

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

**CURRÍCULO INTEGRADO:
UMA ABORDAGEM INTER/TRANSDISCIPLINAR
PARA O ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA
NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUARIA INTEGRADO
AO ENSINO MÉDIO
NO IFRO – *CAMPUS* COLORADO DO OESTE**

ROSANE SALETE SASSET

2014



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**CURRÍCULO INTEGRADO:
UMA ABORDAGEM INTER/TRANSDISCIPLINAR
PARA O ENSINO DE LÍNGUA ESPANHOLA
NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUARIA INTEGRADO
AO ENSINO MÉDIO
NO IFRO – *CAMPUS* COLORADO DO OESTE**

ROSANE SALETE SASSET

Sob a Orientação da Professora

Akiko Santos

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

Seropédica, RJ
Março de 2014

460.07

S252c

T

Sasset, Rosane Salete, 1968-

Currículo integrado: uma abordagem inter/transdisciplinar para o ensino de língua espanhola no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no IFRO - Campus Colorado do Oeste / Rosane Salete Sasset - 2014.

49 f. : il.

Orientador: Akiko Santos.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola.

Bibliografia: f. 39-41.

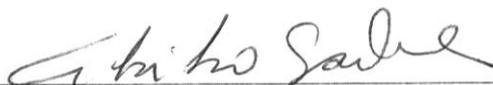
1. Língua espanhola - Estudo e ensino - Teses. 2. Ensino integrado - Teses. 3. Ensino agrícola - Teses. I. Santos, Akiko, 1943-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

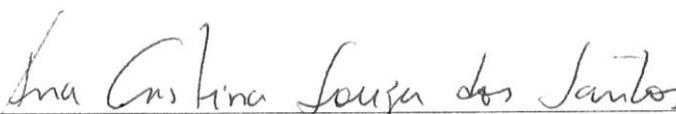
ROSANE SALETE SASSET

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 21/03/2014.



Akiko Santos, Dra. UFRRJ



Ana Cristina Souza dos Santos, Dra. UFRRJ



Nilma Figueiredo de Almeida, Dra. UFRJ

Aos meus pais Lourenço (*in memoriam*) e Lurdes;

A meu filho, Rodrigo.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo milagre da vida e por capacitar-me com a sabedoria necessária para a realização deste trabalho.

Aos meus queridos pais Lourenço (*in memória*) e Lurdes, que não mediram esforços para que pudesse estudar.

Ao meu filho Rodrigo, que representa o amor em todos os instantes da minha vida, grande incentivador da minha conquista.

A minha orientadora, Professora Dra. **Akiko Santos** pela paciência, tolerância, força e, sobretudo pelo incentivo e ensinamentos transmitidos ao longo da elaboração deste trabalho.

Ao corpo docente e administrativo do PPGA pelo carinho dedicado.

Aos servidores do IFRO – *Campus* Colorado do Oeste, que fizeram parte da construção deste estudo e que voluntariamente contribuíram.

Aos alunos do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio (segundos e terceiros anos) pela compreensão durante as ausências para participar das atividades presenciais do Mestrado e para a realização dos Estágios.

Aos alunos do segundo ano (2^oC), meu agradecimento especial, pois sem a colaboração de vocês não seria possível realizar este trabalho.

Aos colegas Leandro, Luciane e Rafael pela dedicação com as atividades da EaD, principalmente, nas minhas ausências.

Aos colegas do Mestrado, que mesmo distantes, fisicamente, estiveram presentes durante todo o percurso.

Aos professores e alunos da Escola Família Agrícola Itapirema, pela acolhida durante o Estágio Pedagógico.

Aos profissionais da Emater – Colorado do Oeste, pelo aprendizado recebido no decorrer do Estágio Profissional.

Ao Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste, pela oportunidade e apoio que me ofertaram.

RESUMO

SASSET, Rosane Salete. **Currículo Integrado: uma abordagem inter/transdisciplinar para o ensino de Língua Espanhola no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no IFRO – Campus Colorado do Oeste.** 2014. 63 p. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2014.

Com o surgimento do MERCOSUL, o idioma espanhol passou a ter uma atenção diferenciada no universo escolar brasileiro. Assim, o estudo objetivou colocar em prática o processo ensino-aprendizagem da Língua Espanhola através de atividades didáticas com uma abordagem inter/transdisciplinar, articulando com o componente curricular Produção Vegetal II do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, bem como identificar conteúdos possíveis de se trabalhar articuladamente com a Língua Espanhola, além de verificar a eficácia do ensino-aprendizagem com abordagem integrada, complementando o ensino convencional da língua estrangeira. O trabalho envolveu uma turma de segundo ano do curso técnico. Foram utilizados como instrumento de coleta de dados dois questionários aplicados antes (diagnóstico) e após (avaliação) à realização das atividades com abordagem inter/transdisciplinares. A primeira parte da pesquisa revelou que, na percepção dos alunos, as atividades desenvolvidas pela maioria dos professores não contemplam a integração dos saberes, embora abordando temas voltados para o curso. Com o desenvolvimento das atividades inter/transdisciplinares o ato de aprender tornou-se um exercício dinâmico que promoveu a interação das experiências individuais e coletivas. As atividades inter/transdisciplinares entre as disciplinas de Língua Espanhola e Produção Vegetal II se mostraram eficientes na promoção do diálogo entre os saberes, promovendo a articulação do conhecimento e dando significado ao que se aprende.

Palavras chave: inter/transdisciplinaridade; ensino integrado; Língua Espanhola.

ABSTRACT

SASSET, Rosane Salete. **Integrated Curriculum: an inter/transdisciplinary approach to teaching the Spanish Language in the Technical in Farm and Cattle Raising Course as part of Intermediate Education in IFRO – Campus Colorado do Oeste.** 2014. 63p. Dissertation (Master in Agricultural Education). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2014.

With the advent of Mercosul, the Spanish language has taken on a special attention in the Brazilian school universe. Thus, the study aimed to put in practice the teaching-learning of the Spanish language through didactic activities with an inter/transdisciplinary approach, articulating with the curricular component of the Vegetal Production II of the Technical in Farm and Cattle Raising Course as part of Intermediate Education, as well as identifying possible contents to work articulately with the Spanish language, besides to analyze the process of teaching and learning from an integrated approach. The study involved a group of second-year Technical Course. Two questionnaires applied before (diagnosis) and after (evaluation) for carrying out the activities with inter/transdisciplinary approach were used as a tool for data collection. The first part of the research revealed that the perception of the students, the activities of the majority of teachers do not include the integration of knowledge, although approached topics are related to the course. With the development of inter/transdisciplinary activities the act of learning has become a dynamic exercise that promoted the interaction of individual and collective experiences. The activities inter/transdisciplinary between the disciplines Spanish Language and Vegetal Production II were effective in promoting dialogue between knowledge, promoting the articulation of knowledge and giving meaning to what is learned.

Keywords: Inter/transdisciplinary; Integrated Education; The Spanish Language.

LISTA DE SIGLAS

CEB – Câmara de Educação Básica

CEFETs – Centros Federais de Educação Tecnológica

CNE – Conselho Nacional de Educação

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

DCNEB – Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica

EaD – Educação a Distância

EAFCO – Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

IFPR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

IFRO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

LEM – Língua Estrangeira Moderna

MEC – Ministério da Educação e Cultura

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul

OCEM – Orientações Curriculares para o Ensino Médio

PCN's – Parâmetros Curriculares Nacionais

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos

PRONATEC – Programa Nacional de acesso ao Ensino Técnico e Emprego

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 Cursos oferecidos pelo IFRO – <i>Campus</i> Colorado do Oeste.....	8
---	---

LISTA DE TABELAS

Tabela 6.1 Percentual de alunos que responderam ao questionário	20
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1: Mapa do Estado de Rondônia.....	4
Figura 2.2 Projeto Integrado de Colonização Colorado.....	5
Figura 2.3: Vista aérea da cidade de Colorado do Oeste	5
Figura 2.4: Localização dos <i>campus</i> do IFRO no Estado de Rondônia	7
Figura 2.5: Vista aérea do IFRO - <i>Campus</i> Colorado do Oeste	9
Figura 5.1 Alunos do segundo ano (2°C) respondendo ao segundo questionário	19
Figura 6.1: Seminário de apresentação do projeto Soja: el "oro verde" del Mercosur	31
Figura 6.2: <i>La Cuadrilla</i> - dança típica do Paraguai apresentada pelos alunos do segundo ano (2°B)	32

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 6.1 Distribuição dos alunos por sexo	21
Gráfico 6.2 Distribuição dos alunos por idade	21
Gráfico 6.3 Distribuição dos alunos por município de origem	22
Gráfico 6.4 Distribuição dos alunos por área de residência	22
Gráfico 6.5 Distribuição das atividades desenvolvidas pelas famílias dos alunos	22
Gráfico 6.6 Distribuição dos alunos por procedência de rede escolar de ensino	23
Gráfico 6.7 Distribuição por área de localização das escolas de realização do ensino fundamental	23
Gráfico 6.8 Distribuição dos alunos por tempo de estudo de Língua Espanhola	24
Gráfico 6.9 Distribuição dos alunos por regime de residência na escola	24
Gráfico 6.10 Fator que influenciou na escolha da Instituição	25
Gráfico 6.11 Opção pelo curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	26
Gráfico 6.12 Percepção dos alunos sobre a maneira como são ministradas as disciplinas do curso	27
Gráfico 6.13 Percepção dos alunos quanto à abordagem de conteúdos voltados para a realidade do curso	28
Gráfico 6.14 Percepção dos alunos quanto ao aprendizado da LEM: Espanhol articulado com as disciplinas técnicas do curso	28
Gráfico 6.15 As atividades inter/transdisciplinares e as contribuições para a aprendizagem dos alunos do curso técnico	34
Gráfico 6.16 Disciplinas que poderiam ter participado das atividades inter/transdisciplinares na percepção dos alunos	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA – IFRO – CAMPUS COLORADO DO OESTE	3
2.1 Os primeiros passos do Estado de Rondônia.....	3
2.2 O “nascimento” do município de Colorado do Oeste	4
2.3 IFRO – o caminho que está sendo trilhado	6
2.4 De Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste a Instituto Federal de Rondônia – <i>Campus</i> Colorado do Oeste.....	7
3 CURRÍCULO INTEGRADO: DIÁLOGOS ENTRE OS SABERES.....	10
4 INTER/TRANSDISCIPLINARIDADE: CONEXÕES DE SABERES	14
4.1 Estabelecendo conexões entre os saberes do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	14
4.2 A Língua Espanhola e suas conexões com o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	16
5 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	18
5.1 Percurso Metodológico	18
5.2 Os questionários	19
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
6.1 Características dos informantes	20
6.2 Percepção dos alunos pesquisados sobre a articulação entre as diferentes disciplinas do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	26
6.3 Projeto <i>Soja: el “oro verde” del Mercosur</i> – favorecendo a articulação dos conteúdos de LEM: Espanhol e Produção Vegetal II.....	28
6.3.1 A atividade inter/transdisciplinar e a aceitação dos alunos	32
6.3.2 As atividades inter/transdisciplinares e as contribuições para o aprendizado do aluno do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	33
6.3.3 As atividades inter/transdisciplinares e o aprendizado de LEM: Espanhol.....	34
6.3.4 As atividades inter/transdisciplinares e o aprendizado de Produção Vegetal II	34
6.3.5 As atividades inter/transdisciplinares e o aprendizado de outras disciplinas do curso Técnico em Agropecuária	35
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
9 ANEXOS	42

1 INTRODUÇÃO

A distribuição geográfica dos países na América do Sul nos mostra o Brasil – único país de língua portuguesa – estabelecendo fronteiras territoriais com outros sete países que têm como oficial a língua espanhola. É evidente que não reconhecer o espaço que a língua hispânica ocupa é negar as possibilidades de integração política, econômica e cultural.

Com o surgimento do MERCOSUL¹, o idioma de Cervantes passou a ter uma atenção diferenciada dentro do universo escolar brasileiro, disputando com a língua inglesa, se não a mesma importância, pelo menos uma posição de destaque na aquisição de uma Língua Estrangeira (LE). O Brasil, como membro desse mercado, sabe que um dos fatores que fortalecerá o bloco sul-americano é o domínio do idioma. Para isso, o Tratado de Assunção estabelecido entre os componentes desse bloco, diz que os de origem hispânica deverão expressar-se em português e que os brasileiros o farão em espanhol.

Essa necessidade de comunicar-se em espanhol ganhou força mais recentemente com a conclusão da Estrada do Pacífico² ao possibilitar a ligação do Brasil aos portos do Pacífico e favorecer o desenvolvimento socioeconômico, principalmente, da região Norte do país. Nessa região, encontra-se o Estado de Rondônia que faz fronteira, ao longo de quase 1500 km, com a Bolívia, cujo idioma oficial é o espanhol.

É nesse cenário, no Cone Sul do Estado de Rondônia, que se encontra o município de Colorado do Oeste, o qual abriga um dos *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, e está distante cerca de 90 km do país hispano-americano – Bolívia. O Campus Colorado do Oeste oferta à comunidade o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, o qual possui em sua estrutura curricular o componente Língua Estrangeira Moderna, e que a partir do ano letivo de 2010 passou a ofertar também o idioma espanhol. Entretanto, o rol de conteúdos deste componente – Língua Estrangeira Moderna – Espanhol – volta-se aos aspectos linguísticos, não atendendo, de forma plena, às necessidades profissionais do futuro Técnico em Agropecuária, pois, mesmo fazendo parte de um currículo integrado, apresenta-se dissociado dos demais saberes.

A partir desse contexto, apresentamos a problemática da pesquisa, que se encontra no fato de os saberes serem dissociados uns dos outros mesmo em um currículo integrado e, diante disso, o ensino da Língua Espanhola apresenta pouco significado para o futuro Técnico em Agropecuária. Assim, propomos o ensino de língua espanhola, ancorado em uma abordagem inter/transdisciplinar³, propiciando ao aluno acesso ao conhecimento integrado de saberes diversificados. Essa pesquisa considera, inicialmente, a integração somente entre duas disciplinas, Língua Estrangeira Moderna (LEM) – Espanhol e Produção Vegetal II, o que poderia ser entendido como um projeto interdisciplinar, porém, o procedimento obedecerá aos princípios e a epistemologia da transdisciplinaridade.

¹ Associação criada a partir da assinatura do Tratado de Assunção, em 26 de março de 1991, resultado de um processo de negociações iniciado em 1990 entre Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil.

² A Estrada do Pacífico – no Brasil, *Carretera Interoceánica* – no Peru é uma construção binacional que liga o Brasil ao litoral sul do Peru, através do Estado do Acre.

³ Não será feita distinção entre inter e transdisciplinaridade, uma vez que não há unanimidade sobre tal delimitação entre os estudiosos. Entende-se que tais termos demonstram uma nova visão epistemológica, a qual visa à compreensão de fatos que nos possibilitam a construção de novas metodologias de ensino/aprendizagem e a ruptura de paradigmas. (SANTOS, A.C.; SANTOS, A., 2009)

Dessa forma, objetivamos colocar em prática o processo ensino-aprendizagem da Língua Espanhola através de atividades com abordagem inter/transdisciplinar, articulando com o componente curricular Produção Vegetal II do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – *Campus* Colorado do Oeste, bem como identificar conteúdos possíveis de se trabalhar articuladamente com a Língua Espanhola, estabelecendo relações entre as produções literárias, conhecimentos humanísticos e científicos requeridos por esses dois componentes curriculares. Essa atividade visa analisar o processo de ensino aprendizagem a partir de uma abordagem integrada.

A presente dissertação está organizada em unidades nas quais as questões propostas serão arguidas considerando o referencial teórico que serviu de âncora para tal discussão.

Na introdução, que corresponde à primeira unidade, fazemos a exposição da problemática, com a justificativa e os objetivos propostos, apresentando uma visão geral do trabalho.

Na segunda unidade, realizamos a contextualização do IFRO – *Campus* Colorado do Oeste. Para isso, retomamos as origens do Estado de Rondônia e do município de Colorado do Oeste, passando pela “antiga” Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste até chegarmos ao atual Instituto, retratando sua estrutura, sua localização privilegiada e sua importância para a região do Cone Sul do Estado.

Na unidade três, abordamos o currículo integrado, considerando sua articulação com a educação profissional.

Na unidade quatro, os pressupostos da inter/transdisciplinaridade são abordados ponderando a articulação dos saberes, com destaque para o componente curricular de Língua Estrangeira Moderna: Espanhol, objeto desta pesquisa.

Os pressupostos metodológicos usados para a realização do trabalho estão descritos na unidade cinco.

A análise e discussão dos resultados obtidos no desenvolvimento do trabalho são apresentadas na unidade seis.

Finalmente, reserva-se a unidade sete para as considerações finais, momento em que são feitas críticas e sugestões, ponderando os resultados obtidos na realização do trabalho.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA – IFRO – CAMPUS COLORADO DO OESTE

2.1 Os primeiros passos do Estado de Rondônia

O atual Estado de Rondônia, que faz parte do Bioma Amazônico, começou a ser formado no início do século XVIII quando aqui chegaram os primeiros bandeirantes que vinham em busca de minérios, pedras preciosas, além da mão de obra indígena. Após esse ciclo inicial, foi a exploração da borracha que atraiu um grande número de migrantes, sobretudo nordestinos, para as terras rondonienses, já no final do século XIX (TORRES, 2005).

Somente em meados do século XX é que recebeu o nome de Território Federal de Rondônia, certamente para homenagear o Marechal Cândido Mariano Rondon, um dos desbravadores de terras tão inóspitas à época.

A partir da década de 1960, a região começou a ser considerada bastante atrativa. Os incentivos fiscais e os investimentos federais fizeram com que ocorresse a migração de milhares de pessoas procedentes das distintas regiões do país, em busca de terras férteis e de baixo custo, dando início a um crescimento populacional significativo. Os primeiros povoados rondonienses surgiram às margens da atual BR 364, que somente recebeu autorização para ser pavimentada na década de 1980, quando Rondônia adquiriu o status de Estado.

Em decorrência de diferentes fatores, pode-se afirmar que todo o histórico de ocupação de Rondônia foi marcado por movimentos migratórios, cada um deles com intensidade diferente. Entre as décadas de 1970 e 1980, a migração proporcionou um crescimento populacional de 16%, superando em mais de cinco vezes a média nacional e acima de três vezes a média da Região Norte (IBGE, 2008). Na década de 1990, a agricultura capitalizada, trouxe uma nova leva de migrantes para a região e um novo “desenho” passou a ser visto no Estado de Rondônia, tanto em aspectos econômicos, quanto físicos e culturais.

Segundo dados do último censo demográfico, o Estado de Rondônia possui uma população de 1.562.407 habitantes, distribuída nos 52 municípios, sendo que a área do Estado é de 237.590,547 km². Limita-se, ao Norte e Nordeste, com o Estado do Amazonas; ao Leste e Sudeste, com o Estado do Mato Grosso; a Oeste, com a República da Bolívia – ao longo de quase 1500 km – e a Noroeste, com os Estados do Amazonas e Acre (IBGE, 2010).

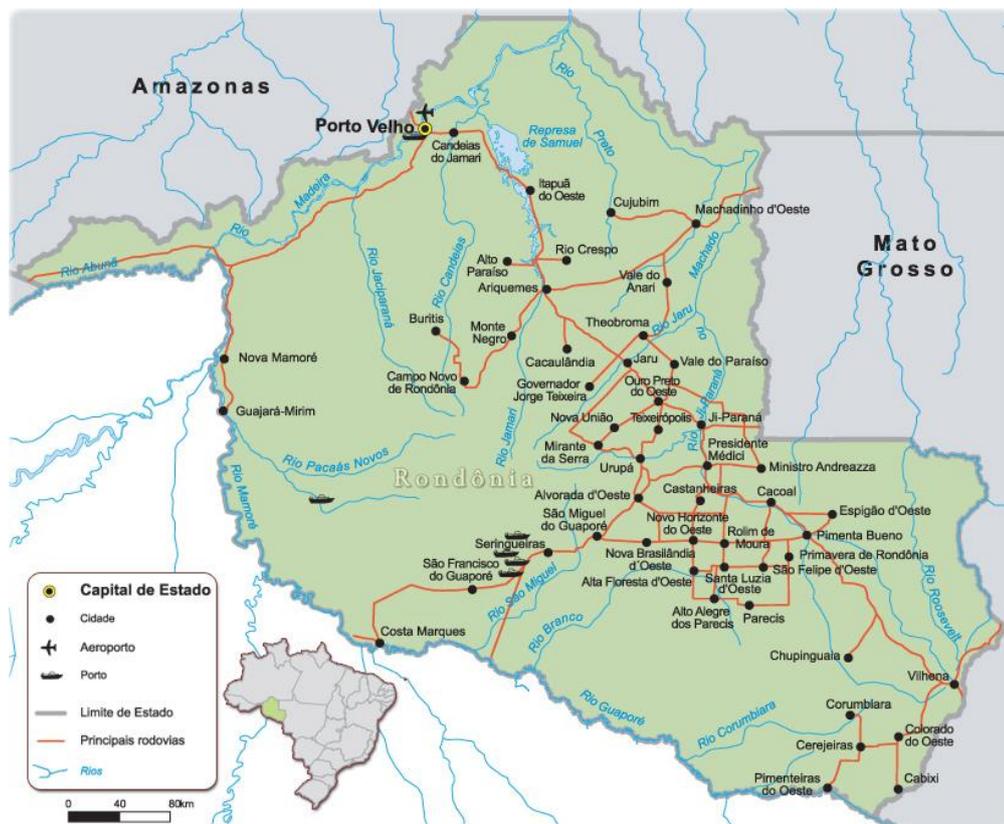


Figura 2.1: Mapa do Estado de Rondônia
Fonte: <<http://www.guiageo.com/rondonia.htm>>

2.2 O “nascimento” do município de Colorado do Oeste

O município de Colorado do Oeste começou a ser povoado na década de 1970, época de grande fluxo migratório e ocupação desordenada na região compreendida entre a atual cidade de Vilhena e o Rio Guaporé. Tal fato fez com que fosse implantado, na região, em 1975, o Projeto Integrado de Colonização Colorado, pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Mais tarde, o povoado passou a ser município (1981) com o nome de Colorado, pois estava próximo ao Rio Colorado ou Vermelho, de águas barrentas causadas pela terra roxa da região. A expressão “do Oeste” foi acrescentada posteriormente para diferenciar-se dos outros dois municípios brasileiros denominados Colorado.



Figura 2.2 Projeto Integrado de Colonização Colorado

Fonte: <[http:// www.hokecardoso.blogspot.com](http://www.hokecardoso.blogspot.com) >

O município de Colorado do Oeste está localizado no Cone Sul do Estado de Rondônia e, segundo dados do IBGE (2010), possui uma população de 18.591 habitantes. Também fazem parte da região, os municípios de Vilhena, Cerejeiras, Cabixi, Corumbiara, Pimenteiras do Oeste e Chupinguaia. Somadas as populações, tem-se 137.534 habitantes, correspondendo a 8,8% da população do Estado de Rondônia.



Figura 2.3: Vista aérea da cidade de Colorado do Oeste

Fonte: <<http://www.geografia.blogspot.com>>

Na região, encontram-se os solos com maior fertilidade de todo o Estado, chamados de “terra roxa”, originários da decomposição basáltica. Destacam-se como principais atividades econômicas a agricultura, a pecuária e a prestação de serviços. Na exploração da pecuária, sobressai-se o gado de corte e leite e na agricultura as culturas de café, milho e soja, como produtos de maior destaque. Há muitas propriedades que desenvolvem a agricultura familiar.

Uma parte significativa dos alunos que frequentam o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, no IFRO – *Campus* Colorado do Oeste é oriunda dos municípios que compõem o Cone Sul.

Dessa forma, o Instituto cumpre o que está estabelecido no documento que aborda a concepção e as diretrizes do novo modelo em educação profissional e tecnológica que é proposto para este segmento ao afirmar que

atuar no sentido do desenvolvimento local e regional na perspectiva da construção da cidadania, sem perder a dimensão do universal, constitui um preceito que fundamenta a ação do Instituto Federal. O diálogo vivo e próximo dos Institutos Federais com a realidade local e regional objetiva provocar um olhar mais criterioso em busca de soluções para a realidade de exclusão que ainda neste século castiga a sociedade brasileira no que se refere ao direito aos bens sociais e, em especial, à educação. No local e no regional, concentra-se o universal, pois nada no mundo seria em essência puramente local ou global. A interferência no local propicia alteração na esfera maior. (BRASIL, 2010, p. 20)

Assim, a abordagem de temas que possibilitem a integração do ambiente no qual o aluno está inserido é preocupação que deve fazer parte de todo o processo de formação para que a integralização dos saberes seja efetiva e aspectos da realidade estejam inseridos na formação global do estudante.

2.3 IFRO – o caminho que está sendo trilhado

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia foi criado através da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a qual reorganizou a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica composta pelas escolas técnicas, agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). É uma autarquia federal, vinculada ao Ministério da Educação (MEC).

O IFRO é parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia, à época com previsão de implantação de unidades em Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena e da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.

Uma instituição de educação básica, profissional e superior, pluricurricular e multicâmpus. Oferta a educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, articulando-se com os setores produtivos e com a sociedade, dispondo mecanismos para educação continuada.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2009), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia tem como marcos histórico:

- a) 1993: criação da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste e das Escolas Técnicas Federais de Porto Velho e Rolim de Moura por meio da Lei 8.670, de 30/6/1993. Entretanto, apenas a Escola Agrotécnica foi implantada;
- b) 2007: criação da Escola Técnica Federal de Rondônia pela Lei nº 11.534, de 25/10/2007, com unidades em Porto Velho, Ariquemes, Ji-Paraná e Vilhena;
- c) 2008: autorização de funcionamento da Unidade de Ji-Paraná, por meio da Portaria nº 707, de 9/6/2008, e criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), por meio da Lei nº 11.892, de 29/12/2008, que

integrou em uma única Instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste;
d) 2009: início das aulas e dos processos de expansão da rede do IFRO (PDI, 2009, p. 11).

O IFRO está fazendo investimentos substanciais na ampliação de seus câmpus e de sua rede, buscando atender a demanda educacional significativa que há na região. Atualmente, são oito os câmpus em diferentes regiões do Estado, atendendo alunos, oriundos de diferentes lugares do País.



1. *Campus* Porto Velho Calama
2. *Campus* Porto Velho Zona Norte
3. *Campus* Ariquemes
4. *Campus* Ji-Paraná
5. *Campus* Cacoal
6. *Campus* Vilhena
7. *Campus* Colorado do Oeste
8. *Campus* Guajará-Mirim (Binacional)

Figura 2.4: Localização dos *campus* do IFRO no Estado de Rondônia

Fonte: <<http://www.ifro.edu.br/site/>>

2.4 De Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste a Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste

A Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste (EAFCO) tornou-se o marco inicial na oferta da Educação Profissional e Tecnológica no Estado e no município. Foi criada pela Lei nº. 8.670, de 30 de junho de 1993 e transformada em autarquia em 16 de novembro do mesmo ano, pela Lei nº. 8.731/93. Está localizada a cerca de 70 km da BR 364, no Município de Colorado do Oeste e dispõe de uma área de terras de 242 ha, sendo que 80 ha destes foram mantidos para reserva florestal. Possui, ainda, uma área de 90,3 ha, distante cerca de 30 km da sede, onde está sendo implantada uma fazenda experimental, destinada às atividades de ensino, pesquisa e extensão que se intensificam nos diferentes níveis de ensino e nos distintos cursos ofertados pelo *Campus* Colorado do Oeste.

O início das atividades didático-pedagógicas aconteceu em fevereiro de 1995 quando foi ofertado a 120 (cento e vinte) alunos – oriundos de diversos municípios do Estado – o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Em 2000, de acordo com as recomendações do Decreto Federal 2.208/97, foram implantados os cursos profissionalizantes em Agroindústria, Agricultura, Zootecnia e Agropecuária, na modalidade Ensino Médio Técnico. Em 2002, foram criados os cursos pós-técnicos em Fruticultura e Bovinocultura. Três anos depois, com a flexibilização proporcionada pelo Decreto Federal 5.154/2004, a EAFCO optou pela oferta do curso Técnico Agrícola Integrado ao Ensino Médio, com habilitação em Agropecuária. No mesmo ano, foi credenciada como Faculdade Tecnológica, criou os cursos superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental e Tecnologia em Laticínios, sendo que o ingresso das primeiras turmas ocorreu em 2006. Nos anos 2007 e 2008 foram implantados, respectivamente, os Cursos Técnicos em Agropecuária e em Agroindústria Integrados ao Ensino Médio, atendendo ao Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA).

Em 29 de dezembro de 2008, através da Lei nº 11.892, foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia que uniu em uma só Instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.

Já como IFRO – *Campus* Colorado do Oeste iniciou, no primeiro semestre de 2010, o Curso de Licenciatura em Biologia e, em 2011, o curso de Engenharia Agrônômica. São ofertadas, aproximadamente, 400 vagas a cada ano, sem considerar os cursos Técnicos Subsequente (Educação a Distância – EaD) e Concomitante (Programa Nacional de acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC), pois não há ingressos de alunos nesses cursos em todos os anos.

Em relação à educação profissional de nível médio, o *Campus* oferta, anualmente, 200 vagas destinadas ao curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, cujo currículo está organizado de forma a garantir o desenvolvimento integral do educando, seguindo os preceitos da legislação que rege esse segmento da educação básica.

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso – PPC (2012, p. 29) o egresso do curso deverá apresentar um perfil que “o habilite a desempenhar atividades voltadas para a produção de alimentos de qualidade, sem agressão ao meio e com valorização ao homem e ao seu trabalho”.

Dessa forma, o Técnico em Agropecuária, ao analisar os sistemas de produção deverá considerar os aspectos de sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental.

Quadro 2.1 Cursos oferecidos pelo IFRO – *Campus* Colorado do Oeste

Níveis de Ensino	Cursos	Nº de estudantes matriculados
Técnico Integrado ao Ensino Médio	Agropecuária	456
Técnico Concomitante ao Médio (PRONATEC)	Agropecuária	40
Técnico Subsequente ao Médio (EaD)	Administração* Agente Comunitário de Saúde* Finanças Informática para Internet Logística* Meio Ambiente* Reabilitação de Dependentes Químicos* Segurança no Trabalho* Serviços Públicos* Multimeios Didáticos* Alimentação Escolar* Secretaria Escolar* Infraestrutura Escolar* * cursos ofertados através da parceria IFRO/IFPR	25 38 50 50 06 27 11 35 38 21 17 18 07
Tecnológico	Gestão Ambiental Laticínios	199 97
Licenciatura	Biologia	150
Bacharelado	Engenharia Agrônômica	178
Pós-Graduação <i>Lato Sensu</i>	Geoprocessamento Ambiental	25
Total de estudantes matriculados		1487

Fonte: Coordenação de Registros Acadêmicos do IFRO – *Campus* Colorado do Oeste, 28 de agosto de 2013.

Com relação ao número de servidores, o *Campus* Colorado do Oeste (Figura 2.5) conta com um quadro quantitativo de 73 docentes efetivos. Os técnicos administrativos somam 91. O total de servidores efetivos é de 164, de acordo com os dados fornecidos em 11 de outubro de 2013 pela Coordenadoria de Gestão de Pessoas do *Campus* Colorado do Oeste.

Atualmente, o *Campus* Colorado do Oeste oferece atividades voltadas ao ensino, à pesquisa e à extensão.



Figura 2.5: Vista aérea do IFRO - *Campus* Colorado do Oeste

Fonte: Acervo IFRO – *Campus* Colorado do Oeste

3 CURRÍCULO INTEGRADO: DIÁLOGOS ENTRE OS SABERES

*Não basta abrir a janela
Para ver os campos e o rio.
Não é bastante não ser cego
Para ver as árvores e as flores.
É preciso também não ter filosofia nenhuma.
Como filosofia não há árvores: há ideias apenas.
Há só cada um de nós, como uma cave.
Há só uma janela fechada, e todo o mundo lá fora;
E um sonho do que se poderia ver se a janela se abrisse,
Que nunca é o que se vê quando se abre a janela.*

(Fernando Pessoa, *Poemas Inconjuntos*)

Abrir as janelas para que a efervescência de transformações que envolvem a sociedade possa ser disseminada com mais rapidez, permitindo que as diversas gavetas do saber também sejam abertas, desencadeando mudanças, seja na forma de agir, de pensar e de fazer é o que se vislumbra quando se tratam de temas educacionais.

Nos últimos tempos, diversos foram os debates para que questões relacionadas à educação fossem repensadas. Em meio a essas discussões, o Ensino Médio tem ocupado um lugar de destaque, uma vez que sua estrutura de forma geral não tem atendido às reais necessidades dos educandos, seja no que se refere à formação de sua cidadania seja para o mundo do trabalho (BRASIL, 2011). A nova configuração que se apresenta no cenário mundial exige que mudanças sejam efetivadas em relação à educação, a fim de que esta se encontre em condições de acompanhar a velocidade da produção de conhecimento, o vasto leque de informações que está a distância de tão somente um *clic* e as novas exigências do mundo de trabalho, isso tudo ponderando que os diferentes saberes escolares apresentam significados diversos, de acordo com o meio no qual o estudante está inserido.

Diante do atual panorama socioeconômico e político-cultural, a necessidade de uma educação que prime pela articulação dos diferentes saberes se apresenta como fator inadiável para que o ensino seja significativo a docentes e discentes.

É nesse contexto de transformações, por meio da Lei nº.11.892/08 que foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia tendo uma proposta pedagógica de verticalização da educação básica à superior. Através dessas novas instituições que se vislumbra estabelecer, no último segmento da Educação Básica, uma estrutura que possibilitasse minimizar as características dualistas que permeavam a educação profissional até então, ponderando as diversas tentativas de mudanças propostas para essa etapa da educação básica profissional que ora saboreava avanços, ora amargava retrocessos. Destaca-se que a lei de criação dos Institutos Federais instituiu a obrigatoriedade de que 50% (cinquenta por cento) de suas vagas fossem garantidas para o Ensino Médio e que estas tivessem como prioridade os cursos integrados, para aqueles que já concluíram o ensino fundamental e para a educação de jovens e adultos.

Entretanto, somente com a publicação do Parecer nº 7/2010 do CNE/CEB (BRASIL, 2010) é que a educação profissional vislumbrou um espaço maior no contexto da educação brasileira, ao afirmar que

[...] a Educação Profissional e Tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, e articula-se com o ensino regular e com outras modalidades educacionais (BRASIL, 2010, p.38).

Essa integração entre ciência, tecnologia e cultura conduz à construção da autonomia intelectual, à medida que permite a conexão entre o ensino técnico e o científico, criando uma teia de saberes que fortalece a formação de cidadãos conscientes de seu papel na sociedade. A fragmentação do ensino, gradualmente, deve ser complementada, a fim de que a articulação de conhecimentos cumpra sua função e possa romper com a hierarquização das diferentes ciências. Segundo relata Pacheco (2011), a proposta pedagógica de integração curricular deve atender a novas perspectivas e

[...] além de estabelecer o diálogo entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos e os conhecimentos e habilidades relacionados ao trabalho, além de superar o conceito da escola dual e fragmentada, pode representar, em essência, a quebra da hierarquização de saberes e colaborar, de forma efetiva, para a educação brasileira como um todo, no desafio de construir uma nova identidade para essa última etapa da educação básica (PACHECO, 2011, p. 26).

Nesse sentido, há que se pensar em um currículo que atenda às novas concepções educacionais, considerando que os saberes escolares são as práticas construídas socialmente, por meio do diálogo entre diferentes sujeitos que imaginam e percebem o mundo desde seus múltiplos espaços e suas múltiplas vivências. Assim, atendendo ao cumprimento da missão para a qual os Institutos Federais foram criados, quando da elaboração de seus projetos pedagógicos, deverão considerar a harmonização de seus currículos com as distinções regionais, a preservação ambiental, os arranjos produtivos locais, os aspectos sócio-econômico-culturais sem descuidar dos princípios da ética e da responsabilidade, uma vez que a elaboração de uma proposta curricular não se satisfaz fundamentando-se apenas em experiências anteriores seja da escola ou do docente ou de ambos; faz-se atendendo a visão da realidade.

Nesse sentido, o PDI (IFRO, 2009) estabelece, para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, princípios teórico-metodológicos pautados na implementação de tecnologias que se articulem com os diferentes saberes teóricos e práticos, possibilitando que o currículo integrado dialogue com as diversas áreas de forma contextualizada (inter/transdisciplinarmente), expressando a pluralidade cultural presente na sociedade.

Entretanto, nessa busca de uma tessitura do ensino integrado, o grande desafio encontra-se na superação de ações individuais para ações coletivas, buscando novas interações e integrações de tal forma que os saberes sejam contextualizados e o conhecimento seja construído através de abordagens inter/transdisciplinares.

Apontando nessa direção, o Parecer CNE/CEB nº 05/2011, de 24 de janeiro de 2011, que trata da reformulação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, destaca que

O diálogo entre saberes precisa ser desenvolvido, de modo a propiciar a todos os estudantes o acesso ao indispensável para a compreensão das diferentes realidades no plano da natureza, da sociedade, da cultura e da vida. [...] Mais do que o acúmulo de informações e conhecimentos, há que se incluir no currículo um conjunto de conceitos e categorias básicas. Não se pretende, então, oferecer ao estudante um currículo enciclopédico, repleto de informações e de conhecimentos, formado por disciplinas isoladas, com fronteiras demarcadas e preservadas, sem relações entre si. A preferência, ao contrário, é que se estabeleça um conjunto necessário de saberes integrados e significativos para o prosseguimento dos estudos, para o entendimento e ação crítica acerca do mundo. Associado à integração de saberes significativos, **há que se evitar a prática, ainda frequente, de um número excessivo de componentes em cada tempo de organização do curso, gerando não só fragmentação como o seu congestionamento** (BRASIL, 2011, p. 40) (grifo nosso).

Além dos saberes que devem ser considerados, há que se atentar para que no desenvolvimento desses saberes sejam oferecidas condições que favoreçam a ampliação do conhecimento de forma autônoma, utilizando-se adequadamente das novas tecnologias e dos meios de comunicação emergentes, tornando mais acessível o caminho que conduz à investigação e ao saber científico.

Esta visão é ratificada pela Resolução nº 02, de 30 de janeiro de 2012, do CNE/CEB (BRASIL, 2012a), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e, em seu artigo 6º, afirma que

O currículo é conceituado como a proposta de ação educativa constituída pela seleção de conhecimentos construídos pela sociedade, expressando-se por práticas escolares que se desdobram em torno de conhecimentos relevantes e pertinentes, permeadas pelas relações sociais, **articulando vivências e saberes dos estudantes** e contribuindo para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e sócio-afetivas (grifo nosso).

Nessa mesma perspectiva, a Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012, do CNE/CEB (BRASIL, 2012b) que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio assegura que

A articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico[...] e a interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular (BRASIL, 2012b, p. 02).

Nessa perspectiva, ao referir-se ao currículo, Sacristán (2000) afirma que

À medida que o currículo é um lugar privilegiado para analisar a comunicação entre as ideias e os valores, por um lado, e a prática, por outro, supõe uma oportunidade para realizar uma integração importante na teoria curricular. Valorizando adequadamente os conteúdos, os vê como linha de conexão da cultura escolar com a cultura social. Mas a concretização de tal valor só pode ser vista em relação com o contexto prático em que se realiza o que, por sua vez, está multicondicionado por fatores de diversos tipos, que se convertem em agentes ativos do diálogo entre o projeto e a realidade. Sendo expressão da relação teoria-prática em nível social e cultural, o currículo molda a própria relação na prática educativa concreta e é, por sua vez, afetado pela mesma (SACRISTÁN, 2000, p. 53).

Sendo assim, a educação a ser ofertada no ensino integrado não pode priorizar a formação exclusiva para o trabalho ou a ascensão para um nível de ensino posterior, uma vez que estas, segundo Ciavatta (2010, p. 94) “são práticas operacionais mecanicistas, e não de formação humana no seu sentido pleno”. É importante que sejam instituídas acepções bastante objetivas e que estas se articulem com o trabalho, a ciência e a cultura, uma vez que a escolha por determinada profissão técnica não pode restringir o conhecimento para essa área, tampouco conduzir a outros níveis de ensino, pois a finalidade do ensino integrado “[...] não é formar um profissional para o mercado de trabalho, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho, o qual poderia ser tanto técnico, como filósofo, um escritor ou tudo isso” (PACHECO, 2011, p. 11).

E nesse processo de formação do cidadão há que se considerar que a integração curricular não é um conjunto de fatores que são somados, superpostos ou dependentes de dados uns dos outros, mas de uma interação com vistas à totalidade (RAMOS, 2011). A fragmentação curricular ocasionou um distanciamento entre os saberes e a tentativa de integrá-los se faz necessária dada a atual condição de globalização das ciências, uma vez que

a era das conexões ultrapassa os limites estabelecidos para o conhecimento e, de acordo com Santos et al (2013, p. 16) “integrar significa um contínuo movimento entre as partes e o todo”.

Diante disso, o ensino integrado pode assemelhar-se, metaforicamente, a um processo artesanal, que vai sendo construído peça por peça como um trabalho em *patchwork*⁴. À medida que os retalhos são escolhidos, agrupados seguindo critérios de tamanho, formas, cores e tons para se unirem através de uma costura que une uma forma a outra e uma cor a outra, constrói-se uma nova peça que se entrelaça e se confunde com as outras e através das diferentes cores e tons que se harmonizam passa a dar um novo sentido à nova peça que se formou. No currículo integrado, também há o entrelaçamento dos diferentes saberes que se articulam e integram-se uns aos outros, atendendo as diversas possibilidades de conexões que constituirão uma rede de saberes. Assim, a inter/transdisciplinaridade é o caminho que estabelecerá o diálogo contextualizado dos conhecimentos necessários ao educando a fim de conseguir uma formação cidadã.

⁴ O **patchwork** é uma técnica que envolve o ofício de unir retalhos variados, compondo diversas misturas de colorações, formatos e design. Esta expressão, traduzida literalmente para o português, significa ‘trabalho com retalhos’. (<http://www.infoescola.com/artes/patchwork>)

4 INTER/TRANSDISCIPLINARIDADE: CONEXÕES DE SABERES

Assim, os desenvolvimentos disciplinares das ciências trouxeram as vantagens da divisão do trabalho, mas também os inconvenientes da superespecialização, do confinamento e do despedaçamento do saber. Não só produziram o conhecimento e a elucidação, mas também a ignorância e a cegueira.

(Edgar Morin, *A cabeça bem feita*)

4.1 Estabelecendo conexões entre os saberes do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

A cegueira a que se refere Edgar Morin reflete a preocupação de muitos especialistas e docentes, diante do quadro que se apresenta a educação. Frequentar a escola pode ser uma atividade não prazerosa para muitos estudantes e vários podem ser os fatores que contribuem para isso. Muitos deles têm origem na estrutura disciplinar fragmentada do sistema educacional.

Sabe-se que a fragmentação das disciplinas foi tida como um caminho a ser seguido com o intuito de facilitar o acesso ao conhecimento e também foi o que norteou a elaboração dos currículos escolares, sendo elencadas as disciplinas consideradas necessárias à formação profissional. Entretanto, as transformações ocorridas na sociedade apontam para a necessidade de se reestruturar o ensino, e a articulação dos saberes é vista como um caminho a ser trilhado, a fim de se reestabelecerem as conexões do conhecimento, o que possibilita a emergência de uma visão globalizada dos fenômenos em função de um mundo sustentável.

O ensino inter/transdisciplinar permite religar os saberes tradicionalmente separados em cursos profissionalizantes com os do ensino médio.

Os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL, 2000, p.98) destacam que, “a interdisciplinaridade deve ir além da mera justaposição de disciplinas, abrindo-se à possibilidade de relacionar as disciplinas em atividades ou projetos de estudos, pesquisa e ação.” Essa mesma justaposição é apontada por Santos et al (2013, p. 15) ao afirmar que embora a nomenclatura utilize o termo integrado, “o currículo continua sendo uma listagem justaposta de disciplina sem nenhuma interlocução.”

Dessa forma, os professores, ao elaborem suas atividades didáticas, devem considerar as orientações educacionais, reconstruindo e contextualizando, uma vez que partem de uma estrutura individual do conhecimento. Nesse sentido, Morin (2000) considera que os princípios já internalizados são aqueles que comandam as atitudes dos docentes.

A atividade integradora, ao complementar o ensino convencional, integrando a visão inter/transdisciplinar, exige nova lógica e conceitos, possibilitando um novo significado para o professor, para a instituição escolar e para o aluno, que estão envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Nesse novo contexto, o professor e a escola devem apresentar uma postura condizente com a atitude/conceitual interdisciplinar.

Segundo Fazenda (2011, p.10 e 11), a interdisciplinaridade é:

uma nova atitude frente à questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos colocando-os em questão. [...] A interdisciplinaridade pauta-se numa ação em movimento. Esse movimento pode ser percebido em sua natureza ambígua, tendo a metamorfose e a incerteza como pressupostos.

Também abordando a temática, Lück (1995, p.64) afirma que a interdisciplinaridade é

o processo que envolve a integração e engajamento de educadores num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania mediante uma visão global de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade atual.

Assim sendo, a cooperação entre as disciplinas visa a estabelecer relações dinâmicas entre os diversos segmentos que compõem o currículo escolar. Essas relações são construídas de forma lenta e gradual, pois a sensibilização dos sujeitos participantes é fator significativo para que o diálogo entre os saberes seja bem alicerçado. Acerca desse diálogo entre as disciplinas, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) afirmam que

a interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários (BRASIL, 2002, p. 88-89).

Desse modo, pode-se dizer que a inter/transdisciplinaridade busca a essência do todo nas relações com as partes, ou seja, a religação dos saberes. Da mesma forma, Santos et al (2013, p.13) destaca que cabe aos educadores estabelecerem “um movimento parte/todo, isto é, entre o olhar específico e o olhar geral, entre o texto e o contexto, passar de um modo a outro sempre que necessário”.

A partir desse movimento, nota-se que as partes e o todo continuam existindo, conforme é descrito na Carta da Transdisciplinaridade, (1994), que em seu artigo 3, relata que

A transdisciplinaridade é complementar à abordagem disciplinar; ela faz emergir do confronto das disciplinas novos dados que se articulam entre si; e ela nos oferece uma nova visão da Natureza e de Realidade. A transdisciplinaridade não procura o domínio sobre as várias outras disciplinas, mas a abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa (NICOLESCU, 2008, p. 162).

Diante disso, há que se ater à maneira como estão sendo contextualizados os conhecimentos no universo escolar. Há necessidade de que haja uma integração de conteúdos, tendo em vista a estrutura de um currículo integrado. Entretanto, a questão fundamental reside no fato de saber como se dará essa integração. Santos et al (2013), diz que a separação do todo em partes, favorece uma estrutura curricular justaposta que provoca um afastamento das relações existentes entre os diferentes conhecimentos. Essa justaposição se orienta pela lógica clássica da compartimentação dos saberes. Um caminho para se buscar a integração do conhecimento é se orientando pela *lógica do terceiro termo incluído*, sugerida por Nicolescu (2008) que estabelece a religação dos saberes, utilizando-se da dialógica entre os saberes, uma vez que a transdisciplinaridade não se constitui como uma nova disciplina, mas como um método que possibilita articular as diversas facetas de certo acontecimento.

Para que essa nova atitude passe a fazer parte da prática pedagógica, Thiesen (2008) diz que o professor deve ter uma visão integrada da realidade, apropriando-se das múltiplas relações conceituais da sua área de conhecimento com outras, a fim de que possa estabelecer diálogos, contribuindo, assim, para o processo de ensino. Caberá ao educador o papel de reconstruir o conhecimento de forma dialógica com seus alunos, utilizando-se de métodos interativos.

Em se tratando de conhecimento, Morin (2003, p. 15), afirma que “o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização e abstração, mas, principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar”.

Dessa forma, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFRO – *Campus Colorado do Oeste* (IFRO, 2012), destaca que as disciplinas representam importantes instrumentos de flexibilização, possibilitando abertura do currículo para as distintas realidades regionais, permitindo a integração dos saberes da formação geral com os da formação profissional, através de abordagens inter/transdisciplinares, orientando a construção de um aprendizado pessoal e social para os educandos.

Nesse processo, a escola constitui um ambiente de vida. A pluralidade de vozes, de concepções, de ritmos, de experiências, de culturas, de interesses deve ser considerada quando de sua organização curricular, pedagógica e didática, uma vez que sua função é, por natureza, interdisciplinar.

Assim, os conteúdos das diversas disciplinas devem ser relacionados às questões concretas do saber, ao que se pretende compreender. Servindo como princípio organizador do currículo e como método de ensino-aprendizagem, a inter/transdisciplinaridade desenvolve os conhecimentos e habilidades próprios da profissão em uma perspectiva global de compreensão da realidade e não como um mero recorte da área e da atividade profissional.

4.2 A Língua Espanhola e suas conexões com o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Segundo Morin (2000, p.20), “a reforma do ensino deve levar à reforma do pensamento, e a reforma do pensamento deve levar à reforma do ensino”. Do mesmo modo, o ensino de língua estrangeira também deve ser pensado considerando a globalização emergente que se apresenta em todos os segmentos da sociedade. Sendo assim, a língua estrangeira poderá cumprir um relevante papel de restabelecer as conexões entre as diversas ciências, permitindo o desenvolvimento de uma consciência social que esteja apta para pensar e ver o mundo sob outra perspectiva.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (2000, p.37) apontam que o ensino da língua estrangeira possibilita o trabalho de integração com vários assuntos de diferentes disciplinas, dando acesso a algumas questões sociais e como estas são tratadas em diferentes contextos. Segundo esse documento esta “é a função interdisciplinar que a aprendizagem da Língua Estrangeira pode desempenhar no currículo”.

A esse respeito, Kuenzer (2009) afirma que

um currículo de Língua Estrangeira dinâmico levará em conta todas as outras disciplinas: vai colocá-la em relacionamento produtivo com as demais. Isso quer dizer que o ensino de Língua Estrangeira não será dissociado do conteúdo das demais disciplinas (KUENZER, 2009, p. 118).

Nesse sentido, a interação de uma disciplina com todas as demais será o caminho para que se concretizem as quatro premissas preconizadas pela Unesco – aprender a *conhecer*, aprender a *fazer*, aprender a *viver* e aprender a *ser* (DELORS, 1998) – como eixos estruturais da educação na sociedade e que são apontadas nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio – OCEM (2008) e referidas no *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación* (2001) e, mesmo em situações reais diversas da vivenciada pela escola brasileira, aponta para o seguinte enfoque

[...] se centra en la acción en la medida en que considera a los usuarios y alumnos que aprenden una lengua principalmente como agentes sociales [...] en un entorno

específico y dentro de acción concreto. Aunque los actos de habla se dan en actividades de lengua, estas actividades forman parte de un contexto social más amplio, que por sí solo puede otorgarles pleno sentido. [...] El enfoque basado en la acción, por lo tanto, también tiene en cuenta los recursos cognitivos, emocionales y volitivos, así como toda la serie de capacidades específicas que un individuo aplica como agente social (MARCO..., 2001, p.9).

Diante disso, o aprendizado de uma língua estrangeira não é um luxo intelectual é uma necessidade emergente face ao cenário mundial. A língua espanhola ocupa seu espaço nesse universo com grande propriedade, possibilitando o enriquecimento profissional, pois o domínio de uma língua estrangeira e a ascensão profissional se tornam mais evidentes diante da globalização ascendente. Por outro lado, o enriquecimento pessoal se dá quando passamos a criar uma realidade nova, pois conhecemos, fazemos, aprendemos e somos diferentes a partir dos conhecimentos adquiridos no novo idioma.

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9394/96 (BRASIL, 1996) sanciona a oferta obrigatória de pelo menos uma Língua Estrangeira Moderna no Ensino Fundamental, escolhida dentro das possibilidades da instituição escolar. Para o Ensino Médio, faz-se necessária a inclusão de uma Língua Estrangeira Moderna, obrigatória, escolhida pela comunidade escolar e de uma segunda, com caráter optativo, considerando as condições da instituição.

Com isso, a língua espanhola foi preterida, até mesmo por ser considerada de “fácil” compreensão e por longos anos ficou à margem das instituições oficiais de ensino. Entretanto, com a integração econômica proposta com o MERCOSUL e com o ingresso cada vez maior de empresas espanholas e hispano-americanas em nosso país, o idioma de Cervantes passou a ganhar notoriedade e a promulgação da Lei 11.161/05 (BRASIL, 2005) reforçou o espaço que o espanhol ocupa na sociedade globalizada. Além disso, provocou uma reflexão sobre o verdadeiro espaço que deverá ocupar no universo escolar. E para o IFRO – Colorado do Oeste é mais que justificado já que o Estado faz fronteira com um país de língua espanhola. Nas palavras de Junger (2005, p.32) “[...] é relevante aprender LÊs quando e porque isso reflete uma demanda verdadeira, ou seja, atende a objetivos concretos, dentro da realidade social dos aprendizes”.

Confirmando, Morejón (2000) mostra-se favorável ao ensino da língua espanhola aos brasileiros ao afirmar que

Es necesario que las masas estudiantiles brasileñas, desde la segunda enseñanza, comiencen a familiarizarse, paralelamente al conocimiento que van adquiriendo de la cultura de su patria, con la cultura española e hispanoamericana. Al aprendizaje medio de la lengua vernácula debe corresponder el de la española, de forma que en un futuro próximo todo brasileño culto posea o conozca con perfección las dos lenguas ibéricas madres, ya tan extendidas y en franco desarrollo (MOREJÓN, 2000, p. 28).

Segundo Salvador; Santos (2008), a necessidade de se dominar o idioma espanhol perpassa a necessidade de comunicar-se em situações comerciais. A partir do momento em que a escola se propõe a desenvolver estratégias visando ao aprendizado do aluno, além da língua materna a língua espanhola, está promovendo a integração, a união, fortalecendo nações e, ao homem, estimulando os valores de solidariedade, respeito ao próximo e à diversidade.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

5.1 Percurso Metodológico

O percurso metodológico seguido no desenvolvimento deste trabalho de investigação pautou-se no método da pesquisa-ação. A pesquisa-ação é fruto da necessidade de superar o vazio que há entre teoria e prática. Dentre as características deste tipo de pesquisa encontra-se o fato de que é através dela que se procura intervir na prática de modo inovador já no decorrer do próprio processo de pesquisa.

A esse respeito, Thiollent (2011, p.14) afirma que

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

A pesquisa-ação busca superar a possível separação entre conhecimento e ação, propondo-se a realizar a prática de conhecer para atuar.

Segundo Barbier (2002),

a pesquisa-ação reconhece que o problema nasce, num contexto preciso, de um grupo em crise. O pesquisador não o provoca, mas constata-o, e seu papel consiste em ajudar a coletividade a determinar todos os detalhes mais cruciais ligados ao problema, por uma tomada de consciência dos atores do problema numa ação coletiva (BARBIER, 2002, p.54).

Nesse sentido, quando da realização de uma pesquisa-ação é importante atentar-se para o fato de que o pesquisador não está agindo sobre outros, mas está agindo com os outros (BARBIER, 2002).

Ainda, de acordo com Thiollent (2011) a pesquisa-ação está assim estruturada: a) fase exploratória (diagnóstico); b) fase de ação e c) fase de avaliação.

Como primeiro passo a ser seguido, foi feita a análise da ementa e do plano de ensino da disciplina de Produção Vegetal II. Após essa análise inicial, ocorreu o diálogo com o professor da disciplina, para que fosse possível estabelecer as atividades didáticas da disciplina de Língua Espanhola, a partir dos assuntos tratados em Produção Vegetal II. A fim de familiarizar-se com a terminologia própria aplicada na parte técnica e também para obter informações gerais sobre o conteúdo que estava sendo desenvolvido nas aulas da disciplina técnica, foi importante o acompanhamento das aulas teóricas e práticas da disciplina de Produção Vegetal II por parte da pesquisadora.

Passada essa etapa, a pesquisa foi iniciada com os 25 (vinte e cinco) alunos do segundo ano, turma C – 2ºC, do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Salienta-se que a referida turma foi selecionada, devido a compatibilidade de horário das disciplinas envolvidas e, assim, ser possível o acompanhamento das aulas teóricas e práticas de Produção Vegetal II.

Na fase exploratória foi aplicado o primeiro questionário, a fim de se obter um panorama geral a respeito dos alunos e esses dados serviriam de subsídios para o desenvolvimento das etapas subsequentes da pesquisa.

Na fase de ação, durante o segundo bimestre letivo de 2013, foram desenvolvidas atividades pedagógicas em Língua Espanhola, com abordagem inter/transdisciplinar com Produção Vegetal II. Estas atividades possibilitaram articular as produções literárias e científicas do idioma espanhol com os conteúdos abordados em Produção Vegetal II. Como atividade final de articulação dos conteúdos, foi realizado um seminário com a temática *Soja*:

el “oro verde” del Mercosur, para o qual os alunos foram divididos em cinco grupos e cada grupo apresentou seu trabalho sobre um dos países parte do MERCOSUL. A composição do grupo ocorreu de forma espontânea pelos alunos e a escolha do país que caberia a cada grupo ocorreu através de sorteio. Os grupos receberam um roteiro com os assuntos que deveriam abordar nas apresentações e para isso foram orientados em suas pesquisas e na organização do trabalho final. A atividade envolveu os alunos das outras turmas de segundo ano que participaram com apresentação de dança típica dos países parte do bloco econômico – MERCOSUL.

Na fase de avaliação foi aplicado o segundo questionário, a fim de averiguar as contribuições que as atividades com abordagem inter/transdisciplinar desenvolvidas no decorrer do semestre proporcionaram para o aprendizado de LEM: Espanhol e de Produção Vegetal II.

5.2 Os questionários

Os questionários que foram aplicados possibilitaram a coleta de dados e informações apropriadas para os questionamentos da pesquisa, objeto deste estudo. A fim de se obterem os dados necessários, foram elaborados dois questionários mistos, os quais foram aplicados em diferentes momentos. O primeiro – questionário diagnóstico (anexo 1) – foi aplicado aos 25 (vinte e cinco) alunos do segundo ano (2º C) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, a fim de se obter um panorama geral de quem são esses alunos, além de traçar o perfil do público alvo da pesquisa, e qual é a percepção destes alunos a respeito da forma como ocorre a articulação entre os diversos saberes do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. O primeiro questionário foi aplicado na segunda quinzena do mês de março de 2013.

O segundo questionário (anexo 2) foi aplicado aos alunos do segundo ano turma C (2º C), no mês de julho de 2013, após a realização da atividade final – apresentação do seminário sobre o projeto *Soja: el “oro verde” del Mercosur*.



Figura 5.1 Alunos do segundo ano (2º C) respondendo ao segundo questionário

Fonte: Arquivo pessoal

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta etapa do trabalho são apresentados os resultados e a discussão referentes à temática sugerida que serviu de alicerce para se desenvolverem as atividades propostas em uma perspectiva inter/transdisciplinar, considerando os objetivos a serem alcançados e o referencial teórico seguido.

A primeira etapa da discussão refere-se aos resultados obtidos a partir do questionário diagnóstico aplicado aos alunos do segundo ano (2º C) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Na sequência, faz-se um relato das atividades executadas com os alunos do 2º C, as quais compunham o projeto inter/transdisciplinar *Soja: el “oro verde” del Mercosur*. Na etapa final, é feita a análise e discussão dessa atividade a partir dos dados obtidos no segundo questionário aplicado aos alunos da turma, após a conclusão do projeto.

Segundo Santos et al (2009, p. 79), “o tema eleito deverá ser significativo [...] e ter sentido para os participantes”. Optou-se por trabalhar um assunto a partir da disciplina de Produção Vegetal II articulando-o com os conteúdos da disciplina de LEM: Espanhol e com a realidade do curso. A cultura da soja nos países que formam o MERCOSUL foi o tema escolhido por ser um assunto que estava sendo estudado, por estarmos em uma região onde as áreas de plantio de soja estão sendo expandidas e, além disso, de acordo com dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), na safra 2012/2013, o bloco econômico (MERCOSUL) foi responsável por mais de 50% da produção mundial do cereal.

O projeto – *Soja: el “oro verde” del Mercosur* – foi, ainda, considerado relevante, pois a temática estava diretamente relacionada com o curso Técnico em Agropecuária e com o “universo agrícola” (agronegócio, produção de alimentos, sustentabilidade, agressões ambientais, problemas sociais, etc.) que faz parte da rotina do estudante, além de permitir que os conteúdos de LEM: Espanhol fossem contextualizados, considerando a realidade que se apresentava nas pesquisas realizadas.

6.1 Características dos informantes

A fase inicial da pesquisa ocorreu com a aplicação do questionário diagnóstico (anexo 1) direcionado aos alunos do segundo ano (2º C) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, através do qual se buscou coletar informações que retratassem as impressões que os discentes têm acerca do processo de articulação entre os diferentes segmentos do currículo integrado do curso técnico do qual são alunos.

Tabela 6.1 Percentual de alunos que responderam ao questionário

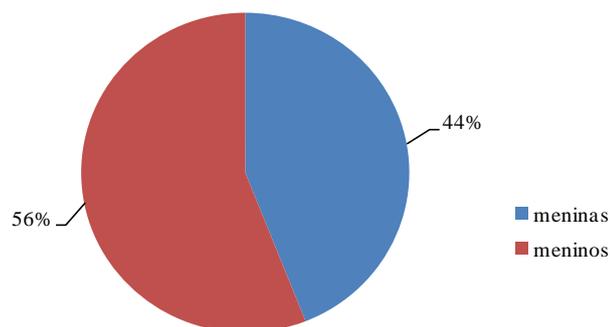
TURMA	Nº DE ALUNOS MATRICULADOS	Nº DE ALUNOS QUE RESPONDERAM	PERCENTUAL
2º C	25	25	100%

O questionário que foi aplicado aos alunos continha 14 (catorze) questões, sendo que as 10 (dez) primeiras buscavam identificar dados pessoais e gerais dos informantes com o intuito de obter subsídios relevantes para caracterizar a população que fará parte do corpus da pesquisa. Dentre estas, 02 (duas) referiam-se ao por que da preferência pela instituição de ensino e do curso, nas quais os informantes poderiam apresentar as justificativas para suas escolhas. Salienta-se que estas questões não estão diretamente relacionadas com o objeto de pesquisa, mas que possuem relevância no momento em que serão observados aspectos importantes na caracterização da população envolvida na pesquisa.

As outras 04 (quatro) questões tiveram como foco principal identificar como os conteúdos das diversas disciplinas são ministrados e se estes assuntos são voltados para a realidade do curso, bem como verificar se os temas propostos pela LEM são possíveis de serem articulados com a disciplina de Produção Vegetal II, a partir da percepção dos alunos pesquisados.

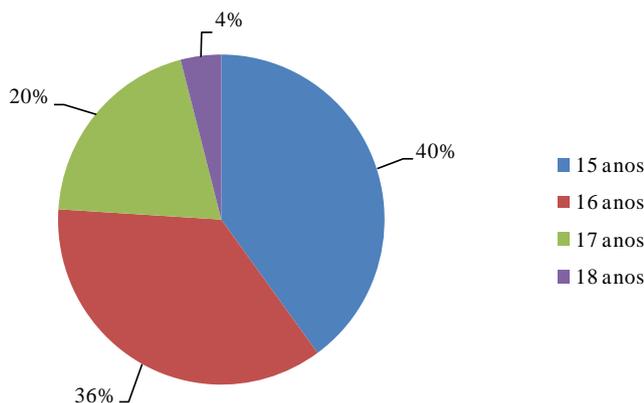
Na pesquisa, constatou-se que dos 25 (vinte e cinco) discentes que fazem parte do 2º ano C, 56% (Gráfico 6.1) dos alunos que responderam ao questionário diagnóstico são do sexo masculino e 44% são do sexo feminino.

Gráfico 6.1 Distribuição dos alunos por sexo



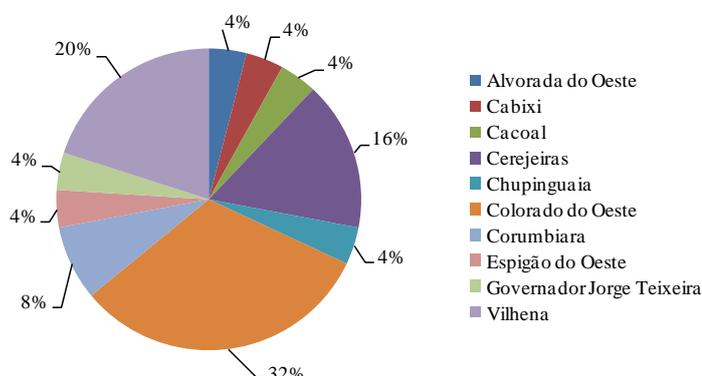
Em relação à idade (Gráfico 6.2), as variações ocorreram entre 15 (quinze) e 18 (dezoito) anos. Salienta-se que 40% dos alunos pesquisados estão na faixa etária dos 15 (quinze) anos; 36% dos alunos possuem 16 (dezesesseis) anos; 20% possuem 17 (dezesete) anos e 4% dos pesquisados possuem 18 (dezoito) anos. Dos 40% dos alunos com 15 (quinze) anos, 24% são meninas e 16% são meninos. Entre os meninos estão os 4% que possuem 18 (dezoito) anos.

Gráfico 6.2 Distribuição dos alunos por idade



Em relação aos municípios de origem (Gráfico 6.3), 84% dos alunos são provenientes de municípios que fazem parte do Cone Sul do Estado de Rondônia, onde está localizado o IFRO – *Campus* Colorado do Oeste, e 16% dos alunos são oriundos de municípios de outras regiões do Estado.

Gráfico 6.3 Distribuição dos alunos por município de origem



Em relação ao local/área de residência dos alunos (Gráfico 6.4), pouco mais da metade destes – 52% – residem na zona rural, enquanto que 48% residem na zona urbana. Entretanto, parte das famílias destes alunos que residem na zona urbana também possuem propriedades rurais. As atividades desenvolvidas (Gráfico 6.5) mostram que 80% das famílias possuem ações voltadas para a agropecuária, com predomínio para a pecuária, enquanto que 5% das famílias possuem outras ocupações não voltadas diretamente para a área agropecuária.

Gráfico 6.4 Distribuição dos alunos por área de residência

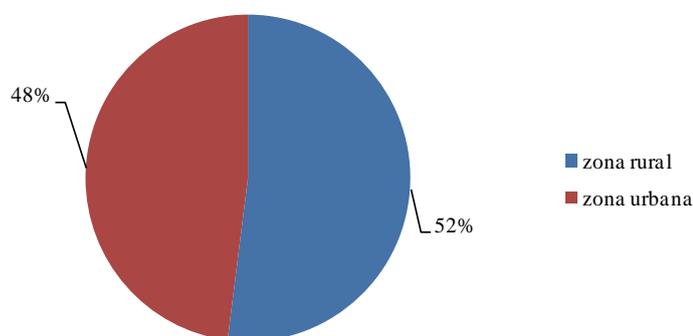
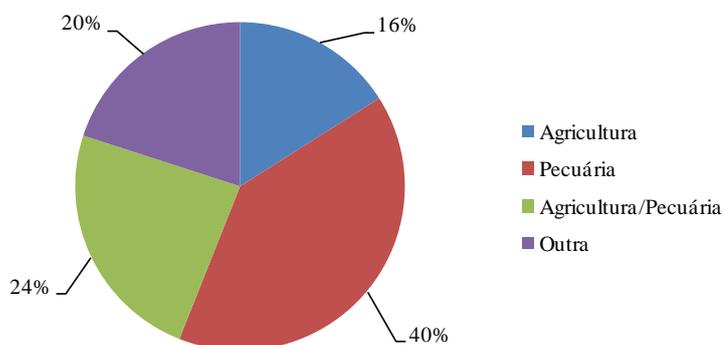


Gráfico 6.5 Distribuição das atividades desenvolvidas pelas famílias dos alunos



Quanto à procedência escolar dos alunos, 92% dos pesquisados cursaram o Ensino Fundamental na rede pública. Destaca-se que 20% cursaram somente na rede municipal de ensino; 20% nas redes municipal e estadual de ensino; 52% cursaram somente na rede estadual; apenas 8% cursaram o ensino fundamental parte na rede privada e parte na rede estadual de ensino (Gráfico 6.6). Salienta-se que 65 % dos alunos pesquisados estudaram em escolas localizadas na zona urbana; 9% estudaram em escolas localizadas na área rural e na área urbana e 26% dos alunos estudaram em escolas localizadas na zona rural, conforme está expresso no gráfico (Gráfico 6.7).

Gráfico 6.6 Distribuição dos alunos por procedência de rede escolar de ensino

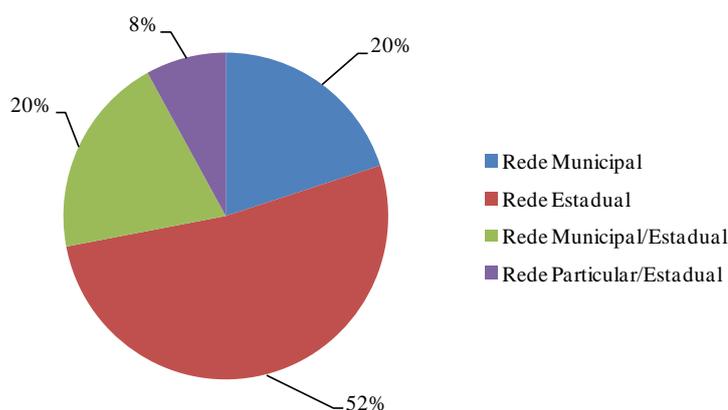
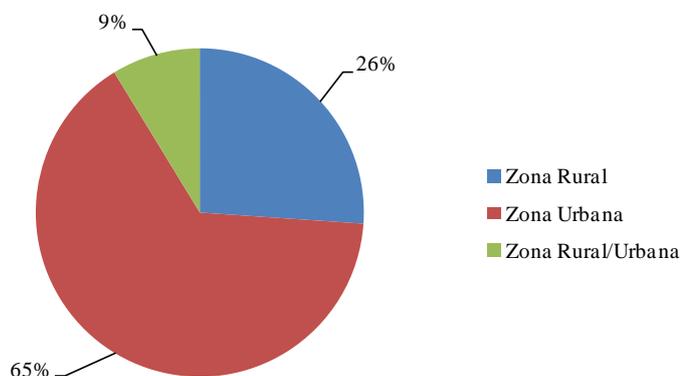
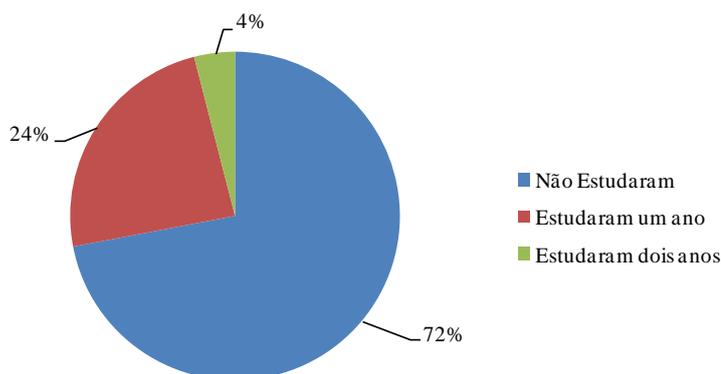


Gráfico 6.7 Distribuição por área de localização das escolas de realização do ensino fundamental



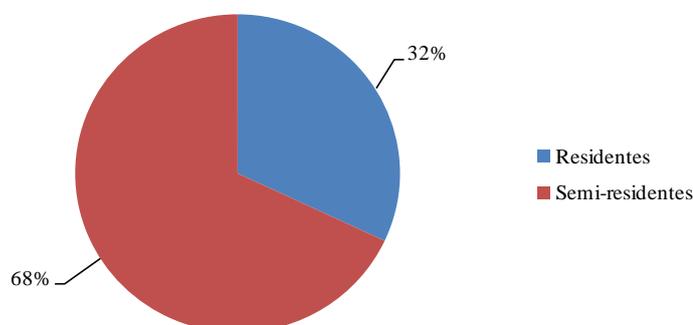
Em relação ao ensino da Língua Estrangeira Moderna: Espanhol (Gráfico 6.8), 72% dos alunos pesquisados não tiveram qualquer contato com o idioma hispânico, em sala de aula, durante o Ensino Fundamental; 24% dos alunos tiveram ao menos um ano de aulas, enquanto que somente 4% tiveram ao menos dois anos de aulas de LEM: Espanhol, durante o tempo em que cursaram o Ensino Fundamental.

Gráfico 6.8 Distribuição dos alunos por tempo de estudo de Língua Espanhola



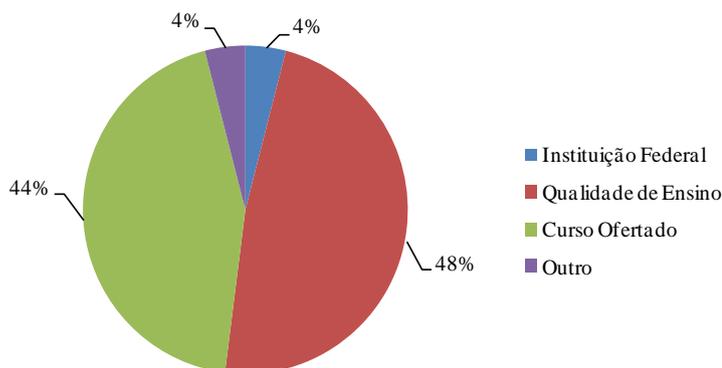
Quanto ao regime de estudo na escola, todos os alunos que frequentam o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio possuem aulas em período integral (turnos matutino e vespertino). Em relação ao regime de residência (Gráfico 6.9), 32% dos alunos matriculados no 2º ano C são alunos residentes, ou seja, moram nos alojamentos existentes na própria escola e têm direito a todas as refeições diárias; 68% dos alunos são semi-residentes, ou seja, permanecem durante o período de aula na escola e ao final do dia retornam as suas residências. Estes também têm direito às refeições no período em que estiverem na Instituição.

Gráfico 6.9 Distribuição dos alunos por regime de residência na escola



Quando perguntados sobre o fator principal de escolha do IFRO – *Campus Colorado do Oeste* para estudarem o Ensino Médio (questão 09), 48% responderam que a qualidade do ensino oferecido pela Instituição foi o fator preponderante para a preferência; 44% mencionaram o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio como decisivo para a opção; 4% fizeram sua escolha pelo fato de ser uma Instituição Federal e outros 4% mencionaram fatores diversos que foram relevantes para a escolha da Instituição. Esses dados estão expressos abaixo (Gráfico 6.10).

Gráfico 6.10 Fator que influenciou na escolha da Instituição

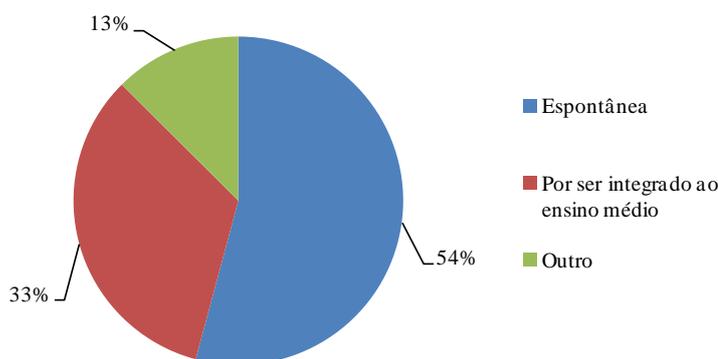


Considerando as justificativas apresentadas pelos alunos em relação aos fatores que os influenciaram na escolha do IFRO – *Campus Colorado do Oeste* percebe-se que os mesmos possuem grandes expectativas, em relação à aprendizagem que terão durante o curso, à qualidade do ensino e às possibilidades profissionais a partir do curso. Algumas dessas expectativas são transcritas a seguir e afixam os anseios dos alunos:

- ✓ “Decidi vir para o IFRO, pois o ensino é de qualidade, gratuito e público e porque quero ter um bom resultado no ENEM e em vestibulares”. (menina, 16 anos)
- ✓ “Porque ao sair com o certificado é fácil conseguir um emprego, pois a fama do IFRO é muito boa lá fora”. (menino, 17 anos)
- ✓ “Pela qualidade do ensino é boa tanto no médio como no técnico”. (menina, 15 anos)
- ✓ “Pelo fato de o colégio possuir uma melhor infraestrutura o que permite desenvolver melhor o conhecimento”. (menino, 15 anos)

A questão seguinte (questão 10) procurou revelar o fator que está diretamente relacionado à futura formação profissional dos alunos pesquisados e aos fatores que os levaram a optar pelo curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. A partir das respostas (Gráfico 6.11), constatou-se que 54% dos alunos pesquisados optaram pelo curso espontaneamente, uma vez que a formação profissional técnica sempre foi o que ansiavam; 33% dos alunos afirmaram que seguem a formação técnica por esta ser integrada ao ensino médio; 13% asseguraram que foram outros motivos que interferiram na escolha do curso técnico, destacando-se as influências de familiares e de amigos.

Gráfico 6.11 Opção pelo curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio



6.2 Percepção dos alunos pesquisados sobre a articulação entre as diferentes disciplinas do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Nesta parte do questionário diagnóstico (questão 11), objetivou-se verificar qual é a percepção dos alunos em relação à maneira como os professores ministram os conteúdos das diversas disciplinas. Ao responderem o questionário, 8% dos alunos afirmaram que as atividades relacionadas aos conteúdos são desenvolvidas individualmente por cada professor; 16% dos alunos avaliaram que todos os professores trabalham em conjunto no desenvolvimento das atividades relacionadas às suas disciplinas; entretanto a grande maioria, 76% dos alunos, afirmaram que as atividades são desenvolvidas de forma individualizada e que, eventualmente, há a colaboração de outros professores (Gráfico 6.12).

Diante dos dados obtidos nessa questão, pode-se verificar que a integração curricular faz com que a organização do conhecimento não assuma um caráter transformador capaz de romper com a fragmentação do saber, já que é necessária a construção contínua de práticas de cooperação entre as diversas disciplinas. Assim sendo, as práticas pedagógicas não estão de pleno acordo com o que é sugerido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2013), uma vez que estas apontam para que a escola torne os seus sujeitos conscientes de seus direitos e deveres e que também tenham condições de aprenderem e criarem novos direitos. Nesse sentido, a articulação interdisciplinar é uma abordagem voltada não apenas para o desenvolvimento de conhecimentos, mas também de habilidades, valores e práticas que podem facilitar a integração do processo formativo do discente.

Desse modo, mesmo em um curso que apresenta um currículo integrado, é possível verificar, que

a estruturação justaposta afasta a relação necessária entre os conhecimentos, o que anula o potencial crítico que emerge da interfertilização das múltiplas dimensões dos fenômenos – científica, técnica, econômica, social, política e cultural (SANTOS et al, 2013, p.13).

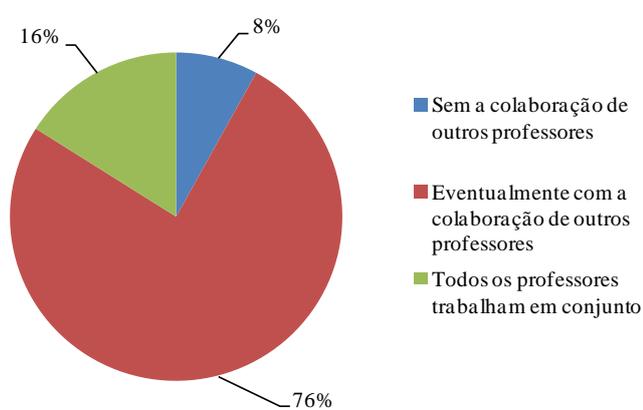
Alguns dos aspectos relatados pelos alunos que participaram da pesquisa estão descritos a seguir e corroboram com os índices encontrados:

- “Apenas alguns professores aceitam a colaboração de outros”. (menina, 15 anos)*
- “Nem todos os professores tem a capacidade de serem companheiros e compartilhar seus conhecimentos”. (menino, 16 anos)*
- “Eventualmente se consegue relacionar uma matéria à outra”. (menina, 17 anos)*
- “Cada um envolvido apenas na sua área de atuação”. (menino, 16 anos)*
- “Às vezes os professores se juntam para fazer algum projeto”. (menina, 17 anos)*

Nesse sentido, Morin (2005) nos aponta para a possibilidade de estabelecer vínculos, contextualizar e globalizar os conhecimentos, a fim de que ocorram articulações entre as diversas disciplinas, oportunizando um mundo de saber mais fecundo.

Os dados apresentados apontam para uma realidade um tanto quanto diversa do que está proposto para a educação de acordo com o que preceitua a legislação. Almeja-se que a educação exerça um caráter transformador e, para isso, sugere-se para que haja um entrelaçamento entre trabalho, ciência, tecnologia, cultura e arte de tal forma que a contextualização e a integração dos saberes favoreçam a construção e transformação de conhecimentos e valores.

Gráfico 6.12 Percepção dos alunos sobre a maneira como são ministradas as disciplinas do curso

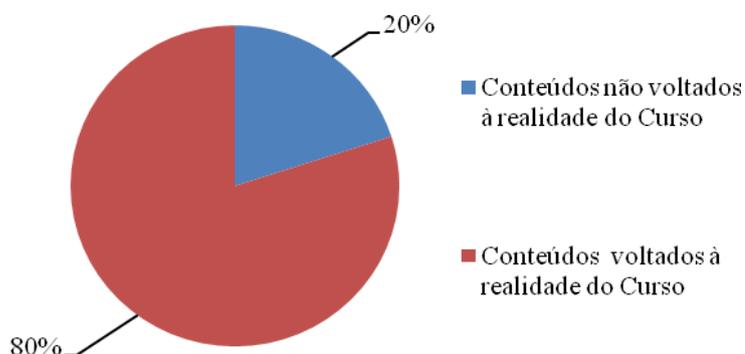


Quanto à abordagem de assuntos/conteúdos (Gráfico 6.13), nas diversas disciplinas, voltados para a realidade do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, 20% dos alunos afirmaram que não há preocupação por parte dos docentes em abordarem temas que contemplem a realidade do curso, enquanto 80% dos discentes afiançaram que são abordados temas voltados para o curso, favorecendo o aprendizado, segundo o que foi relatado pelos alunos.

Dessa forma, nota-se que mesmo não sendo de forma articulada as diversas disciplinas procuram contextos que tenham relação com a temática própria do curso. Assim, ao “contextualizar o conhecimento, tornando-o vivo, articulando sujeito/objeto, ser/saber, o aluno encontra razão para aprender. O conhecimento adquire significado e não constitui somente um pacote a ser memorizado” (SANTOS et al, 2009, p. 75).

Entretanto, do modo como a abordagem é feita, pode-se dizer que há justaposição dos conteúdos, pois ainda que se trate de um currículo integrado, há a justaposição das disciplinas e saberes desconexos (SANTOS et al, 2013).

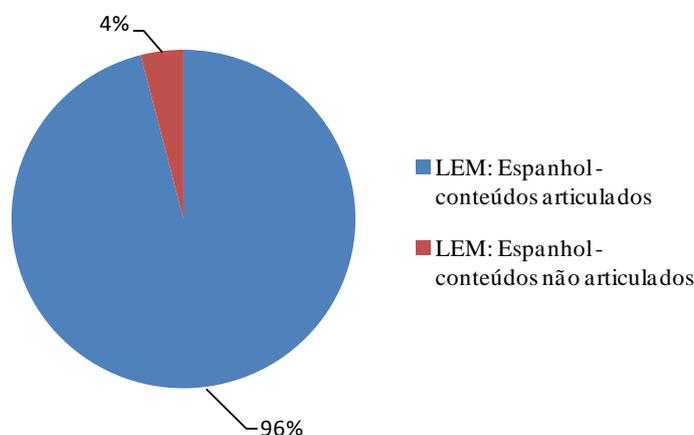
Gráfico 6.13 Percepção dos alunos quanto à abordagem de conteúdos voltados para a realidade do curso



Em se tratando dos temas abordados na disciplina de LEM: Espanhol, os alunos pesquisados assinalaram favoravelmente para a articulação entre os conteúdos desse componente curricular com os segmentos que compõem as chamadas disciplinas que contemplam a parte profissional/técnica, apontando para um benefício em relação ao aprendizado dos conteúdos das diferentes disciplinas (Gráfico 6.14).

Nesse sentido, os conteúdos curriculares que compõem a chamada “parte diversificada” devem constituir-se em um todo integrado e a articulação destes com os demais segmentos do currículo integrado permitem a harmonia dos objetivos que estabelecem o elo entre formação básica do cidadão e realidade local na qual estão inseridos os estudantes.

Gráfico 6.14 Percepção dos alunos quanto ao aprendizado da LEM: Espanhol articulado com as disciplinas técnicas do curso



6.3 Projeto *Soja: el “oro verde” del Mercosur* – favorecendo a articulação dos conteúdos de LEM: Espanhol e Produção Vegetal II

Ao se pensar em integração curricular faz-se necessário pensar nos princípios que norteiam o Ensino Médio, destacando aquele que considera a integração entre os sujeitos, o trabalho, a ciência, a tecnologia, a pesquisa, a cultura e a arte através de atividades próprias destinadas a cada etapa da formação humana/escolar. Assim, avalia-se a educação profissional articulada com o Ensino Médio e organizada em cursos integrados como uma opção eficaz com vistas à integração intelectual e instrumental do aluno.

Esse processo de articulação entre os diferentes saberes encontra na inter/transdisciplinaridade a possibilidade de buscar a informação que está centrada na disciplina, nas diferentes disciplinas e além destas (NICOLESCU, 2000). O que se busca nessa articulação é a integração entre as partes e o todo, que encontra um profícuo caminho no trabalho por meio de projetos temáticos inter/transdisciplinares. Esses projetos possibilitam a abordagem de um determinado assunto sob aspectos diversos, fazendo surgir uma nova forma de conhecimento que pressupõe um planejamento integrado e disposto a dialogar com os demais saberes.

Nesse sentido, os projetos temáticos inter/transdisciplinares são vistos como uma atividade pedagógica diferenciada que vislumbra estabelecer conexões entre os saberes escolares em um determinado currículo, ao mesmo tempo em que se propõe ultrapassar os limites do espaço escolar instituindo um elo com o mundo. As estratégias que se apresentam, surgem como flechas diversas em um mesmo arco que têm como alvo o saber integrado e contextualizado.

A concepção curricular sugerida no Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio (2012), afirma que

A integração das disciplinas de formação geral com as de formação profissional, não raro inter e transdisciplinarmente, orienta à construção de um aprendizado que seja fundamental para todas as instâncias da vida pessoal e social dos educandos (PPC, 2012, p.19).

Seguindo essa orientação, a proposta de articular e integrar os diversos saberes através de práticas pedagógicas com abordagens inter/transdisciplinares foi posta em prática com os alunos do segundo ano (2º C) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – *Campus Colorado do Oeste*.

A escolha dessa turma se justifica pela compatibilidade de horário entre as disciplinas envolvidas nesta pesquisa e, assim, ser possível o acompanhamento das aulas de Produção Vegetal II pela professora de LEM: Espanhol, a fim de familiarizar-se com o vocabulário técnico referente àquela disciplina.

Salienta-se que o projeto começou a ser delineado a partir do diálogo entre os professores das disciplinas e dos conteúdos propostos para ambas ao longo do primeiro semestre letivo. As “sementes” que estavam com os professores das disciplinas de Produção Vegetal II e LEM: Espanhol, precisavam encontrar um solo fértil, a fim de que germinassem e se desenvolvessem, assim foram “lançadas” aos alunos.

Iniciou-se efetivamente o projeto a partir do momento de socialização e sensibilização da proposta de trabalho junto aos alunos. Essa fase, que ocorreu após a aplicação do questionário diagnóstico, objetivava apresentar como o projeto seria realizado em cada uma de suas etapas. A aceitação dos alunos em participar do trabalho foi positiva e bastante consciente, pois eram sabedores de que precisariam dedicar-se e, principalmente, trabalhar em equipe, a fim de que conseguissem chegar à etapa final com êxito. Salientou-se que o trabalho não deveria ser apenas um meio para obtenção de nota, mas uma oportunidade de estabelecer conexões entre os saberes, perpassando pela pesquisa e pelo ensino.

Também foi esclarecido aos alunos que por se tratar de uma atividade inter/transdisciplinar que envolvia duas disciplinas e dois idiomas diferentes, não havia fórmulas pré-estabelecidas, mas que a possibilidade de aprender e criar coletivamente é que tornaria o projeto possível. Há que se destacar que em uma sala de aula convive-se com a diversidade e isso leva a discussões frutíferas em que são vistos/revistos conceitos, valores, normas, hierarquia e devem ser asseguradas a todos os atores as mesmas condições de aprendizagem (SANTOS, 2010).

Com objetivos traçados, os alunos organizaram-se em cinco grupos e cada grupo com cinco componentes escolhidos espontaneamente entre eles. Cada grupo ficou responsável por pesquisar as informações de acordo com o roteiro pré-estabelecido⁵ de um dos países membros do MERCOSUL (Argentina, Paraguai, Uruguai, Venezuela e Bolívia⁶) escolhido através de sorteio. Houve a concordância em dividir o projeto em quatro etapas, a fim de facilitar a organização das informações.

As pesquisas foram realizadas através da internet. As buscas ocorreram em sites governamentais, revistas eletrônicas voltadas para a área, sites especializados em difundir aspectos relacionados à área agrícola e às pesquisas realizadas com a cultura da soja nos países do MERCOSUL. Salienta-se que todas essas pesquisas foram executadas, nos sites eletrônicos correspondentes a cada país, logo todas as informações obtidas estavam em língua espanhola.

Na primeira etapa da pesquisa, fez-se o levantamento das informações necessárias para que todo trabalho fosse estruturado e ocorresse a sua efetivação. Nesse momento, o projeto inter/transdisciplinar possibilitou o uso da língua espanhola em um contexto significativo. O idioma espanhol constituiu uma forma de articular e integrar a comunicação propriamente dita com os aspectos formais, os conteúdos socioculturais, o desenvolvimento cognitivo e a capacidade de organização dos alunos, em situação diversa da que estão habituados a realizar. Também foi um modo de integrar aspectos de cooperação, responsabilidade e autonomia de aprendizagem.

Na segunda, de posse de todos os dados, ocorreu a estruturação de tais informações estabelecendo as conexões com a realidade em que se apresentava em sala de aula, em relação à temática proposta. Os momentos de troca de informações, experiências, pontos de vistas, as realidades encontradas em cada país, a cultura tão diferente e ao mesmo tempo tão próxima à nossa foram dados muito significativos para que os alunos pudessem articular todos os conhecimentos que haviam obtido nas pesquisas com os conteúdos que estavam sendo abordados nas disciplinas.

Assim, as atividades de LEM: Espanhol foram articuladas aos dados apresentados pelos alunos, servindo de elo para as atividades literárias, linguísticas, culturais e científicas da língua espanhola. Muitas vezes, suscitavam o interesse em buscar outras informações que viriam a complementar o que estavam sendo estudado. De tal modo que, os alunos passaram a ler e discutir textos, além de assistir a vídeos que continham informações gerais sobre os países que compõem o bloco econômico – MERCOSUL, estabelecendo conexões com diferentes situações que fazem parte do cotidiano do aluno enquanto ser social. Ao assistirem a vídeos, que abordavam a temática do projeto, produzidos nos diferentes países do bloco, constataram diferenças quanto às questões agrícolas, aos costumes, às tradições populares, à alimentação e aos vários acentos linguísticos marcando fortemente a diversidade vocabular. O fato de visualizar, ouvir, ler, comunicar-se através da fala e da escrita possibilitou o exercício das destrezas linguísticas tão importantes para o desenvolvimento do aprendizado de todo e qualquer idioma. Essas informações permitiam que os estudantes percebessem que os aspectos linguísticos, literários e científicos eram articulados uns aos outros, uma vez que a língua é viva, e compõem a teia de uma sociedade, ao retratar a cultura de um povo, refletindo questões sociais, políticas e econômicas.

⁵ Informações sobre o país (dados principais, dados culturais, sociais e agricultura, com destaque para a cultura da soja – época de plantio, cultivares, transgênicos, tratamentos culturais, meios de transporte da produção e a utilização do cereal na alimentação humana).

⁶ Os países membros do MERCOSUL são Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai e Venezuela. A Bolívia protocolou seu pedido de adesão ao bloco econômico em 07/12/2012, por isso foi incluída no Projeto, visto que é um país associado desde 1997 e por ser o país hispânico que faz fronteira com o Estado de Rondônia.

Salienta-se que, através da investigação, os educandos puderam exercer a sua autonomia, entretanto, foi no diálogo com os educadores, durante os horários das aulas e em horários alternativos previamente acertados, que se instituíram as inferências e as relações que possibilitaram a articulação dos diferentes saberes e a formação de conexões do conhecimento.

A terceira etapa foi o momento de socialização do projeto. Os alunos envolvidos diretamente no projeto (2º C) apresentaram o resultado de suas pesquisas, através de seminário, aos alunos das demais turmas do segundo ano do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, um total de 134 (cento e trinta e quatro alunos), uma vez que todos eram alunos das disciplinas de Produção Vegetal II e LEM: Espanhol.

Para a apresentação, os alunos elaboraram *slides* com as informações obtidas em suas pesquisas e nas atividades em sala de aula. Todas as informações estavam no idioma espanhol, entretanto os alunos poderiam expressar-se em língua portuguesa durante a explanação do trabalho, uma vez que o vocabulário no idioma espanhol ainda é restrito, dado o fato de que os alunos estudam o espanhol há pouco mais de quatro meses.



Figura 6.1: Seminário de apresentação do projeto *Soja: el "oro verde" del Mercosur*
Fonte: Arquivo pessoal

Salienta-se que nessa etapa do trabalho, ocorreu uma situação que retrata como atividades com abordagem inter/transdisciplinar despertam o interesse do aluno, pois se sentem sujeitos do processo ensino-aprendizagem. Quando foram convidadas para participarem do seminário, as outras turmas do segundo ano sugeriram não serem somente espectadores do trabalho dos colegas, gostariam de proporcionar-lhes uma contribuição para complementar as atividades que estavam programadas. A sugestão dos alunos foi de que apresentassem uma atividade cultural. De tal modo que cada turma⁷ ficou responsável por um dos países envolvidos no trabalho e durante as aulas de Artes e LEM: Espanhol, pesquisaram uma dança típica do país que haviam escolhido, verificaram a origem, a história e o significado dessa dança para a cultura do povo e do país. Também pesquisaram vídeos com a dança, a fim de organizarem a coreografia.

⁷ Havia quatro turmas de segundo ano e cinco países envolvidos na atividade, logo os alunos escolheram quais os países que representariam. Os escolhidos foram: Bolívia, Paraguai, Uruguai e Venezuela.

Foram longos ensaios e uma extraordinária mobilização para conseguirem um figurino ao menos semelhante aos originais. No dia do seminário de apresentação dos resultados do projeto, após as exposições das pesquisas, ocorreram as apresentações culturais: *El Joropo* e os encantos dos camponeses da Venezuela, *La Chimarrita* e o ritmo festivo do Uruguai, *La Cuadrilla* e as tradições do Paraguai, *El Taquirari* e o ritmo folclórico da Bolívia.



Figura 6.2: *La Cuadrilla* - dança típica do Paraguai apresentada pelos alunos do segundo ano (2ºB)

Fonte: Arquivo pessoal

Dessa forma, as apresentações das danças retrataram o comportamento dos indivíduos em uma sociedade e de como as manifestações culturais articulam o processo de vida de determinada comunidade. A esse respeito, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (2013) afirmam que

uma formação que seja realmente integrada, não somente possibilita o acesso a conhecimentos científicos e tecnológicos, mas também promove a reflexão crítica sobre os padrões culturais [...] os quais expressam concepções, problemas, crises e potenciais de uma sociedade, que se vê traduzida e/ou questionada nas suas manifestações e obras artísticas, evidenciando a unicidade entre as dimensões científicas, tecnológicas e culturais (BRASIL, 2013, p. 229).

Na quarta etapa, procedeu-se a avaliação das atividades com a aplicação do segundo questionário (Anexo II) aos alunos do segundo ano (2º C), cujos resultados são apresentados a seguir.

6.3.1 A atividade inter/transdisciplinar e a aceitação dos alunos

A participação e a aceitação dos alunos no desenvolvimento de todas as atividades propostas foram significativas, demonstrando o interesse por uma prática/metodologia diferenciada de ensino. A possibilidade de se tornarem pesquisadores de temas que são próprios da realidade do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, a fim de verificar como isso ocorre em outros lugares trouxe outras perspectivas para a efetivação do processo de ensino-aprendizagem. Aprender tornou-se um exercício dinâmico resultado da

interação das experiências individuais e coletivas. As transcrições a seguir retratam a percepção dos alunos sobre as atividades inter/transdisciplinares desenvolvidas, quando foram perguntados sobre o proveito que o trabalho trouxe para sua formação (questão 1).

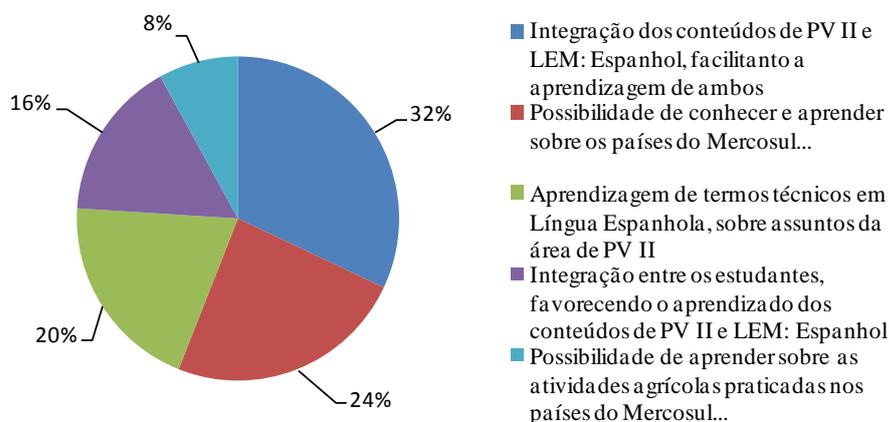
- ✓ *“Além de aprender sobre a soja coisas que não sabíamos, aprendemos a falar um pouco mais em espanhol, conhecemos outras culturas e vimos que o nosso potencial em trabalhar em grupo e pesquisar é muito bom, além de ser divertido”. (menina, 15 anos)*
- ✓ *“Promoveu a integração entre os alunos da turma e das demais turmas do segundo ano, além de atualizar os conhecimentos das disciplinas de Produção Vegetal II e Espanhol”. (menino, 15 anos)*
- ✓ *“A partir desse projeto aprendemos várias coisas, adquirimos mais experiência, mais criatividade e muito mais conhecimento. Crescemos “profissionalmente” e mentalmente, pois para se fazer um trabalho como esse é preciso ter responsabilidade”. (menina, 16 anos)*
- ✓ *“Com certeza foi muito proveitoso, pois aprendi muitas coisas, informações que eu não sabia em relação aos outros países, com esse trabalho interdisciplinar “saímos” para outros países com culturas muito diferentes e tivemos mais conhecimento sobre o Mercosul”. (menina, 17 anos)*

Assim sendo, a integração das disciplinas de Produção Vegetal II e LEM: Espanhol propiciou a realização de um trabalho de colaboração e diálogo, o que favoreceu a contextualização do conhecimento.

6.3.2 As atividades inter/transdisciplinares e as contribuições para o aprendizado do aluno do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Considerando o posicionamento dos alunos acerca das contribuições que as atividades inter/transdisciplinares propiciaram para a aprendizagem de diferentes assuntos, constatou-se que tais atividades proporcionaram a integração dos conteúdos que foram articulados entre as disciplinas de Produção Vegetal II e LEM: Espanhol. Isso para 32% dos alunos, facilitando a aprendizagem de ambas (Gráfico 6.15). Para 20% dos alunos, a aprendizagem de termos técnicos da área de Produção Vegetal II também em LEM: Espanhol se deu em decorrência da integração dos conteúdos. A integração entre os estudantes quer no exercício individual, quer no coletivo também foi fator que favoreceu o aprendizado dos conteúdos das disciplinas envolvidas no trabalho, de acordo com 16% dos alunos. O acréscimo de conhecimentos sobre o bloco econômico – MERCOSUL – a ação deste em cada um dos países que o integram, além do entendimento acerca do papel que desempenha no contexto mundial, em especial na área agrícola, foi resultado das investigações realizadas e da reciprocidade estabelecida entre os saberes, na opinião de 24% dos alunos envolvidos na pesquisa. A aprendizagem sobre as atividades agrícolas praticadas nos países que compõem o MERCOSUL foi significativa para 8% dos alunos.

Gráfico 6.15 As atividades inter/transdisciplinares e as contribuições para a aprendizagem dos alunos do curso técnico



6.3.3 As atividades inter/transdisciplinares e o aprendizado de LEM: Espanhol

O texto das Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2008, p. 91) reitera que a disciplina Língua Estrangeira na escola visa a “ensinar um idioma estrangeiro e, ao mesmo tempo, cumprir outros compromissos com os educandos, como, por exemplo, contribuir para a formação de indivíduos [...]”. Assim, pode-se dizer que as atividades inter/transdisciplinares desenvolvidas forneceram elementos que atendem ao que preceitua a legislação, uma vez que a pesquisa realizada, associada à articulação de saberes contextualizados, propiciou maior significado à aprendizagem dos estudantes, no que se refere ao aprendizado da LEM: Espanhol.

As observações dos alunos, registradas na questão nº 3 (questionário 2) e transcritas a seguir, refletem isso:

- ✓ “Eu tive mais contato com a língua e percebi as diferenças que ela apresenta nos diferentes países do Mercosul”. (menino, 16 anos)
- ✓ “Nessas atividades aprofundamos bastante o estudo do espanhol, porque tínhamos que ler tudo em espanhol e compreender o que estava escrito para saber explicar aos demais”. (menina, 15 anos)
- ✓ “Com este trabalho, conseguimos ter uma ótima pronúncia do espanhol. Ficou bem mais fácil conversar e interagir com os colegas”. (menina, 15 anos)
- ✓ “Estudamos sobre um conteúdo que tem a ver com o nosso curso e como já tínhamos um certo conhecimento, vê-lo de outra forma torna a aprendizagem mais rápida e eficaz”. (menina, 16 anos)

6.3.4 As atividades inter/transdisciplinares e o aprendizado de Produção Vegetal II

Dentre os princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a inter/transdisciplinaridade é apontada como uma estratégia com vistas a superar a fragmentação de conhecimentos e a divisão da organização curricular disciplinar (BRASIL, 2013). Dessa forma, as atividades desenvolvidas entre as disciplinas de LEM: Espanhol e Produção Vegetal II visaram à integração dos conhecimentos que compõem a chamada parte diversificada, na estrutura curricular, com os conhecimentos da área profissional, articulando, assim, os saberes específicos e os gerais, utilizando-se de estratégias inter/transdisciplinares como ponto central da prática pedagógica.

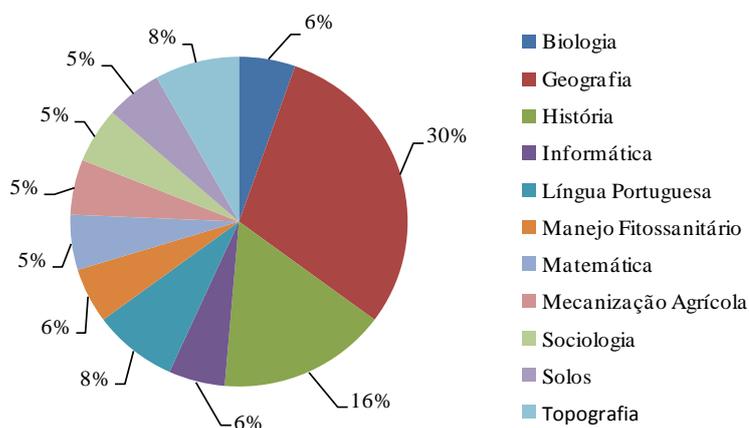
A contextualização dos conteúdos assegurou a compreensão favorável de saberes ligados à formação profissional do estudante. As observações feitas pelos alunos na questão nº 04 (questionário 2) demonstram isso:

- ✓ *“Porque aprendemos novas pragas e doenças, maneiras diferentes de produzir a soja em países que não tínhamos muitos conhecimentos de como era a prática da agricultura lá, dentre muitas outras coisas que conhecemos lá”. (menino, 17 anos)*
- ✓ *“Pois a soja não é cultivada da mesma forma em todos os países, e é importante que os técnicos em Agropecuária tenham esse conhecimento, pois não sabemos onde iremos trabalhar”. (menina, 17 anos)*
- ✓ *“Pois conhecemos novas doenças e seus sintomas, (doenças) que não existem no Brasil. Conhecer essas doenças é muito importante, pois se chegarem vir para o Brasil, as detectamos facilmente, pois já temos o conhecimento sobre os sintomas, sendo assim mais fácil de ser controlada”. (menina, 15 anos)*
- ✓ *“Tive conhecimento de doenças, insetos-praga, várias outras informações que são específicas de cada país em relação à cultura da soja, e que no Brasil ainda não foram constatadas”. (menina, 16 anos)*
- ✓ *“Conhecemos mais sobre a cultura da soja, o nível de crescimento (expansão de área plantada e produtividade) nos demais países e que há países bem mais capacitados para a produção de soja que o Brasil”. (menina, 15 anos)*

6.3.5 As atividades inter/transdisciplinares e o aprendizado de outras disciplinas do curso Técnico em Agropecuária

De acordo com Santos et al (2009, p. 35), “[...] educar significa levar os jovens a dialogarem com o conhecimento” e sabe-se que no desenvolvimento de atividades com abordagem inter/transdisciplinar o trabalho de integração das diferentes áreas do conhecimento é um verdadeiro trabalho de colaboração e diálogo. Embora somente as disciplinas de Produção Vegetal II e LEM: Espanhol estivessem envolvidas diretamente na realização do projeto, foi perguntado aos alunos (questão 5) se as atividades trabalhadas poderiam ser articuladas com outras disciplinas que compõem o currículo do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. As respostas dadas pelos alunos apontaram diversas disciplinas (Gráfico 6.16) que poderiam ter participado do trabalho e articulado seus conteúdos com o tema proposto.

Gráfico 6.16 Disciplinas que poderiam ter participado das atividades inter/transdisciplinares na percepção dos alunos



Constata-se que dentre as disciplinas mencionadas pelos alunos, destacam-se as de Geografia e História. Em relação à Geografia, os aspectos econômicos e o papel que o MERCOSUL desempenha nas relações entre os países foram os mais relevantes dentre os apontados pelos alunos. Na História, marcos histórico de cada um dos países pesquisados mostraram identidades comuns entre os países que compõem o bloco.

Além disso, houve a ênfase ao trabalho em equipe, a postura diante do público, o exercício da oralidade, “porque passamos por uma experiência e tanto”, expressou um aluno.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O saber resulta da articulação de uma rede de conhecimento que não mais pertence ao nível dos opostos, das disciplinas segmentadas e sim ao nível da articulação, da unidade do diverso.

Akiko Santos et al – Ensino Médio Integrado: justaposição ou Articulação? (2013a)

A perspectiva de que a articulação de conhecimento avance na direção do estabelecimento das conexões entre os saberes fragmentados e coloque em prática propostas pedagógicas que conduzam ao sucesso do ensino e da aprendizagem do aluno é imprescindível. A uniformidade de procedimentos em um ensino voltado para a compartimentação dos saberes caminha na contramão da diversidade do mundo que se apresenta. A avalanche de informações que se tem acesso a cada segundo exige um novo espaço educacional, apto a dialogar com todos os saberes, constituindo uma mesma rede de conhecimento. Nesse sentido, as análises realizadas neste trabalho visaram a experimentar uma metodologia que se apresentou favorável para a consolidação desse novo caminho que se mostra para o ensino.

Ao propor atividades com abordagem inter/transdisciplinares para o ensino de LEM: Espanhol articulando-as com conteúdos de Produção Vegetal II foi possível analisar e ponderar as contribuições que propostas dessa natureza oferecem para o ensino-aprendizagem dos conteúdos elencados no currículo integrado do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

Os dados obtidos a partir do questionário diagnóstico aplicado aos alunos evidenciaram que os conteúdos seguem sendo justapostos disciplinarmente e mesmo em um currículo integrado ocorre a fragmentação e a compartimentação dos saberes. Ainda de acordo com os dados apresentados, foi possível verificar que a articulação do conhecimento, tão enfatizada na legislação que sustenta o ensino técnico profissional, não é uma constante na prática das atividades docentes. Estas seguem sendo realizadas individualmente, em sua grande maioria, desconsiderando as múltiplas possibilidades de estabelecer as relações entre os saberes que compõem o currículo integrado. Assim, o caráter transformador que assumiria o ensino a partir das interconexões que conduziriam a um entendimento globalizado do conhecimento se perde na não cooperação necessária para sua efetivação.

Embora as atividades propostas pela maioria dos docentes sejam individualizadas, dados obtidos através do questionário apontam para a preocupação desses mesmos docentes em estabelecer relações entre os conteúdos que são apresentados aos discentes com temas voltados à realidade do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Isso demonstra que a contextualização com a realidade exterior à sala de aula ocorre, entretanto não se articula plenamente entre as disciplinas do curso.

A manifestação dos alunos acerca do desenvolvimento de atividades inter/transdisciplinares que possibilitem o aprendizado da LEM: Espanhol foi favorável para a articulação dos conteúdos da língua estrangeira com as disciplinas que compõem o currículo integrado. De acordo com os números obtidos, a aprendizagem do idioma estrangeiro, quando se dá através da articulação com os assuntos/temas voltados para o universo do curso, adquire significados que contribuem para a formação do cidadão/profissional, uma vez que permite

estabelecer elos entre os aspectos da ciência, da tecnologia, da cultura e da arte que permeiam a sociedade.

Dessa forma, o desenvolvimento das atividades inter/transdisciplinares entre as disciplinas de Produção Vegetal II e LEM: Espanhol, através do projeto *Soja: el "oro verde" del Mercosur* buscou colaborar para a efetivação da articulação entre os conteúdos destas disciplinas, proporcionando a significação dos saberes e destacando não mais o saber centrado nas diversas disciplinas que compõem o currículo escolar, mas centrado na pesquisa, no diálogo, na cooperação, na coletividade e nas descobertas feitas pelo aluno que deixa de ser sujeito passivo e passa a ser sujeito ativo, exercendo sua autonomia e participando na construção de um conhecimento globalizado.

Nesse sentido, as informações obtidas no questionário de avaliação das atividades com abordagem inter/transdisciplinares apontaram para a viabilidade dessas estratégias, uma vez que a articulação e contextualização dos saberes nas disciplinas envolvidas, diretamente, suscitaram – por parte dos alunos – a inserção de outras disciplinas que poderiam ter ofertado inúmeras contribuições no desenvolvimento do trabalho em equipe, no exercício da criatividade, na interação e cumplicidade entre aluno/aluno, professor/professor, aluno/professor rompendo com a estigmatizada hierarquia que ainda perdura no sistema educacional.

O desenvolvimento das atividades inter/transdisciplinares também provocou mudanças no cotidiano dos alunos envolvidos no trabalho e, por consequência, no cotidiano da escola. Os alunos motivaram-se para realizar as pesquisas e a cada informação obtida era possível constatar o fascínio que a descoberta provocava em cada um. As pesquisas suscitaram certa “disputa” entre os alunos, pois cada um queria defender o país que estava pesquisando, fato que instigava novas descobertas e assim as conexões entre as informações iam sendo ampliadas e redes de conhecimento cada vez mais entrelaçadas se formavam. A liberdade de aprender, pesquisar e conhecer permitiu que se articulassem as experiências escolares e as vivências sociais de cada um dos discentes.

A adoção de uma nova postura por parte dos envolvidos no trabalho começou a tomar forma no decorrer das atividades. Ao se sentirem agentes na elaboração do saber, perceberam que não há respostas prontas e exatas para todas as questões que se apresentam, por isso a busca pelo conhecimento e aprimoramento intelectual ultrapassa os limites das “caixinhas” de cada disciplina para emaranhar-se na teia dos diversos saberes.

Nesse sentido, o trabalho desenvolvido, em relação ao ensino e aprendizagem a LEM: Espanhol, contribuiu para que os alunos compreendessem que a língua estrangeira não se restringe a poucos aspectos linguísticos dissociados da realidade e do curso do qual são alunos. A língua estrangeira ao articular-se com os diferentes saberes permite o acesso a uma vasta rede de conhecimento e a um leque de informações da sociedade atual, prestando relevante papel na interpretação de aspectos políticos e sociais, favorecendo a compreensão da cultura tanto de outros povos quanto a nossa própria cultura, ponderando a diversidade de cada país.

Considerando os resultados da pesquisa, constatou-se que as atividades com abordagem inter/transdisciplinares propostas se mostraram eficientes na promoção do diálogo entre as disciplinas, estabelecendo elos, promovendo a articulação do conhecimento e dando significado ao que se aprende. A receptividade dos alunos em atividades dessa natureza é significativa, pois a conexão entre a pesquisa, o ensino e a extensão adquire forma nas ações dos alunos.

Diante disso, espera-se que este estudo possa servir de algum modo nas discussões acerca da utilização de metodologias e estratégias que se amparam em abordagens inter/transdisciplinares e que pensam o ensino além de disciplinas incomunicáveis e acabadas em si mesmas. As práticas inter/transdisciplinares estabelecem o diálogo e a articulação como meios para romper a fragmentação histórica da organização curricular.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Brasília: Líber Livro, 2002.
- BRASIL. Secretaria da Escola fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Brasília: A Secretaria, 2000.
- _____. **Referenciais curriculares da educação profissional de nível técnico**. Brasília, 2000.
- _____. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio**, v. 1, Brasília, 2008.
- _____. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília, 2010.
- _____. Parecer CNE/CEB 07/2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12992>. Acesso em 26 set. 2013.
- _____. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – 9394/96**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 12 fev. 2012.
- _____. Ministério da Educação. **Lei 11.161 de 05 de agosto de 2005**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm>. Acesso em: 12 fev. 2012.
- _____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Parecer CNE/CEB nº 5/2011**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16368&Itemid=866>. Acesso em: 21 out. 2012.
- _____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Resolução CNE/CEB nº 2/2012a**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 21 out. 2012.
- _____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Resolução CNE/CEB nº 6/2012b**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17417&Itemid=866>. Acesso em 10 out. 2013.
- CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE. In: NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. 3. ed. Trad. Lucia Pereira de Souza. São Paulo: Triom, 2008.
- CELADA, M. T.; SANTOS, F.; RODRIGUES, C. **El español en Brasil: actualidad y Memoria**. Disponível em: <<http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/18e5cc004f0185ffb9e7fd3170baead1/ARI-31-2005E.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID>>. Acesso em: 12 fev. 2012.
- CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.) **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- DELORS, J. (org). **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1998.
- FAZENDA, I. Desafios e perspectivas do trabalho interdisciplinar no Ensino Fundamental: contribuições das pesquisas sobre interdisciplinaridade no Brasil: o reconhecimento de um percurso. In: Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade (GEPI) – **Educação: Currículo – Linha de Pesquisa: Interdisciplinaridade** – v. 1, n. 1 (out. 2011) – São Paulo: PUCSP, 2011.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Average annual geometric growth rate of the resident population, by Major Regions and Federative Units-1950/2000, 2008**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/english/estatistica/populacao/tendencia_demografica/tabela01.shtm>. Acesso em: 24 ago. 2013.

- _____. **Cidades. Infográficos. Rondônia. Colorado do Oeste.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=110006>>. Acesso em: 24 ago. 2013.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA. **Plano de Desenvolvimento Institucional**, 2009. Disponível em: <<http://www.ifro.edu.br>>. Acesso em: 14 fev. 2012.
- _____. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – Campus Colorado do Oeste.** Resolução nº 19 CONSUP/IFRO de 12 de março de 2012. Disponível em: <<http://www.ifro.edu.br>>. Acesso em: 12 jun 2012.
- JUNGER, C. S. V. **Reflexões sobre o ensino de E/LE no Brasil: propostas governamentais, formação docente e prática em sala de aula.** Anuario brasileiro de estudios hispánicos, n. 15, São Paulo: Consejería de Educación de la Embajada de España, 2005, p. 27-46.
- KUENZER, A. Z. (org.) **Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho.** 6.ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- MARCO común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Unión Europea, 2001. Disponível em: <<http://cvc.cervantes.es/obref/marco.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2012.
- MOREJÓN, J. G. **Creación y desarrollo del hispanismo en Brasil.** Anuario brasileiro de estudios hispánicos, Suplemento El hispanismo en Brasil, São Paulo: Consejería de Educación de la Embajada de España, 2000, p. 17-31.
- MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2 ed. São Paulo: Cortez, Brasília: Unesco, 2000.
- _____. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Tradução Eloá Jacobina. 8 Ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.
- NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade.** 3.ed. Trad. Lucia Pereira de Souza. São Paulo: Triom, 2008.
- _____. Um novo tipo de conhecimento – transdisciplinaridade. In: NICOLESCU, B. *et al.* **Educação e transdisciplinaridade.** Trad. Judite Vero, Maria F. de Mello e Américo Sommerman. Brasília: UNESCO, 2000.
- PACHECO, E. (org.) **Institutos Federais: Uma revolução na educação profissional e tecnológica.** São Paulo: Moderna, 2011.
- RAMOS, M. N. O currículo para o ensino médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. In: **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 771-788, jul.-set. 2011. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 10 fev. 2012.
- SACRISTÁN, J.G. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática.** 3.ed., Porto Alegre: Artmed, 2000.
- SALVADOR, A. C. O.; SANTOS, L. V. **O Ensino de Espanhol na Educação Básica Brasileira: uma retrospectiva histórica.** Disponível em: <<http://www.cchla.ufrn.br/humanidades/ARTIGOS/GT38/.pdf>>. Anais da XVI Semana de Humanidades>. UFRN, 2008. Acesso em: 14 fev. 2012.
- SANTOMÉ, J. T. **Globalização e Interdisciplinaridade: o Currículo Integrado.** Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SANTOS, A. **Didática sob a ótica do pensamento complexo.** 2.ed., Porto Alegre: Sulina, 2010.
- SANTOS, A.; SANCHEZ, S. B.; BUENO, E. S. S. Ensino Médio Integrado: Justaposição ou Articulação? In: FAZENDA, I. C. A.; FERREIRA, N. R. S. (orgs.). **Formação de docentes interdisciplinares.** Curitiba: CRV, 2013.
- SANTOS, A. C. S.; SANTOS, A., Obstáculos epistemológicos no diálogo de Saberes. In: SANTOS, A.; SOMMERMAN (orgs). **Complexidade e Transdisciplinaridade. Em busca da totalidade perdida.** Porto Alegre: Sulina, 2009.

SANTOS, A.; SANCHEZ, S. B.; SANTOS, A.C.S.; BUENO, E. S. S. Ensino Médio Integrado: Justaposição ou Articulação? In: SANTOS, A.; SOMMERMAN, A. **Ensino Integrado: duas lógicas e dois sistemas de pensamento**. PPGEA/UFRRJ. Imprensa Universitária. Seropédica-RJ, Janeiro/2013a.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v.13, n. 39, p. 545-554, dez. 2008.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 18 ed., São Paulo: Cortez Autores Associados, 2011.

TORRES, M. (org.) **Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR-163**. Brasília: Cnpq, 2005.

TRATADO PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN MERCADO COMÚN. 1991. <http://www.mercosur.int/innovaportal/file/719/1/cmc_1991_tratado_es_asuncion.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2012.

9 ANEXOS

1. QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE RONDÔNIA
CAMPUS COLORADO DO OESTE**

Estimado Estudante,

Este questionário é um instrumento de coleta de dados e será aplicado aos alunos dos segundos anos do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Colorado do Oeste com o objetivo de coletar informações para subsidiar a dissertação de mestrado a ser apresentada na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e que trata da inter/transdisciplinaridade do ensino da Língua Espanhola no currículo integrado do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, cujo título é *Currículo Integrado: uma abordagem inter/transdisciplinar para o ensino de língua espanhola no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no IFRO – Campus Colorado do Oeste*.

CASO QUEIRA, PODERÁ IDENTIFICAR-SE _____

1) Dados pessoais do estudante pesquisado:

Sexo: () Feminino () Masculino Idade: _____

2) Qual seu município de origem? _____

3) Sua família reside na área: () rural () urbana

4) Sua família desenvolve atividade relacionada à área agropecuária? () sim () não
() agricultura () pecuária () outra _____

5) Você cursou o ensino fundamental na

() Rede Pública Municipal () Rede Pública Estadual () Rede Particular

6) A escola em que você cursou o Ensino Fundamental está localizada na:

zona rural zona urbana

7) Você já estudou língua espanhola? sim ____ ano(s) não

8) Qual seu regime de estudo na escola?

Aluno Interno Aluno semi-interno

9) Que fator mais contribuiu para você ter escolhido o IFRO – *Campus* Colorado do Oeste – para cursar o Ensino Médio?

a) O fato de ser uma Instituição Federal;

b) A qualidade do ensino oferecido pela Instituição;

c) O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio;

d) Ensino gratuito e público;

e) Outro.

9.1) Justifique o porquê de ter escolhido esse item:

10) A escolha pelo curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio ocorreu

espontaneamente, pois sempre quis essa formação técnica;

só estou cursando o ensino profissional porque é integrado ao ensino médio;

outro.

10.1 Justifique sua escolha:

11) Em relação às atividades desenvolvidas pelos professores com o objetivo de **ministrarem** os conteúdos de suas disciplinas, pode-se dizer que são:

individualmente sem a colaboração de outro professor;

eventualmente há a colaboração de outros professores;

todos os professores trabalham em equipe.

11.1) Justificativa pela escolha do item:

12) Você percebe se há, entre os professores dos diversas disciplinas, a preocupação em abordar conteúdos voltados para a realidade do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio?

Sim Não

12.1) Justifique o porquê de sua escolha.

13) Você entende que a disciplina de Língua Estrangeira Moderna – Espanhol

não trará nenhuma contribuição para o aprendizado dos conteúdos das disciplinas da área técnica/profissional.

poderá trazer contribuição para o aprendizado dos conteúdos das disciplinas da área técnica/profissional.

13.1) Justifique sua escolha.

14) Em relação à disciplina de Língua Estrangeira Moderna – Espanhol, você considera possível que os conteúdos propostos para a disciplina

poderão ser desenvolvidos articulados com conteúdos das disciplinas técnicas do curso (Produção Vegetal II, por exemplo), favorecendo o aprendizado de ambas.

não poderão ser desenvolvidos articulados com conteúdos das disciplinas técnicas do curso.

14.1) Justifique sua escolha.

Colorado do Oeste, ____ de _____ de 2013.

Obrigada.
Rosane Salete Sasset

2. QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES INTER/TRANSDISCIPLINARES

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA CAMPUS COLORADO DO OESTE

Estimado Estudante,

Este questionário é um instrumento de coleta de dados e será aplicado aos alunos do 2º C (segundo ano turma C) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Rondônia – *Campus Colorado do Oeste* com o objetivo de coletar informações para subsidiar a dissertação de mestrado a ser apresentada na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e que trata da inter/transdisciplinaridade do ensino da Língua Espanhola no currículo integrado do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, cujo título é *Currículo Integrado: uma abordagem inter/transdisciplinar para o ensino de língua espanhola no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no IFRO – Campus Colorado do Oeste*.

CASO QUEIRA, PODERÁ IDENTIFICAR-SE

Nome: _____

Dados pessoais do estudante pesquisado:

Sexo: () Feminino () Masculino

Idade: _____

1. A atividade inter/transdisciplinar *Soja: El “oro verde” del Mercosur*, realizada em nossa escola, foi proveitosa para você? Por quê?

2. Numere em ordem crescente, segundo a sua opinião, as contribuições que as atividades desenvolvidas no decorrer do segundo bimestre, em Língua Estrangeira Moderna: Espanhol, trouxeram para o seu aprendizado, enquanto aluno do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

() possibilidade de conhecer e aprender sobre os países membros do MERCOSUL e o significado deste bloco econômico para cada um dos países integrantes e sua importância no contexto mundial, com destaque para a área agrícola.

() integração dos conteúdos de Produção Vegetal e Língua Estrangeira Moderna: Espanhol, facilitando a aprendizagem de ambos.

() possibilidade de aprender sobre as atividades agrícolas praticadas nos países do MERCOSUL, com destaque para a produção de soja.

() aprendizagem de termos técnicos em Língua Espanhola, sobre assuntos da área de Produção Vegetal II.

() Integração entre os estudantes, favorecendo o aprendizado dos conteúdos de Produção Vegetal II e Língua Estrangeira Moderna: Espanhol.

() Outro(s). Cite-o(os)

3. Considera que as atividades inter/transdisciplinares trabalhadas proporcionaram um melhor entendimento e aprendizagem dos conteúdos propostos na disciplina de Língua Estrangeira Moderna: Espanhol? Justifique.

4. As atividades inter/transdisciplinares desenvolvidas contribuíram para o aprendizado dos conteúdos de Produção Vegetal II? Justifique.

5. Atividades como as que foram desenvolvidas proporcionaram aprendizagem em outras disciplinas que fazem parte do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio? Cite quais.

Colorado do Oeste, ____ de _____ de 2013.

Obrigada.
Rosane Salete Sasset

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM MENORES DE IDADE

Eu, _____, portador(a) de cédula de identidade nº _____, responsável legal pelo(a) menor _____, portador(a) de cédula de identidade nº _____, **autorizo** a gravação em vídeo da imagem do(a) menor supracitado(a), bem como a veiculação de sua imagem, além de fotos digitais e/ou impressas, sem quaisquer ônus e restrições, para utilização única e exclusiva na pesquisa do Mestrado em Educação Agrícola – UFRRJ/IFAC e IFRO, que está sendo desenvolvida pela estudante Rosane Salete Sasset, cujo título é *Currículo Integrado: uma abordagem inter/transdisciplinar para o ensino de língua espanhola no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no IFRO – Campus Colorado do Oeste*. Salienta-se que as imagens farão parte da pesquisa e serão utilizadas para a elaboração e apresentação da dissertação final, junto à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Colorado do Oeste, _____ de _____ de 2013.

Assinatura do(a) responsável legal

Assinatura do(a) menor

TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO

Eu, _____, CPF _____, RG _____ responsável pelo (a) menor _____ aluno (a) do 2º ano, Turma C do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFRO – *Campus* Colorado do Oeste, autorizo-o (a) a colaborar com a pesquisa de cunho científico, cujo título é *Currículo Integrado: uma abordagem inter/transdisciplinar para o ensino de língua espanhola no curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio no IFRO – Campus Colorado do Oeste*, desenvolvida pela Professora Rosane Salette Sasset, aluna do mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola (PPGEA), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), sob orientação da Profª Drª Akiko Santos.

Autorizo a utilização das informações obtidas através de questionário escrito, desde que seja resguardada a privacidade dos dados pessoais, e estou ciente de que os resultados obtidos na pesquisa serão divulgados no PPGEA/UFRRJ e comunidade do IFRO – *Campus* Colorado do Oeste.

Colorado do Oeste, _____ de _____ de 2013.

Assinatura do(a) responsável legal

Assinatura do(a) menor