

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO

**AS ATIVIDADES OLERÍCULAS E AS
PERCEPÇÕES MANIFESTADAS POR ALUNOS
ORIUNDOS DAS ZONAS RURAL E URBANA DA
REGIÃO SUL DO RS**

ADEMAR FERNANDES DE ORNEL

ORIENTADOR: PROF. DR. VÍTOR HUGO BORBA MANZKE

Pelotas - RS
Agosto/2017

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO**

AS ATIVIDADES OLERÍCOLAS E AS PERCEPÇÕES MANIFESTADAS POR ALUNOS ORIUNDOS DAS ZONAS RURAL E URBANA DA REGIÃO SUL DO RS

ADEMAR FERNANDES DE ORNEL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação do *Campus* Pelotas Visconde da Graça do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências e Tecnologias na Educação, área de concentração: Ensino de Olericultura.

Orientador: Prof. Dr. Vitor Hugo Borba Manzke

Pelotas - RS
Agosto/2017

FICHA CATALOGRÁFICA

O74 Ornel, Ademar Fernandes de
As atividades Olerícolas e as percepções manifestadas por alunos oriundos da Zona Rural e Urbana da Região Sul do RS./ Ademar Fernandes de Ornel. – 2017.
94 f.
Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Campus Pelotas Visconde da Graça, Programa de Pós - Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação, 2017.
“Orientador: Prof. Dr. Vitor Hugo Borba Manzke”.

1. Olericultura. 2. Agricultura. 3. Horticultura. 4. Técnico em Agropecuária. I. Título.

CDU – 635.1/.8: 377

Catálogo na fonte elaborada pelo Bibliotecário
VITOR GONÇALVES DIAS CRB 10/ 1938

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO**

AS ATIVIDADES OLERÍCOLAS E AS PERCEPÇÕES MANIFESTADAS POR ALUNOS ORIUNDOS DAS ZONAS RURAL E URBANA DA REGIÃO SUL DO RS

ADEMAR FERNANDES DE ORNEL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências e Tecnologias na Educação, área de concentração: Ensino de Olericultura.

Aprovado em ____ de _____ de 201__.

Membros da Banca:

Nome: Prof. Dr. Vitor Hugo Borba Manzke
Vínculo: Orientador/PPGCITED/CaVG/IFSul

Nome: Prof. Dr. Raymundo Carlos Machado Ferreira Filho
Vínculo: PPGCITED/CaVG/IFSul

Nome: Prof^a Dr^a Rita Helena Moreira Seixas
Vínculo: PPGCITED/CaVG/IFSul

Nome: Prof. Dr. Marcos Anciuti
Vínculo:CAVG/IFSul

Pelotas - RS
Agosto/2017

Dedicação

*Dedico este trabalho in memoriam
Othilia Fernandes de Ornel, mãe,
Ari Fernandes da Silva, irmão,
Que como estrelas no céu iluminam
Nosso caminho, fundamentado na
Inspiração e na força de caráter,
Que nos deixam como legado.*

AGRADECIMENTO

Primeiramente, agradecemos ao grande Pai Supremo pela força e coragem para superar todos os desafios e, como o mesmo entusiasmo, nossa família, pelo estímulo e ajuda nas dificuldades do caminho que mesmo em silêncio zelavam pelo êxito.

Agradecemos ao Prof. Dr. Vítor Hugo Borba Manzke, orientador e grande amigo, por estar sempre ao nosso lado, nos auxiliando e apoiando, nos momentos mais difíceis dessa caminhada que é o mestrado, aceitando este desafio de acompanhar no planejamento e execução deste projeto de pesquisa, que levou a elaboração desta dissertação.

Agradecemos, também, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação, através de seu Coordenador, o Prof. Dr. Raymundo Carlos Machado Ferreira Filho, por me aceitar como aluno e permitir que desenvolvêssemos nossas capacidades acadêmicas, como pesquisador, como professor, como ser humano.

Por fim, e não menos importante, agradeço os meus amigos, as minhas amigas, em especial a professora e colega Mariluce dos Santos Kurz Vieira, companheiro de idas e vindas, nesta caminhada, onde trocávamos esforços, apoio e incentivo para ir adiante, Leonardo Cardozo Vieira, Matheus Gonçalves Crochemore, Lúcio Janes, Dra. Fabiane Anderson, Eduarda Kurz e Eliane Batalha, que, incansavelmente, nos estenderam a mão, ouvindo nossas colocações e compartilhando experiências, tornando o caminho mais leve, fornecendo forças para seguir em frente.

A escrita deste material, bem como seu planejamento e execução, somente foi possível pelo apoio constante de vocês em nossa vida.

Expressamos nossa gratidão a todo apoio que recebemos, por entender ser a gratidão o fruto mais perfeito da compreensão do amor e da justiça.

Temos certeza, que nossas vivências contribuíram para a nossa evolução...

Obrigado!

RESUMO

A Olericultura é um ramo da horticultura, que trata do cultivo de plantas olerícolas, ou seja, cultivadas em hortas, tais como culturas folhosas, raízes, bulbos, tubérculos e frutos diversos. O conteúdo de Olericultura, ministrado nos Cursos Técnico em Agropecuária, é de fundamental importância, pois permite aliar teoria e prática, tornando a aprendizagem mais significativa. Neste trabalho, buscamos entender o comportamento dos alunos de uma turma do 1º ano do ensino Médio/Técnico do Curso de Agropecuária do CaVG/IFSul, frente ao conteúdo de Olericultura, ministrado na disciplina de Agricultura Geral, considerando que estes alunos tem origens diferenciadas entre a zona urbana e a zona rural da região sul do Rio Grande do Sul. Isto surge a partir do questionamento que me tenho feito: Se os alunos da zona rural, em relação aos alunos da zona urbana, apresentam maior facilidade na apropriação dos conteúdos de olericultura, na disciplina de agricultura, pela significância que estes conteúdos representaram e representam em suas vidas? O objetivo foi conhecer a realidade de alunos do CaVG, oriundos na zona rural e urbana, estabelecendo suas concepções sobre os conteúdos de olericultura, ministrados na disciplina de agricultura, identificando as habilidades e as dificuldades na aprendizagem manifestados pelos instrumentos de avaliação. Em termos metodológicos de pesquisa, trabalhamos na vertente do estudo de caso, onde as questões da pesquisa qualitativa se sobrepuseram as quantitativas. Para identificar e registrar a manifestação dos alunos utilizei-me de um questionário semiestruturado a 16 alunos de uma determinada turma, do Curso de Agropecuária, do Câmpus Pelotas – Visconde da Graça, do ano letivo de 2015, com o intuito de verificar a relação destes com as atividades práticas de agricultura e, em especial, no conteúdo de olericultura, da disciplina de agricultura geral, ademais suas preferências e facilidades na construção de conceitos. Após a coleta dos dados os mesmos foram mapeados e a análise estatística realizada através programa MS *Excel* 2007. Dentre os resultados, destacamos que, apesar de os alunos se instigarem em compreender e assimilar os temas relativos a olericultura, poucos possuem viés rural. Em verdade, parcela expressiva deles, bem como seus familiares, advêm da área urbana da cidade de Pelotas/RS, possuindo pouca relação com o rural. Os alunos pesquisados que demonstram maiores facilidades em relação a aprendizagem do conteúdo de olericultura, são os oriundos da zona rural, devido a vivência no campo, que oportunizou um saber próprio, ao passo que os alunos da zona urbana tem suas atividades fortemente influenciadas pelos meios de comunicação e grupos de amigos, que lhe dão outras perspectivas de vida. A par disto, percebe-se que o Ensino de Olericultura, no âmbito do Câmpus Pelotas – Visconde da Graça, valoriza o trabalho pedagógico, no sentido de atender as demandas de acordo com as especificidades dos alunos. O produto final foi a construção de um caderno de apoio aos professores com orientações para o trabalho com olericultura.

Palavras-chave: alunos rurais e urbanos, facilidades de aprendizagem, olericultura

Resumo

La olericultura es una rama de la horticultura, que trata del cultivo de plantas olerícolas, o sea, cultivadas en huertas, tales como cultivos de hojas, raíces, bulbos, tubérculos y frutos diversos. El contenido de Olericultura, impartido en los Cursos Técnico en Agropecuaria, es de fundamental importancia, pues permite aliar teoría y práctica, haciendo el aprendizaje más significativo. En este trabajo, buscamos entender el comportamiento de los alumnos de una clase del primer año de la enseñanza media / Técnico del Curso de Agropecuaria del CaVG / IFSul, frente al contenido de Olericultura, impartido en la disciplina de Agricultura General, considerando que estos alumnos tienen orígenes diferenciados entre La zona urbana y la zona rural de la región sur de Rio Grande do Sul. Esto surge a partir del cuestionamiento que me he hecho: Si los alumnos de la zona rural, en relación a los alumnos de la zona urbana, presentan mayor facilidad en la apropiación de los contenidos de los contenidos En la disciplina de agricultura, por la significancia que estos contenidos representan y representan en sus vidas?El objetivo fue conocer la realidad de alumnos del CaVG, oriundos en la zona rural y urbana, estableciendo sus concepciones sobre los contenidos de olericultura, ministrados en la disciplina de agricultura, identificando las habilidades y las dificultades en el aprendizaje manifestadas por los instrumentos de evaluación. En términos metodológicos de investigación, trabajamos en la vertiente del estudio de caso, donde las cuestiones de la investigación cualitativa se sobrepusieron las cuantitativas. Para identificar y registrar la manifestación de los alumnos me utilizó un cuestionario semiestructurado a 16 alumnos de una determinada clase, del Curso de Agropecuaria, del Campus Pelotas - Visconde da Graça, del año escolar de 2015, con el fin de verificar la relación de éstos con Las actividades prácticas de agricultura y, en especial, en el contenido de olericultura, de la disciplina de agricultura general, además de sus preferencias y facilidades en la construcción de conceptos. Después de la recolección de los datos los mismos fueron mapeados y el análisis estadístico realizado a través del programa MS Excel 2007. Entre los resultados, destacamos que, a pesar de que los alumnos se instigaron en comprender y asimilar los temas relativos a la oligarquía, pocos poseen sesgos rurales. En verdad, parte expresiva de ellos, así como sus familiares, provienen del área urbana de la ciudad de Pelotas / RS, teniendo poca relación con lo rural. Los alumnos encuestados que demuestran mayores facilidades en relación al aprendizaje del contenido de olericultura, son los oriundos de la zona rural, debido a la vivencia en el campo, que oportunizó un saber propio, mientras que los alumnos de la zona urbana tienen sus actividades fuertemente influenciadas por los medios de comunicación y grupos de amigos, que le dan otras perspectivas de vida. A la par de esto, se percibe que la Enseñanza de Olericultura, en el ámbito del Câmpus Pelotas - Visconde da Graça, valora el trabajo pedagógico, en el sentido de atender las demandas de acuerdo con las especificidades de los alumnos. El producto final fue la construcción de un cuaderno de apoyo a los profesores con orientaciones para el trabajo con olericultura.

Palabras-clave:Olericultura, los alumnos urbanos y rurales, las facilidades de aprendizaje.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem de Entrada do campus CAVG	22
---	----

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1– Imagem da entrada do Campus CAVG.....	43
Gráfico 2 – Divisão sexual do universo da pesquisa.....	44
Gráfico 3 – Origem dos interlocutores da pesquisa.....	44
Gráfico 4 – Naturalidade dos interlocutores da pesquisa.....	45
Gráfico 5 – Tipo de escolas em que os interlocutores da pesquisa cursaram o Ensino Fundamental.....	45
Gráfico 6 – Origem dos pais dos interlocutores, se rurais ou urbanos.....	46
Gráfico 7 – Atividades executadas pelas mães do universo da pesquisa....	47
Gráfico 8 – Atividades executadas pelos pais do universo da pesquisa....	47
Gráfico 9 – Aspectos que levaram o universo da pesquisa a “descobrir” o CaVG.....	51
Gráfico 10– Motivações do universo da pesquisa para cursar o Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG.....	52
Gráfico 11 – Áreas do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, que o universo da pesquisa tem mais facilidade para assimilar os conteúdos.....	53
Gráfico 12 – Áreas do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, que mais agrada o universo da pesquisa.....	53
Gráfico 13 – Tipos de aula ministradas no Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, em que o universo da pesquisa tem mais facilidade para assimilar os conteúdos.....	54
Gráfico 14 – Atividades presentes nas casas do universo da pesquisa que se relacionam aos conteúdos da Olericultura.....	56
Gráfico 15 – Conhecimento prévio do universo da pesquisa que conversa com os conteúdos ministrados sobre Olericultura.....	57
Gráfico 16 – Conhecimentos empíricos do universo da pesquisa sobre os conteúdos de Olericultura.....	58
Gráfico 17 – Há horta na casa do universo da pesquisa.....	58
Gráfico 18 – Se o universo da pesquisa auxilia, em casa, nas atividades atinentes à horta.....	58
Gráfico 19 – Tipo de aula em que o universo da pesquisa tem mais facilidade para assimilar os conteúdos.....	61
Gráfico 20 – Participação do universo da pesquisa nas práticas da Olericultura.....	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CAVG** – Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça
- CaVG** – Câmpus Pelotas - Visconde da Graça
- CEASA** – Centro Estadual de Abastecimento S/A
- CMN** – Conselho Monetário Nacional
- IFSUL** – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense
- LDB** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC** – Ministério da Educação e Cultura
- NECIM** – Núcleo de Estudos em Ciências e Matemática
- PCNs** – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PCNEM** – Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio
- SEB** – Secretaria da Educação Básica
- SEDUC** – Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul
- SEF** – Secretaria de Educação Fundamental
- SPSS** – *Statistical Product and Service Solutions*
- UFPEL** – Universidade Federal de Pelotas
- UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- RS** – Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Apresentação.....	14
1.1.1 Trajetória acadêmica e docente.....	15
1.1.2 Motivação e Problema de Pesquisa.....	18
1.2 Objetivos.....	20
1.2.1 Objetivo geral.....	20
1.2.2 Objetivos específicos.....	20
1.3 Metodologia de Desenvolvimento do Trabalho.....	20
1.3.1 O ambiente de pesquisa e seu histórico.....	20
1.3.2 Itinerário metodológico.....	24
1.4 Organização do Trabalho.....	26
2. REVISANDO ALGUNS CONCEITOS.....	28
2.1 Considerações Iniciais.....	28
2.1.1 As teorias da aprendizagem.....	30
2.1.2 A aprendizagem significativa.....	32
2.2 O ensino profissionalizante técnico de nível médio e o CaVG.....	34
2.2.1 O ensino de olericultura.....	35
2.3 Estratégias didáticas: Conceitos e Importância.....	37
2.3.1 Alunos oriundos dos espaços rural e urbano.....	39
2.4 Considerações Gerais.....	41
3. ANÁLISES E DISCUSSÕES.....	42
3.2 O dia a dia dos alunos: responsabilidades e tarefas.....	49
3.3 Motivações e visões de mundo – o CaVG.....	51
3.4 A Olericultura como área do conhecimento.....	55
3.4.1 Conhecimentos prévios.....	55
3.4.2 Participação nas atividades da olericultura.....	59
3.4.3 E para melhorar? – Algumas propostas.....	62
4. PARA FINALIZAR.....	64

4.1 Considerações Finais.....	64
4.2 Trabalhos Futuros.....	67
REFERÊNCIAS.....	69

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

O Capítulo em tela tem por propósito argumentar a respeito dos assuntos que conduziram à investigação. Nesta perspectiva, inicialmente serão evidenciadas algumas considerações a respeito da aproximação do pesquisador ao tema investigado, bem como suas motivações e o problema de pesquisa. Após, serão percorridos os objetivos do trabalho para, então, proceder-se às discussões pertinentes aos aportes metodológicos. Ao fim, desenhar-se-á a estrutura da dissertação.

1.1 Apresentação

A fim de dar conta dos temas que norteiam este trabalho de dissertação, torna-se imperioso trazer ao debate as questões que nos conduziram até o momento em curso, o qual marca o final do ciclo de estudos atinentes à conclusão do Curso de Mestrado em Ciências e Tecnologias na Educação.

A esse respeito, parafraseamos Rubens Alves (2011), quando o mesmo afirma ser necessário enfatizar que aquele que escreve não é alheio ao processo de construção do seu trabalho. Muito pelo contrário, é sujeito ativo na criação e manutenção de concepções, notadamente, sobre o ensino e a educação. Assim, e pela longa caminhada nos temas que aqui nos propomos a discutir, ponho-me como sujeito pensante, reflexivo e crítico dos debates que seguem.

Neste íterim, esta seção tem por propósito abordar, num primeiro momento, a trajetória acadêmica e profissional do pesquisador, tendo por

intuito evidenciar as aproximações e distanciamento deste com o tema investigado. Logo, será abordada as motivações do mesmo e seu problema de pesquisa.

1.1.1 Trajetória acadêmica e docente

Iniciamos os estudos em Agricultura em uma turma do antigo Ginásio Agrícola, no CAVG, no ano de 1970 e, em 1974, começamos o curso de Técnico em Agricultura que, posteriormente, uniu-se ao curso Técnico em Pecuária, constituiu-se no atual Curso Técnico em Agropecuária, o qual concluímos no ano de 1976. Este curso, o Técnico em Agropecuária, era formado por alunos oriundos de diversas cidades, alguns já com a convivência do rural e, outros, não, pois que provinham de áreas mais urbanizadas.

Juntamente com as disciplinas da base curricular comum, como português, matemática, ciência, etc., tínhamos disciplinas voltadas a área da agropecuária, as quais tratavam, de forma geral, dos conhecimentos relacionados à agricultura e a pecuária. Nas disciplinas da área de agricultura, víamos algumas práticas agrícolas atinentes à horta, ao pomar e às lavouras de culturas mais extensivas, como o arroz e a soja. Tais práticas serviam para estimular e verificar nosso interesse por aquela área de conhecimento, bem como, com o objetivo de oportunizar aos que não tinham, ainda, noções das atividades agrícolas, iniciar um aprendizado teórico/prático destas atividades de cunho agropecuário.

No período em que cursávamos o Técnico em Agropecuária, observamos certas vantagens dos alunos da zona rural em relação aos alunos da zona urbana. Quer dizer, para àqueles do rural, os assuntos abordados em aulas práticas facilmente eram assimilados. Não raro, os alunos da zona rural traziam consigo certo conhecimento e habilidade para as atividades práticas, dado sua vivência e participação no trabalho rural desenvolvido pelo grupo familiar.

Após a conclusão desta etapa, veio o Ensino Médio, através do curso Técnico Profissionalizante em Agricultura, no qual a grade curricular, além de contemplar as disciplinas de conhecimentos comuns, dava especial ênfase às

disciplinas ligadas a agricultura, a exemplo dos conteúdos de olericultura. Em específico nestes, os de olericultura, cabe frisar as estratégias didáticas de nossos professores. Além das aulas teóricas, eles nos orientavam na instalação de campos experimentais, em que cada aluno assumia um espaço para plantio e acompanhamento de diferentes culturas. Tal fato, nos levava a relacionar as teorias estudadas com as práticas desenvolvidas.

A forma de ensino articulada por nossos professores despertava a vocação discente pelo estudo da Agricultura. Tínhamos a oportunidade de vivenciar na prática as etapas do processo produtivo e, conseqüentemente, observar o desenvolvimento dos diversos tipos de plantas e seus ciclos vegetativos, especialmente nos conteúdos relacionados a área técnica, como olericultura, fruticultura, silvicultura, grandes culturas, pastagens, forrageiras, entre outros.

Durante este período, a olericultura foi o conteúdo que nos despertou maior interesse, tanto pelo fato de trabalharmos maior diversidade de culturas, dado seus ciclos vitais menores, quanto por conseguirmos estabelecer relações entre os conhecimentos prévios que tínhamos construídos das práticas familiares, inclusive para aqueles alunos da zona urbana que tinham horta doméstica em casa, com os adquiridos através das aulas. Assim, nossa trajetória acadêmica levou-nos a optar por ampliar os conhecimentos, nos induzindo a continuar a formação na área da agricultura, através da Graduação em Engenharia Agrônômica.

Cabe ressaltar que durante o ensino técnico, a nível médio, a orientação era voltada à formação de um profissional para o mercado de trabalho, enquanto que, no curso de graduação, éramos instigados a compreender melhor os conhecimentos científicos, colaborando para que entendêssemos de uma forma mais específica as relações de causas e efeitos. Percebemos, também, que o fato de cursarmos o curso Técnico em Agropecuária, facilitou-nos a compreensão de determinados conceitos na Graduação, em Agronomia.

Concomitantemente à vida acadêmica, estreamos a trajetória profissional, no magistério, atuando como professor na disciplina de Técnicas Agrícolas de uma escola da Rede Estadual de Ensino, no município de Pelotas/RS. Durante este período, procuramos oportunizar aos alunos os

mesmos processos vivenciados por nósno Ensino Médio. Ou seja, ministrar nossas aulas pautadas em conteúdos teóricos relacionados às atividades práticas.

Ao realizar tais atividades, percebíamos nos alunos um maior entusiasmo. Os mesmos demonstravam grande interesse em realizar as práticas, bem como curiosidade em ver os resultados, os quais partilhavam em sala de aula. Desta forma, as aulas ocorriam em três momentos distintos, mas interligados à experimentação, à socializaçãoe construção de conceitos.

A cada novo ano, notávamos a necessidade de aprofundar nossos conhecimentos didático-pedagógicos. Tendo em vista, que não tivemos a oportunidade de vivenciá-los durante as formações acadêmicas anteriores, nem mesmo durante a graduação em Engenharia Agrônômica, pois estes eram voltados muito mais ao ensino técnico científico, do que ao ensino das didáticas de sala de aula, optamos por cursar a Graduação em Disciplinas Especializadas em 2º Grau, a qual nos oportunizou conhecer e trabalhar estratégias didáticas e pedagógicas utilizadas em sala de aula.

Após a conclusão desta graduação, reafirmamos a vocação em ser professor. Desta forma, seguimos a carreira do magistério, onde passamos a atuar também como professor de disciplinas da área de Agricultura do curso Técnico em Agropecuária, entre elas, as disciplinas de Olericultura, Produção Agroindustrial e Agricultura Geral, no CAVG. Atualmente, desempenhamos a função de professor, junto ao curso Técnico em Agropecuária, na disciplina de Agricultura Geral I, na área de Ciências Agrárias.

Dentro da disciplina de Agricultura Geral, trabalhamos vários conteúdos, mas, destes, cremos que o que mais chama atenção dos alunos é o de Olericultura. Acreditamos que talsituação ocorre pelo mesmo fato que nos motivava enquanto aluno, o de relacionar os conhecimentos estabelecidos no CAVG com as práticas olerícolas desenvolvidas com a família. Um dos fatores que nos levam a afirmar tal questão, por exemplo, é o de que, quando é oportunizada a escolha de cultivares a serem trabalhados em aula, os alunos, em sua maioria, optam por plantas olerícolas.

Deste modo, desenvolvemos nossas aulas no ensino técnico integrado em três momentos distintos: experimentação, construção de conceitos e

socialização dos conhecimentos. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9394/1996, em seu artigo 35º, é necessário subsidiar nossos alunos, objetivando “o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico” de forma a inseri-lo no mercado de trabalho (BRASIL, 1996).

Além de atuarmos como professor, tivemos a oportunidade de exercer a função de Secretário Municipal da Educação, no município de Pelotas/RS. Nesta condição, procuramos conhecer as estratégias pedagógicas desenvolvidas pelos professores acerca da experimentação, o que nos incentivou a investir em tais práticas de ensino, construindo e desenvolvendo projetos tais como: realização da primeira Feira de Ciências do Município, em parceria com o Núcleo de Estudos em Ciências e Matemática (NECIM/CaVG), construção do primeiro livro com registros de práticas pedagógicas da Rede Municipal de Ensino de Pelotas, entre outros.

O fato de percebermos a importância do uso de estratégias didáticas, neste caso específico, no desenvolvimento dos conteúdos de Olericultura, nos instigou a aprofundar os conhecimentos, buscando, desta forma, a participação neste Curso de Mestrado Profissionalizante.

1.1.2 Motivação e Problema de Pesquisa

Em nossa trajetória acadêmica e profissional, sempre acreditamos na importância de um olhar atento ao contexto do aluno, procurando valorizar seus conhecimentos adquiridos informalmente, pelas vivências de atividades desenvolvidas em seu cotidiano. Segundo Perrenoud (2000), tais conhecimentos dos alunos são dotados de diferentes níveis de desenvolvimento, informações, interesses e saberes prévios, embasados em distintas maneiras de aprender. Outrossim, é preciso considerar os aspectos socioculturais dos alunos, notadamente para o emprego de atividades práticas, tanto por nossas perspectivas enquanto alunos, termos vivenciado práticas significativas, bem como por desenvolvê-las como professor.

E é deste modo que procuramos preparar nossas aulas. Ao considerar o contexto social em que nossos alunos se inserem como, também, os

conhecimentos por eles adquiridos a partir do cotidiano, objetivamos a busca de experiências e, conseqüentemente, resultados significativos para o contexto de ensino e aprendizagem.

Assim, amparados em nossa trajetória acadêmica e profissional, compreendemos que o estudo de Olericultura é de grande importância para os alunos, sendo parte integrante dos conteúdos da disciplina de Agricultura Geral no CaVG, ministrada no primeiro ano do Ensino Médio. Considera-se ainda que parcela significativa dos alunos participam do cultivo de pequenas hortas domésticas em suas casas, ressaltando ainda, que a olericultura é uma porta de entrada ao estudo de agricultura, dada as facilidades dos cultivos e a utilização de pequenas áreas e baixos investimentos. Tal fato converte os conteúdos de olericultura, em verdade, num complemento das ações desempenhadas em casa ao estudo de sala de aula, tornando a aprendizagem mais significativa, logo, mais prazerosa, uma vez que teoria e prática caminham juntas.

Os conhecimentos e as vivências possibilitados pelo estudo teórico e prático dos conteúdos de olericultura permitem ao aluno perceber a importância deste para a agricultura, para o mercado agrícola, e, por que não, para as suas vivências pessoais, quer dizer, em casa. Os recursos didáticos e pedagógicos utilizados nesse, aproximam-se, em grande medida, da realidade de mundo dos alunos, favorecendo a partilha de experiências entre aqueles oriundos do campo e aqueles oriundos da parte urbana das cidades. Cabe ressaltar que ambos os alunos, embora possuam práticas e experiências distintas, têm saberes importantes que, quando partilhados, se complementam.

Neste contexto, o presente projeto teve como problema de pesquisa, responder ao seguinte questionamento: os alunos da zona rural, em relação aos alunos da zona urbana, apresentam maior facilidade na apropriação dos conteúdos de olericultura, na disciplina de agricultura, pela significância que estes conteúdos representaram e representam em suas vidas?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Conhecer a realidade de alunos do CaVG, oriundos das zonas rural e urbana, estabelecendo suas concepções sobre os conteúdos de olericultura, ministrados na disciplina de agricultura, bem como, identificar as habilidades e as dificuldades manifestadas na apropriação dos conteúdos.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar a origem dos alunos se da zona rural ou da zona urbana;
- Identificar se os alunos da zona rural apresentam maior habilidades para participar e apropriar-se dos conteúdos de olericultura ministrados na disciplina de Agricultura Geral;
- Comparar as habilidades apresentadas pelos alunos das diferentes zonas em relação à habilidade demonstrada no uso de implementos agrícolas e no desenvolvimento das aulas práticas no conteúdo de olericultura.

1.3 Metodologia de Desenvolvimento do Trabalho

Este apartado tem por intuito apresentar o caminho pelo qual nos inserimos na realidade abordada, ou seja, em nosso universo empírico, para, logo, especificar as ferramentas empregadas por nós no decorrer de nossa imersão ao campo de pesquisa.

1.3.1 O ambiente de pesquisa e seu histórico

O Campus Pelotas Visconde da Graça, do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL/CaVG), teve sua origem na década de 1920, sob a marca

de Patronato Agrícola Visconde da Graça. No entanto, sua inauguração ocorreu em momento posterior, na data de 12 de outubro de 1923. Seu nome, Visconde da Graça, foi escolhido em homenagem ao Sr. João Simões Lopes Filho, que detinha o título e a propriedade da antiga fazenda Estância da Graça, doada ao Ministério da Agricultura para a criação do patronato.

Apesar da importância atribuída à criação do Patronato Agrícola, há que se ressaltar que a mesma não se distancia da lógica impugnada à consolidação, à época no Brasil, de espaços destinados a formação de mão de obra para o trabalho nos espaços rurais. Na visão de Monteiro (2007),

Em Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul, onde se situa o CAVG, [...], a origem das Escolas Técnicas Profissionalizantes não se diferencia da ocorrida nas demais cidades do Brasil, que têm uma marca importante no sentido de suprir a necessidade de ocupar os filhos dos pobres e atender a demanda econômica da região.

Ainda para a autora, a criação do Patronato Agrícola Visconde da Graça visou, além de proporcionar formação de jovens em prol do desenvolvimento rural da região, manter os sujeitos do campo no campo.

Após, o patronato foi transformado em Aprendizado Agrícola Visconde da Graça. O momento marca uma era em que as dinâmicas do campo são paulatinamente substituídas pelas da indústria. Assim, o sistema de ensino voltado ao rural, ao ensino profissional, desloca-se para o grau médio, a fim de organizar o novo sistema de ensino, então voltado às diretrizes do ensino industrial (MONTEIRO, 2007).

De Aprendizado Agrícola, a instituição passou a condição de Escola Agrotécnica. Monteiro (2007) ressaltava que entre os anos 1940-1950, vários foram os projetos desenvolvidos pelos governos Federal e Estadual, sempre com o intuito de manter o homem no campo, dar conta do ensino profissionalizante para o rural e incrementar a produção agrícola no país. Tal fato logra respaldo ao observar-se o texto do Regimento Interno, da Escola Agrotécnica Visconde da Graça, o qual diz, entre outros, que o educandário deveria atender aos interesses

dos que trabalhavam no campo, promovendo sua preparação técnica e formação humana; dos proprietários de terras, proporcionando-lhes, de acordo com suas necessidades, adequada mão de obra; da nação, formando eficientes construtores de sua economia e cultura (REGIMENTO INTERNO, 1946, *apud* MOREIRA, 2007).

Este formato educacional se manteve até os anos 1960, quando da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 4.024/1961).

No âmbito do CAVG, tal lei levou à determinação de que, pelo menos, 50% das vagas disponíveis à formação agrícola seriam preenchidas por candidatos agricultores ou filhos desses. Outrossim, que os estudos provenientes desta instituição se enquadrariam no escopo das dinâmicas do 2º (segundo) grau (atual ensino médio).

Assim, em 03 de fevereiro de 1964, o Colégio Agrícola Visconde da Graça e o Colégio de Economia Doméstica Rural conformaram o Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça (Fig. 01), vinculado a Universidade Federal de Pelotas. Desde então, para Moreira (2007), o CAVG é uma unidade de formação de profissionais nas áreas de Agropecuária, Alimentos e Economia Doméstica. Este formato educacional perdurou até a vigência do Decreto 2.208/1997, através do qual o CAVG passou a se dedicar as áreas de Agropecuária, Agroindústria e Vestuário.



Figura 1 - Imagem da entrada do Campus CaVG.

Fonte: ClicRBS Pelotas (2015).

A partir da Portaria 715/2010, o Ministério da Educação consolidou a decisão do referendo em relação à vinculação do CaVG ao IFSUL, realizado pela comunidade do Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça e, este, passou a constituir o Câmpus Pelotas Visconde da Graça do IFSUL. Atualmente o CaVG é um dos quatorze campi vinculados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. A esse respeito, Ribeiro e Souza (2014) elucidam que,

A partir de então [com a aprovação da Lei nº 11.892/2008] fica estabelecido que os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

O Campus Pelotas Visconde da Graça do IFSUL é constituído, nos dias de hoje, com área aproximada de 200 ha, localizadas a 8 Km do centro urbano de Pelotas, com um Projeto Político Pedagógico baseado nos princípios da educação pública gratuita, unindo ensino, pesquisa, extensão e prática produtiva, com um modelo dinâmico de geração, transferência e aplicação de conhecimentos.

Diante do exposto, percebe-se que o CaVG mantém, ao longo dos seus 93 anos, uma proposta pedagógica pautada no “aprender fazendo”. Tal formato de atuação da Instituição facilita a assimilação do conhecimento por parte dos alunos.

Dá-se ênfase, neste caso, ao Curso Técnico em Agropecuária que, conforme evidenciado no transcurso desta seção mostra-se presente nas dinâmicas da Instituição desde seu princípio. Ora, parcela expressiva das propostas de ensino que pautaram a trajetória do CaVG incidem, notadamente, nos projetos voltados ao desenvolvimento do espaço rural.

Assim sendo, cremos na importância do referido curso à Instituição de ensino, tanto quando da participação de alunos provenientes dos espaços rurais, como também, da assimilação das informações atinentes ao campo por alunos da zona urbana.

Para facilitar a compreensão do leitor, na sequência, traremos os caminhos por nós percorridos e que nos levaram à elaboração da dissertação em tela.

1.3.2 Itinerário metodológico

Inicialmente, cabe ressaltar que o itinerário metodológico aqui descrito visa, em grande medida, evidenciar simultaneamente àquilo que Minayo (2001), define como “a teoria da abordagem, os instrumentos de operacionalização do conhecimento e a criatividade do pesquisador”.

Nesta perspectiva, ressaltamos que a abordagem teórica aqui empregada condiz com formatos de pesquisa quali-quantitativa. Conforme esclarecem Dal-Farra e Lopes (2013), o uso conjunto de abordagens qualitativas¹ e quantitativas² em uma mesma pesquisa conforma, em verdade, o emprego de métodos mistos. Quer dizer, nas palavras dos autores,

Os métodos mistos combinam os métodos predeterminados das pesquisas quantitativas com métodos emergentes das qualitativas, assim como questões abertas e fechadas, com formas múltiplas de dados contemplando todas as possibilidades, incluindo análises estatísticas e análises textuais. Neste caso, os instrumentos de coleta de dados podem ser ampliados com observações abertas, ou mesmo, os dados censitários podem ser seguidos por entrevistas exploratórias com maior profundidade.

No que tange aos procedimentos, nosso projeto pautou-se no Estudo de Caso, objetivando aprofundar a descrição de determinada realidade. Segundo Yin (2001) o estudo de caso é uma das estratégias preferidas “quando se colocam questões do tipo ‘como’ e ‘por que’, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real”.

Ademais, é importante ressaltar que o mecanismo de investigação “Estudo de Caso” usa ampla variedade de fontes de informação, para retratar a

¹ Gerhardt e Silveira (2009), esclarecem que a “pesquisa qualitativa preocupa-se, [...], com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”.

² Para Gerhardt e Silveira (2009), “a pesquisa quantitativa, que tem suas raízes no pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana”.

realidade de forma completa e profunda. A esse respeito, Trivinões (2008) adverte que a população e a amostra devem ser claramente delimitadas.

Diante disto, nosso estudo de caso centrou-se, especificamente, em uma turma de alunos, do 1º ano integrado do CaVG/IFSUL, ano letivo de 2015, a qual naquele período letivo, continha 23 alunos. No entanto, quando da aplicação dos questionários, tanto semiestruturados (APÊNDICE A) quanto abertos (APÊNDICE B), somente 16 (dezesesseis) desse total de alunos responderam os mesmos. Escolhemos esta turma para estudo em função do maior número de alunos e da elevada frequência em relação a outras do mesmo nível de escolaridade, bem como pelo baixo índice de repetência destes alunos.

A coleta de informações para esta pesquisa ocorreu em dois momentos distintos, um primeiro voltado à abordagem de cunho quantitativo e, o outro, qualitativo. Inicialmente apresentamos questionários semiestruturados aos alunos. A ideia de aplicação deste formato de questionário incidiu no fato de obter-se informações gerais a respeito do nosso universo empírico. Tendo em mãos tais informações, posteriormente, foram aplicados os questionários abertos, nos quais os alunos tiveram a oportunidade de aprofundar suas visões de mundo a respeito dos conteúdos de olericultura, bem como o universo que os cerca. De acordo com Gerhardt e Silveira (2009), os questionários são instrumentos de coletas de dados, construído de forma objetiva, simples e direta, de forma a facilitar a compreensão, que serão respondidos pelos pesquisados, sem a presença do pesquisador. Tem por intuito obter opiniões, crenças, sentimentos, situações vivenciadas pelos pesquisados.

Se a aplicação dos questionários semiestruturados aos alunos tange à abordagem quantitativa do projeto de pesquisa, a etapa qualitativa, referiu-se ao emprego dos questionários abertos. Foi através da investigação de cunho qualitativo que buscamos compreender as percepções dos alunos diante de suas realidades. A partir do momento em que se oportunizou observar suas visões de mundo, referentes à apropriação dos conteúdos de olericultura, permitiu-se ampliar o leque de informações a respeito destes, sobre a disciplina em questão, Agricultura Geral, especificamente no conteúdo de olericultura.

A afirmação acima se baseia na ideia de Ludke e André (2013), na qual os autores afirmam que o “estudo qualitativo [...] é o que se desenvolve numa situação natural. É rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”.

Para a análise quali-quantitativa dos dados coletados nos questionários, consideramos, conforme Gondim (2002), que a pesquisa foi realizada por meio de diferentes abordagens, sendo que a mais utilizada foi àquela que se baseia em métodos. Assim, os dados coletados foram mapeados e analisados através do programa MS Excel®.

Por fim, o mapeamento e análise dos dados nos permitiram identificar quais foram os alunos que apresentam maiores facilidades, ou não, na aprendizagem do conteúdo de olericultura, na turma pesquisada. Estas informações, estão melhor demonstradas no Capítulo 3 deste trabalho, no qual são apresentados e discutidos os resultados por nós levantados no decorrer da investigação.

Nesta turma, procuramos identificar a qual grupo pertence o aluno e conhecer suas visões de mundo a respeito do Curso Técnico em Agropecuária, bem como do conteúdo de Olericultura, ministrada na Disciplina de Agricultura Geral I, tendo por intuito compreender suas facilidades em assimilar tal conteúdo.

A hipótese que seguimos é a de que os alunos oriundos dos espaços rurais possuem maior facilidade em assimilar os conteúdos atinentes à Olericultura, haja vista sua proximidade cotidiana ao tema. E este é, justamente, o fio condutor das discussões que seguem.

1.4 Organização do Trabalho

Além desta introdução, a dissertação em questão conta com outros 03 (três) capítulos. A respeito desses, é válido ressaltar que, no decorrer do Capítulo 2, serão abordados os principais referenciais teóricos que nortearam a investigação. O Capítulo 3 tem por propósito apresentar e discutir os resultados encontrados durante a execução do itinerário metodológico. Por fim, o Capítulo

4 se propõem a trazer as considerações finais, as lições aprendidas e os trabalhos futuros.

Capítulo 2

2. REVISANDO ALGUNS CONCEITOS

2.1 Considerações Iniciais

Tendo em vista que nossa hipótese incide no entendimento de que os alunos oriundos dos espaços rurais, que cursam o primeiro ano do ensino médio profissionalizante do Curso Técnico em Agropecuária, CaVG/IFSUL, possuem maior facilidade em assimilar os conteúdos de Olericultura, vistos na disciplina de Agricultura Geral I, em relação aos alunos provenientes dos centros urbanos.

Não há como iniciar nossas discussões teóricas sem apresentar, ainda que de forma breve, nossas considerações a respeito dos mecanismos usualmente empregados para a construção do conhecimento de Olericultura.

Neste sentido, a proposta do capítulo centra-se em debater, os caminhos que levam ao conhecimento da Olericultura. A ideia para tal é refletirmos a cercadas teorias de aprendizagem enfatizando, de maneira especial, aquilo que compreendemos por aprendizagem significativa. Não os fundamentos filosóficos que nortearam Ausubel a construir sua teoria, mas sim como tal aprendizagem incide no estudo deste conteúdo e nos alunos do ensino médio profissionalizante. Nada mais lógico discutir o tema para que possamos perceber pontos que colaborem e nos ajudem a entender o formato de ensino.

Para tanto, abordaremos algumas questões que tocam a formação em agricultura e, em especial, o ensino de olericultura. Por fim, mas não menos importante, pretendemos mencionar as convicções que norteiam as estratégias

didáticas empregadas em aulas da disciplina de Agricultura Geral, para públicos que parecem tão distintos em suas visões de mundo, alunos rurais e urbanos.

2.1 O conhecimento e seus caminhos

Embora nosso esquema teórico incida no conhecimento e seus caminhos, é preciso atentar-se para o fato de que, neste estudo, revisamos a apropriação do conhecimento acerca do conteúdo de Olericultura. Ora, fazemos tal ressalva pois temos em mente as informações dispostas no Relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO-2010).

Tal relatório traz em suas linhas informações e reflexões acerca dos quatro pilares da educação, os quais são definidos a partir das concepções de que é preciso “aprender a conhecer”, “aprender a fazer”, “aprender a conviver” e “aprender a ser”. Estas concepções, de certo modo, nos permitem apreender que os conteúdos ministrados a partir da temática da Olericultura não têm como objetivo único formar técnicos para o trabalho na agricultura, mas, sim, proporcionar uma formação holística dos diferentes sujeitos, tanto oriundos dos espaços rurais, como urbanos.

Neste sentido, e ainda buscando relacionar os caminhos do conhecimento com o ensino de Olericultura, o qual será abordado em profundidade na sequência, trazemos as afirmações postas por Antunes (2013). Para o autor, o ensino, de um modo geral, deve oportunizar novos conhecimentos ao aluno. Quer dizer, os conteúdos ministrados em sala de aula devem ser, sempre, expostos de forma a permitir a partilha de experiências entre o grupo.

Neste processo, o professor torna-se o mediador das relações que se estabelecem entre os alunos e os conteúdos. Com isto, crê-se que o aprendizado se torna mais expressivo, pois, à medida que o conteúdo é ministrado, o mesmo se incorpora ao conhecimento prévio do aluno.

Antunes (2013) igualmente enfatiza ser essencial a realização de atividades práticas que oportunizem o aprender a fazer, considerando os conhecimentos já trazidos pelos alunos, através de suas vivências extracurriculares, além de relacioná-los as teorias desenvolvidas durante as aulas.

Para Fourez (2003), essas atividades práticas devem estar de acordo com a relação do homem com o ambiente. Isto é, precisam estar fundamentadas na sustentabilidade, permitindo uma intervenção produtiva de forma a preservar os recursos disponíveis, oportunizando a convivência harmoniosa do homem com a natureza.

Mantida essa linha de raciocínio, a qual inclui as considerações postas no Relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura para o ensino, as elucidações de Antunes (2013) e Fourez (2003), entre outros, tem-se como resultado a iminência da formação de um aluno com consciência e filosofia de vida. É preciso que os alunos tenham ciência e encaminhem o processo produtivo de forma equilibrada, técnica e ecologicamente harmoniosa, bem como de maneira espontânea em relação a si.

Em outras palavras, o ato empreendido pelos alunos no decorrer da construção do seu conhecimento deve “significar” algo natural em sua essência. Mas, para que tal situação ocorra, é importante conhecer as principais teorias de aprendizagem, e eleger aquelas que melhor propiciam ao aluno a apropriação do seu conhecimento, tema que se desenha abaixo.

2.1.1 As teorias da aprendizagem

Apesar da usualidade do termo “teorias de aprendizagem” sabe-se que parcela expressiva dos pensadores que as construíram não imaginavam empregá-las, a priori, na área da educação. Em verdade, não raro, seu intuito restringia-se a área das ciências que tratava dos aspectos físicos, químicos e/ou biológicos relativos ao comportamento animal e humano.

Ainda assim, é possível associar tal termo ao estudo das várias vertentes que se propõem a explicar o processo de aprendizagem. Nesta perspectiva, a proposta que segue é a de, justamente, trazer ao cerne das discussões as principais teorias de aprendizagem, a partir dos pressupostos de seus principais pensadores.

Conforme esclarece Prass (2012), dentre os pensadores das teorias da aprendizagem com viés mais comportamental estão Pavlov e Skinner. Prass (2012) esclarece que estes acreditavam em padrões de estímulo-resposta para condutas condicionadas. Quer dizer, eles direcionam sua atenção somente para àqueles

eventos observáveis e mensuráveis do mundo externo ao indivíduo, não levando em conta o que passaria em sua mente.

Não tão preocupados com estruturas de estímulo-resposta, teóricos como: Piaget, Bruner, Vygotsky, Ausubel, entre outros, que nortearam seus estudos no sentido de desvendar o que estava no imaginário dos sujeitos, no seu cognitivo. Ora, o primeiro aqui listado, Piaget, de acordo com Prass (2012),

publicou vários estudos sobre psicologia [...] e, baseando-se fundamentalmente no crescimento de seus filhos, elaborou uma teoria da “inteligência sensório-motriz” que descrevia o desenvolvimento espontâneo de uma inteligência prática, baseada na ação, que se forma a partir dos conceitos incipientes que tem a criança dos objetos a sua volta.

Como se pode observar, Piaget focava na natureza do conhecimento humano que, para ele, construía-se a partir de possíveis desequilíbrios na assimilação de estímulos. Tais desequilíbrios originariam processos novos de assimilação das informações, e acomodação destas nos novos esquemas de conhecimentos então elaborados.

Outro pensador interessante nas teorias de aprendizagem é Bruner. Para este, de acordo com o apresentado por Prass (2012), os sujeitos somente assimilariam as informações, construindo seus conhecimentos, quando vivenciassem situações em que poderiam explorar a descoberta. Na visão de Bruner, segundo Prass (2012), a “aprendizagem por descoberta ocorre quando o professor apresenta todas as ferramentas necessárias ao aluno para que ele descubra por si o que deseja aprender”.

De maneira semelhante, Vygotsky acrescenta às teorias cognitivas da aprendizagem o fator cultural. Conforme elucidado por Prass (2012), Vygotsky foi pioneiro ao sugerir os mecanismos pelos quais a cultura torna-se parte da natureza de cada pessoa ao insistir que as funções psicológicas são um produto de atividade cerebral. Conseguiu explicar a transformação dos processos psicológicos elementares em processos complexos dentro da história.

De maneira distinta dos pensadores citados, Ausubel dizia que a aprendizagem ocorreria a partir dos conhecimentos prévios dos sujeitos. Quer dizer, é preciso, para que haja a aprendizagem, que as novas ideias se relacionem, de forma não arbitrária, as ideias já existentes (PRASS, 2012).

Tal aprendizagem é conhecida pela expressão “aprendizagem significativa”, sendo esta uma das teorias vistas como mais completas para empregar em sala de aula. Assim, e diante da importância da mesma para o estudo em questão, dar-se-á maior relevância ao tema no apartado que segue.

2.1.2 A aprendizagem significativa³

A escola, como um lugar legítimo de aprendizagem, produção e reconstrução de conhecimento, segundo Antunes (2013), precisará cada vez mais acompanhar as transformações da ciência contemporânea, adotar e, simultaneamente, apoiar as exigências interdisciplinares que hoje participam da construção de novos conhecimentos, assumindo o papel de instituição socializadora de grande impacto na vida do educando. Desse modo, entendo, pela minha experiência profissional, a necessidade de acompanhar o ritmo das mudanças que se operam em todos os segmentos que compõem a sociedade.

A par disto, percebe-se no discurso de profissionais do ensino o termo “interação social” que, para Davis (2013), é entendido enquanto estratégia privilegiada para promover e/ou aprimorar a construção de conhecimentos por parte dos alunos. Em outras palavras, a interação social, somada a mediação do outro, têm fundamental importância no processo de ensino e aprendizagem.

Ora, a relação professor-aluno tem ocupado, já algum tempo, posição de destaque para os estudiosos em educação, pois dá sentido ao processo educativo, uma vez que é no coletivo que os sujeitos elaboram conhecimentos. Por isso, bem como nos advertem Silva e Navaro (2012), o docente precisa refletir a todo o momento sobre sua prática, fundamentando-se em uma base teórica e sólida. Na ótica de Cerqueira (2006):

O nosso estar no mundo é repleto de ações que nos levam a aprender. A aprendizagem, por sua vez, acontece num entrelaçamento entre informação, conhecimento e saber. [...] o saber se constitui a partir das experiências e vivências do nosso cotidiano, e nossas aprendizagens primeiras acontecem em nossas relações familiares, somente mais tarde ingressamos na escola, ampliando nossas relações sociais.

³ Devido a minha atuação profissional em sala de aula, é oportuno, neste apartado, pôr-me como sujeito ativo nas discussões.

A partir de Cerqueira, apreende-se que ensinar é um grande desafio dentro do universo educacional, já que os professores precisam entender qual a melhor forma de atuação da sala de aula a partir das distintas realidades dos alunos. Cabe aos educadores, na promoção de uma aprendizagem realmente significativa:

desafiar os conceitos já aprendidos, para que eles se reconstruam mais ampliados e consistentes, tornam-se assim mais inclusivos com relação a novos conceitos. Quanto mais elaborado e enriquecendo é um conceito, maior possibilidade ele tem de servir de parâmetro para a construção de novos conceitos. Isso significa dizer que quanto mais sabemos, mais temos condições de aprender (FURTADO, 2008).

A aprendizagem significativa ocorre quando a tarefa de aprendizagem implica em relacionar de forma não arbitrária e substantiva, não literal, uma nova informação a outras, com as quais o aluno já esteja familiarizado. De acordo com Pelizzari *et al.* (2002), ao citar Ausubel, há a possibilidade de o processo de cognição ser explicado a partir de uma perspectiva construtivista.

Conforme Pelizzari *et al.* (2002), David Paul Ausubel, psicólogo norte americano, formulou, na década de 1960, a chamada Teoria da Aprendizagem Significativa, diferenciando-a da aprendizagem mecânica. Além disso, Ausubel forneceu orientações e instruções úteis ao ato de ensinar, bem como à compreensão da aprendizagem.

Segundo Ausubel (apud Moreira, 2009), a aprendizagem significativa utiliza-se dos conhecimentos já existentes na estrutura mental, para que, a partir destes, o educando possa relacionar e acessar novos conhecimentos, afirmando ainda que o fator isolado mais importante que influencia o aprendizado é aquilo que o aprendiz já conhece. Assim, ao professor cabe investigar o maior número de associações realizadas para, de maneira consciente, determinar o processo de aprendizagem.

Logo, conclui-se que a aprendizagem significativa ocorre a partir dos conhecimentos já construídos pelo aluno. Estes conhecimentos, quando relacionados com novos conceitos, incrementam a compreensão de novas informações, oportunizando seu significado.

O Ausubel (apud Moreira, 2009) ainda afirma que é preciso que se considere a existência de uma pré-disposição, por parte do aluno, para aprender seu histórico social e cognitivo. Afora isto, é preciso ponderar a importância do olhar do professor,

no que se refere a construção das estratégias didáticas, de forma a considerar o contexto do aluno, identificar os conhecimentos prévios dos mesmos e perceber a importância do uso social do objeto a ser estudado.

De acordo com Moreira (2009), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS), os conceitos da Teoria da Aprendizagem Significativa são compatíveis com outras teorias do século XX, como o desenvolvimento cognitivo, de Jean Piaget, e a sociointeracionista, de Lev Vygotsky.

A partir disto, e ao relacionar as aprendizagens vivenciadas pelos alunos oriundos da zona rural (ou da zona urbana com familiaridade com o tema, atuam em horta), em seu cotidiano familiar, as quais trazem para a sala de aula, podemos admitir a hipótese de que os mesmos apresentarão maiores facilidades nas aulas práticas de olericultura, pois relacionam conhecimentos prévios, com novos conceitos, tornando-os mais significativos.

No entanto, tais afirmações somente lograrão sentido e significação após a realização dos mecanismos de investigação propostos no apartado atinente à metodologia desta dissertação.

2.2 O ensino profissionalizante técnico de nível médio e o CAVG

Conforme comentado na descrição da metodologia deste trabalho, centramos nosso estudo no ensino profissionalizante de nível médio ministrado nas dependências do IFSUL/CAVG. Ao dizer isto, ressaltamos que tal Instituição, apesar de hoje compactuar com as dinâmicas dos Institutos Federais, possui em seu histórico marcas das transformações postas pelo tempo ao ensino atinente aos temas do rural.

De acordo com Monteiro (2007), o início do CAVG tem por marca a necessidade na região de se criar uma escola que visasse promover o desenvolvimento rural. Apesar de tal proposta, sabe-se que muitos dos alunos que ali chegaram adinham com problemas sociais, como falta de recursos financeiros, materiais, dentre outros. Nesta perspectiva, o ensino então ministrado incidia mormente em ações reformadoras, haja vista que objetivavam “reformular” estes

alunos, os quais, além do ensino voltado à agricultura, recebiam educação e disciplina.

Moreira (2009) ainda ressalta que, em meados dos anos 1930, devido a elaboração da Organização Racional do Trabalho (ORT), o então ensino voltado para a formação de alunos que buscassem uma vida honesta, transforma-se em ensino profissional. Assim, o CaVG passou a atender a parte técnica-profissional do currículo, levando os alunos a aprenderem na prática e em menor tempo.

Este processo de ensino voltado ao âmbito industrial, industrializando, inclusive a agricultura, perdurou até meados dos anos 1990, quando se retomam as preocupações recorrentes de manutenção do homem no campo. Assim, para Ciavatta e Ramos (2011), as propostas de ensino engendradas, até mesmo aquelas que focam o rural, preconizam a formação dos sujeitos para a vida, para “desenvolver nas pessoas competências genéricas e flexíveis, de modo que elas pudessem se adaptar facilmente às incertezas do mundo contemporâneo”. Com a aprovação da Lei nº 11.892/2008, o CaVG,

passa a empreender, no plano formal, uma educação profissional e tecnológica integrada à educação básica (e vice-versa). Fala-se em paradigmas de sustentabilidade, desenvolvimento regional, cidadania e acesso e, é nessa perspectiva que os institutos federais aderem às Políticas de Assistência Estudantil (RIBEIRO e SOUZA, 2014).

De acordo com as informações acima, é possível apreender o quanto o ensino profissionalizante de nível médio desdobrou-se no transcorrer dos tempos, sobretudo àquele ensino dispendido nos espaços do CAVG e relativos à área da agricultura. Ainda assim, breves foram as considerações postas a respeito do ensino em olericultura, foco deste trabalho de pesquisa. Neste interim, na sequência tal temática será tratada em maior profundidade, a fim de possibilitar ao leitor compreender suas dinâmicas.

2.2.1 O ensino de olericultura

Para iniciarmos as discussões aqui postas, é imperioso recordar algumas informações abordadas por Rubens Alves (2011). Na visão do autor,

O método de justificar o que se diz por referência ao que outra pessoa escreveu em outro livro é característico da literatura teológica da Idade

Média: o que o autor diz é verdade porque a mesma coisa foi escrita por outra autoridade, no passado. Em outras palavras: o que eu digo está comprovado porque outro já disse (ALVES, 2011).

E é justamente a partir desta perspectiva que abordaremos o estudo de olericultura e as estratégias de apresentação dos conteúdos desta área do conhecimento.

Ainda assim, no que toca à olericultura, nos utilizamos dos estudos de Figueira (2000), em que o autor a compreende com um dos ramos da horticultura, que abrange a exploração de um grande número de espécie de plantas, comumente conhecidas como hortaliças, que engloba culturas folhosas, raízes, bulbos, tubérculos e frutos diversos.

No Brasil, a olericultura desenvolveu-se de maneira exponencial a partir da metade do século passado, durante a 2ª Guerra Mundial. Teve início em pequenas áreas ao redor das cidades, estendendo-se, posteriormente, para o espaço rural, de modo a contribuir de maneira efetiva no abastecimento do mercado, tanto no aspecto comercial, como industrial.

A partir da segunda metade do século XX, as dinâmicas expressivas do período conhecido como Revolução Verde, aqui no Brasil, incrementaram movimentos técnico-científicos na direção de buscar melhores qualificações nas técnicas agrícolas. Outrossim, estas dinâmicas colaboram para a elaboração de variedades vegetais mais produtivas.

Na década de 1970, surgem os primeiros Centros Estaduais de Abastecimentos S/A, as CEASA's, com o intuito de normalizar e regularizar o comércio olerícola, objetivando a oferta de produtos de maior qualidade. Nas décadas de 1980, a preocupação em expandir a olericultura em todo território nacional leva a criação de variedades adaptadas as diferentes situações climáticas do país. Já nos anos 90, prolifera o sistema de cultivos protegidos através de casa de vegetação, estufas e hidroponia, com a finalidade de oferecer ao consumidor as hortaliças desejadas o ano todo.

Nesta perspectiva, entende-se que a olericultura tem um caráter extremamente intensivo, com curto espaço de tempo para o retorno do capital investido. Ademais, a mesma permite investimentos de pequeno a médio custo, utilizando-se de pequenas e médias áreas que, não raro, conformam-se a partir das condições financeiras do empreendedor. Outrossim, os produtos provenientes da

olericultura são, especialmente nos dias de hoje, pela crescente preocupação da população com a saúde, com a qualidade dos produtos agrícolas, indispensáveis ao cardápio da população (VILELA e HENZ, 2000)⁴.

Por tudo isso, a olericultura é considerada um componente importante nas estratégias agrícolas nacional, haja vista sua amplitude de variedades e produção adaptadas às condições edafoclimáticas do território nacional. Do mesmo modo, ela possui grande relevância econômica e social, gerando emprego e renda, principalmente para a agricultura familiar.

Em função do exposto, considera-se que o ensino de olericultura é relevante na formação do técnico da área agrícola. Acredita-se que o conhecimento e o ensino deste conteúdo é importante para a formação de profissionais que assegurem o desenvolvimento produtivo, de forma a contribuir para a manutenção da comercialização e melhoria socioeconômica da comunidade envolvida.

No CaVG, o estudo de Olericultura é realizado como parte integrante dos conteúdos de Agricultura Geral, onde se tem uma base preliminar de todas as divisões da agricultura no primeiro ano do Curso Técnico, para já, no segundo ano, ter-se um aprofundamento maior no tema.

Ainda assim, há que se ter em mente que para tal formação são indispensáveis o emprego de estratégias didáticas que favoreçam a assimilação, das informações ministradas em aula pelo professor. Com o propósito de discorrer a respeito das possíveis estratégias didáticas usadas em sala de aula, dar-se-á seguimento as discussões do apartado que segue.

2.3 Estratégias didáticas: Conceitos e Importância

Com o intuito de conceituar didática, Tavares (2011) revela que didática é a parte da Pedagogia que utiliza estratégias de ensino destinadas a colocar em prática as diretrizes da teoria pedagógica, do ensino e da aprendizagem. Ressalta, ainda, que para a didática ser significativa, é preciso ter o cuidado para não a reduzir a

⁴ A respeito da importância dos produtos olerícolas na qualidade de vida e saúde das pessoas, podemos ressaltar a inserção dos mesmos nos principais programas sociais em voga no país, como é o caso do Programa da Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE). A esse propósito, ver Altemburg (2014), Becker (2014), dentre outros autores.

técnicas de ensino. De maneira Semelhante, Freire (2015) afirma que, a Arte de Ensinar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho de suas destrezas.

Conforme se pode observar, ambos os autores chamam a atenção no sentido de qual técnica seria uma rotina prática automatizada em sala de aula. Em contrapartida à prática repetitiva, é preciso proporcionar e, até mesmo, criar estratégias que possibilitem um planejamento e uma tomada de decisão dos professores sobre os passos que serão tomados, com o objetivo de tornar o processo de ensino e aprendizagem realmente significativo e efetivo para os alunos.

Neste sentido, o processo educacional deve ser um processo interativo e dinâmico para a assimilação da informação pelo aluno. Os alunos não são meros receptores de conteúdo. Muito pelo contrário, são construtores do seu próprio conhecimento, por meio de competências e habilidades desenvolvidas na e pela escola. Para isto, o professor precisa estar atento a criar estratégias que permitam ao aluno a “aprender fazendo”. Quer dizer, há que se valorizar os experimentos, a pesquisa, a descoberta, o estudo do meio natural e social.

Nesta perspectiva, a escola deve ter como meta a formação de atitudes no aluno. Aprender, então, é modificar, reafirmar e ampliar as próprias percepções, de modo que o aluno seja o protagonista e, o professor o mediador, o facilitador dos processos. O saber é sistematizado, e só terá relevância se for oportunizado seu uso prático e contextualizado.

Segundo os Parâmetros Curriculares Educacionais do Ensino Médio (PCNEM/2000), é preciso que o sentido do aprendizado na área

efetivamente propicie um aprendizado útil à vida e ao trabalho, no qual as informações, o conhecimento, as competências, as habilidades e os valores desenvolvidos sejam instrumentos reais de percepção, satisfação, interpretação, julgamento, atuação, desenvolvimento pessoal ou de aprendizado permanente [...].

Reafirmamos, desta forma, a importância das estratégias pedagógicas no sentido de que as mesmas promovam condições de aprendizagem, em que exista motivação nos fazeres pelos alunos, independentemente se oriundos dos espaços rurais ou urbanos, além de disposição para os desafios, interação entre os partícipes, na busca de uma aprendizagem significativa.

2.3.1 Alunos oriundos dos espaços rural e urbano

A escola, em grande medida, é um dos espaços responsáveis pela educação formal dos jovens. Para tanto, esta deve considerar as diferentes maneiras de ser, pensar e agir, individuais e coletivas dos sujeitos que a ela se aproximam. Neste sentido, é preciso focar nas diferenças culturais de cada sujeito e, conseqüentemente, das comunidades nas quais estão inseridos (ANTUNES, 2013).

A compreensão da ideia posta acima é fundamental para entender os condicionamentos sociais, bem como se dá a apropriação dos conhecimentos pelos indivíduos. Logo, a escola precisa ter em sua proposta de atuação um olhar atento a pluralidade, valorizando todas as culturas, respeitando os diferentes saberes e buscando a mediação das realidades socioculturais dos indivíduos que a compõem.

Nas turmas de 1º ano do CaVG, neste caso específico, representada pela turma objeto deste estudo de caso, temos alunos tanto de origem rural, como de origem urbana, além de alunos urbanos que possuem vínculos com atividades rurais, os quais apresentam diferenças importantes quanto aos seus comportamentos, cultura, perspectivas de futuro, aptidões para o trabalho prático que, não raro, são frutos da influência e da estrutura sócio familiar de cada um deles.

Neste contexto, percebemos a singularidade do jovem rural, seus anseios e angústias para a construção da identidade “jovem”. Tal construção é resultado das lutas específicas do seu contexto, as quais são permeadas pelas relações com os diferentes segmentos sociais do campo e pela influência dos meios de comunicação. É importante salientar que nos dois grupos de alunos em questão, os oriundos da zona rural e os da urbana, além das diferenças de origem existentes entre eles, há, ainda, as diferenças de classes sociais, que dão uma heterogeneidade ainda maior no universo de estudo.

Se observarmos os grupos de jovens de origem rural, encontramos várias divisões de classes sociais, entre as quais exemplificamos a classificação segundo o Conselho Monetário Nacional (CMN) para obtenção de crédito rural, que estabelece, a partir de 2013, a classificação dos produtores rurais em três categorias, conforme a renda anual na atividade agropecuária: Pequeno Produtor - até 160 mil reais; Médio Produtor - até 800 mil reais; e, Grande Produtor, com renda acima de 800 mil reais. Estas categorias se diferenciam em função do acesso das famílias rurais à

terra, da utilização do trabalho familiar ou assalariado e da utilização de maquinários.

Percebe-se, a partir das observações realizadas no decorrer da pesquisa de mestrado, a qual é aqui apresentada, que os alunos rurais, em grande medida, possuem uma percepção clara dos condicionantes da sua realidade, indispensáveis à manutenção do grupo familiar. A herança de conhecimentos e informações transmitidas no bojo familiar, de certo modo profissional, exercem papel fundamental na formação desses jovens, cuja identidade é construída do saber herdado pela tradição familiar. Eis que, desde cedo, aprendem com os pais e irmãos mais velhos o trabalho da terra. Este saber se constitui nas relações da família com o campo e na integração com a natureza, através da realização de atividades produtivas diárias.

Nos relatos dados pelos alunos rurais em sala de aula, de imediato percebe-se que a vivência no campo oportunizou um saber próprio. Estes saberes, mesclados com os saberes recebidos em outras instâncias, não formais, como igrejas, associações, meios de comunicação, além daquelas aprendidas em espaços formais, como a escola, os leva a ampliar conhecimentos, bem como a fazer relações com outras áreas do conhecimento, a exemplo da Geografia (clima, topografia, água, solo, etc.), Biologia (vegetação, fungos, animais), entre outros, nos quais estão o mercado, política agrícola, etc.

Conforme Grzybowski (1987), os novos conhecimentos, combinados ao saber adquirido no trabalho e na vida, não apenas redefinem os sujeitos, mas são partes das condições que os mesmos criam na perspectiva de ampliar sua capacidade de resistência, seu espaço econômico na agricultura brasileira. Portanto, percebe-se a diferença de perfil entre o aluno oriundo da zona rural e o aluno oriundo da zona urbana, até mesmo nas suas fases de desenvolvimento e assimilação do conhecimento.

Há que se ter em mente que, para àqueles da zona rural, a infância e a adolescência não estão nitidamente separadas. Ao contrário, para os alunos do centro urbano, estas fases de crescimento possuem etapas definidas, pois que suas atividades são fortemente influenciadas pelos meios de comunicação, pelos grupos de amigos e pela própria escola, dando-lhes outras perspectivas de vida.

Diante deste contexto, não se pode ignorar as diferenças existentes entre os alunos oriundos da zona urbana e os alunos oriundos da zona rural, em especial nas

aulas de agricultura, no conteúdo de olericultura, devendo-se, enquanto professor, buscar estratégias para a sala de aula que contemplem as especificidades destes alunos.

Assim, podemos nos basear nos ensinamentos de Forquin (1993), o qual assevera que a escola não pode ignorar os aspectos contextuais da cultura (o fato de que o ensino se dirige a tal público, em tal país, em tal época). Em verdade, a escola deve, sempre, esforçar-se para pôr ênfase no que há de mais geral, de mais constante, de mais incontestável. Por isso mesmo, de menos cultural, no sentido sociológico do termo, nas manifestações da cultura humana.

Portanto, devemos utilizar mecanismos que permitam que as diferenças culturais sejam utilizadas e percebidas, como oportunidades de reconhecimento dos saberes diferenciados, e possam ser valorizadas na contribuição e no enriquecimento do processo de ensino, através da partilha de experiências.

2.4 Considerações Gerais

Procuramos descrever, ao longo deste capítulo, os aspectos que consideramos relevantes e que levam a uma maior percepção de que os alunos da zona rural apresentam maior facilidade na apropriação dos conteúdos de olericultura e habilidades nas atividades práticas, na disciplina de agricultura, em relação aos alunos da zona urbana.

Para tanto, iniciamos as discussões aprofundando as questões relativas à construção do conhecimento, dando ênfase à aprendizagem significativa. Logo, abordamos as dinâmicas do ensino técnico profissionalizante de nível médio no CaVG. Por fim, ressaltamos a importância das estratégias didáticas na facilitação da assimilação do conhecimento pelos distintos alunos.

Capítulo 3

3. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Neste capítulo nos propomos a apresentar os principais dados por nós coletados no decorrer de nossa pesquisa. Para tanto, discorreremos sobre as questões referentes ao questionário. Na continuação, serão discutidos os conhecimentos prévios dos alunos sobre a olericultura e suas percepções sobre as atividades olerícolas

3.1 Conhecendo quem são os alunos

Há quem tenha em mente que alunos que cursam o primeiro ano do ensino médio tenham idade aproximada de 15 (quinze) anos, é válido ressaltar que, quando tal ensino se pauta em esquema profissionalizante de ensino médio, há que se ponderar a idade dos alunos. Tal afirmação logra respaldo quando atentamos para o fato de que o ensino médio profissionalizante, sobretudo do ministrado nas dependências do CaVG, possui processo de seleção para a entrada dos alunos em tal ensino.

Assim, encontramos neste, alunos das mais variadas idades, desde os mais jovens que, na sequência do Ensino Fundamental, deram continuidade aos estudos no Ensino Profissionalizante de Nível Médio, como alunos que finalizaram o Ensino Fundamental e permaneceram algum tempo em outras instituições e/ou atividades até chegar ao CaVG. Conforme evidenciado na gráfico 1, percebemos que 44% dos nossos alunos nasceram nos anos 2000, tendo, nos dias de hoje, uma média de 16 anos. Ainda assim, encontramos alunos distribuídos nas faixas etárias dos 18 anos (13%), 17 anos (38%) e 15 anos (6%).

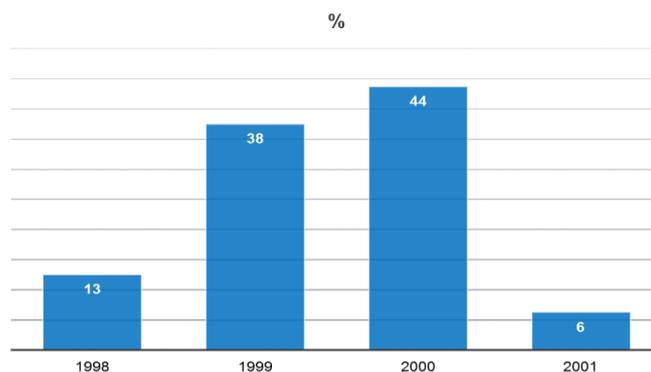


Gráfico 1 - Imagem da entrada do Campus CAVG.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Dentre os alunos, há ainda certa expressividade de participação masculina em relação à feminina no Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG. Tal informação reforça a ideia de que os cursos relativos ao rural são notadamente de preferência masculinas, tendo uma baixa participação feminina (Gráfico 2).

O gráfico 2, apesar de evidenciar a preeminência masculina na turma investigada, possivelmente nos auxilie na compreensão da assimilação ou não, dos temas da olericultura pelos alunos. Quer dizer, é de senso comum que a horta, local de produção das hortaliças, sobretudo, para o consumo familiar, é de responsabilidade das mulheres nos espaços rurais (ANDERSON, 2015). Diante disto, é possível aferir pelo menos de forma empírica, que as alunas teriam mais facilidade em assimilar estes conteúdos, quando os mesmos são ministrados em aula.

Mas esta possibilidade será novamente comprovada, ou não, na sequência deste capítulo. Por hora, apenas demonstramos que nossos interlocutores, em sua maioria (69%), são do sexo masculino.

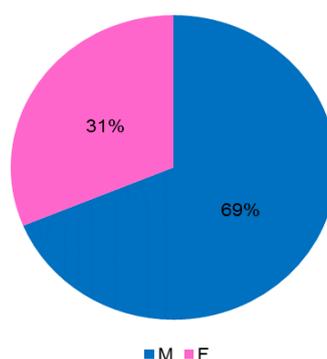


Gráfico 2 – Divisão sexual do universo da pesquisa.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Informação relevante ao estudo em questão, diz respeito à origem dos alunos, se urbanos ou rurais. Apensar de ter-se em mente uma visão utópica da realidade, na qual se crê que os alunos do Curso Técnico em Agropecuária do CaVG são, em sua maioria, provenientes de espaços rurais, com a realização desta pesquisa, observou-se que nossos alunos advêm, em sua maioria, dos espaços urbanos. Conforme o gráfico 3, constatamos que 63% dos nossos interlocutores advêm de espaços urbanos, 31% de áreas rurais e 6% rurais/urbanos, o quais são aqueles alunos urbanos, com algum vínculo de atividade rural.

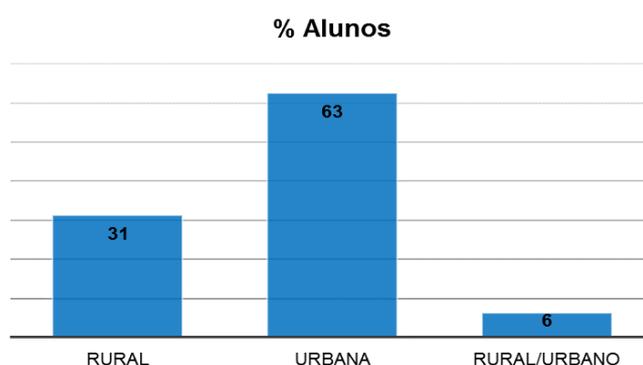


Gráfico 3– Origem dos interlocutores da pesquisa.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Outrossim, pensávamos que os alunos seriam naturais das cidades da região de Pelotas e, para nossa surpresa, parcela expressiva dos sujeitos, nasceram, cresceram e moram no município de Pelotas/RS (gráfico 4). Digo que pensávamos por se tratar de ensino profissionalizante de nível médio, que os alunos chegariam ao CaVG a partir das mais diferentes realidades. Quando, na análise, encontramos

alunos de três cidades, oriundos de Herval/RS (6%), de Arroio Grande (6%) e de Pelotas (88%).

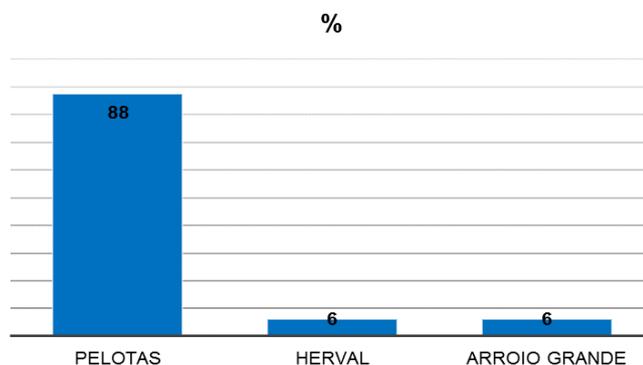


Gráfico 4– Naturalidade dos interlocutores da pesquisa.

Fonte: arquivos do autor (2016).

Sendo parcela expressiva dos alunos oriundos dos espaços urbanos, nada mais lógico que os mesmos tenham cursado o Ensino Fundamental em Escolas Urbanas. Conforme demonstrado no gráfico 5, percebemos que 81% dos alunos estudaram em escolas na cidade e 19% nas escolas rurais, para, posteriormente, darem continuidade aos seus estudos no CaVG.

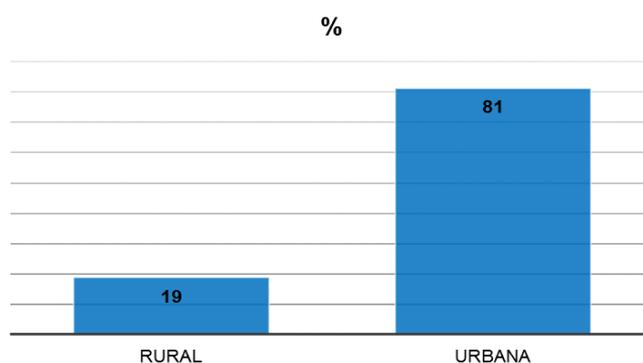


Gráfico 5 - Tipo de escolas em que os interlocutores da pesquisa cursaram o Ensino Fundamental.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Dado interessante diz respeito a origem dos pais dos alunos entrevistados. Ora, se 63% deles são oriundos do espaço urbano, notadamente do município de Pelotas/RS, seus pais, do mesmo modo, provêm do urbano (50%). Entretanto, a

porcentagem de pais com origem rural é bastante expressiva, totalizando 38% dos pais dos nossos sujeitos de pesquisa (gráfico 6).

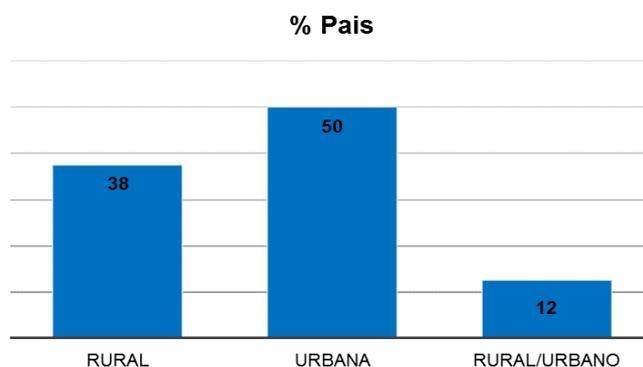


Gráfico 6 – Origem dos pais dos interlocutores, se rurais ou urbanos.

Fonte: elaboração do autor (2016).

A pergunta feita ao universo, os alunos, sobre a origem de seus pais, ganha importância no sentido de evidenciar suas origens. É possível que alunos em que os pais tenham convivido no espaço rural, possuam maior afinidade com o campo e, inclusive, com a olericultura. Mas, tal informação somente logrará significado ao proceder-se a análise minuciosa dos discursos dos alunos, obtidos através de suas respostas no questionário aberto (apêndice B).

Ainda assim, nos parece pertinente dar cabo de algumas informações no que tange as atividades desenvolvidas pelos pais dos interlocutores. Conforme se pode observar na gráfico 7, há entre as mães dos alunos que compõem o universo da pesquisa grande variedade em suas atribuições. No entanto, parcela expressiva delas atuam nas dinâmicas do lar, desempenhando funções próprias da organizicidade da casa, somando 50% das repostas encontradas.

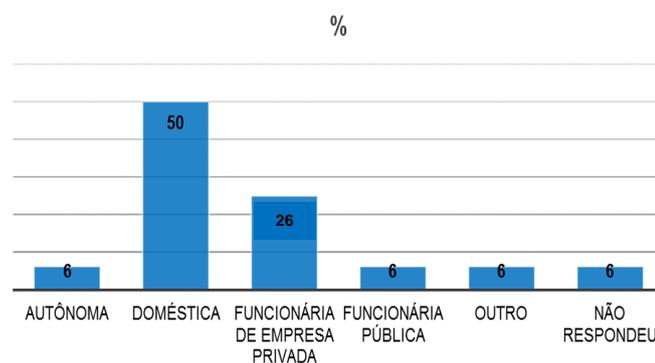


Gráfico 7 – Atividades executadas pelas mães do universo da pesquisa.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Também com certa representatividade em meio ao universo investigando, encontramos interlocutores em que as mães atuam como funcionárias públicas de empresas privadas (26%), as quais trabalham em frigoríficos, supermercados, laboratórios, dentre outros. Menos expressivas são os interlocutores que tem mães que desenvolvem atividades como autônomas e funcionária pública (6%). Mães que oprimem em outras atividades, bem como questionários em que esta resposta não foi fornecida, somam, cada, 6%.

Ao contrário das mães, não encontramos nenhum pai dos alunos atuando nas dinâmicas do lar, como domésticos. Em verdade, eles atuam como autônomos (38%), nas funções de taxista, entregador, vendedor, inseminador, alambrador e cozinheiro; e funcionários de empresa privada (38%), nas áreas de venda, gestor, auxiliar, gerente, cozinheiro, etc.

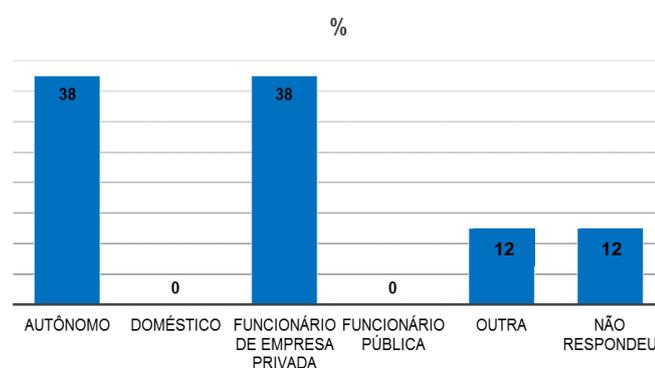


Gráfico 8 – Atividades executadas pelos pais dos sujeitos pesquisados do universo da pesquisa.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Pais que atuam em outras atividades (na área do cultivo de aveia, por exemplo) ou interlocutores que não responderam o questionário, somam, cada um, 12%. Nenhum dos sujeitos de pesquisa respondeu que os pais atuariam como funcionário público.

Interessante observar nestes dados que há, ainda que de forma reduzida, relação entre as atividades desempenhadas pelos pais com os pressupostos curriculares do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG. Ora, de acordo com as figuras 7 e 8, há entre os pais do universo da pesquisa mães que trabalham em frigoríficos (porção que aborda a pecuária nas dinâmicas do referido curso, por exemplo) e pais que atuam em lavouras, são alambradores, inseminadores, dentre outros, tão próximos da realidade posta à formação Técnica em Agropecuária.

Quando indagados sobre “se alguém lhe perguntasse sobre a sua história de vida, quer dizer, lhe pedisse para contar um pouco do lugar onde você nasceu, cresceu, da sua família, o que você responderia?”, os alunos pesquisados aproveitaram o ensejo proposto, que permitia o livre pensar, haja vista o teor aberto da pergunta, e nos responderam sua trajetória, nos contando brevemente suas histórias.

Trazemos ao texto trechos das respostas fornecidas pelos alunos a pergunta posta no parágrafo anterior. Quando indagados sobre sua história de vida, eles nos responderam:

[...] Minha Família trabalha com a cultura da aveia. Eu estudei desde a primeira série em uma escola onde eu morava. Me formei lá, e desde ali fazer a prova para vim estudar no Cavg./Nasci em Pelotas, [...]. E hoje em dia, estou fazendo o curso do Cavg [...]/[...], meus avôs são de Canguçu. Estudei em vários colégios, [...]/[...] Escolhi por causa dos amigos que já estudavam no Cavg./Nasci e creci em Pelotas com meus pais e dois irmãos. Escolhi o curso Técnico em Agropecuária porque me identifico muito com as atividades propostas pelo curso./[...] Sou um guri da cidade, mas também gosto muito do campo./[...] Morei na campanha até os 3 anos, depois vim morar no meio urbano. [...] Quando eu estava na 7ª série, ouvi falar dos cursos técnicos que o Cavg tinha. [...] Venho de uma família humilde, meu pai é alambrador. Sempre fui criada no meio do campo. Acostumada a ajudar a família no meio rural, devido a isto, que escolhi estudar no Cavg, para, futuramente, fazer Agronomia./[...] Pela família do meu pais, o avô dele plantavam arroz [...] Estudei em escola pública durante todo o ensino fundamental. [...] Cresci no meio urbano, mas convivi muito no rural.

A partir do extrato acima, bem como dos gráficos postos nesta seção que caracterizam o universo que participou da pesquisa, é possível apreender que, apesar dos interlocutores, os alunos, serem oriundos de forma expressiva de

espaços urbanos, notadamente do município de Pelotas/RS, possuem em suas raízes vínculos com o rural, quer através de seus familiares (a exemplo dos avós, pais), quer através de sua infância (há interlocutores que afirmam ter habitado, em algum momento de suas vidas, no espaço rural, “Morei na campanha até os 3 anos, depois vim morar no meio urbano”). Há também àqueles que, embora distantes do rural, pois que são urbanos, se identificam “muito com as atividades propostas pelo curso” e, logo, com o espaço rural.

Mas, quais são as especificidades que levam estes alunos a vivenciarem, ou não, o rural? Respostas para esta indagação podem ser encontradas na seção que segue.

3.2 O dia a dia dos alunos: responsabilidades e tarefas

Visando descobrir a aproximação dos alunos, nosso universo da pesquisa, ao tema da olericultura, ao caracterizá-los (discussões postas acima), buscamos compreender sua rotina em casa. Nesta perspectiva, os indagamos a respeito dos seus afazeres, seu dia a dia. Assim, para a pergunta “Seu dia a dia, provavelmente, é cheio de afazeres... Assim, neste espaço, gostaríamos que você descrevesse quais atividades eram, ou ainda o são, de sua responsabilidade em casa? Quer dizer, em quais atividades você ajuda seus pais e/ou familiares? eles nos responderam que,

Nos serviços de casa./Eu ajudo meus pais né, na volta de casa ou até mesmo em casa, dentro de casa./Mais no meu quarto. E nos dias em que não estudo, trabalho./Não costumo ajudar meus pais em casa. Cada um faz o seu dever./**Cuidar a hospedaria de cavalos** que meu pai tem, como o sustento da minha família./Ajudo minha mãe nas tarefas de casa./Lavar a louça, varrer a casa e outras coisas./Quando não estou no CaVG, minha atividade é, no máximo, arrumar o quarto e, às vezes, lavar a louça./Eu não moro com meus pais./Como sou interna, e passo a maior parte do tempo no CaVG, chego sexta feira e fico até domingo, eu lavo a louça, **dou comida aos animais**./Duas, cuidar do meu quarto e estudar./Bom, eu sou interna do Campus Cavg, mas nos finais de semana ajudo minha mãe nos deveres de casa. Gosto de passar os finais de semana com a família, se divertindo e até mesmo trabalhando./**Cuidar os bichos e a horta**./Somente estudo./Em casa não costumo ajudar ou trabalhar, mais com meu pai na rua, que é vendedor (*destaques nossos*).

De acordo com suas falas, é possível apreender que, embora seu vínculo com o rural seja bastante tênue, pois que em sua maioria nossos alunos são de origem urbana, há em alguns deles certo direcionamento a participar nas atividades, em casa, relacionadas às dinâmicas do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG. Como exemplo dessas atividades, destacamos no extrato acima algumas falas, as quais evidenciam a atuação dos sujeitos em tarefas que compreendem o a alimentação dos animais e o cuidado com a horta.

Eles, de certo modo, auxiliam os pais em casa em atividades rotineiras, como organizar o quarto, lavar a louça, etc., mas pouco são os que se envolvem com as atividades relacionadas à sua formação técnica em agropecuária.

De todos os modos, quando indagados “Você se sente útil em ajudar em casa? Você gosta de auxiliar nas atividades acima listadas? Por quê?”, parcela expressiva dos alunos afirmaram que sim, que se sentem úteis e gostam de auxiliar nas atividades de casa.

Conforme as respostas fornecidas pelos alunos para a pergunta discorrida acima, ajudar em casa para eles, é bom, pois auxiliam os pais. Nas palavras dos alunos:

Sim, gosto de ajudar minha mãe com qualquer atividade que ela precisar./Sim, pois temos que ajudar nossos pais porque eles merecem./Sim, se não minha mãe se desgasta muito./Sim, porque eu faço o que mais gosto, e é ainda melhor fazer junto com a família./Sim, gosto porque é meu dever ajudar meus pais./Depende do dia./Ajudar a arrumar o meu quarto é uma obrigação para mim, e lavar a louça também./É sempre bom ajudar./Sim, pois queria ajudar mais minha mãe./Não, porque desde que eu entrei no CaVG não tenho tempo, só estudar./Sim, porque eu gosto de ajudar minha família e, também, aprender com eles e eu ajudando, não fica tanto serviço para minha família./Sim, sim gosto porque e o que eu gosto./Não./Depende do que for.

Tendo em vista o extrato acima, avista-se que poucos foram os alunos que afirmaram não participar/gostar das atividades em casa. Em sua maioria, eles foram enfáticos em dizer “sim”, que gostam de auxiliar os pais nas tarefas de casa, pois que estas, a depender das situações, facilitam a assimilação nos conteúdos ministrados nas aulas do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, conforme veremos na sequência.

3.3 Motivações e visões de mundo – o CaVG

Raciocinando, a partir das informações coletadas nos questionários, que parcela expressiva dos sujeitos da pesquisa advêm dos espaços urbanos, nos questionamos quanto aos mecanismos que os possibilitaram conhecer o CaVG, bem como suas motivações para dar continuidade aos seus estudos no Curso Técnico em Agropecuária, da citada Instituição.

A respeito do primeiro ponto, que toca aos mecanismos que possibilitaram os alunos que compõem nosso universo pesquisado, conhecer o CaVG, 44% deles foram convictos em nos informar que o conheceram por meio dos familiares, 24% através dos amigos, seguidos daqueles que conheceram a instituição a partir de convite feito pelo pessoal do próprio CaVG na escola de Ensino Fundamental e no cursinho (13% cada) nos quais estudavam. Há, também, alunos que marcaram mais de uma opção, informando que conheceram o CaVG tanto pela família, quanto pelos amigos, sendo que para fins de dados, deu-se preferência a primeira opção (gráfico 9).

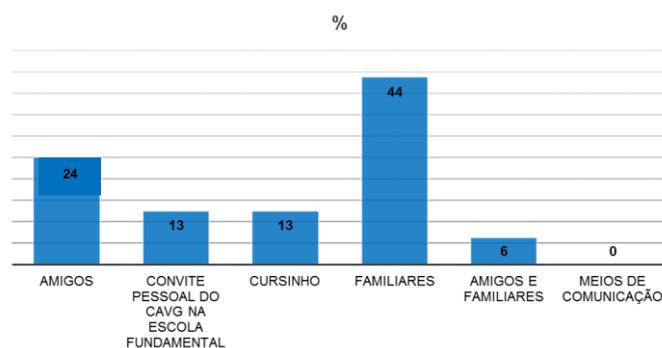


Gráfico 9 – Aspectos que levaram o universo da pesquisa a “descobrir” o CaVG.

Fonte: elaboração do autor (2016).

As assertivas dos alunos postas acima têm relação direta com a longa trajetória do próprio CaVG. Ora, como bem lembrado no apartado metodológico dessa dissertação, como, também, no decorrer do marco teórico, o CaVG tem larga história em meio aos processos de ensino e aprendizagem da região do município de Pelotas/RS. Apesar de muitos dos pais dos alunos não se identificarem, nos dias de hoje, e a partir de suas atuações, com as já conhecidas propostas de ensino e aprendizagem do CaVG, notadamente àquelas com viés agrário, de certo modo,

conheciam as dinâmicas da Instituição, passando-as aos filhos, a fim de que os mesmos escolhem os caminhos de seu futuro.

Tal afirmação ganha sentido ao analisarmos as repostas fornecidas pelos pesquisados quando indagados sobre a motivação em continuar seus estudos no Curso Técnico em Agropecuária do CaVG. Sobre esta questão, desenhada no gráfico 10, é possível compreender que 69% deles afirmaram gostar da área da agricultura e pecuária, 13% assumiram a influência de amigos somada ao seu gosto pessoal pela agropecuária.

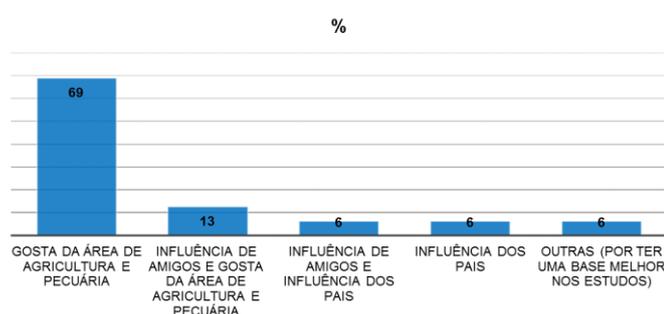


Gráfico 10 – Motivações do universo da pesquisa para cursar o Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG.

Fonte: elaborações do autor (2016).

Apenas 6% dos interlocutores disseram aproximar-se do CaVG e do Curso Técnico em Agropecuária devido à influência de amigos e pais, 6% pela influência dos pais e 6% por crer que o ensino ministrado no CaVG seria de uma base curricular superior ao ensino ministrado nas escolas de Ensino Médio, por exemplo, da Rede Estadual de Ensino (gráfico 10).

Interessante notar entre os interlocutores que, mesmo gostando da área da agricultura e pecuária, demonstram significativas diferenças em suas repostas quanto às facilidades, ou não, em assimilar os conteúdos ministrados no Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG. Para 75% dos alunos investigados, os conteúdos relativos ao tema da pecuária são mais facilmente assimilados que os temas atinentes a agricultura (gráfico 11).

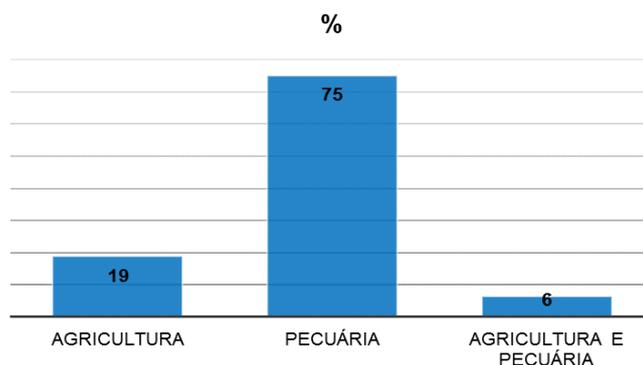


Gráfico 11 – Áreas do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, que o universo da pesquisa tem mais facilidade para assimilar os conteúdos.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Talvez, a proporção posta pelos sujeitos quanto à assimilação dos conteúdos da área da pecuária e da área da agricultura tenha raiz em suas origens. Se nos atentarmos para o fato de que dentre os alunos que apresentam relação com o rural, a maioria expressou atuar na alimentação e manejo dos animais. Assim, é factível o interesse deles pela área da pecuária, em detrimento a área da agricultura. Situação esta que favorece a assimilação das informações por eles quando estas provêm de aulas em que se ministram os conteúdos próprios da pecuária.

Outrossim, quando perguntamos as áreas que mais gostam no Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, se agricultura ou pecuária, nossos alunos responderam preferir a área da pecuária (75%), corroborando com os subsídios por eles oferecidos e que foram postos nos parágrafos acima (gráfico 12).

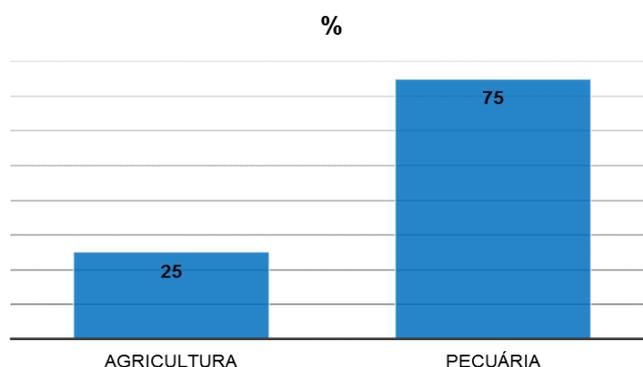


Gráfico 12 – Áreas do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, que mais agrada o universo da pesquisa.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Independentemente se agricultura ou pecuária, há que ter em mente que os alunos que compõem nosso universo de pesquisa, quando solicitados a responder a questão sobre os tipos de aula em que teriam maior facilidade para assimilar os conteúdos ministrados, nos confirmaram que em aulas práticas (56%), seguidos daqueles que preferem ter aulas teóricas com posterior aulas práticas (44%). Ter somente aulas teóricas ou outros tipos de aula, não foram cojitados por nenhum dos sujeitos.

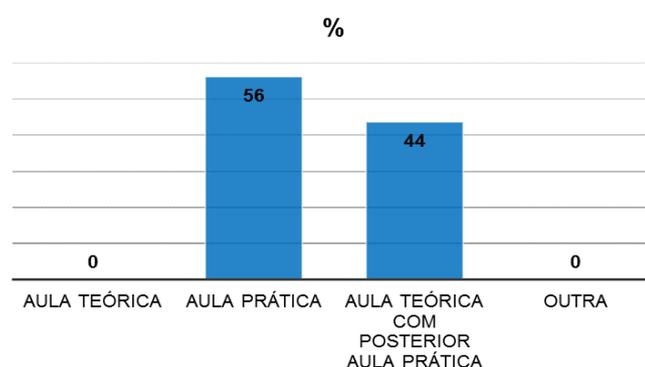


Gráfico 13 – Tipos de aula ministradas no Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG, em que o universo da pesquisa tem mais facilidade para assimilar os conteúdos.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Tal fato nos leva a pensar a respeito das estratégias didáticas empregadas nas aulas de Agricultura Geral I, especialmente quando são ministrados os conteúdos atinentes a Olericultura. Ora, se os alunos expressam facilidades na assimilação dos conteúdos quando estes são ministrados em aulas práticas, ou em aulas teóricas quando estas são seguidas de aulas práticas, possivelmente os conteúdos de olericultura lograssem melhor assimilação e, até mesmo aceitação, haja vista que são, geralmente, ministrados nestes formatos de aula.

Mas, para sabermos se estes fatos realmente se efetivam no cotidiano das aulas e na visão dos alunos, seguir-se-á, na sequência, a apresentação e discussão das informações obtidas no decorrer da nossa imerção à campo.

3.4 A Olericultura como área do conhecimento

Conforme já citado por Figueira (2000), olericultura é o ramo da horticultura que trata de exploração de um grande número de espécies, comumente, conhecidas como hortaliças, que engloba culturas folhosas, raízes, bulbo, tubérculos e diversos, tendo como características o aproveitamento de pequenas e médias áreas, não necessita de grande volume de capitais para sua implementação, rápido retorno do capital investido, entre outras características

Motivos pelo qual nos dias de hoje, não raro, a olericultura se apresenta como alternativa viável aos agricultores para obtenção de renda, devido à alta produtividade em pequenos espaços. A depender das variedades cultivadas, em poucos meses se tem um produto viável à comercialização, gerando incrementos na economia, bem como proporcionando melhoras na qualidade alimentar e nutricional da família rural e, logo, da família urbana.

É importante destacar, no que tange aos mercados das olerícolas, que estes se ampliam significativamente a cada ano, quer pela crescente preocupação com uma alimentação saudável, quer pela facilidade de cultivar e produzir estes produtos, eles ganham cada vez mais espaço no prato dos brasileiros, inclusive na alimentação escolar, através da agricultura familiar.

De todos os modos, crê-se que há uma maioria dentre os alunos que cursam o Técnico em Agropecuária com certa proximidade aos temas da horta. No entanto, somente com uma pesquisa aprofundada de tal tema é que se obterá as informações necessárias para a análise da atual realidade, sendo esta a proposta que segue.

3.4.1 Conhecimentos prévios

A partir das respostas disponibilizadas pelos alunos que compõem o universo desta pesquisa, descobrimos um pouco das suas histórias de vida e da sua aproximação às questões referentes ao rural. Do mesmo modo, logramos compreender suas aproximações ao CaVG, ao Curso Técnico em Agropecuária e, nas discussões que seguem, suas perspectivas a respeito da Olericultura.

Para auxiliar esta compreensão, nos utilizamos de ferramentas, como questionários semiestruturados e abertos. Dentre as perguntas postas nos questionários semiestruturados, a questão 4 e 5 buscaram, a partir da livre escrita dos alunos, identificar quais atividades rotineiras em suas casas se relacionavam aos conteúdos de Olericultura.

Assim, para a pergunta 4, qual seja, “Há, em sua casa, alguma atividade que se relacione aos conteúdos ministrados nos conteúdos de Olericultura (como uma horta, uma composteira, por exemplo)? Se sim, quais?”, 54% deles nos responderam que não, que não há em suas casas nenhuma atividade que se relacione à Olericultura (gráfico 14).

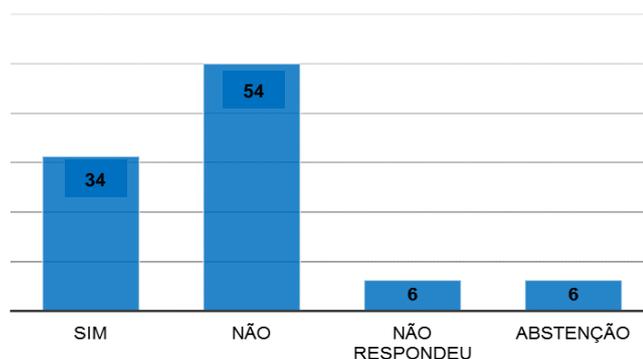


Gráfico 14 – Atividades presentes nas casas do universo da pesquisa que se relacionam aos conteúdos da Olericultura.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Porém, há dentre os alunos aqueles que afirmam auxiliar as mães em casa, inclusive nos espaços destinados à horta. É possível que a participação destes alunos na horta leve-os a responder a pergunta n.º 4 do questionário aberto com uma afirmativa. Do total de alunos entrevistados, 34% confirmaram ter, em casa, atividades relativas à olericultura, a exemplo da horta (gráfico 14).

Como resposta fornecida pelos alunos, universo da pesquisa, para a pergunta n.º 5 do questionário aberto, a qual solicitava “Você possui algum conhecimento, anterior aos conhecimentos ministrados nos conteúdos de Olericultura, a respeito destas atividades desenvolvidas em sua casa? Se sim, quais conhecimento?” 44% deles nos disseram não ter quaisquer conhecimentos prévios. Interessante observar em tal questão, a de n.º 5 do questionário aberto, que foi expressiva a quantidade de alunos que não a respondeu (gráfico 15).

Do total de questionários preenchidos, 31% deles não apresentaram resposta para tal pergunta, a de n.º 5 do questionário aberto. Ainda assim, dentre os questionários respondido, em 19% os alunos informaram que sim, que possuíam conhecimentos prévios a respeito dos conteúdos de Olericultura (gráfico 15).

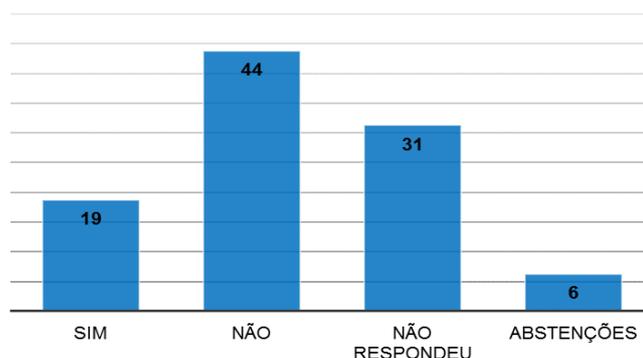


Gráfico 15 – Conhecimento prévio do universo da pesquisa que conversa com os conteúdos ministrados sobre Olericultura.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Se notarmos as respostas por eles fornecidas nos questionários semiestruturados, encontraremos certa dicotomia em suas respostas. Ora, nos questionários abertos, a maioria deles afirmou não ter em casa atividades relacionadas à Olericultura. Do mesmo modo, disseram não ter conhecimentos prévios, vindos de casa, a esse respeito.

Porém, nos questionários semiestruturados, questões 11, 12 e 13, as quais indagam, respectivamente, “no que diz respeito aos conteúdos de Olericultura (hortaliças), você já tinha algum conhecimento (de casa) sobre estes?”, “Na sua casa há algum tipo de horta?” e “Você, em algum momento, auxiliou nas atividades de manejo da horta?”, eles nos responderam que sim (56%), que já possuíam conhecimentos desde casa sobre as dinâmicas da Olericultura (gráfico 16); que sim (50%), que há horta em sua casa (gráfico 17); e, que sim (69%), auxiliam nas atividades da horta (gráfico 18).

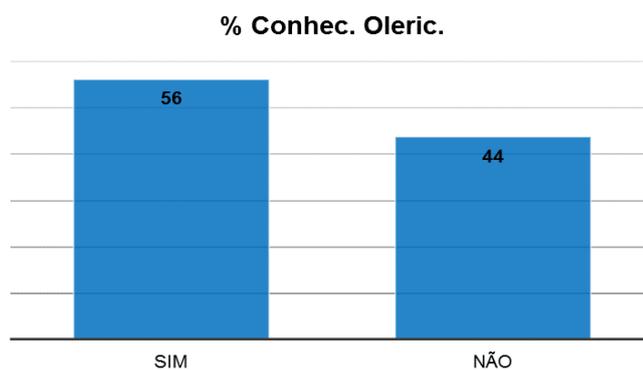


Gráfico 16 – Conhecimentos empíricos do universo da pesquisa sobre os conteúdos de Olericultura.

Fonte: elaboração do autor (2016).

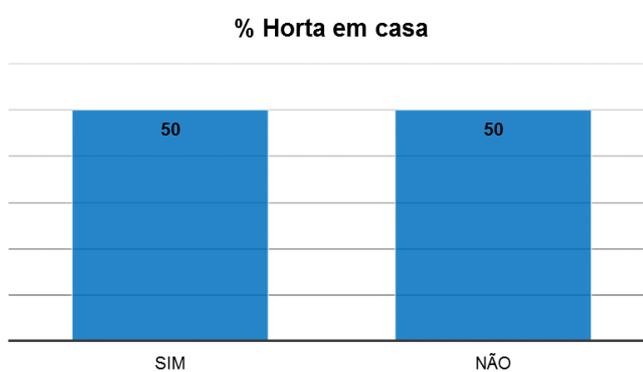


Gráfico 17– Há horta na casa do universo da pesquisa.

Fonte: elaboração do autor (2016).

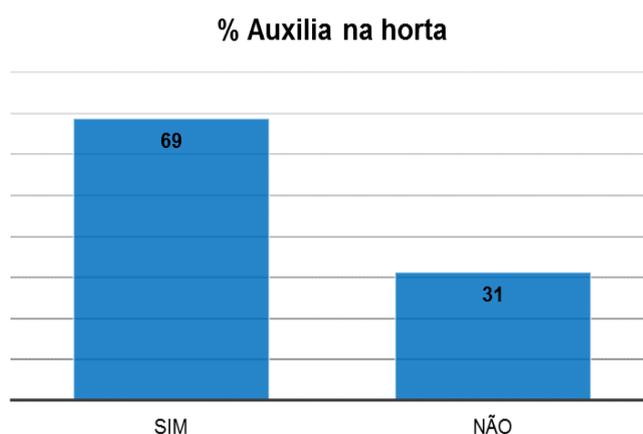


Gráfico 18 – Se o universo da pesquisa auxilia, em casa, nas atividades atinentes à horta.

Fonte: elaboração do autor (2016).

É possível que tal discrepância nas informações fornecidas pelos alunos que compõem o universo da pesquisa, incida no fato destes não compreenderem a horta

como componente da Olericultura. Outrossim, é possível que à horta não seja atribuído significado em suas famílias. Quer dizer, é usual nas famílias a horta ser relegada a segundo plano, haja vista que os produtos dela obtidos são destinados a alimentação da família, minimamente participando na conformação da renda familiar⁵.

3.4.2 Participação nas atividades da olericultura

Se na subseção anterior discorreremos a respeito da participação dos alunos, nosso universo da pesquisa, nas dinâmicas da Olericultura em suas casas, a exemplo da participação dos mesmos na horta, neste momento, pretendemos evidenciar suas atuações em sala de aula. Quer dizer, aqui aprofundaremos os debates a partir das informações oferecidas pelos mesmos em relação a sua atuação nas aulas atinentes a Olericultura, tão próprias do Curso Técnico em Agropecuária.

Nesta perspectiva, quando indagados se “As informações apresentadas pelo professor nos conteúdos de Olericultura facilitaram a ampliação do seu conhecimento a respeito destas atividades? Ou a sua participação nas atividades em casa facilitou a apropriação do conhecimento ministrado pelo professor nos conteúdos de Olericultura? Explique”, os interlocutores responderam, em grande medida, que “não”.

No entanto, é preciso atentar-se para o fato de que a expressividade da palavra “não”, pouca relação tem a negativa dos alunos quanto à facilidade na assimilação das informações vistas em aula e em casa, incidindo, sobretudo, na não existência, em suas casas do espaço “horta”. Conforme se observa nos extratos abaixo, o “não” dos alunos, em pouco se associa a uma baixa assimilação dos conteúdos de Olericultura ministrados em sala de aula.

Sim, pois com o conhecimento que aprendemos em aula, pode-se colocar em prática em casa, como, por exemplo, em uma horta ou plantar algo./Não, porque não temos mais horta./Eu não tenho uma horta, mas, com certeza, se eu tivesse, me ajudariam./Sim, pois aprendi muitos manejos com a professora que eu ainda não conheci./A partir da explicação da professora em sala de aula, passei a ter conhecimentos sobre olericultura./As informações da professora que facilitaram o meu conhecimento./Sim, pois com a professora descobri várias maneiras de lidar

⁵ Sobre a importância da horta, ver Andersson (2015).

com a terra, como , e plantar, entre outros./Já citei algumas informações a respeito da horta, mas minha avó gosta de fazer do jeito dela./As informações me ajudaram, mas não tenho essas atividades em casa./Não, porque eu não tenho olerícolas em casa./Sim, ajudou muito. Os professores sabem explicar muito bem, e com a base que temos em casa, ajuda a compreender melhor e colocar em prática./Sim./Dentro do que aprendi na disciplina, já conversei com a minha avó sobre algumas coisas, mas ela se criou no rural e gosta de fazer do jeito dela.

Em verdade, o extrato acima demonstra que os conteúdos relacionados a Olericultura vistos pelos alunos, nosso universo da pesquisa, em sala de aula, são facilmente por eles assimilados. Ora, são os próprios alunos que afirmam que os conteúdos trabalhados em aula facilitam suas intervenções em casa, mesmo na horta da família. Cremos que tais intervenções, embora não apareçam explícitas nas respostas fornecidas pelos alunos, também incidam no cuidado deles com uma alimentação saudável, haja vista que auxiliam em casa nas mais fariadas tarefas, inclusive, naquelas que se restringem à cozinha.

Ainda assim, a assimilação dos conteúdos de Olericultura por parte do universo ocorre de maneira fluida nas aulas práticas. Que surge em evidência, demonstrando o quanto as aulas práticas facilitam a assimilação dos conteúdos pelos alunos.

As respostas para tal, advêm da questão n. 8 do questionário aberto, qual seja, “Para você, os conteúdos de Olericultura trabalhados são mais facilmente compreendidos quando abordados em aulas teóricas? Ou em aulas práticas? Por quê?”. A fim de facilitar a compreensão, trazemos ao corpo do texto as repostas literais fornecidas pelos alunos, os quais dizem:

As aulas práticas, porque facilitam o aprendizado, e nós já podemos colocar em prática o que aprendemos./Aulas práticas, pois com a prática se aprende muito mais./Práticas, porque só se tem experiência fazendo./Nas aulas práticas, pois é fazendo que se aprende./Aulas práticas, porque adquiri mais facilmente os conteúdos./Aulas práticas porque é mais fácil o aprendizado./Aulas práticas, pois facilita o entendimento./Práticas, pois na prática fica mais fácil, pois estamos praticando e aprendendo./Aulas práticas, pois é melhor de entender./Em aulas práticas, pois aprendo melhor vendo os outros fazer./Nas aulas teóricas, porque adquiro mais conhecimento./Em meu ver, a gente tem que ter um pouco de cada coisa, mas a prática é muito fundamental, pois se tiver somente teórica, vamos ficar só imaginando./Não tem muita diferença./Quando abordado das duas maneiras, juntos são mais fáceis./Aulas práticas, pois tu estás aprendendo com a explicação e vendo também como funciona.

Fato interessante ocorre quando verificamos as repostas fornecidas pelos alunos, nossos interlocutores, nos questionários semiestruturados e abertos. Se no questionário aberto eles nos disseram preferir aulas práticas, pois que estas facilitam a assimilação dos conteúdos de Olericultura, no questionário semiestruturado, eles informaram preferir aulas teóricas, seguidas de aulas práticas, para assimilarem com facilidade tal conteúdo. De acordo com o posto nográfico 19, percebemos que 63% dos alunos são enfáticos em assegurar preferir aulas teóricas com posterior aula prática, para assimilar facilmente os conteúdos de Olericultura.

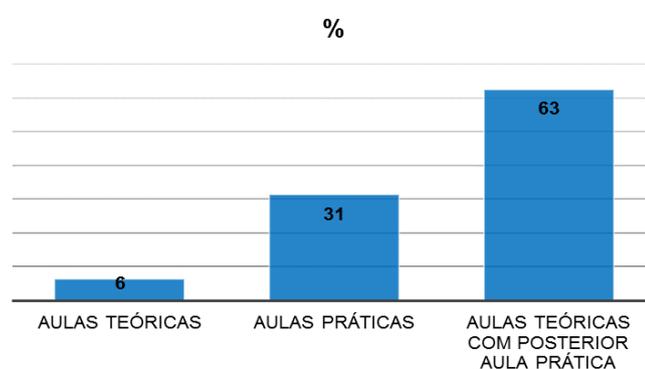


Gráfico 19 – Tipo de aula em que o universo da pesquisa tem mais facilidade para assimilar os conteúdos.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Há, ainda, a parcela de 31% dos alunos que preferem aulas práticas, seguidos daqueles que optam por aulas teóricas (6%), quando da assimilação dos conteúdos referentes à Olericultura (gráfico 19).

Dado interessante é indenticado na gráfico 20, a qual abarca as informações ofertadas pelos sujeitos da pesquisa no que toca a sua participação em aulas práticas de Olericultura. Para esta questão, 69% deles disseram participar ativamente das aulas práticas de Olericultura e, 31%, não.

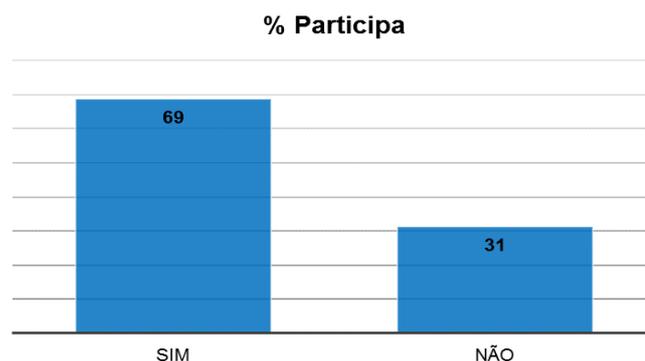


Gráfico 20 – Participação do universo da pesquisa nas práticas da Olericultura.

Fonte: elaboração do autor (2016).

Ora, se há a preferência, notadamente no discursos dos alunos por aulas práticas; se há a preferência, agora nas respostas fornecidas por eles aos questionários semiestruturados, de aulas teóricas com posterior aulas práticas, nos parece oportuno a supremacia de sua participação nas aulas práticas. No entanto, no gráfico 20 nos indica que, ao menos, 31% dos estudantes não participam das atividades práticas da Olericultura.

É possível que a aceitação das aulas, onde são ministrados os conteúdos de olericultura residam no fato destas não apresentarem as motivações necessárias a participação ampla dos alunos. Mas, para compreender a veracidade desta afirmação, recorreremos à seção apresentada abaixo.

3.4.3 E para melhorar? – Algumas propostas

Haja vista que há certa expressividade naqueles alunos que não participam das atividades de olericultura, procurou-se identificar, entre o universo da pesquisa, “o que poderia ser feito pelo professor, nos conteúdos de Olericultura para facilitar o conhecimento trabalhado em aulas, tanto teóricas como práticas?”, última questão do questionário aberto. Sobre esta, eles nos responderam que seria interessante que os conteúdos de Olericultura fossem ministrados em “mais” “aulas” “práticas”.

Não incomum, a palavra “mais”, destacada, aparece nos discursos dos alunos, nosso universo da pesquisa, associada a expressão “aulas práticas”. Entretanto, há casos em que tal palavra se aproxima de outra, indicando que há a necessidade de “mais explicações” por parte dos professores dos conteúdos de olericultura, segundo consta no extrato abaixo.

Mais explicações. Professorauxiliando os alunos e ajudando conforme a necessidade do aluno, tanto quanto em aula, com trabalhos, provas, quanto em práticas de campo./Na minha opinião está muito bom, mas deveria ter mais aulas práticas. /Não tenho ideia para tal./Ter mais passeios em lugares em que há prática de olericultura./Poderíamos ter mais aulas práticas e visitar alguns lugares relacionados com o assunto estudado./Mais aulas práticas e passeios./Poderia ser feito mais aulas práticas./Não sei. /Acho que mais aulas práticas, além das que tem./Porque, na minha opinião, uma se caminha para a outra, dá muito conhecimento uma juntando a outra./Acho que está ótimo assim./Mais aulas práticas, acho que isto melhora nossos estudos./Creio que nada precisa ser alterado./Ter mais aulas práticas, demonstrando como funciona.

Não há como negar, a indissociabilidade das aulas teóricas e aulas práticas, pois, conforme as explicações dos alunos visibilizadas acima é imprescindível a assimilação dos conteúdos de Olericultura, a conjugação entre ambas, fato evidente nas respostas acima formuladas a partir da análise dos discursos e repostas fornecidas pelos alunos.

Capítulo 4

4. PARA FINALIZAR

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino (Paulo Freire).

4.1 Considerações Finais

Como já manifestamos na introdução deste texto muitas foram as inquietudes que nos levaram a propor o projeto que resultou nessa dissertação. Ao buscar um tema representativo da gama de questões que surgiram, uma em especial chamou-nos a atenção: se os alunos da zona rural, em relação aos alunos da zona urbana, apresentam maior facilidade na apropriação dos conteúdos de olericultura na disciplina de agricultura, pela significância que estes conteúdos representaram e representam em suas vidas?

A partir desse questionamento desenvolveu-se o trabalho. Após nossos estudos e pesquisas para elaboração da dissertação em curso, podemos responder com uma afirmativa, que “sim”. Entretanto, é necessário saber que tal afirmação não é fixa em si. Em verdade, ela precede algumas ponderações, as quais comentaremos nesta seção que trata de nossas considerações finais.

Com o intuito de facilitar nossa lógica de raciocínio aqui apresentada, nos propomos a dar conta de atingir os objetivos de pesquisa indicados no capítulo 1 do material em curso. Assim, na sequência, abarcaremos cada um dos três objetivos específicos para, ao fim, concluir as considerações com o objetivo geral.

No que tange ao primeiro objetivo específico, o qual abarca “identificar os alunos das zonas, rural e urbana, podemos perceber que em sua maioria, são oriundos da zona urbana, tendo um percentual de 63% do nosso universo de pesquisa, em relação a 31% oriundos da zona rural e 6% rural/urbano (alunos que residem na cidade, mas com algum tipo de relação com o meio rural).

Baseados nos dados acima, bem como no gráfico 9, constatamos um distanciamento do CaVG, no que se refere ao aluno da zona rural, eis que apenas 13% do universo pesquisado, descobriram a Instituição, por convite da mesma, na escola de ensino fundamental. Neste sentido, em nosso entendimento torna-se necessário uma maior e melhor divulgação da proposta de ensino desta Instituição, junto aos jovens da zona rural, haja vista que do universo pesquisado, 81% são oriundos do ensino fundamental das escolas da zona urbana.

Foi possível evidenciar ainda que pelo relato dos alunos da zona rural, os mesmos apresentam “um saber próprio”, dada a sua vivência no campo, que posteriormente são ampliados pelos espaços formais da escola, entre outros, não apresentando as fases do desenvolvimento bem definidas, tipo infância e adolescência, eis que desde cedo participam das atividades do campo em auxílio aos pais, enquanto os alunos da zona urbana, possuem as etapas de desenvolvimento, bem definidas, tem suas atividades fortemente influenciadas pelos meios de comunicação e amigos, que lhe geram outras expectativas de vida.

Quanto ao segundo objetivo, que se refere a “identificar se os alunos das zonas elencadas apresentam maior ou menor habilidades para participar e apropriar-se dos conteúdos de olericultura, ministrados na disciplina de Agricultura Geral”, expõem-se que os alunos que compuseram o universo da pesquisa demonstram maior facilidade de assimilação dos conteúdos de Olericultura quando oriundos do espaço rural. Do mesmo modo, identificou-se que os alunos da zona urbana, com histórico de hortas na família, também demonstram melhor assimilação destes conteúdos, se comparados aos alunos eminentemente urbanos.

E aqui cabe ponderar, que em meio ao nosso universo de pesquisa, parcela expressiva é representada por alunos oriundos da zona urbana. Poucos foram os alunos que manifestaram proximidade, e, mais raros, origem, com os espaços rurais. Ainda assim, é perceptível em seus discursos a presença da horta em algum momento de suas vivências, quer quando da visita à casa dos avós, quer na

infância, quer, nos dias atuais, nas práticas da disciplina de Agricultura Geral, do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG.

A fim de compreender o terceiro objetivo específico, qual seja, “comparar as habilidades apresentadas pelos alunos das diferentes regiões em relação ao uso de implementos agrícolas no desenvolvimento das aulas práticas no conteúdo de olericultura” cabe a ponderação posta no parágrafo anterior. Há entre os alunos àqueles que disseram presenciar as dinâmicas da horta em sua casa, fato que facilita, a eles, assimilarem os conteúdos de Olericultura.

Porém, há também alunos que afirmam não ter horta em casa, tampouco outros cultivos que se expressem enquanto atividade olerícola. Interessante observar que estes últimos, que não possuem hortas, em momento algum demonstraram não gostar das práticas da Olericultura. Apenas confirmaram a ideia que tínhamos de que, por este ser um conhecimento novo, necessitam de mais aulas práticas para compreenderem (assimilarem) a teoria.

Ainda assim, se nos atentarmos para os conceitos obtidos pelos alunos, nonosso universo da pesquisa, na disciplina de Agricultura Geral I, quando das avaliações pertinentes à temática da Olericultura, é possível perceber que os mesmos tiveram desempenho positivo. Tal fato evidencia, a nosso ver, que os alunos assimilaram os conteúdos de Olericultura vistos em aula, tendo em vista a interação entre aulas práticas e teóricas.

Assim, baseados em nossas experiências de acompanhamento dos alunos, percebemos que os alunos da zona rural relatam algumas vivências cotidianas relacionadas às atividades agrícolas, em virtude de seus pais, em sua maioria, serem produtores rurais. Parece que, em função destas circunstâncias, eles estão mais inseridos na proposta das atividades agrícolas, especialmente quando dos conteúdos de olericultura. Por outro lado, os alunos oriundos da zona urbana, demonstram maior curiosidade na descoberta das relações das diferentes práticas e seus resultados.

Ao percebermos tais aspectos, nos tornamos ainda mais responsáveis pela qualidade educacional destes alunos, pois estamos lidando com uma turma heterogênea, o que nos instiga a buscar estratégias didáticas que contemple tais diversidades.

Para isso, é preciso reconhecer a importância do professor como mediador e facilitador deste processo. Logo, o professor precisa estar em constante atualização,

para que tenha subsídios, conhecimento científico e de mundo para, a partir destes ter condições de, percebendo estas diversidades, ser capaz de valorizar os distintos saberes, de forma a criar estratégias que permitam a interação entre os alunos, buscando o compartilhamento de conhecimentos.

Neste sentido, é preciso perceber que os espaços pedagógicos se dão para além dos de sala de aula. É preciso conhecer o contexto e as especificidades de cada aluno, considerando suas histórias, culturas, facilidades e desafios.

A partir destas análises e reflexões, identificamos que os conteúdos de Olericultura são melhor compreendidos por alunos oriundos da zona rural, que da zona urbana. Desta forma, compreendemos as habilidades e/ou dificuldades que os mesmos, em função da sua origem e suas especificidades, apresentam no processo de aprendizagem, para que ocorra a qualificação do ensino, no sentido proposto pelos próprios alunos, que é o das dinâmicas das aulas teóricas seguidas das aulas práticas.

Para que se possa corrigir rumos, rever atitudes, ampliar habilidades, adequar o ensino visando a aprendizagem significativa dos alunos, estabelecendo critérios e alcances em relação a tudo aquilo que foi pesquisado e com o intuito de construir pontos de apoio ao desenvolvimento de novos conhecimentos e que propomos trabalhos futuros.

4.2 Trabalhos Futuros

Diante das informações obtidas no transcurso desta dissertação, cremos na essencialidade da continuação dos estudos e pesquisas referentes ao ensino de olericultura, notadamente nos cursos atinentes à formação profissionalizante de nível médio, como é o caso do Curso Técnico em Agropecuária do CaVG.

Nesta perspectiva, parece-nos oportuno ressaltar que, enquanto docentes desta área na citada Instituição, seguiremos ampliando nossas propostas de ensino e aprendizagem nas turmas em que iremos ministrar aula como, também, buscando, sempre, dialogar com docentes e discentes de outras áreas a fim de construirmos um futuro próspero para o ensino do CaVG.

Sabemos o quanto o ensino em Olericultura é, ainda, permeado por avanços e retrocessos, haja vista que tal modalidade de ensino, em grande medida, fica submerso nos cursos agrários, devido à importância atribuída pela comunidade escolar, bem como pela sociedade, as áreas de pecuária e grandes culturas.

Assim, pretendemos, ainda que minimamente, evidenciar a importância da olericultura para a autonomia da população do campo, bem como para a manutenção da qualidade de vida dos sujeitos, através de bons hábitos na alimentação, além de oportunizar ao pequeno agricultor ou aluno egresso, empreendimentos neste setor, haja vista a pouca necessidade inicial e o rápido retorno do capital investido. Queremos propiciar um mecanismo que motive e contribua para o crescente consumo de produtos olerícolas, pois que estes denotam grande contribuição à vida humana, com reduzidas interferências nefastas à saúde.

Para tanto, paralelo a essa dissertação e como produto educacional, elaboramos um caderno de apoio, o qual poderá ser empregada pelos professores em sala de aula, a fim de destacar a importância do Ensino em Olericultura como, igualmente, motivar os alunos das zonas urbana e rural, a construir conhecimentos a respeito deste tipo de produção, a qual está ilustrada no item “apêndice C” dessa dissertação.

5. REFERÊNCIAS

AFONSO et al. **Análise qualitativa do portfólio digital na formação pedagógica de preceptores da área de saúde: vantagens do Wordle**. 2011. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/233.pdf>>. Acesso em jan. 2016.

Alimentação escolar entre a comunidade escolar e os agricultores familiares na região de Pelotas, RS. 2014, 207f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

ALTEMBURG, S. G. N. **A comida invisível: representações sociais sobre a**

ALVES, R. Variações sobre o prazer: Santo Agostinho, Nietzsche, Marx e Babette. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2011. 188 p.

ANDERSSON, F. S. **Processos de Empoderamento e Agroecologia: valorizando o trabalho das mulheres rurais?** 2015, 195f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

ANTUNES, C. **Professores e professauros**. Petrópolis: Vozes, 2013, pgs 198.

BARROS, B. **Há 40 anos, DDT precipitou restrições. Valor Econômico**. São Paulo: Agronegócios, 2010, 12p.

BECKER, C. **Mercados Institucionais e Consumo Social de Alimentos: um estudo comparativo entre Rio Grande do Sul e Andaluzia**. 2014. Tese (Doutorado em Agronomia) – Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Lei n 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense – Campus Visconde da graça. Site: [HTTP:|WWW](http://www.ifsul.edu.br). (2016)

CERQUEIRA, T. C. S. O Professor em sala de aula: reflexão sobre os estilos de aprendizagem e a escuta sensível. **Psic**, v. 07, n.01, 2006, p. 29-38.

CLICRBS PELOTAS. **Campus CAVG do IFSul**. Disponível em: <<http://wp.clicrbs.com.br/pelotas/2010/10/15/campus-cavg-do-ifsul-abre-edital-para-vagas-no-internato/>>. Acesso em 20 de mar. 2016.

DAL-FARRA, R. A.; LOPES, P. T. C. Métodos mistos de pesquisa em educação: pressupostos teóricos. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 24, n. 3, p. 67-80, 2013.

DAVIS et al. Papel e Valor das interações sociais em sala de aula. **Cadernos de Pesquisa**, n. 71, p. 49-54, 2013.

FEE. **Microrregiões do estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://mapas.fee.tche.br/microrregioes-geograficas-ibge-rio-grande-do-sul-2009.html>>. Acesso em: 18 de mar. 2016.

FIGUEIRA, A. R. **Novo Manual de Olericultura - a agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Minas Gerais: Editora UFV, 2000, 185p.

FORQUIN, J. C. **Escola e cultura: as bases sociais e epistemológica do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. 205p.

FOUREZ, G. Crise no Ensino De Ciências?. **Investigações em Ensino de Ciências**. v.2,2003, p. 109-123.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FURTADO, J. C. F. **Aprendizagem Significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor**. 1. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2008, 96p.

GASSON, R.; ERRINGTON, A. **The farm family business**. Wallingford: Cab International, 1993.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p.

GONDIM, S. M. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia, Cadernos de Psicologia e Educação**, v. 12, n. 24, 2002, p. 149-161.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

GRZYBOWSKI, C. **Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais do campo**. Petrópolis: Vozes, 1987, 207p.

IFSUL/CAVG. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense – Campus Pelotas-Visconde da Graça. **O campus CaVG**. Disponível em: <<http://cavg.ifsul.edu.br/o-campus-cavg.html>>. Acesso em 24 de jan. 2016.

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

MINAYO, M. C. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 24ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80 p.

MONTEIRO, M. L. S. **O Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça – CAVG e a formação para o trabalho no campo**. 2007, 196f. Tese (Doutorado em Educação)

– Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem Significativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2009.

PCNEM. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**, Ministério da Educação – Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC, SEME, 2000.

PELLIZZARI et al. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Rev. PEC**, v.2, n.1, 2002, p.37-42.

PERRENOUD, P. **10 Novas Competências para ensinar**. Porto alegre, Ed. Artmed, 2000.

PRASS, A. R. **Teorias de aprendizagem**. 2012. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/5351820-Teorias-de-aprendizagem.html>>. Acesso em 23 de out. 2015.

RIBEIRO, A. S.; SOUZA, R. D. A história a contrapelo: Memória, Narrativa e Rastro no internato do Câmpus Pelotas Visconde da Graça do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense. **X ANPED SUL**, p. 01-12, 2014.

SILVA, O. G.; NAVARRO, E. C. A relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**. v. 2, n.8, 2012.

TAVARES, R. H. **Didática Geral**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

TRIVINOS, N. S. A. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais – A Pesquisa Qualitativa em Educação: O Positivismo. A Fenomenologia. O Marxismo**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1995.

UNESCO. **Relatório de Monitoramento Global de EPT- Educação para Todos 2000-2015: Progressos e Desafios**. Paris: Place de Fontenoy. 2015.

VILELA, N. J.; HENZ, G. P. Situação atual da participação das hortaliças no agronegócio brasileiro e perspectivas futuras. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 17, n. 1, p. 71-89, 2000.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001, 205p.

Apêndice A

QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO

Questionário Semiestruturado

Nome⁶ _____ Data de nascimento: ____/____/____

Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

Endereço: _____

Data de preenchimento do questionário: ____/____/____

1. Você é oriundo de qual espaço?
 Rural
 Urbano
2. Você reside há quantos anos neste espaço? _____ anos.
3. E seus pais? São oriundos de qual espaço?
 Rural
 Urbano
4. Quais atividades seus pais desempenham?

MÃE

- Doméstica
 Funcionária Pública
Cargo: _____
 Funcionária em empresa privada
Cargo: _____
 Autônoma
Atividade: _____
 Outra função

PAI

- Doméstico
 Funcionário Público
Cargo: _____
 Funcionário em empresa privada
Cargo: _____
 Autônomo
Atividade: _____
 Outra função

⁶ É importante esclarecer que a solicitação do nome e endereço condiz unicamente com a possível necessidade de se retomar alguma informação posta neste questionário. Em momento algum serão citadas essas informações no desenrolar da dissertação.

Qual? _____

Qual? _____

5. Você estudou o Ensino Fundamental em que escola?
() _____ Rural. Qual?

() _____ Urbana. Qual?

6. Como você descobriu o Curso Técnico em Agropecuária do CaVG?
() Por convite realizado pelo pessoal do CaVG em sua escola.
() Através dos amigos.
() _____) Pelos familiares. Quem o orientou? _____
() No cursinho.
() Nos meios de comunicação, como rádio, jornal, televisão, etc.
() Outros. Quais? _____
7. Quais questões motivaram você a estudar no Curso Técnico em Agropecuária do CaVG?
(aqui, você pode marcar mais de uma resposta)
() Influência de amigos.
() Gosta da área da agricultura e pecuária.
() Influência dos pais.
() _____) Outras. Quais?

8. Qual área do Curso Técnico em Agropecuária do CaVG mais te agrada?
() A área da agricultura.
() A área da pecuária.
9. Qual área do Curso Técnico em Agropecuária do CaVG você tem mais facilidade de compreender os conteúdos vistos em aula?
() A área da agricultura.
() A área da pecuária.
10. Você tem mais facilidade para compreender os conteúdos quando estes são vistos em que tipo de aula?
() Aula Teórica.
() Aula Prática.
() Aula teórica com posterior aula prática.
() _____) Outra. Qual?

11. No que diz respeito aos conteúdos da Disciplina de Olericultura (hortaliças), você já tinha algum conhecimento empírico (de casa) sobre estes?
() Sim.
() Não.
12. Na sua casa há algum tipo de horta?
() Sim.
() Não.
13. Você, em algum momento, auxiliou nas atividades de manejo da horta?
() _____) Sim. Quais
atividades? _____
() _____) Não. Por quê?

14. Nas aulas de Olericultura, você participa das atividades trabalhadas nas aulas práticas?

()	Sim.	Quais
atividades?			
()	Não.	Por
			quê?

15. Você tem mais facilidade de compreender os conteúdos ministrados na Disciplina de Olericultura quando estes são vistos em que tipo de aula?

() Aula Teórica.

() Aula Prática.

() Aula teórica com posterior aula prática.

() Outra. Qual? _____

Apêndice B

QUESTIONÁRIO ABERTO

Questionário aberto

Você, que recebeu este questionário, está convidado a responder, o mais completo possível, as perguntas postas na sequência. Fique à vontade e dê asas à imaginação!

1. Se alguém lhe perguntasse sobre a sua história de vida, quer dizer, lhe pedisse para contar um pouco do lugar onde você nasceu, cresceu, da sua família, o que você responderia? Neste espaço, gostaríamos que você descrevesse, de forma breve, um pouco da sua trajetória (**quem é você, suas origens**) até este momento, no qual é aluno do Curso Técnico em Agropecuária, do CaVG.

2. Seu dia a dia, provavelmente, é cheio de afazeres... Assim, neste espaço, gostaríamos que você descrevesse quais atividades eram, ou ainda o são, de sua responsabilidade em casa? Quer dizer, em quais atividades você ajuda seus pais e/ou familiares?

3. Você se sente útil em ajudar em casa? Você gosta de auxiliar nas atividades acima listadas? Por quê?

4. Há, em sua casa, alguma atividade que se relacione aos conteúdos ministrados na Disciplina de Olericultura (como uma horta, uma composteira, por exemplo)? Se sim, quais?

5. Você possui algum conhecimento, anterior aos conhecimentos ministrados na Disciplina de Olericultura, a respeito destas atividades desenvolvidas em sua casa? Se sim, quais conhecimentos?

6. Você participa da realização destas atividades? Por quê?

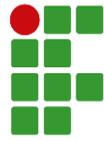
7. As informações apresentadas pelo professor(a) na Disciplina de Olericultura facilitaram a ampliação do seu conhecimento a respeito destas atividades? Ou a sua participação nas atividades em casa facilitou a apropriação do conhecimento ministrado pelo professor(a) na Disciplina de Olericultura? Explique.

8. Para você, os conteúdos trabalhados na Disciplina de Olericultura são mais facilmente compreendidos quando abordados em aulas teóricas? Ou em aulas práticas? Por quê?

Na sua visão, o que poderia ser feito pelo professor(a) da Disciplina de Olericultura para facilitar o conhecimento trabalhado em aulas, tanto teóricas como práticas? Explique.

6. APÊNDICE C

7. PRODUTO EDUCACIONAL



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Campus
Pelotas - Visconde da Graça



Ademar Fernandes de Ornel

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA
EDUCAÇÃO

PRODUTO EDUCACIONAL

Caderno de apoio aos professores
Olericultura: conceitos, características e
práticas

ADEMAR FERNANDES DE ORNEL

Pelotas - RS
Agosto/2017

APRESENTAÇÃO

Prezado professor, este caderno é resultado de uma pesquisa de Mestrado em Ciências e Tecnologias na Educação, cujo objetivo buscou Conhecer a realidade de alunos do CaVG, oriundos das zonas rural e urbana, estabelecendo suas concepções sobre os conteúdos de olericultura, ministrados na disciplina de agricultura, bem como, identificar as habilidades e as dificuldades manifestadas na apropriação dos conteúdos. O material, aqui organizado, apresenta algumas temáticas relativas ao assunto olericultura, que possam colaborar com os professores ao longo de atividades pedagógicas, propondo-se a ser um material auxiliar, em especial aos profissionais da Educação Básica que trabalham com a horta escolar, sem formação específica nessa área.

Essa proposta aborda algumas atividades práticas voltadas à olericultura que visem valorizar os diferentes saberes e considerar as especificidades dos estudantes que apresentam, ou não, conhecimentos prévios a respeito do tema, contribuindo com a construção de habilidades e competências.

Acreditamos numa educação sustentável e para o meio ambiente que aguçe nas crianças e adolescentes o prazer por atividades com a terra. Assim, esse caderno aborda alguns conceitos, características e práticas agrícolas utilizadas em olericultura.

Dessa maneira, esperamos que vocês, professores, façam um bom uso desse material.

Atenciosamente,

O autor

CONCEITO E HISTÓRICO DE OLERICULTURA

Segundo Figueira (2000), a olericultura constitui-se como um dos ramos da horticultura, que abrange a exploração de um grande número de espécie de plantas, comumente conhecidas como hortaliças, que engloba culturas folhosas, raízes, bulbos, tubérculos e frutos diversos.

A olericultura não é sinônimo de horticultura, sendo este último mais abrangente, referindo-se à produção de uma grande diversidade de culturas comestíveis ou ornamentais, como a fruticultura cultura de fruteiras variadas a cultura de cogumelos comestíveis a jardinocultura produção de plantas ornamentais, o cultivo de plantas bulbosas como a tulipa, o cultivo de plantas medicinais, o cultivo de plantas condimentares e a produção de mudas diversas viveiricultura (SILVA, 2012).

No Brasil, a olericultura desenvolveu-se de maneira exponencial a partir da metade do século passado, durante a 2ª Guerra Mundial. Teve início em pequenas áreas ao redor das cidades, estendendo-se, posteriormente, para o espaço rural, de modo a contribuir de maneira efetiva no abastecimento do mercado, tanto no aspecto comercial, como industrial.

A partir da segunda metade do século XX, as dinâmicas expressivas do período conhecido como Revolução Verde, aqui no Brasil, incrementaram movimentos técnico-científicos na direção de buscar melhores qualificações nas técnicas agrícolas. Outrossim, estas dinâmicas colaboram para a elaboração de variedades vegetais mais produtivas.

Na década de 1970, surgem os primeiros Centros Estaduais de Abastecimentos S/A, as CEASA's, com o intuito de normalizar e regularizar o comércio olerícola, objetivando a oferta de produtos de maior qualidade. Nas décadas de 1980, a preocupação em expandir a olericultura em todo território nacional leva a criação de variedades adaptadas as diferentes situações climáticas do país. Já nos anos 90, prolifera o sistema de cultivos protegidos através de casa de vegetação, estufas e hidroponia, com a finalidade de oferecer ao consumidor as hortaliças desejadas o ano todo.

Nesta perspectiva, entende-se que a olericultura tem um caráter extremamente intensivo, com curto espaço de tempo para o retorno do capital investido. Ademais, a mesma permite investimentos de pequeno a médio custo, utilizando-se de pequenas e médias áreas que, não raro, conformam-se a partir das condições financeiras do empreendedor. Outrossim, os produtos provenientes da olericultura são, especialmente nos dias de hoje, pela crescente

preocupação da população com a saúde, com a qualidade dos produtos agrícolas, indispensáveis ao cardápio da população (VILELA e HENZ, 2000) .

Por tudo isso, a olericultura é considerada um componente importante nas estratégias agrícolas nacional, haja vista sua amplitude de variedades e produção adaptadas às condições edafoclimáticas do território nacional. Do mesmo modo, ela possui grande relevância econômica e social, gerando emprego e renda, principalmente para a agricultura familiar.

Em função do exposto, considera-se que o ensino de olericultura é relevante para o ensino técnico na área, mas constitui-se de fundamental importância na Educação Básica como um todo. Outrossim, o trabalho com olericultura em crianças e adolescentes da educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, se efetiva como uma maneira de incitar que esses indivíduos para/com o meio ambiente.

É considerada toda a área destinada ao cultivo de hortaliças de modo racional. Os principais tipos de horta são:

- a) Doméstica ou caseira
- b) Didática ou escolar
- c) Experimental ou de pesquisa
- d) Industrial
- e) Comercial

CARACTERÍSTICAS DA OLERICULTURA

É importante destacar, no que tange aos mercados das olerícolas, que estes se ampliam significativamente a cada ano, quer pela crescente preocupação com uma alimentação saudável, quer pela facilidade de cultivar e produzir estes produtos, eles ganham cada vez mais espaço no prato dos brasileiros, inclusive na alimentação escolar, através da agricultura familiar.

A olericultura se apresenta como alternativa viável aos agricultores para obtenção de renda, devido à alta produtividade em pequenos espaços. A depender das variedades cultivadas, em poucos meses se tem um produto viável à comercialização, gerando incrementos na economia, bem como proporcionando melhoras na qualidade alimentar e nutricional da família rural e, logo, da família urbana.

A característica geral e marcante do agronegócio da produção de olerícolas é o fato de ser uma atividade agroeconômica altamente intensiva, em seus mais variados aspectos, em contraste com outras atividades, extensivas, como a produção de grãos. Desse modo, há o emprego contínuo do solo em uma área, com vários ciclos culturais (NASCIMENTO; YAMASHITA, 2009).

As olerícolas são vegetais de alta perecibilidade, ou seja, que amadurecem rápido, o que as torna vulneráveis, isto é, com pouco tempo de boa qualidade.

Os produtos olerícolas por serem altamente perecíveis e mais vulneráveis às oscilações de preço no mercado criam uma situação de insegurança, levando os produtores, muitas vezes a grandes perdas (SILVA, 2009).

As principais características da olericultura são o aproveitamento de pequenas e médias áreas, não necessita de grande volume de capitais para sua implementação, rápido retorno do capital investido, entre outras características.

Portanto, a olericultura apresenta as seguintes características:

- a) **Caráter intensivo:** é exigente em tratamentos culturais e insumos de boa qualidade.
- b) **Porte das plantas e espaçamento:** são espécies geralmente pequenas e pouco exigente em relação ao espaçamento.
- c) **Ciclo vegetativo e rotatividade:** ciclos geralmente curtos permitindo mais de um plantio durante um ano.
- d) **Área cultivada:** geralmente é pequena, fato que possibilita o aproveitamento de terrenos situados nas proximidades dos centros urbanos, formando os chamados “cinturões verde”.

- e) **Produtividade e rentabilidade:** a produtividade é alta devido à grande concentração de plantas por área cultivada, fato que resulta numa boa rentabilidade.
- f) **Retorno de capital:** é rápido porque as espécies olerícolas produzem rapidamente e tem de ser comercializada num curto espaço de tempo devido ao fato de serem perecíveis.
- g) **Mão de obra:** é um ramo exigente em pessoal especializado devido ao caráter intensivo do trabalho.
- h) **Mercado consumidor:** os produtos olerícolas encontram um mercado receptivo devido a grande procura pela população.

PRÁTICAS AGRÍCOLAS MAIS UTILIZADAS EM OLERICULTURA

Práticas agrícolas são diferentes operações realizadas durante o ciclo das plantas, com, objetivo de facilitar o seu desenvolvimento, o que resulta em maior produtividade e, conseqüentemente, maior lucro para o produtor.

a. Capina

Esta operação é válida em situações restritas como pequenas lavouras, com ferramentas manuais ou de tração animal. Ultimamente esta operação é feita com equipamentos de tração mecanizada nas grandes culturas (cultivadores). Com o conhecimento da biologia há tentativas na aplicação do controle biológico. Práticas agrônômicas como rotação de culturas, cobertura morta, etc; também tem sua aplicação na eliminação de invasoras.



Figura 1 - Exemplo de tratos culturais (CAPINA)

Fonte - <https://www.cpt.com.br/cursos-agricultura-organica/artigos> (Acesso em janeiro de 2017)

b. Amontoa

Consiste em acumular terra em torno de certas plantas cultivadas, tais como : batata inglesa, milho e amendoim. Este trato tem a finalidade de produzir raízes na base do caule, proteção da planta ao frio, umidade excessiva e também promover o desenvolvimento de tubérculos, legumes e evita o acamamento. Nas pequenas propriedades é utilizada a enxada manual e nas médias e grandes propriedades utiliza-se a enxada e o abacelador (mecânico) preferencialmente.



Figura 2 - Exemplo de tratos culturais (AMONTOA)

Fonte - <http://hortaeflores.blogspot.com.br/2015/10/tratos-culturais-na-batata-doce.html> (Acesso em janeiro de 2017)

c. Irrigação

É de grande importância para o desenvolvimento das culturas, já que sem água é impossível obter colheitas. É usado com mais frequência onde as chuvas não são regulares e as culturas exigentes e rentáveis. No norte do Brasil, na região do cerrado, é mais presente a irrigação com pivot central, e no

Rio Grande do Sul, na cultura do arroz irrigado, o sistema de inundação, que serve também como controle de plantas daninhas.



Figura 3 - Exemplo de tratos culturais (IRRIGAÇÃO)

Fonte - <http://www.acrissul.com.br/noticias/ver/8057/tecnicas-de-irrigacao-veja-como-fazer> (Acesso em janeiro de 2017)

d. Adubação em cobertura

A adubação em cobertura além de proporcionar melhor aspecto e sanidade também consegue um incremento de produção. O caso mais típico é a adubação nitrogenada no milho e trigo principalmente, que respondem consideravelmente a este trato. Em culturas perenes são feitas adubação tanto no solo como via foliar, no caso do café é feita adubação com micronutrientes.

4.1



Figura 4 - Exemplo de tratos culturais (ADUBAÇÃO EM COBERTURA)

Fonte - <http://www.rioconstrucoes.com.br/fotos/sossego/pages/> (Acesso em janeiro de 2017)

e. Rega

A irrigação é responsável pelo aporte de água ao plantio. A água tem funções diversas como fornecer água para germinação da semente, desenvolvimento da planta, solubilizar os nutrientes do solo para disponibilizá-los para as plantas. Existem vários tipos de irrigação; em pequenas áreas recomenda-se o uso de mangueira, regador ou ainda sistema de irrigação por aspersão. Plantas de ciclo curto e pequeno porte são mais sensíveis à falta de água. A irrigação deve ser realizada, sempre, nas horas mais frescas do dia. Uma forma de determinar a necessidade de rega é verificar qual a umidade do solo a uma profundidade média de 10 cm.



Figura 5 - Exemplo de tratos culturais (REGA)

Fonte - <http://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Paisagismo/noticia/2013/07> (Acesso em janeiro de 2017)

f. Transplante

É a passagem da muda da sementeira para o canteiro e só pode ser realizada quando a planta já tem folhas definitivas e raiz desenvolvida. Não

confundir as folhas definitivas com as primeiras folhas que surgem. A época de transplante varia para cada cultura, mas pode-se tomar como regra que a muda tenha entre 3 e 8 folhas definitivas.



Figura 6 - Exemplo de tratos culturais (TRANSPLANTE)

Fonte -http://www.levenjardim.com.br/arquivos/vs_dica.aspx?id=24 (Acesso em janeiro de 2017)

g. Repicagem

Após a germinação das sementes nos canteiros, realiza-se a repicagem das mudas para os recipientes. A repicagem das mudas é uma operação delicada e deve ser executada com todo o cuidado. As mudas devem ser retiradas quando atingirem altura de 3 a 7cm, em geral apresentando dois pares de folhas, dependendo da espécie.



Figura 7 - Exemplo de tratos culturais (REPICAGEM)

Fonte -<http://www.progresso.com.br/caderno-a/brasil-mundo> (Acesso em janeiro de 2017)

h. Monda

É um processo de retirada freqüente das ervas daninhas. A "monda" praticamente toda manual (termo técnico para a limpeza de ervas no campo) é o maior e mais inglório trabalho que pode haver numa horta biológica. Ocupa, ou deveria ocupar, 60% das horas de trabalho e de um trabalho que nunca chega ao fim.



Figura 8 - Exemplo de tratos culturais (MONDA)

Fonte <https://www.hortasbio.abae.pt/> (Acesso em janeiro de 2017)

i. Poda

As plantas cítricas bem conformadas e que se originaram a partir de mudas adequadamente preparadas, em geral dispensam as podas como prática de rotina. As podas, de um modo geral, devem supervisionadas por um profissional qualificado relativamente à sua execução, devendo-se programar com antecedência aspectos como intensidade, época de execução e tratamento ou proteção dos locais cortados. Três tipos de poda são

normalmente empregados em pomares cítricos: poda de formação, de limpeza e de rejuvenescimento.



Figura 9 - Exemplo de tratamentos culturais (PODA)

Fonte -<http://portalvitivinicultura.blogspot.com.br/2016/05/poda-antecipada-da-videira-vem-ganhando.html> (Acesso em janeiro de 2017)

j. Desbaste

O desbaste, ou raleação, é um *trato cultural* que visa retirar o excesso de plantas nascidas. Geralmente, o semeio é feito em alta densidade, colocando sementes em excesso, para evitar problemas de germinação. A principal função do desbaste é evitar que ocorra competição por nutrientes, devido à grande quantidade de mudas.

Esse procedimento é importante não apenas na *semeadura direta*, mas também em sementeiras e recipientes. Um caso típico é o da alface, quando se empregam sementes não-peletizadas. Como elas são muito pequenas, ao semear caem muitas de uma só vez, e, assim, as mudas germinam bem próximas e em grande quantidade. O desbaste diminui o risco dessas crescerem estioladas e fracas.



Figura 10 - Exemplo de tratos culturais (PODA)

Fonte -<http://www.cultivando.com.br/o-que-e-desbaste-de-plantas>(Acesso em janeiro de 2017)

k. Mulching

Consiste em cobrir os canteiros com palha, serragem ou plástico preto, com a finalidade de evitar o contato dos frutos com a terra, conservar a umidade do solo e evitar o crescimento de erva daninha.



Figura 11 - Exemplo de tratos culturais

Fonte -<http://www.burkesbackyard.com.au/wp-content/uploads/2014/11/Mulching.jpg> (Acesso em janeiro de 2017)

REFERÊNCIAS

FIGUEIRA, A. R. **Novo Manual de Olericultura - a agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Minas Gerais: Editora UFV, 2000, 185p.

NASCIMENTO, E.R.; YAMASHITA, O.M. Desenvolvimento inicial de olerícolas cultivadas em solos contaminados com resíduos de 2,4-d + picloram. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 30, n. 1, p. 47-54, jan./mar. 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/portal/?pagina=revistas.php>>. Acesso em: julho de 2016.

SILVA, L.C.S. **A Atividade Olerícola em Itabaiana** – Sergipe. Universidade Federal de Sergipe (UFS). Sergipe, 2007. 15p. Disponível em: <http://egal2009.easyplanners.info/area06/6258_SILVA_Luiz_Carlos_Sousa.pdf>. Acesso em: jan. 2017.

SILVA, M.C.M.; CARVALHO FILHO, A.A.; OLIVEIRA, E. C. A utilização de técnicas descritivas no estudo da produção de olerícolas na região administrativa de Araçatuba. Anais do SINAPE. UNICAMP.SP. (2012). Disponível em: <<http://www2.ime.unicamp.br/sinape/sites/default/files/RESUMO%20SINAPE-Maiara.pdf>>. Acesso em fev. 2017.

SITE CULTIVANDO: **Desbaste de plantas**. Disponível em <<http://www.cultivando.com.br/o-que-e-desbaste-de-plantas>>. Acesso em janeiro de 2017.

SITE PORTAL VITINICULTURA: **Poda antecipada em videira**. Disponível em <<http://portalvitivinicultura.blogspot.com.br/2016/05/poda-antecipada-da-videira-vem-ganhando.html>>. Acesso em jan. de 2017.

SITE HORTASBIO: **Horta**. Disponível em <<https://www.hortasbio.abae.pt/index.php?p=horta&id=198&y=2014>>. Acesso em jan. de 2017.

SITE PROGRESSO: **Brasil mundo**. Disponível em <<http://www.progresso.com.br/caderno-a/brasil-mundo>>. Acesso em janeiro de 2017.

SITE LEVEN JARDIM: **Dicas de jardinagem**. Disponível em: <http://www.levenjardim.com.br/arquivos/vs_dica.aspx?id=24>. Acesso em jan. de 2017.

SITE REVISTA CASA E JARDIM: **Paisagismo**. Disponível em: <<http://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Paisagismo/noticia/2013/07>>. Acesso em jan. de 2017.

SITE RIOCONSTRUÇÕES: **Hortas caseiras**. Disponível em: <<http://www.rioconstrucoes.com.br/fotos/sossego/pages>>. Acesso em jan. de 2017.

SITE ACRISSUL: **Técnicas de irrigação**. Disponível em: <<http://www.acrissul.com.br/noticias/ver/8057/tecnicas-de-irrigacao-veja-como-fazer>>. Acesso em jan. de 2017.

SITE HORTA E FLORES: **Tratos Culturais**. Disponível em: <<http://hortaeflores.blogspot.com.br/2015/10/tratos-culturais-na-batata-doce.html>>. Acesso em jan. de 2017.

SITE CPT: **Agricultura orgânica**. Disponível em: <<https://www.cpt.com.br/cursos-agricultura-organica/artigos>>. Acesso em jan. de 2017.

VILELA, N. J.; HENZ, G. P. Situação atual da participação das hortaliças no agronegócio brasileiro e perspectivas futuras. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 17, n. 1, p. 71-89, 2000.

