esse respeito. As falas deixaram claro que os docentes abordam uma visão preservadora do ambiente: “[...] *sempre procuro conscientizar da preservação, economia de água, energia*”[...] (EP3).; [...] *na agroindústria os produtos não são livres de contaminantes, a água pode estar contaminada, o ar também*”[...] (EP2).

Embora os entrevistados tenham a consciência de que um trabalho transdisciplinar no ensino técnico seja importante, não veem a necessidade de implantar-se uma disciplina referente ao tema, pois a sua inteiração com outras disciplinas faz jus na obtenção de êxitos na formação profissional, voltada para uma visão holística da responsabilidade ambiental. Em

contrapartida, os discentes apresentam visões fragmentadas sobre o conceito de meio ambiente.

A Escola está preocupada em construir seu projeto ambiental, enfrentando todos os obstáculos como a falta de tempo para reunir todos os docentes, por se encontrar em um espaço dominado pelo agronegócio e porque não dizer, pela resistência de alguns sujeitos da comunidade escolar. Mas não se vislumbra outra maneira de se trabalhar com êxito o tema ambiental não havendo uma ampla participação dos docentes, discentes, pais, funcionários e da comunidade do entorno da escola, para que esta cumpra com sua função social.

13 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DOS DISCENTES

Embora se saiba que o tema ambiental seja complexo em sua definição, permitindo várias abordagens para conceituá-lo, alguns até conseguem chegar a uma definição básica, mas dizem que mesmo conhecendo os problemas que ocorrem com o ambiente, pouco fazem para sua reversão. Nas falas transcritas pôde-se perceber o que os discentes do Curso entendiam por meio ambiente. *“Acho que meio ambiente é a ligação entre tudo no mundo, terra, animais e pessoas” (E1); “[...] tudo relacionado com a fauna e flora, [...] é nossa vida em geral” (E5)*. Foi praticamente unânime a fala dos discentes em conceituar ambiente como a natureza que teria uma relação com fauna e flora e uma fonte de riqueza a qual se deve preservá-lo.

Percebe-se que os discentes têm a concepção de ecologia como Educação Ambiental, falam e trabalham dentro deste contexto. Não que a ecologia não tenha o seu grande valor nesse trabalho de entendimento da temática, mas como coloca Reigota (1994), não há provas do que o ensino de ecologia por si só, estimule a proteger o meio ambiente. Mas é uma ferramenta também valiosa que vai somar para o êxito para um melhor entendimento e intervenção no ambiente.

Dentre tantas definições de meio ambiente, a Lei n.º 6.938/81-Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) define meio ambiente como o conjunto de condições e leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Tomando como referência essa definição como outras formuladas por outras legislações e autores que abordam o tema ambiental, tais definições ficam aquém, apresentando-se um tanto reducionistas para caracterizar um tema tão amplo. E analisando a fala do discente abaixo identifica-se a concepção de ambiente que já fora mencionada anteriormente. *“A natureza, tudo que está ao nosso redor” (E3)*.

Nas definições dos discentes, o termo natureza apareceu como sinônimo de educação ambiental, trazendo a percepção de que educação ambiental seria preservação e conservação. Afirmaram que meio ambiente envolveria todas as coisas vivas e não vivas que ocorrem na Terra, ou em algum lugar, como também sua degradação afetava diretamente os ecossistemas e ao homem. Por existir uma diversidade de conceitos sobre o tema, os discentes conseguiram defini-lo fazendo uso de suas palavras, como sendo um conjunto de itens que constituiria um sistema natural, e incluiria a vegetação, animais, microrganismos, solo, entre outros, mas deixaram transparecer que não possuíam uma compreensão clara do que seria meio ambiente. *“Eu acho que é o meio onde a gente vive” (E3).*

Dentre outras definições, traz-se também a de Reigota (2009, p.36) que define meio ambiente como um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relação dinâmica e em constante interação os aspectos naturais e sociais. O define ambiente além da visão conservadora, quando coloca que se considere os aspectos sociais.

Sobre Educação Ambiental, alguns alunos apresentaram em suas falas que seria o aprendizado a mostrar como agir no meio ambiente de forma menos degradadora na busca de conservação e estudo de algumas situações problemas como podas, desmatamento, matas ciliares, solo, agrotóxicos entre outros, mas com uma visão um tanto fragmentada do sentido mais amplo do contexto global conforme a citação *“É onde nos ensina a preservar as matas nativas, matas ciliares, o solo”(E4).; “[...] tende a nos estimular cada vez mais a cuidar do meio ambiente [...]”(E9).*

Para Dias (2004), o conceito de Educação Ambiental está em constante evolução e tem como propósito resolver problemas ambientais. A pretensão com a Educação Ambiental é a de desenvolver conhecimento, compreensão, habilidades, para adquirir valores e atitudes, indispensáveis para resolver os problemas ambientais com soluções sustentáveis. Dentro do contexto do pensamento do autor também se diz que, na produção agrícola fora da agroecologia, também se busca situações de sustentabilidade, ou menor dano ao ambiente natural.

Sabe-se que a educação ambiental trabalha não apenas as questões relacionadas aos problemas ambientais. Para isso, também se deve trabalhar questões de cultura, valores, habilidades sociais, econômicas, políticas, ideológicas, dentre outros com a relação homem natureza, e seus conhecimentos e competências voltadas para a conservação do meio ambiente. Pode ocorrer de maneira formal ou informal, mas só é completa se os sujeitos desenvolverem a capacidade de pensar por si próprio. *Na concepção de outro discente entrevistado traz em sua fala o uso do agrotóxico na produção de alimento. Não deixa de ser*

uma observação importante para que gere discussão para ver a historicidade do uso dos venenos, por que se utiliza tanto veneno? Que males causa? O que fazer? O discente faz a seguinte colocação: "[...] Em grande escala não podemos fugir do uso do veneno, é como um remédio para o homem, tem sua ação curativa e as contraindicações"[...](EV6).

Amonocultura para o agronegócio de alta produtividade é uma grande consumidora de venenos e/ou de fertilizantes. Com o aumento da área agrícola e necessidade de novas áreas para se produzir, foi aumentando o percentual de desmatamento e perda da biodiversidade. E com as mesmas intenções dos pacotes dos anos 1960 surge a biotecnologia, agricultura de precisão que intensifica a ação do homem na natureza.

Dos problemas ambientais citados, tantos pelos docentes e discentes, eles são recorrentes, como se observou nas falas transcritas. *“Eu acho que é mais os defensivos agrícolas, [...] estão usando em excesso no meio ambiente”(E1). ; “Eu acho que são as queimadas, os lixos [...]”(E2).*

Segundo Lima (2010), os agrotóxicos são grandes problemas nos ecossistemas e para a saúde do homem devido a sua mobilidade e persistência no ambiente, contaminando solo, alimentos e lençol freático, ou seja, atingindo todos os ecossistemas. Os venenos comercializados com denominação de agrotóxico são utilizados na agricultura convencional para combater pragas e doenças. Mas muitos utilizam o termo defensivo para esses venenos que intoxicam e matam os seres vivos e contaminam os alimentos.

As queimadas que ocorrem em áreas agrícolas é uma atitude que traz uma ação negativa, porque o solo perde nutrientes, elimina microrganismos e abrigo de animais, facilita a ocorrência de processos erosivos, empobrece as camadas superiores do solo ao longo dos anos diminuindo sua fertilidade. Além de contribuir para o aquecimento global.

Reforça Gonçalves (2012), que o fogo utilizado na limpeza de restos de culturas ou para desbravamento de novas áreas ambientais afeta a biodiversidade entre outros impactos danosos ao meio ambiente, como a queima da matéria orgânica, a morte de microrganismos superficiais pelo aquecimento do solo, a queima de abrigos de diversos seres vivos. Embora tudo isso, é considerado um método rápido e barato de limpeza.

Na fala do discente abaixo se observou a sua preocupação também com a poluição provocada pela queima do óleo diesel que era dissipada na atmosfera contribuindo para o aumento do efeito estufa. *“[...] recipientes de agrotóxicos, até mesmo a fumaça baseados nos tratores, óleo diesel e também muitos outros” (E9)*

Como são recorrentes as falas dos problemas com agrotóxicos na região e no resto do Brasil, houve a preocupação com o descarte inapropriado das embalagens de agrotóxicos,

levando o Governo Federal a criar a Lei n.º 9.974/00 que estabelece normas para o recolhimento das embalagens, extensivas a todos os envolvidos na produção agrícola. Quando compra o produto, o produtor deve ser informado onde poderá devolver a embalagem vazia e o prazo de devolução ou com o produto com prazo de validade vencido. Devendo antes da entrega efetuar a tríplice lavagem e armazená-la com segurança. Embora exista uma legislação vigente, existem produtores que não praticam o manuseio e o armazenamento adequados dos frascos dos produtos químicos, deixando-os próximos a fontes de água e acesso a animais e a humanos.

Os discentes deixaram transparecer que os problemas encontrados no meio rural eram os relacionados com uso de agrotóxico em excesso, seguidos por queimadas, lixo e queima de combustíveis fósseis pelas máquinas agrícolas na implantação das lavouras e colheita. Além da queima dos combustíveis, citaram os secadores e beneficiadores de grãos, já bastante presentes nas agrovilas rurais, que traziam problemas respiratórios e de dispersão de pó, diminuindo a qualidade de vida das pessoas que residiam próximo a esses locais.

Assim, os principais problemas enfrentados pela população rural seriam a falta de saneamento e de cuidados com a água e o solo, devido não haver nenhum tipo de controle específico em relação às questões de saneamento ambiental, ou seja, sem a construção. Esses problemas, conforme literaturas pesquisadas ocorrem não só no município de Jaguarão como em tantos outros do Brasil.

Ao analisar o contexto ambiental, constata-se a necessidade de maior participação e interesse pelos órgãos responsáveis, sejam públicos ou particulares e demais instituições na intensificação do trabalho de educação ambiental nas localidades, promovendo a discussão da temática para melhorar as atitudes e valores em relação à preservação dos recursos naturais.

Nesse processo, observa-se que, de um lado, os seres humanos gananciosos e capitalistas, baseados em concepções patriarcais, de dominação e exploração comercial e industrial, buscam a satisfação de seus desejos de conforto e consumo e, do outro, a natureza com toda a sua riqueza e exuberância, sendo a fonte principal para as ações dos homens.

Quando os discentes foram questionados sobre a aplicação na prática dos conhecimentos referentes à Educação Ambiental, deixaram claro que estudavam dentro do contexto ofertado no Curso e tentavam pô-los em prática na medida do possível. “*Sim, porque através de mim outra pessoa pode fazer o mesmo [...]*” (E2) ; “*Trabalha nos ensinando a preservar e manter sempre viva a natureza*” (E4).; “*Estudo, mas não ponho em prática*” (E3).

A partir desse entendimento, Loureiro (2012, p.85) define que as atitudes são um sistema de verdade e valores que o sujeito forma a partir de suas atividades no mundo. Os comportamentos, por sua vez, são ações objetivas do mundo, o momento final do processo.

Grande parte dos discentes entrevistados deixou claro que estudavam e tentavam pôr em prática ações ambientais e, ao mesmo tempo, reconheciam causar danos ao meio ambiente diariamente, tais como queimadas, jogar lixo, desperdício de água, uso de agrotóxicos, descuido com o solo. No entanto, percebeu-se durante a entrevista, pouco comprometimento de alguns docentes em mudar suas atitudes e valores em relação à questão ambiental.

Isso mostrou uma contradição, pois grande parte dos docentes disse estudar o tema ambiental e ao mesmo tempo pô-lo em prática, entretanto, ressaltaram que não possuíam o hábito de desenvolver práticas voltadas à sustentabilidade ambiental. Talvez isso ocorresse por não terem uma formação mais consistente referente ao tema no Curso e na sua prática e cultura conservassem a visão produtivista do agronegócio, prevalecendo o lucro sobre a qualidade de vida.

Os docentes poderiam procurar buscar uma visão mais holística do tema, para que a educação ambiental assumisse o seu compromisso com as mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, de forma cooperativa com todos os sujeitos de cada território.

Urge que assumam o compromisso de não apenas trabalhar e divulgar a problemática que o tema traz, mas desenvolver uma educação propositiva e contínua, oportunizando o conhecimento à diversidade biológica, cultural e étnica, para que cesse a ação devastadora do homem sobre o meio ambiente. Ou seja, necessitam-se desapegar do capital e se sentirem parte do natural, para poder interagir de forma não danosa no ambiente com sentimento de pertencimento.

Dessa forma, docentes e discentes do Curso Técnico em Agropecuária podem ser citados como exemplo de sujeitos sociais que podem mudar seu comportamento em relação aos temas ambientais, não apenas com a coleta seletiva implantada na empresa e na unidade escolar, para assim cumprir com as regras do âmbito da empresa e da Escola.

Contudo, sua atitude na sociedade pode ser contrária, não se importando com o descarte desse mesmo resíduo, já que deixou de ser uma regra imposta pela sociedade. O que se quer dizer é que os sujeitos não desenvolvem uma consciência ambiental quanto estão sendo forçados. Essa consciência deve ser de livre arbítrio, desenvolvendo o sentimento de pertencimento. Para construir alternativas sustentáveis e promover mudança de atitude e

comportamento, a fim de minimizar os efeitos deletérios ao meio ambiente, deve-se desenvolver uma consciência ética referente ao tema.

Os discentes foram questionados sobre como se desenvolvia o trabalho referente à temática ambiental na disciplina de Educação Ambiental em sala de aula. As respostas coletadas dos discentes foram muito evasivas, dizendo que o docente trabalhava o tema procurando ensinar como proteger o ambiente e os cuidados com os fatores de degradação do ambiente, como se pode interpretar: “[...] *Nos ensinando a preservar e manter sempre viva a natureza[...]*” (E3). ; “[...] *Tenta estimular o máximo, mostrando a gravidade que é causada pelos impactos ambientais [...]*” (E9). Entretanto, quando foram questionados sobre o trabalho em nível de transversalidade com outras disciplinas, as respostas divergiram como se verifica anteriormente, em outros capítulos nas transcrições das falas dos docentes que afirmaram em seu discurso trabalharem a Educação Ambiental de acordo com a legislação. Observou-se esse fato através das transcrições dos discentes referentes ao trabalho transdisciplinar desenvolvido pelos docentes no Curso: “[...] *aprendemos poucas coisas [...] pouco tempo de aulas [...] na disciplina de Educação Ambiental e nas outras de forma transversal muito pouco*” (EV2).; “[...] *na área ambiental, os professores do Curso falam muito pouco[...]*” (EV1). Percebeu-se, por meios das falas, que a Educação Ambiental se apresenta no Curso um tanto fragmentada, na forma de trabalho pedagógico em si. Como concepção emancipatória dos sujeitos não está cumprindo seu dever de formar indivíduos que possam intervir profissionalmente para que as mudanças ocorram em prol de um ambiente mais sustentável. Entende-se, que essa fragmentação não é minimizada, no trabalho dos professores, provavelmente pela falta de uma organização de tempo para reuniões dos docentes e pela falta de uma formação permanente na área ambiental, o que poderia contribuir significativamente para quebra da hegemonia da concepção conservadora das práticas agrícolas da localidade e das práticas ambientais.

Reigota (2009) alerta que a escola ao abordar a educação ambiental, deverá dar ênfase aos problemas ambientais da localidade em que vive o discente e através dos saberes construídos procurar resolvê-los. Essa resolução deverá acontecer por meio de uma série de discussões, busca de informações, fatos, até chegar a um consenso. Assim, esse momento educativo vai apropriando os discentes de conhecimentos e preparando-os para intervir em situações problemas na sua vida profissional, ou seja, tornando-os educadores ambientais, legitimados de conhecimentos e estratégias para melhorar as condições de vida dos sujeitos do campo e do meio urbano.

Para obtenção do êxito, procurar proporcionar a participação de todos os sujeitos no processo educativo de sua construção, priorizando os discentes dentro deste processo. Como foram mencionados pelos docentes e gestor, os conteúdos precisam ser revistos para que convirjam entre as disciplinas de forma interdisciplinar. Esse método de trabalho seria um importante aliado do currículo da Escola para haver uma maior integração que facilite superar a fragmentação e produzir conhecimento para emancipação no que se refere à temática ambiental.

Sobre a escolha da Escola e do Curso, a maior parte dos discentes responderam que ali estavam por terem vínculo com o rural, que queriam aprender a relacionar-se com a produção agrícola, outros por a escola ficar mais próxima as suas residências etambém por indicação de parentes. “[...], fica mais perto do que as outras escolas”(E2).; “[...] tive parentes, primos e conhecidos que estudaram aqui e sempre me passaram uma imagem muito boa da escola. Por ser mais perto também”(E6).

A Escola recebe discentes dos municípios vizinhos, do entorno e do município de Jaguarão, os quais justificaram a escolha por não terem custos com locomoção. Na verdade a Escola recebe os filhos de trabalhadores desprovidos de grandes condições financeiras para estudarem em outra localidade, que dependeriam de dispor de mais recursos e ficariam longe de suas famílias, também pelo fato de alguns serem muito jovens, estarem cursando o ensino médio e o técnico, alguns na Escola Lauro Ribeiro, em turno inverso e outros cursando o médio no município em que residem. A história não é muito diferente de décadas atrás, quando surgiram as escolas agrícolas e os Institutos Federais para educação técnica, que recebia os filhos do proletariado.

A Localização Geográfica da escola entre os municípios do entorno é muito importante para que as famílias encaminhem a matrícula de seus filhos no Curso, mas a Escola teria um número bem maior de discentes caso possuísse regime de semi-internato. Muitas famílias encaminham seus filhos para Escola Santa Isabel no município de São Lourenço e Campus Pelotas-Visconde da Graça (CAVG), por possuírem o sistema de internato ou semi-internato.

A maioria dos discentes relatou um grande apego à Escola como se pode observar nas fala: *”Sim, desde o início eu me apaixonei e estou gostando muito” (E1).*; *”Sim,[...] acredito que daqui vou sair bem preparado para assumir um cargo de responsabilidade”(E5).* As respostas são positivas em quase sua totalidade, dizendo que eles aprenderam a desenvolver suas atividades com mais eficiência, sendo que apenas um disse que o Curso deveria ter mais aulas práticas para complementar a teoria.

Um educando carrega atrelado ao Curso a possibilidade de arrumar um bom emprego e um cargo que seja de responsabilidade, reforçando a intenção de alguns estudantes em receber uma boa formação para ingressarem no mercado de trabalho. As intenções para alguns que ingressam no Curso é conseguir uma boa formação para arrumar um emprego com salário melhor do que seus familiares, ascensão social, e melhorar sua situação financeira trabalhando para o agronegócio. Outros querem cursar o técnico para depois tentar ingressar em um curso superior que possam utilizar os conhecimentos adquiridos no Curso.

Sobre a relação da Escola com a Granja que a sedia, nas falas, os discentes deixaram bem clara a dependência da Escola com a empresa. Disseram que é uma parceria que caminha lado a lado, fornecendo o que a Escola necessitar, embora achem que a parceria poderia ser maior, em relação às práticas e aos equipamentos. E veem a possibilidade de no final do Curso exercerem a profissão na empresa também. *“A parceria, pois muitas vezes a granja ajuda a escola com alimentos, as aulas práticas [...]” (E2).; “Há total, uma precisa da outra, sempre que a gente precisa de algo, a gente depende deles” (E3). “[...] aqui nos podemos ser futuros técnicos da granja e com certeza a granja quer técnicos de qualidade e aqui nos ensinam” (E4).*

O que se percebe é que os discentes enxergam a parceria existente entre a Granja e a Escola como inevitável e de suma importância para o bom desempenho do curso Técnico em Agropecuária. A maioria dos discentes enxergam promissora a parceria com a empresa, devido ela ter que suprir grande parte das necessidades da Escola que o poder público deixa a desejar, fornecendo equipamentos para aulas práticas, manutenção dos prédios utilizados pela Escola, móveis, internet, uma funcionária, viagens e algumas vezes até alguns itens para merenda. Essas atitudes de camaradagem fazem com que os discentes sintam que a empresa tem fundamental importância para sobrevivência do curso Técnico. Os discentes deixaram transparecer a ineficiência do poder público na assistência ao funcionamento e à qualidade do Curso, esperando pela ação da iniciativa privada o fornecimento de condições para bom desempenho das atividades práticas.

Percebeu-se certa ingenuidade, na fala do educando, quando afirmou poder ser um futuro técnico da empresa, já que alguns ficavam trabalhando nela. Embora a parte técnica da empresa se encontrasse saturada, estes poderiam buscar emprego em empresas de assistência técnica do município e empresas agropecuárias, indo em busca do tão sonhado emprego. Nesse mundo capitalista, onde o eu sobressai a coletividade, no caso da ação ambiental, mais vale vender veneno, danificar o ambiente em nome do lucro e estar empregado, do que

questionar as ações impostas pelas elites capitalistas. Mas dentro do capitalismo selvagem, cada um sobrevive como pode. “O predador está sempre à espreita para abater sua presa.”

Quanto à parceria Escola e empresa, o discente tem a percepção que deveria ser maior, que essa relação poderia ser trabalhada com ampliação de práticas e fornecimento de recursos por parte da empresa. *[...] tem uma relação de parceria, mas poderia ser bem maior, até com práticas em equipamentos, eu acho que eles ajudam muito pouco nesta parte”* (E6). Quando o entrevistado se refere a práticas em equipamentos, quer dizer em máquinas pesadas (tratores, colheitadeiras entre outros), o que não é permitido pela legislação tal prática por pessoas menores de idade, devido principalmente ao perigo na operação para o operador e as pessoas ao redor.

A maior parte dos discentes que se forma, deseja realizar seu estágio na empresa e ser admitido como funcionário ao término do estágio, sendo que alguns até conseguem, mas devido ao grande número de formandos, a empresa não absorve toda a demanda, já estando saturado o quadro técnico, tendo certa preferência aos filhos dos funcionários da empresa. Os técnicos contratados passam por uma qualificação da mão de obra para desempenharem atividades mais complexas e adaptarem-se às necessidades da empresa como trabalho com máquinas munidas de Sistema de Posicionamento Global (GPS) e outras tecnologias presentes na produção para o agronegócio.

Após o período de estágio e início das atividades na empresa percebeu-se, em diálogos informais, que ex-alunos apresentavam uma concepção um pouco diferente sobre a temática ambiental, expunham que não existia produção sem venenos, que o uso de veneno é que nem um medicamento tendo ação e reação para processar uma cura.

Os discentes também expressaram a vontade de operarem as máquinas de grande porte e que o Curso disponibilizasse maior horário para desempenho de atividades práticas. Mas, é de difícil compreensão que o mercado não deseje mais um profissional com domínio da prática na execução das suas atividades, porque essa prática as empresas moldam de acordo com suas necessidades. Esperam sim um profissional submisso, acrítico e ético, entretanto voltado para capacidade de cada vez produzir mais, dentro de seus quadros de funcionários no modelo capitalista de produção.

Na perspectiva tradicional atribui-se aos docentes o papel de transmissores de conhecimento e controladores dos resultados obtidos, devendo apresentar aos discentes atividades práticas para reforçar a teoria. Porém, percebe-se que na perspectiva tradicional de abordagem das questões ambientais não ocorreu grandes resultados, pois foram expostas pelos docentes e discentes, o que entendiam por meio ambiente, Educação Ambiental e como

era trabalhada essa questão no curso Técnico. Após análise das diferentes concepções, pode-se dizer que até ocorre de maneira fragmentada, mas precisa ser melhorada para cumprir a legislação pertinente e formar sujeitos que se possam dizer educadores ambientais.

Os discentes do curso Técnico possuem predominantemente uma visão ecológica, não sendo feita menção aos problemas ambientais que provocam desarmonia entre o homem e entre este e os seres vivos, nem apontam os agentes responsáveis por essa degradação. Poucos entrevistados apresentaram uma visão de meio ambiente com problema, como proposto por Reigota (2004). Pois o que ocorre é a redução da compreensão de ambiente à natureza, a biosfera, possuindo uma visão que não contempla as questões sociais, não estando munido de conhecimentos sobre a complexidade e diversidade e a dinâmica do ambiente natural. Apresenta uma visão reduzida, fragmentada da questão ambiental, que tem origem na sistematização da educação, não sendo percebidos os problemas ambientais em um todo. Embora, falte essa clareza no entendimento das questões ambientais no discernimento dos discentes, é de fundamental importância trazer para sala de aula uma formação que aborde a conscientização na formação profissional do técnico para que possa atuar como disseminador e executor de práticas que visam preservar ao ambiente.

14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as questões levantadas neste estudo destacam-se a importância das concepções de meio ambiente e educação ambiental dos docentes e discentes que delineiam o planejamento e a prática pedagógica na área ambiental desenvolvidos no Curso Técnico em Agropecuária da E.M.E.B. Lauro Ribeiro.

As falas dos entrevistados apontaram para um desequilíbrio entre as diferentes visões de meio ambiente e educação ambiental. Nesse sentido, identificou-se na maioria das falas dos participantes uma visão naturalista de meio ambiente e tradicional de educação ambiental, enquanto que na minoria foi possível identificar uma concepção mais globalizante de meio ambiente e por se dizer um tanto crítica de educação ambiental.

De acordo com as falas dos entrevistados, foi possível notar uma preocupação desses docentes com a temática em questão, pois relataram a sua prática de transversalidade nas disciplinas que ministram. Embora haja algumas divergências entre as falas dos docentes com as dos discentes no que tange à materialização da transversalidade meio ambiente nas disciplinas do Curso. Quando os docentes afirmaram trabalharem, em todos os conteúdos, a transversalidade com a Educação Ambiental, os discentes manifestaram que esta seria muito pouco contextualizada nas disciplinas do Curso Técnico em Agropecuária. Enfim, tanto os

docentes, gestores e discentes concordaram que o curso Técnico deveria passar por algumas modificações e estas já estariam sendo discutidas pela comunidade escolar.

Até então, analisando as falas dos discentes e suas afirmações, pode-se dizer que o Curso Técnico em Agropecuária da E.M.E.B. Lauro Ribeiro não está conseguindo construir uma formação profissional crítica e emancipatória em Educação Ambiental para seus sujeitos, que lhes possibilite intervir no ambiente natural em sua trajetória profissional como educadores ambientais, na perspectiva emancipatória .

No entanto, acredita-se que o trabalho transdisciplinar não seja de inteira responsabilidade dos docentes, mas também da Instituição de ensino e do poder público, uma vez que eles deveriam oferecer formação continuada nessas temáticas e articular ações que envolvessem os gestores, docentes e discentes para o trato dessas questões.

Para que se modifique este cenário, há necessidade de mobilização da comunidade escolar, formação de professores para superar a fragmentação das temáticas ambientais, para que se possa cumprir a legislação ambiental.

Este estudo objetiva desencadear e apoiar discussões, acerca da questão ambiental na formação dos Técnicos em Agropecuária, que permitam chegar a uma prática comprometida com a cidadania e a transformação social, para a superação do atual modelo de desenvolvimento baseado na degradação da natureza. Entende-se que um dos muitos limites são a compreensão das consequências sociais e a organização da luta conjunta para a mudança política que supere os interesses das elites agrárias e agroindustriais em prol de um ambiente mais saudável para manutenção da vida no Planeta.

A Educação Ambiental tem papel fundamental nesse processo de discussão, formação e aproximação da experiência prática com o conhecimento construído a partir do protagonismo das pessoas do meio rural, em busca de um novo modo de viver e de produzir, que supere os limites impostos pelo capitalismo e propicie qualidade de vida e justiça ambiental para todas as pessoas.

Referências

ALBERGONI, Leide & PELAEZ, Victor. **Da revolução verde á agrobiotecnologia: Ruptura ou continuidade de paradigmas?** Revista de economia, v.33,p.31-53, jan- jun. 2007.

ALCANTARA, Vania. **Sociedade de consumo e impactos ambientais.** Revista Sociedade de Consumo e Impacto Ambiental. 2010.

ALTIERI, M. A. **Agricultura alternativa nos EUA; avanços e , perspectivas.** In: SEMINARIO DE PESQUISA EM AGRICULTURA ALTERNATIVA, 1984, Londrina. *Anais...* Londrina: Fundação Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR), 1987. p. 117-151.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa.** Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

ALTIERI, M., MASERA, O. **Desenvolvimento rural sustentável na América Latina: construindo de baixo para cima.** In: ALMEIDA, J., NAVARRO, Z. (Coord.). *Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável.* Porto Alegre : UFRGS, 1997. p. 72-105

ALVES, Jaime Cavalcante, 1968- **Agroecologia e Currículo na formação do Técnico em Agropecuária da EAF-Manaus-AM: Uma contribuição ao debate / Jaime Cavalcante Alves – 2009.**

ARAÚJO, Gustavo Henrique de Souza; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Gestão Ambiental de áreas degradadas.** 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

ARAÚJO. Melo de, Bruno. **O ensino agrícola e a educação: A formação do trabalhador.** XXVII Simpósio Nacional de história. Natal – RN. 22 a 26 de jul/2003.

ATABRASIL, **Site oficial da Associação de Técnicos Agrícolas do Brasil,** Disponível em: <http://www.ateffaba.org.br/wp-content/uploads/2013/01/TECNICO-EM-AGROPECUARIA.pdf>. Acessado em: 26 de Mai. de 2017;

AYALA, M.; AYALA, M. I. N. **Cultura popular no Brasil: perspectiva de análise.** São Paulo: Ática, 1987.

BALSAN, Rosane. **impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira.** campo-território: revista de geografia agrária, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.

BRASIL, **Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional.** “Agenda 21 Brasileira - Bases para Discussão”. Brasília: MMA. 2000.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. **Decreto 4.281, de 25.06.2002**. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. DOU 26.06.2002.

_____. **Decreto nº 4.560, de 30 de dezembro de 2002**. Presidência da República - Casa Civil, 2002. BRASIL.

_____. **Decreto nº 5.598 de dezembro de 2005**. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil: Poder executivo. Brasília, DF. 2005.

_____. **Decreto nº. 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei federal nº. 9.394/96. Brasília, DF: 17 de abril de 1997.

_____. **Decreto-Lei nº 5.692, de 11 de Agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. Brasília, 11 de agosto de 1971.

_____. **LEI Nº 9.974 - DE 6 DE JUNHO DE 2000** dispõe sobre a pesquisa, a a experimentação, produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, agrotóxicos. – DOU DE 7/6/2000.

_____. **Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a política nacional de resíduos sólidos. Publicação DOU de 03/30/2010.

_____. **Lei 6.938, de 31.08.198**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. DOU 02.09.1981. (MEC).

_____. **Lei 9.394, de 20.12.1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. DOU 23.12.1996.

_____. **Lei 9.795, de 27.04.1999**. Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **DOU 28.04.1999**. (MEC).

_____. **Lei 9.795, de 27.04.1999**. Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **DOU 28.04.1999**. (MEC).

_____. **Lei Ordinária nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000**. República Federativa do Brasil: Poder executivo. Brasília, DF. 2005.

_____. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Educação profissional: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico – área profissional: meio ambiente**. Brasília: MEC. SEMTEC, 2000.

_____. **Programa nacional de educação ambiental - ProNEA**. 3ª. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

_____. **Resolução CNE/CP 02/2012**. Diário Oficial da União, Brasília, 18 Jun. 2012. p. 70, c. 1.

_____. **Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Publicada no DOU, de 17 de fevereiro de 1986, Seção 1, páginas 2548-2549

BUARQUE, Cristovam. **A desordem do progresso**: o fim da era dos economistas e a construção do futuro. Rio de Janeiro: Paz e Terra.1990.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural**. In: ETGES, V. E. (org.). Desenvolvimento rural: potencialidades em questão. Santa Cruz do Sul: EDUSC, 2001. p.19-52.

CARLOS, J. G. **Interdisciplinaridade no Ensino Médio**: desafios e potencialidade. Petrópolis: Vozes, 1995.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 4ªed. São Paulo: Cortez, 1998, 256p.

CARVALHO, V. S. de. **Educação ambiental e Desenvolvimento Comunitário**. Rio de Janeiro: WAK, 2000.

CARVALHO. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CECCHIN. Raul, VIEIRA Mascarello Maria Marilandi, **O curso técnico em agropecuária: histórico e perfil dos alunos e egressos** 'Organização do trabalho pedagógico' nas escolas públicas na Educação Básica. IFRS/Campus Sertão 2012.

CONTRATO COMODATO Lei 3.285/97. Prefeitura Municipal de Jaguarão – RS. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento-CNUMAD**. 1992: Rio de Janeiro).

CORONEL, Daniel A.; ALVES, Fabiano D. SILVA Mariângela A. **Notas sobre o processo de desenvolvimento da metade sul e norte do estado do Rio Grande do Sul: PERSPECTIVA ECONÔMICA**; v.3, n, 2: 27- 43, jul./dez. 2007 ISSN 1808-575X

COSTAS, P.A. **Fundamental Educação Ambiental**. Senac e Educação Ambiental. In: Revista do Senac, Rio de Janeiro, n.1, p.34-37, jan./mar. 2002.

DEBONI, Lidiane; PINHEIRO, Damaris Kirsh. Estudo sobre a destinação do lixo na zona rural de Cruz Alta/RS-Passo dos Alemães. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, 1(1), p. 13-21, 2010.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DUARTE, Neide. **A televisão e a educação: uma visão crítica**. In: VII Encontro Municipal de Educação de Tarumã: Ética e tecnologia, componentes de uma educação contemporânea. Tarumã: Secretaria Municipal de Educação e Cultura, 09 a 12 de julho de 2003.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. 2.ed., Guaíba: Agropecuária, 1999. 157 p.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. São Paulo: Loyola, 1979.

FERRI, Mário Guimarães. **Ecologia e Poluição**, 6.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1993.

FIORIN, José Luiz. **Linguagem e interdisciplinaridade**. [Alea : Estudos Neolatinos](#) vol.10 no.1 Rio de Janeiro Jan./June 2008.

FOSTER, J. B. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

_____. **Extensão ou comunicação?** tradução de Rosisca Darcy de Oliveira e prefácio de Jacques Chonchol 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983 93 p. (O Mundo, Hoje, v. 24).

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.ª edição.

GESSER, Verônica. **A evolução histórica do currículo: dos primórdios à atualidade**. Contrapontos - ano 2 - n. 4 - Itajaí, jan/abr 2002.

GIANNUZZO, Amelia Nancy. **Los estudios sobre el ambiente y la ciência ambiental Scientiae Studia**. São Paulo, v.8, n.1, p.129-56, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa** . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIULIANI, G. M. O dilema dos transgênicos. In: COSTA Carvalho, L. F; FLEXOR, G; SANTOS, R. (Org.). **Mundo Rural Brasileiro: ensaios interdisciplinares**. Rio de Janeiro: Mauad, 2008. p. 285 – 306.

GONÇALVES, K.S; CASTRO, H.A; HACON, S.S. **As queimadas na região amazônica e o adoecimento respiratório**. In: Ciência & Saúde Coletiva. Data de publicação: 01/06/2012.

GOODMAN, David. SORJ, Bernardo. WILKINSON, John. **Da lavoura às biotecnologias: Agricultura e indústria no sistema internacional**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

GRAZIANO DA SILVA J.A, *Tecnologia e Agricultura Familiar*, Porto Alegre, Ed. UFRGS, 1999.

GRITTI, Silvana Maria. **Educação Rural e Capitalismo**. Passo Fundo: UFP,2003.

GUIMARÃES, Alberto Passos. **A Crise Agrária**. *Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1979*.

LIMA, N. C. **Avaliação do impacto da contaminação do colo de áreas agrícolas de bom repouso (MG) por meio de ensaios ecotoxicológicos**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental), São Paulo, 2010, 130 p.

LOUREIRO, C. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009, 150p.

LOPES, A. R. C. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

LOPES, A. R. C. **Reflexões sobre currículo: as relações entre senso comum, saber popular e saber escolar**. Em Aberto, Brasília, n. 58, p. 14-23, abr/jun. 1993.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.

LUZZARDI, R.E.S. “**Educação ambiental: sustentáculo para o desenvolvimento da agricultura sustentável**”, Revista eletrônica do mestrado em Educação Ambiental, ISSN 1517-1256, v.17, julho a dezembro de 2006. Disponível em: <http://seer.furg.br/remea/article/view/3024/1746> . Acesso em: 02 mar. 2017.

MACEDO, Elizabeth. Parâmetros Curriculares Nacionais: **A Falácia de Seus Temas Transversais**. In: MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. *Currículo: Políticas e Práticas*. Campinas: Papyrus, 1999.

MARQUES.P.V. & LOVE. H.G. **cooperativa-escola nas escolas técnicas agrícolas** Departamento de Economia e Sociologia Rural, ESALQ-USP - Piracicaba,SP,1993. <http://www.scielo.br/pdf/sa/v50n3/28.pdf>

MARQUES, Mario Osório. “**Projeto Pedagógico: A marca da escola**”. “in: Revista Educação e contextos. Projeto pedagógico e identidade da escola no 18, Ijuí. Unijuí, abr./jan. 1990.

MARTINE, George. **A Trajetória da Modernização Agrícola: A quem beneficia**. In: **Fases e Faces da Modernização Agrícola**. Revista de Planejamento e Políticas Públicas, no 03, Brasília: IPEA, 1990.

MARTINE, George. **A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia?** Revista Lua Nova nº 23- SP-mar.1991.

MARTINS, Benedito Carlos, **O que é sociologia**. Ed. Brasiliense, 1994, p.98

MARQUES.P.V. & LOVE. H.G. **cooperativa-escola nas escolas técnicas agrícolas** Departamento de Economia e Sociologia Rural, ESALQ-USP - Piracicaba,SP. <http://www.scielo.br/pdf/sa/v50n3/28.pdf>

MATOS, V. K. Alan. **Revolução verde, biotecnologia e tecnologias alternativas** Cadernos da FUCAMP, v.10, n.12, p.1-17/2010.

MEDEIROS, Mara Glacénir Lemes de; BELLINI, Luzia Marta. **Educação Ambiental como Educação Científica: desafios para compreender ambientes sob impactos**. Londrina: Editora UEL, 2001, 209p.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. "**Pluridisciplinaridade**" (verbetes). Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. "**Multidisciplinaridade**" (verbetes). Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002.

MÉSZAROS, István. **A educação para além do capital**. Trad. Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

MIKHAILOVA, Irina. **Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática**. Revista Economia e Desenvolvimento, nº 16, 2004.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Construindo a Agenda 21 Local**. Brasília, 2000.

MOREIRA, Silva Vinicius e Medeiros, Vieira Rosa Maria. **As novas configurações do espaço agrário no Rio Grande do Sul / Brasil: da pecuária tradicional ao complexo agroindustrial da soja**. Confins – Revista Franco-Brasileira de geografia, nº 20, 2014.

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**; tradução de Lúcia Perreira de Souza. São Paulo: TRIOM, 1999.

NOVAES, R.C. **Desenvolvimento sustentável na escala local: agenda 21 local como estratégia para a construção da sustentabilidade**. Dissertação (mestrado em Sociologia) Instituto de filosofia e ciências humanas, Unicamp, Campinas 2001.

NUNES, Cristiane Carla; Pinto, Santos dos Vicente Paulo. **Contradições do modo capitalista de produção no campo: entre a morte anunciada do rural e a criação de condições para a resistência camponesa**. XIX encontro nacional de geografia agrária, São Paulo, 2009, pp. 1-18

NUNES, Osmar Manoel, Karnopp, Erica .**Análise das potencialidades econômicas endógenas no desenvolvimento do município de santa maria/RS**. VI Seminário internacional sobre desenvolvimento regional. RS.Brasil. Santa Cruz do Sul, Brasil, 4 a 6 de set/2013.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo. **Bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas da Educação Ambiental** In PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (editores) Educação Ambiental e Sustentabilidade. Barueri, SP: Manole, 2005, 878p.

PENTEADO, Heloísa Dupas. **Meio ambiente e formação de professores**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PEREIRA. E. M. A. Professor como pesquisador: **o enfoque da pesquisa-ação na prática docente**.In: FIORENTINI, D. GERALD I, C. M. G. PEREIRA, E. M. A. (Orgs). Cartografias do trabalho docente: professor(a) -pesquisador(a). Campinas: Mercado das Letras, 1998, p. 153-182.

PETRAGLIA, I. **Interdisciplinaridade, o cultivo do professor**. São Paulo: Pioneira, 1993.

PINHEIRO, Sebastião. **A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil**. Rio de Janeiro: Edição dos Autores, 1998.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico dos solos: a agricultura em regiões tropicais**. 7a ed. São Paulo: Nobel, 549p. 1997

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - ProNEA / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005. 102p.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO E.M.E.B. Lauro Ribeiro 2012.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. 5ed. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Meio ambiente e representação social**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2007
(Coleção Questões da Nossa Época, v. 41).

_____. **O que é educação ambiental**, 2º Ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

_____. **O que é educação ambiental**, 1º Ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.

_____. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

_____. **Meio ambiente e representação social**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1997.

REGIMENTO E.M.E.B. Lauro Ribeiro 1988 e 2012

ROCHA, Jefferson Marçal da. **As raízes do declínio econômico da “Metade Sul” do Rio Grande do Sul – uma análise da racionalidade econômica dos agentes produtivos da**

região. Primeiras Jornadas de História Regional Comparada. FEE, POA: 2000, UNISC, URCAMP, Brasil . Retirado de: <http://cdn.fee.tcche.br/jornadas/1/s12a5.pdf> em 24/05/2017

ROCHA, Jefferson Marçal da. **Sustentabilidade em questão: Economia, sociedade e meio ambiente.** Jundiaí, Paco Editorial:2011.

RODRIGUES, Fábio. **O trabalho como elemento transformador do homem e da natureza : desenvolvimento e sustentabilidade.** Dissertação (Mestrado) Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2009.

RODRIGUES, G.S. **Impacto das atividades agrícolas sobre a Biodiversidade: causas e conseqüências.** In: Garay, I & Dias, B. (Org.). Conservação da Biodiversidade em Ecossistemas Tropicais. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2001.

RODRIGUES, G.S. **Impactos ambientais da agricultura.** In: In: Hammes, V.S. (Ed.Técnica). Julgar – Percepção do Impacto Ambiental. São Paulo: Editora Globo, v. 4, 2004.

ROMANELLI, Otaíza. **História da Educação no Brasil: 1930-1973.** 34. ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 1999.

ROMEIRO. Ademar, Ribeiro. **Agricultura e ecodesenvolvimento, Ecologia e Desenvolvimento,** Rio de Janeiro:Aped,1992.

ROVERSI, Clério André. **Destinação dos resíduos sólidos no meio rural.** 2013. 49f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores.** São Paulo: Peirópolis-2009.

SANTOS, A.P. **Desenvolvimento, capital e natureza: contradições sociais e limites ambientais da produção agroindustrial canavieira.** In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 5., 2009, São Carlos. Anais...São Carlos: UFSCAR, 2009. p 431-445.

SANTOS, Boaventura Souza. **A Crítica da Razão Indolente: contra o desperdício da experiência.** v.1. São Paulo:Cortez, 2000.

SANTOS, Milton. **O espaço da cidadania e outras reflexões;** organizado por Elisiane da Silva; Gervásio Rodrigo Neves; Liana Bach Martins. – Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011. (Coleção O Pensamento Político Brasileiro; v.3).224 p.

SCORZA Junior, R. P.; Névola, F. A. ; Ayelo, V. S.; **Avaliação da contaminação hídrica por agrotóxico. Boletim de pesquisa e desenvolvimento.** Dourados: EMBRAPA Agropecuária Oeste, 2010.

SOARES, P. R. R. **A modernização agropecuária na região Sul do Rio Grande do Sul.** In: COLOQUIO DE GEOGRAFÍA RURAL DE ESPAÑA, 2000, Lleida. **Anais** Lleida: Universidade de Lleida, 2000. 1 CD-ROM.

SOARES, Dantas Maria Ana. **Formação de técnicos em agropecuária: currículos como instrumento de políticas ... de regulação.** – UFRRJ. GT: Trabalho e Educação/n. 09.

SOBRAL, Francisco Montório. **Novos desafios para a educação do campo.** Palestra apresentada no Seminário Nacional de Educação Profissional, do PRONERA-INCRA, em 04/06/2008, em Luziânia/GO.

SOUZA, Mauricio, Novaes. **Degradação e recuperação ambiental e desenvolvimento sustentável.** Viçosa: UFV 2004.

STÉDILE, J. P. **A Questão Agrária no Brasil.** São Paulo: Atual, 1997.

TRAVASSOS, E.G. **A prática da Educação Ambiental nas Escolas.** Porto Alegre: Mediação, 2006.

TAVARES, C.A. **A formação do técnico em agropecuária no sistema escola-fazenda.** Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica, vol. 4, p.314-339, 2007.

TAVARES, Moacir Gubert. **Formação de trabalhadores para o meio rural: os impactos da reforma da educação profissional no ensino técnico agrícola.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2004.

THIOLLENT, M **pesquisa-ação organização.** São Paulo:Atlas,1987.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.**São Paulo: Cortez, 2003.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VEIGA, José Eli da. **O desenvolvimento agrícola: Uma visão histórica.** São Paulo: Edusp, Hucitec. 1991.

VIEIRA, Andreia Costa. **Estudos sobre direito econômico internacional e meio ambiente** (Coord.). São Paulo : Torto & Direito, 2016.

ZAMBERLAN, Jurandir; FRONCHETI, Alceu. : **preservação do pequeno agricultor e o meio ambiente.** Petrópolis: Vozes, 2001.

Apêndice

Questões aplicadas aos Docentes

- 1) O que é educação ambiental em seu entendimento?
- 2) Como você trabalha EA?
- 3) Para você o que é meio ambiente? O que entendes por educação ambiental?
- 4) qual principal problema ambiental que percebe no município de Jaguarão? Como trabalhava com os alunos esse assunto?
- 5) Como trabalha a percepção ambiental com as demais disciplina no Curso de Agropecuária?
- 6) Quais são os principais problemas ambientais que você vê na área rural no município de Jaguarão? Como você trabalhou essa questão em sala de aula?
- 7) Procura inserir assuntos ambientais às habilidades trabalhadas em outras disciplinas? Por quê?

Questões aplicadas 9 discentes da aula de Educação Ambiental

- 1) Hoje se fala muito sobre problemas ambientais e educação ambiental. Para você o que é meio ambiente?
- 2) E o que você entende por Educação Ambiental?
- 3) Quais são os problemas ambientais de maior ocorrência no meio rural em Jaguarão?
- 4) Você estuda e põe em prática atividades relacionadas com educação ambiental?
- 5) Como o professor trabalha a Educação Ambiental em sala de aula?
- 6) O que levou você escolher a E.M.E.B. Lauro Ribeiro para cursar o técnico em Agropecuária?
- 7) Você está satisfeito com o curso? Justifique sua resposta.
- 8) Qual relação que você vê entre a Escola a empresa Granja Bretanhas S/A?



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: O papel do técnico agrícola como um educador ambiental.

Pesquisador responsável: Claudenir Bunilha Caetano

Instituição: Universidade Federal do Pampa – Unipampa

Telefone celular do pesquisador para contato: (53) 984766299 e a cobrar 909053984766299.

Orientadora: Professora Dra. Silvana Maria Gritti

Neste ato, a E.M.E.B. Lauro Ribeiro, representada pela sua diretora, Sr^a Maria do Carmo, portadora do CPF nº 21892822091 e RG nº 8016864913, autoriza a utilização de imagens fotografadas, filmadas e de voz dos docentes, discentes em entrevista para coleta de dados para a pesquisa, bem como da Escola e suas dependências e do Curso técnico, para que se possa utilizar em documentário referente à escola e ao Curso técnico em Agropecuária, com objetivo de elaboração da dissertação conclusiva do curso de Mestrado. No projeto de pesquisa intitulado **O papel do técnico agrícola como um educador ambiental**, essa pesquisa é desenvolvida no mestrado profissional em educação e políticas públicas, UNIPAMPA – campus Jaguarão - RS, que tem por objetivo analisar a concepção de educação Ambiental presente na formação dos técnicos em Agropecuária do curso técnico da E.M.E.B. Lauro Ribeiro. Buscando compreender como esta contribui para a implementação de uma proposta de desenvolvimento sustentável.

A pesquisa se justifica pela necessidade de compreender a trajetória da Educação Ambiental no curso técnico observando as aulas e o trabalho dos professores desta disciplina e a concepção de meio ambiente dos alunos do curso em questão.

Por meio deste documento e a qualquer tempo o Sr. (a) (Sr^a) poderá solicitar esclarecimentos adicionais sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar. Também poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento antes da conclusão da pesquisa.

As observações realizar-se-ão durante todo o processo de desenvolvimento da pesquisa. Os registros da pesquisa serão anotados e filmados para produção de documentário referente ao tema de pesquisa e escrita da tese de mestrado. Concordo que os registros de depoimentos e imagens integrem o banco de dados da E.M.E.B. Lauro Ribeiro, Universidade Federal do Pampa -UNIPAMPA e do pesquisador.

As entrevistas e filmagens do documentário acontecerão num período determinado para a coleta das informações que se pretende obter.

A presente autorização é concedida a título gratuito, abrangendo uso de imagem, filmagem, voz em todo o território nacional e exterior, das seguintes formas (I) banners, folhetos em geral, (II) Folder de apresentação; (III) divulgação em revistas científicas e jornais e outras formas de publicações; (IV) Home Page; (V) Congressos (VI) Mídia eletrônica (painéis, vídeo-tapes, televisão, cinema, programa de rádio, entre outras formas de divulgação).

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

Os resultados serão apresentados na conclusão desta pesquisa e disponibilizados à comunidade escolar desta Instituição.

Participante da Pesquisa

Jaguarão, ____ de _____ de 2016.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a pesquisa, entre em contato: Rua Conselheiro Diana, 650-Kennedy. Jaguarão-RS. CEP 96300-000 - Secretaria do Mestrado PEGEdu (53) 32669400 Ramal 2465. Professora Orientadora Doutora Silvana Maria Gritti, email: silvanagritti@gmail.com; fone: (53) 3261 7256.



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE
E ESCLARECIDO**

Título do projeto: O papel do técnico agrícola como um educador ambiental.

Pesquisador responsável: Claudenir Bunilha Caetano

Instituição: Universidade Federal do Pampa – Unipampa

Telefone celular do pesquisador para contato: (53) 984766299 e a cobrar 90905384766299.

Orientadora: Professora Dra. Silvana Maria Gritti

Eu, _____ brasileiro(a)
, maior, CPF nº _____ RG nº _____

na condição de pai, (mãe) ou responsável pelo educando(a):
_____ autorizo a **participação na**

pesquisa e no documentário, como voluntário, no projeto de pesquisa intitulado **O papel do técnico agrícola como um educador ambiental**, essa pesquisa é desenvolvida no mestrado profissional em educação e políticas públicas, UNIPAMPA – campus Jaguarão - RS, que tem por objetivo analisar a concepção de educação Ambiental presente na formação dos técnicos em agropecuária do curso técnico da E.M.E.B. Lauro Ribeiro. Buscando compreender como esta contribui para a implementação de uma proposta de desenvolvimento sustentável. A pesquisa se justifica pela necessidade de compreender a trajetória da Educação Ambiental no curso técnico observando as aulas e o trabalho dos professores desta disciplina e a concepção de meio ambiente dos alunos do curso em questão.

Por meio deste documento e a qualquer tempo o Sr. (a) (Sr^a) poderá solicitar esclarecimentos adicionais sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar. Também poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento antes da conclusão da pesquisa.

As observações realizar-se-ão durante todo o processo de desenvolvimento da pesquisa. Os registros da pesquisa serão anotados e filmados para produção de documentário referente ao tema de pesquisa. Concordo que os registros de depoimentos e imagens integrem o banco de dados da E.M.E.B. Lauro Ribeiro, Universidade Federal do Pampa -UNIPAMPA e do pesquisador.

As entrevistas e filmagens do documentário acontecerão num período determinado para a coleta das informações que se pretende obter.

A presente autorização é concedida a título gratuito, abrangendo uso de imagem, filmagem, voz em todo o território nacional e exterior, das seguintes formas (I) banners, folhetos em geral, (II) Folder de apresentação; (III) divulgação em revistas científicas e jornais e outras formas de publicações; (IV) Home Page; (V) Congressos (VI) Mídia eletrônica (painéis, vídeo-tapes, televisão, cinema, programa de radio, entre outras formas de divulgação).

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

Os resultados serão apresentados na conclusão desta pesquisa e disponibilizados a comunidade escolar desta instituição.

Responsável

Jaguarão, ____ de _____ de 2016.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a pesquisa, entre em contato:
Rua Conselheiro Diana, 650-Kennedy. Jaguarão-RS. CEP 96300-000 - Secretaria do
Mestrado PEGEdu (53) 32669400 Ramal 2465. Professora Orientadora Doutora
Silvana Maria Gritti, email: silvanagritti@gmail.com; fone: (53) 3261 7256.

QUESTIONAMENTOS PARA OS ENTREVISTADOS DO DOCUMENTÁRIO:

Cada entrevistado inicialmente se apresentará dizendo nome, função perante a câmara de filmagem e assinará a permissão de uso de imagem e som.

a) Pessoa que já tenha se contaminado com agrotóxico (pais, conhecidos, discente ou pessoas do entorno)

- Como e quando você se contaminou com produtos químicos?
- Como você ficou nos primeiros meses e como está agora?
- O que você tem a dizer para as pessoas que trabalham com esses venenos?
- Conhece outras pessoas que se contaminaram com produtos químicos?
- Você já se questionou se vale a pena trocar seu tempo de vida junto à família, amigos por mais alguns reais para trabalhar no manuseio ou aplicação dos agroquímicos?

b) Dinara (Vice-diretora, responsável pelo curso técnico)

- Fale da constituição inicial do curso técnico, objetivos, formação almejada dos discentes, organização do curso em termos pedagógicos, recursos humanos, materiais e físicos.
- Atualmente como funciona o curso técnico referente objetivos, formação, organização pedagógica, recursos humanos, materiais e físicos?
- Para o Sra. quais são as expectativas futuras do curso técnico e a parceria com a empresa?
- Qual contribuição que a escola traz para comunidade?
- Como ocorre a seleção para ingresso no curso técnico em Agropecuária?
- Quais vantagens a Escola oferece para os filhos de trabalhadores da empresa na seleção para o ingresso no curso?
- Em sua opinião a proposta curricular e plano de curso estimula os discentes a aderir práticas de sustentabilidade ambiental em sua atuação profissional futura?
- Como ocorre a parceria entre escola, granja e SENAR-RS de acordo com Lei de número 10.097/2000, juntamente com o decreto Federal nº 5.598/2005.
- O que tem apresentado de positivo pedagogicamente aos discentes os cursos que a parceria traz? E quais assuntos abordam ?

c) Caseiro, casa grande, produz para ele e patrões (produz em estufa e horta orgânica)

- O que o Sr. produz? E como produz?
- Como o senhor consegue produzir organicamente em uma área rodeada de lavouras que levam aplicações de produtos químicos?
- Destino produção?

d) Senar (professor do curso)

- Qual sua opinião sobre a parceria escola, granja e SENAR-RS?
- Quais assuntos são abordados pelo SENAR nos cursos?
- Em que vai ajudar na vida profissional dos futuros Técnicos os cursos do SENAR ?

e) Discentes (cursando o técnico em Agropecuária)

- Qual opinião sobre os cursos do SENAR-RS ?
- O que vocês identificaram de mais importante nessa formação extra que estão tendo pelo SENAR-RS?
- Os cursos do SENAR-RS complementam os conteúdos curriculares do curso técnico?
- Você identifica que assimila melhor os conteúdos do curso técnico ou do curso do SENAR-RS? Por quê?
- Você acredita que está se preparando para intervir através da sua profissão como um educador ambiental? Por quê?
- Você procura se atualizar das principais problemáticas ambientais da localidade? O que sugere para resolvê-las?
- Você como discente identifica algumas ações que poderiam ser realizadas para melhorar e agregar mais conhecimentos aos futuros técnicos da Escola Lauro Ribeiro? Explique.
- No curso técnico nas diferentes disciplinas os professores abordam a educação ambiental relacionando-a com os conteúdos trabalhados?
- Para você quais são as expectativas futuras do curso técnico e a parceria com a empresa?
- Para você como seria o curso e formação técnica de seus sonhos?

f) Docentes (professores do curso técnico em agropecuária)

- O que tem a dizer referente à parceria Escola, Granja e SENAR-RS?
- O curso Agropecuária prepara os futuros técnicos para que possam intervir profissionalmente no ambiente como educadores ambientais?
- Você como docente identifica algumas ações que deveriam ser realizadas para melhorar o funcionamento do curso técnico e dar uma melhor qualificação profissional aos futuros técnicos? Explique.
- Sendo conhecedor dos principais problemas ambientais da localidade, trabalha junto aos discentes essas questões no intuito de modificar a realidade e melhorar a qualidade de vida da população local e indiretamente das demais pessoas?
- Para a Sra. quais são as expectativas futuras do curso técnico e a parceria com a empresa?

g) Jaqueline Amestoy (docente que produz hortaliças no sistema orgânico.

- O que a levou cursar o curso técnico em agropecuário da E.M.E.B. Lauro Ribeiro?
- O curso fornece subsídios em conhecimentos para aplicar na produção orgânica de alimentos?
- O que você produz organicamente? Para consumo ou comercialização?

- Os cursos do SENAR trazem conhecimentos referentes à produção ecológica de alimentos?
- No curso técnico nas diferentes disciplinas os professores abordam a educação ambiental relacionando-a com os conteúdos trabalhados?
- Você como discente identifica algumas ações que poderiam ser realizadas para melhorar e agregar mais conhecimentos aos futuros técnicos da Escola Lauro Ribeiro?

h) Bonifacio Silveira (Biólogos, pesquisadora da fauna de várzeas)

- Como era constituída a fauna e a flora da várzea do entorno da lagoa Mirim há algumas décadas?
- Como se encontra hoje essa várzea pampiana no município de Jaguarão? O que levou a essa situação?
- Qual influência para o ambiente o uso em demasia de produtos químicos na produção agrícola nessa localidade?

i) Prof. Medina (professor mais antigo do curso técnico da escola)

- Fale da constituição inicial do curso técnico, objetivos, formação almejada dos discentes, organização do curso em termos pedagógicos, recursos humanos, materiais e físicos.
- Atualmente como funciona o curso técnico referente a objetivos, formação, organização pedagógica, recursos humanos, materiais e físicos?
- Você como docente identifica algumas ações que deveriam ser realizadas para melhorar o funcionamento do curso técnico e dar uma melhor qualificação profissional aos futuros técnicos? Explique.
- Para a Sr. quais são as expectativas futuras do curso técnico e a parceria com a empresa?