

**UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE (UNIARP)**

**MESTRADO ACADÊMICO EM DESENVOLVIMENTO E SOCIEDADE**

**SILVIA MARINA RIGO**

**APLICABILIDADE DO CONHECIMENTO DOS EGRESSOS DO CURSO TÉCNICO  
EM AGROPECUÁRIA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS PROPRIEDADES  
RURAIS**

**CAÇADOR - SC**

**2020**

**SILVIA MARINA RIGO**

**APLICABILIDADE DO CONHECIMENTO DOS EGRESSOS DO CURSO TÉCNICO  
EM AGROPECUÁRIA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS PROPRIEDADES  
RURAIS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento e Sociedade, Linha de Pesquisa Desenvolvimento Organizacional e Sustentabilidade, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Desenvolvimento e Sociedade**.

**Orientadora:** Profa. Dra. Cristina Keiko Yamaguchi

**CAÇADOR, SC  
2020**

Catálogo Fonte, elaborada pela Bibliotecária: Célia De Marco / CRB14-692 da  
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP – Caçador – SC.

---

R572a

Rigo, Silvia Marina

Aplicação do conhecimento dos egressos do curso técnico em agropecuária em  
propriedades rurais. / SILVIA MARINA RIGO. Caçador, SC. Eduniarp, 2020.

57f

Orientadora: Profa. Dra. Cristina Keiko Yamaguch

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em  
Desenvolvimento e Sociedade, Linha de Pesquisa Desenvolvimento, Sociedade e  
Educação, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), como requisito  
para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Sociedade.

1. Agricultura familiar. 2. Desenvolvimento das propriedades rurais. 3. Inovação. I.  
Yamaguch, Cristina Keiko. II TÍTULO.

CDD: 370 / 630

---

**SILVIA MARINA RIGO**

**APLICABILIDADE DO CONHECIMENTO DOS EGRESSOS DO CURSO TÉCNICO  
EM AGROPECUÁRIA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS PROPRIEDADES  
RURAIS**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação** apresentada no Curso de Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento e Sociedade, Linha de Pesquisa Desenvolvimento Organizacional e Sustentabilidade, da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Desenvolvimento e Sociedade.**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profa. Dra. Cristina Keiko Yamaguchi (UNIARP)**  
(Presidente da Banca/Orientadora)

---

**Profa. Dra. Madalena Pereira da Silva ( )**  
(Membro da Banca/Titular Externo)

---

**Profa. Dra. Rosana Claudio Siva Ogoshi (UNIARP)**  
(Membro da Banca/Titular Interno)

Caçador, SC, 14 de abril de 2020.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado força e confiança para acreditar no meu sonho e lutar para alcançar aquilo que acredito.

Obrigada Professora Dra. Cristina Keiko Yamaguchi, grande professora e orientadora. Agradeço por sua confiança e incansável dedicação. Você nunca perdeu a fé na minha pesquisa e soube me amparar nos momentos mais difíceis. Também sou grata às docentes Ivanete Schneider Hahn e Rosana Claudio Silva Ogoshi e a querida Secretária do Mestrado, Gisele Segatto, pela oportunidade, incentivo, motivação e paciência que depositaram em mim.

À minha família, quero gritar bem alto meu agradecimento porque nunca duvidaram das minhas capacidades e tornaram possível a realização do meu grande objetivo.

Agradecimentos aos membros da banca pela contribuição para melhoria da Dissertação defendida.

Sou grata aos meus amigos, por todo amor, força, incentivo e apoio incondicional.

A todas as pessoas que não mencionei, eu quero deixar bem claro que não estão esquecidas: se me tocaram de algum modo podem ter certeza de que agradeço com toda intensidade.

Agradecimentos institucionais:

- Ao Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina, UNIEDU, do Governo do Estado de Santa Catarina;

- Ao Instituto Federal Catarinense, IFC, Campus Videira – SC, pela oportunidade de cursar o Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento e Sociedade – PPGDS da UNIARP;

- À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES;

- À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC, Edital nº 06/2017 - Apoio a Grupos de Pesquisa das Instituições do Sistema ACADE.

- Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ, chamada MCTIC/CNPq Nº 28/2018.

## RESUMO

RIGO, Silvia Marina. **Aplicabilidade do conhecimento dos egressos do curso técnico em agropecuária para o desenvolvimento das propriedades rurais.** 2020. 62 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento e Sociedade). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Sociedade, UNIARP, Caçador, 2020.

As atividades agropecuárias da região oeste de Santa Catarina são caracterizadas pela predominância de propriedades familiares. A mecanização agrícola, as novas práticas de manejo e a crescente expansão da agroindústria forçam as pequenas propriedades rurais a buscarem formas de otimizar sua produtividade ou agregarem valor ao seu produto para manterem-se competitivas no mercado. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo descrever como o curso técnico em Agropecuária contribuiu para o desenvolvimento das propriedades rurais da Macrorregião Meio Oeste Catarinense. Os procedimentos metodológicos adotados foram: pesquisa aplicada, exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada com 26 egressos do curso de educação profissional subsequente de Técnico em Agropecuária que atuam nas propriedades rurais. Para a análise dos dados, foi utilizado o software QDA Miner Lite v 2.0.6. Dentre os resultados, destacaram-se as seguintes contribuições que o ensino técnico em agropecuária promoveu aos seus egressos: aumento da produtividade, promoção da permanência na propriedade rural e estímulo de novos investimentos, apontando essencialmente para a implementação de tecnologias e inovações no manejo como fatores decisivos e inter-relacionados ao bom desempenho da propriedade rural. O curso técnico agropecuário revelou-se como uma das razões da permanência de alguns jovens nas propriedades rurais, o que constitui dado relevante para a sociedade que enfrenta o êxodo rural em todas as regiões, devido à falta de oportunidades, de condições econômicas e sociais para a permanência dos jovens na agricultura familiar. A pesquisa pode ser replicada em outras regiões e em outros cursos que possuam a finalidade de formar profissionais, respeitando a realidade local e as demandas da comunidade, visando melhorar a qualidade do conhecimento dos produtores rurais, tornando-os mais competitivos em seus negócios. Sugere-se estudar a recepção do conhecimento por parte das famílias, a aceitação de novos métodos de trabalho, a diversificação da produção e a relação hierárquica do pai dentro das propriedades.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Desenvolvimento das propriedades rurais. Inovação.

## ABSTRACT

RIGO, Silvia Marina. **Applicability of knowledge of graduates of the technical course in agriculture for the development of rural properties.** 2020. 62 f. Dissertation (Master in Development and Society). Postgraduate Program in Development and Society. UNIARP, Caçador, 2020.

Agricultural activities in the western region of Santa Catarina are characterized by the predominance of family properties. Agricultural mechanization, new management practices and the growing expansion of agroindustry force small rural properties to seek ways to optimize their productivity or add value to their product to remain competitive in the market. In this context, this research aimed to describe how the technical course in Agriculture contributed to the development of rural properties in Macrorregião Meio Oeste Catarinense. The methodological procedures adopted were: applied, exploratory, descriptive research, with a qualitative approach. The research was carried out with 26 graduates of the subsequent professional education course of Agricultural Technician who work in rural properties. For data analysis, the software QDA Miner Lite v 2.0.6 was used. Among the results, we highlight the following contributions that technical education in agriculture promoted to its graduates: increased productivity, promotion of permanence in rural properties and encouragement of new investments, pointing essentially to the implementation of technologies and innovations in management as factors decisive and interrelated to the good performance of the rural property. The agricultural technical course proved to be one of the reasons for the permanence of some young people in rural properties, which is relevant data for the society that faces the rural exodus in all regions, due to the lack of opportunities, economic and social conditions for the permanence of young people in family farming. The research can be replicated in other regions and in other courses that aim to train professionals, respecting the local reality and the demands of the community, aiming to improve the quality of knowledge of rural producers, making them more competitive in their business. It is suggested to study the reception of knowledge by families, the acceptance of new working methods, the diversification of production and the hierarchical relationship of the father within the properties.

**Keywords:** Family farming. Development of rural properties. Innovation.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Produção científica.....	16
Quadro 2 – Categorização.....	39
Quadro 3 – Apresentação das categorias e subcategorias.....	41
Quadro 4 - Perfil socioeconômico.....	43
Quadro 5 – Subcategorias e índices de desenvolvimento das propriedades rurais.....	44



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Espiral do conhecimento.....	20
Figura 2 - Macrorregião Meio Oeste Catarinense.....	35
Figura 3 - Categorias QDA Miner.....	42
Figura 4 – Categorias criação do conhecimento.....	48

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AMARP - Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe

CFB - Constituição Federal Brasileira

DAP - Declaração de Aptidão

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FETAESC - Federação dos Trabalhadores na Agricultura

IFC – Instituto Federal Catarinense

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

PIB – Produto Interno Bruto

PNCF - Programa Nacional de Crédito Fundiário

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SEAD - Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	14
1.3 OBJETIVOS .....	15
<b>1.3.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>15</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>15</b>
1.4 JUSTIFICATIVA .....	15
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>18</b>
2.1 GESTÃO DE CONHECIMENTO .....	18
<b>2.1.1 Conhecimento tácito</b> .....	<b>20</b>
<b>2.1.2 Conhecimento explícito</b> .....	<b>22</b>
2.2 PROPRIEDADES RURAIS .....	23
<b>2.2.1 Agricultura familiar em Santa Catarina</b> .....	<b>23</b>
2.3 DESENVOLVIMENTO RURAL .....	26
2.4 TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA .....	27
2.5 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO .....	28
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
3.1 MÉTODO .....	30
3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	30
<b>3.2.1 Quanto à natureza</b> .....	<b>30</b>
<b>3.2.2 Quanto aos objetivos</b> .....	<b>31</b>
<b>3.2.3 Quanto à abordagem do problema</b> .....	<b>31</b>
<b>3.2.4 Quanto aos procedimentos técnicos</b> .....	<b>32</b>
3.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	33
<b>3.3.1 População</b> .....	<b>33</b>
<b>3.3.2 Amostra</b> .....	<b>33</b>
3.3.2.1 Critérios de Inclusão .....	34
3.3.2.2 Critérios de exclusão .....	34
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	34
<b>3.4.1 Questionário</b> .....	<b>35</b>

3.5 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS .....	36
<b>3.5.1 Análise de conteúdo .....</b>	<b>37</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>39</b>
4.1 EGRESSOS DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM AGROPECUÁRIA: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA .....	42
4.2 DESENVOLVIMENTO DAS PROPRIEDADES RURAIS .....	43
4.3 CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO .....	46
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>50</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>52</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A ocupação da região Oeste de Santa Catarina ocorreu por meio da migração de agricultores descendentes de imigrantes europeus no século XX. Essas famílias tinham como ocupação a agricultura, assim, a economia regional manteve seu foco na agricultura e pecuária, com a criação de suíno como atividade principal e papel central no desenvolvimento regional até a atualidade (MELLO; SCHMIDT, 2003).

Adentrando o interior do estado, especificamente a região Oeste, desenvolveu-se a macrorregião meio Oeste impulsionada pela construção da ferrovia pela empresa *Brazil Railway Company* que liga o Rio Grande do Sul a São Paulo, a Estrada de Ferro São Paulo – Rio Grande do Sul (EFSPRG) o que atraiu imigrantes do Rio Grande do Sul, desta forma a colonização desta região recebe forte influência das culturas italiana, alemã, austríaca, cabocla e paranaense, estas últimas devido a localização geográfica (MERLO, 2008; IBGE, 2013).

Alves e Mattei (2006) atribuem o desenvolvimento das agroindústrias às influências das culturas italiana, alemã, austríaca, cabocla e paranaense, ocorrida na região Oeste de Santa Catarina, que seguiu o modelo de minifúndio agrário, no qual os filhos, ao formarem suas próprias famílias, adquiriam uma porção de terras e continuavam exercendo a atividade que aprenderam desde a infância. Esta estrutura minifundista, aos poucos, originou as agroindústrias com base no sistema de integração.

A Macrorregião Meio Oeste destaca-se por sua expressiva produção primária, sendo a principal produtora estadual de milho, soja e trigo, apresentando vultuosa produção de uva, pêssego, maçã e tomate. Sua representatividade no rebanho catarinense no ano de 2010 correspondeu a, respectivamente, 22% da produção de frango e 19% de suínos (IBGE, 2013). A cooperação entre o setor industrial e a atividade agropecuária é evidenciada no número de empresas ligadas a fabricação de alimentos e bebidas, a indústria madeireira e de papel. Devido a isso, desde o ano de 2009 a Macrorregião Meio Oeste mantém-se na 7ª posição na composição do Produto Interno Bruto – PIB catarinense (IBGE, 2013).

Visando a promoção do desenvolvimento regional, além da integração dos municípios por macrorregiões, também foram criadas associações de municípios, que se caracterizam pela cooperação, fortalecendo suas potencialidades e minimizando suas deficiências. Assim, surgiu a Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe (AMARP), composta pelos seguintes municípios pertencentes a macrorregião Meio Oeste Catarinense: Arroio Trinta, Caçador, Calmon, Fraiburgo, Ibiam, Iomerê, Lebon Régis, Matos Costa, Pinheiro Preto, Rio das Antas, Salto Veloso, Tangará, Timbó Grande e Videira.

Outra estratégia para amenizar as desigualdades regionais e impulsionar a economia local é a oferta de conhecimento técnico que permita potencializar a produção, valorizar o capital cultural e social, bem como superar os limitantes impostos pelo modelo econômico que desencoraja pequenos agricultores a permanecer no meio rural devido à concorrência acirrada que grandes empresas da agroindústria impõem. Segundo números divulgados pelo Ministério da Educação, em 2012, 3,3% dos alunos do meio oeste matriculados estavam cursando o Ensino Profissional (nível técnico). A região da AMARP apresenta um relevo bastante acidentado e com predominância de minifúndios, portanto, é fundamental investir em capital intelectual e humano a fim de qualificar as novas gerações para enfrentar o desafio citado (BRASIL, 2016). Entretanto, isso só é possível por meio do conhecimento, seja ele obtido através da troca de informações adquiridas por meio da experimentação ou pelo conhecimento formal.

Com o intuito de aprimorar a produção agropecuária da região, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense oferece o curso de Técnico em Agropecuária. Vale ressaltar que a profissão do Técnico em Agropecuária é regulamentada pela Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968 e pelo Decreto Federal nº 90.922, de 06 de fevereiro de 1985. Nesse sentido, a proposta pedagógica do curso de técnico em agropecuária do IFC Campus Videira sugere que:

[...] o egresso seja capaz de visualizar antecipadamente os problemas do agronegócio, buscando soluções inovadoras e agressivas, com fins de melhor explorar o potencial das pessoas envolvidas nesse ramo da vida empresarial, e, assim, poder conquistar o mercado consumidor com melhores condições proporcionando desta forma o desenvolvimento rural sustentável (BRASIL, 2016, p. 23).

E ainda destaca que o objetivo do curso é formar profissionais técnicos:

[...] habilitados a planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos projetos agropecuários; administrar propriedades rurais; elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial; fiscalizar produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial; realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais; e atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa (BRASIL, 2016, p. 27-28).

Diante da realidade exposta, esta pesquisa foi desenvolvida para verificar como o conhecimento disponibilizado pelo curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Catarinense Campus Videira é absorvido, e transformado, pelos seus egressos em ferramentas para o desenvolvimento de propriedades rurais.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante da vocação agropecuária da Macrorregião Meio Oeste Catarinense, oriunda de sua colonização e representada por seu destaque estadual na produção de grãos, na fruticultura e rebanho de aves e suínos (IBGE, 2013) é percebido que aprimorar e otimizar a produção rural é importante para a manutenção de sua atividade econômica.

Com vistas a esta realidade, o intuito de criação do curso técnico em agropecuária na cidade de Videira - SC visou desenvolver a produção local, disponibilizando novos conhecimentos técnicos à população da região. Os indivíduos que atenderam às exigências do processo seletivo e ingressaram no curso receberam uma série de informações técnicas da atividade produtiva rural que muitos já desenvolviam nas suas propriedades, baseadas em conhecimentos individuais carregados de geração em geração. A forma como esse conhecimento foi repassado, incorporado e transformado é o que se busca nesta pesquisa, ou seja, esta pesquisa está intimamente ligada ao aprimoramento do conhecimento tácito por meio da formação técnica e sua aplicação para o desenvolvimento local.

Dessa forma, a questão de pesquisa é “O curso técnico em Agropecuária contribuiu para o desenvolvimento das propriedades rurais do meio oeste catarinense inseridos na Macrorregião Meio Oeste Catarinense?”.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Descrever se o Curso Técnico em Agropecuária contribuiu para o desenvolvimento das propriedades rurais da Macrorregião Meio Oeste Catarinense.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

1. Retratar o perfil socioeconômico dos egressos do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Catarinense Campus Videira - SC;
2. Verificar os principais conhecimentos adquiridos pelos alunos do curso Técnico em Agropecuária;
3. Avaliar os reflexos dos conhecimentos dos egressos do curso Técnico em Agropecuária nas propriedades rurais.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A vocação agropecuária da região oeste de Santa Catarina, caracterizada pela predominância de propriedades familiares, enfrenta o dinamismo e crescimento das agroindústrias, que ora são parceiras por meio das integrações, ora são concorrentes “desleais”, considerando sua capacidade econômica. Além disso, a mecanização agrícola, as novas práticas de manejo e a crescente expansão da agroindústria forçam as pequenas propriedades rurais a buscarem formas de otimizar sua produtividade ou agregarem valor ao seu produto para manterem-se competitivas no mercado (JOCHIMS; DORIGON; PORTES, 2016).

Assim, o aprimoramento do conhecimento dos atores envolvidos na produção das pequenas propriedades é de suma importância para o desenvolvimento destas propriedades. Visando essas necessidades, e o cenário regional, foi criado o curso Técnico em Agropecuária, com o propósito de qualificar profissionais capazes de aprimorar e implantar soluções para a atividade agrícola, considerando a realidade local e aumentando o seu desempenho e a sua participação econômica. Toda a matriz curricular foi desenvolvida com base na formação de profissionais capazes de gerar desenvolvimento regional por meio do “conhecimento que permite otimizar a produção mediante agregação de valor” (BRASIL, 2016, p. 12).

Macrorregião Meio Oeste Catarinense é fortemente influenciada pela



produção agroindustrial devido ao seu rebanho de aves e suínos, consequente força da indústria de alimentos, fruticultura, produção leiteira e madeireira (BRASIL, 2016; IBGE, 2013). Porém, o êxodo rural e a falta de mão de obra qualificada ameaçam a sustentabilidade dessas atividades (BRASIL, 2016).

O fato de haver pouca produção científica sobre o assunto “desenvolvimento rural” relacionado a contribuição do “técnico em agropecuária” no Meio Oeste Catarinense, foi motivante para a realização desta pesquisa. Por meio de uma busca no Google Acadêmico, sem delimitação de data e idioma, pelo termo “desenvolvimento rural” mais “técnico em agropecuária” mais “meio oeste catarinense” chegou-se ao resultado apresentado no Quadro 1.

**Quadro 1 – Produção Científica**

(continua)

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivo</b>
Sobral, Francisco José Montório.	A formação do técnico em agropecuária no contexto da agricultura familiar do Oeste Catarinense.	2005	Tratar da questão da formação profissional agrícola.
Rosa, Nadir Paula da.	Fatores sociopsicológicos que influenciam os produtores da região meio oeste catarinense a adotarem melhorias no sistema de produção de leite à base de pastagem perene.	2018	Identificar e compreender os determinantes sócio psicológicos que influenciam os produtores rurais na intenção de adotar e/ou aperfeiçoar as práticas de manejo no sistema de produção de leite à base de pastagens perenes, em suas propriedades, na região Meio oeste Catarinense.
Techio, Andréia.	Políticas públicas de desenvolvimento territorial e superação da pobreza no meio rural brasileiro: estudo de caso no Território Meio Oeste Contestado (SC).	2012	Esta pesquisa faz uma análise de dois programas de desenvolvimento territorial (PRONAT e PTC) no que se refere a sua governança e ao enfrentamento da questão da pobreza rural e suas correlações com as principais estratégias de reprodução social de famílias rurais pobres.
Dagnese, Felipe.	Ambiente institucional e governança em cooperativas de crédito: estudo de caso do território Meio Oeste Contestado.	2016	Analisar o ambiente institucional e a governança das cooperativas de crédito no Território Rural Meio Oeste Contestado.
Klanovicz, Jó.	Conhecimento agrônomo, discursos de “correção da natureza” e a produção de maçãs no sul do Brasil.	2010	Apresentar e discutir alguns discursos técnicos sobre a produção de maçãs em Fraiburgo/SC, entre as décadas de 1960 e 1990, tendo como pano de fundo a consolidação da pomicultura no país.
Klanovicz, Jó.	Corrigir os erros da natureza: húbri, conhecimento agrônomo e produção de maçãs no sul do Brasil.	2012	Discutem-se alguns discursos técnicos que emergiram no processo de introdução da cultura da macieira em Fraiburgo, Brasil, a partir da década de

			1960, por meio de uma leitura histórica sobre documentos técnicos, literários e entrevistas.
Dalfovo, Wladson	Desenvolvimento e território: saberes em construção no Assentamento Contestado - Fraiburgo - SC.	2012	Analisa a construção dos saberes acerca do desenvolvimento a partir dos processos de Territorialização-Desterritorialização-Reterritorialização (T-D-R) no Assentamento Contestado, localizado no município de Fraiburgo, meio oeste catarinense.

**Fonte:** A Autora (2020).

Ao analisar o Quadro 1, verifica-se que do ano 2005 até o ano 2018 foram realizadas apenas 7 pesquisas que relacionam os três temas: “desenvolvimento rural”, “técnico em agropecuária” e “meio oeste catarinense”. Além disso, apenas a pesquisa de Sobral, no ano de 2005, tem relação similar com esta pesquisa, no entanto, os objetivos são divergentes, pois aquele preocupa-se, diretamente, com a formação profissional agrícola e não se aprofunda na relação deste profissional com o desenvolvimento rural e, ainda, possui como local de estudo, a região oeste de Santa Catarina.

Por fim, outro fator determinante para a realização desta pesquisa, é o fato de trabalhar com desenvolvimento nas propriedades rurais, que se encontra alinhado à LP 1 – Desenvolvimento Organizacional e Sustentabilidade, quando analisa o desenvolvimento na perspectiva do desenvolvimento organizacional sustentável. Na perspectiva organizacional, preocupa-se com os diferentes modelos organizacionais como os setores públicos, privados e terceiro setor. Assim, além de contribuir para a discussão do tema na região, esta pesquisa pode ser considerada relevante na Macrorregião Meio Oeste Catarinense.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 GESTÃO DE CONHECIMENTO

A gestão do conhecimento é a combinação de processos organizados para identificar, criar, desenvolver, adquirir, armazenar, compartilhar e utilizar novos conhecimentos, com o objetivo de garantir a transferência de informações adequadas no momento oportuno à criação de novas ideias e tomada de decisão (VALENTIM, 2004).

Quando bem trabalhada, a gestão do conhecimento oportuniza a obtenção e manutenção de vantagens competitivas. Todavia, para que isto aconteça, atividades como definição de metas, avaliação e mensuração devem ser constantes para estimar o conhecimento abarcado na instituição (ŽIVOJINOVIC, 2009).

As concepções anteriores conferem autenticidade à afirmação de Massa, Damian e Valentin (2018), que declaram: a gestão do conhecimento envolve a infraestrutura da organização, engloba sua missão, visão, objetivos, metas, estratégias, contexto e sujeitos organizacionais (funcionários, colaboradores e demais envolvidos).

Assim, a empresa só poderá gerar conhecimento por meio do compartilhamento de informações, o que ocorre com interações pessoais.

As organizações são resultantes das interações entre os indivíduos, ou seja, são as pessoas que geram conhecimento de modo individual e, caso não seja realizada nenhuma ação em relação a este conhecimento, o conhecimento individual não será socializado ao coletivo organizacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.82).

Nonaka e Takeuchi (1997) analisam o conhecimento partindo de duas definições, diante da óptica dos indivíduos: o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. O conhecimento tácito está relacionado às experiências vivenciadas é subjetivo, pessoal. O conhecimento explícito, por sua vez, é objetivo, sistemático, racional e passível de ser compartilhado por fontes formais, como livros e artigos.

Freire (2015) reforça que o conhecimento é algo pessoal, porém, pode ser transmitido por meio das relações sociais, moldando-se de acordo com as

experiências e a realidade de cada indivíduo. Freire (2015, p. 34) postula que “o conhecimento vem de outro conhecimento, mas o ato é pessoal, conhecimento tácito”.

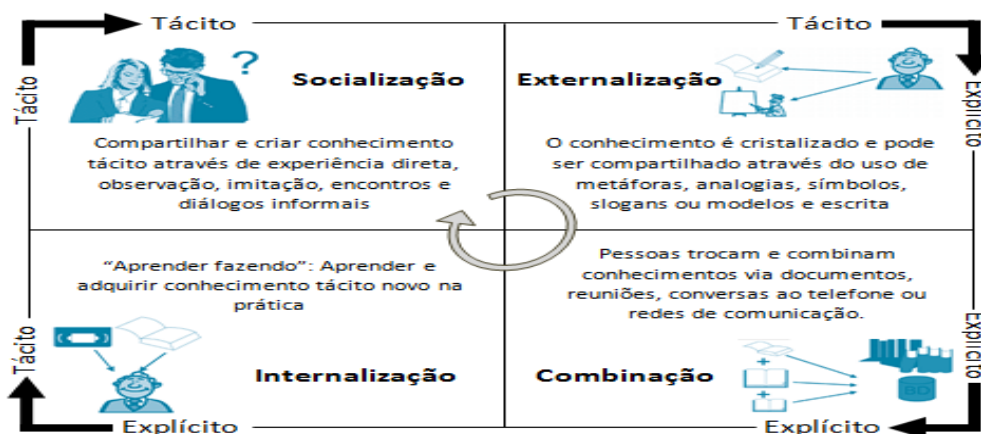
Nonaka e Takeuchi (1997) reforçam a necessidade de compartilhar e armazenar o conhecimento pessoal (tácito) para que este possa ser consultado, ou seja, se torne explícito, compondo o que é chamado de memória organizacional.

Fleury (2002) classifica o conhecimento em tácito e explícito. O conhecimento explícito, ou codificado, refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal, sistemática, enquanto o conhecimento tácito possui uma qualidade pessoal, tornando-se mais difícil de ser formalizado e comunicado.

O conhecimento tácito é adquirido por meio de experiências, encontra-se na mente dos indivíduos e não é fácil de identificá-lo. O conhecimento explícito encontra-se formalizado em documentos, fotos, vídeos, sendo facilmente acessado. No processo de criação de novos conhecimentos, o conhecimento tácito e o explícito interagem, passando do nível individual para o grupal ou organizacional, podendo ser transposto e dirigir-se para o nível interorganizacional em formato de espiral (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam a criação do conhecimento por meio de um modelo em espiral, representando a interação dinâmica entre o conhecimento tácito e explícito, o que é denominado “conversão do conhecimento”. Nesse modelo, as interações sociais para a criação do conhecimento são divididas em quatro quadrantes: socialização, externalização, combinação e internalização, conforme demonstra a Figura 1.

**Figura 1 - Espiral do conhecimento**



Fonte: Nonaka; Takeuchi (1997).

Cada fase da conversão do conhecimento é explicada por Nonaka e Takeuchi (1997) da seguinte forma:

a) socialização: nesse momento o conhecimento tácito continua tácito. Nesse nível, a aprendizagem ocorre por meio da observação e da prática, não necessitando da verbalização. O conhecimento permanece com o indivíduo;

b) externalização: é a segunda fase, na qual o conhecimento tácito se torna explícito. Nesse nível, o conhecimento é formalizado e passível de ser compartilhado. O conhecimento é compartilhado com um grupo;

c) combinação: esse quadrante é caracterizado pela permanência do conhecimento explícito como explícito. Nesse nível, os indivíduos combinam seus conhecimentos por meio da comunicação (conversas, reuniões e documentos). O conhecimento do grupo passa a ser da organização;

d) internalização: nesse quadrante, o conhecimento é incorporado às atividades operacionais. Ocorre a incorporação do conhecimento explícito em tácito.

### **2.1.1 Conhecimento tácito**

O conhecimento tácito está relacionado a forma de agir de cada pessoa, suas experiências, estilo de vida e cultura, assim torna-se complexo e sua reprodução íntegra é quase inexecutável (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Nonaka e Takeuchi (1995, p. 65-66) defendem que “o conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado”. Garcia e Coltre (2017, p. 187) caracterizam conhecimento tácito como:

Parte indispensável de todo e qualquer conhecimento, é o conhecimento que verdadeiramente é traduzido em vantagem competitiva. Fato que dificulta a reprodução pelos concorrentes. Contudo, o conhecimento tácito constitui a base para o conhecimento explícito. Sendo necessária a conversão do tácito para explícito, a fim de a empresa compreendê-lo, utilizá-lo e, a partir dele, criar novos conhecimentos.

Por sua natureza subjetiva, é difícil para as organizações conseguirem captar o conhecimento tácito de seus colaboradores e agregar aos seus ativos intangíveis:

O conhecimento tácito é o conhecimento implícito usado pelos membros da organização para realizar seu trabalho e dar sentido a seu mundo. Ele é difícil de verbalizar porque é expresso por habilidades baseadas na ação e não pode se reduzir a regras e receitas. É aprendido durante longos períodos de experiência e de execução de uma tarefa, durante os quais o indivíduo desenvolve uma capacidade para fazer julgamentos intuitivos sobre a realização bem-sucedida da atividade (TAKEUCHI; NONAKA; 2008, p. 188).

Para Takeuchi e Nonaka (2008) o conhecimento tácito é subdividido em técnico e cognitivo. O primeiro tipo está atrelado às habilidades pessoais, ao saber fazer. Já o cognitivo relaciona-se a forma como o mundo a sua volta é percebido, aos valores arraigados no indivíduo.

A importância do conhecimento técnico foi potencializada com a revolução industrial período no qual o conhecimento técnico passou a ser uma forma de dominação, pois era o fator determinante para o crescimento das forças produtivas, na qual a especialização do trabalho, o saber fazer contribuía para o aumento da produtividade gerando agilidade ao trabalhador e lucratividade à empresa (ARAÚJO, 1991).

Todo conhecimento obtido por meio de treinamentos, do exercício laboral, da educação formal e das interações sociais é chamado de conhecimento individual (WIBE; NARULA, 2001). O conhecimento é influenciado pelo meio, composto de momentos individuais e, também, do intercâmbio de experiências e saberes tácitos (TATSCH, 2006).

O conhecimento individual deriva da capacidade de cada indivíduo reter e utilizar as informações cotidianas, seja conhecimento científico, técnico ou empírico. É algo que, em conjunto com as crenças, valores, saber fazer e experiências de trabalho ou interação social, forma um conhecimento singular difícil de ser transferido na sua totalidade, pois depende de fatores intrínsecos do transmissor e do receptor, a sua história de vida. No entanto, ao compartilhar o conhecimento individual, um novo conhecimento é gerado devido à troca de informações e reflexões dos atores envolvidos no processo (ALAVI; LEIDNER, 2001; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

A agricultura familiar depende deste conhecimento individual, das técnicas e das experiências vivenciadas e testadas no decorrer das atividades. O arranjo produtivo local é rico em conhecimento prático, cada pessoa de cada família tem o conhecimento adquirido através da experimentação ou até mesmo de cursos técnicos ou treinamentos realizados por extensionistas (HEREDIA, 1979; FELICIANO; SIMON; LAPOLLI, 2015; CASSIOLATO; LASTRES, 2003; CHECHI; 2016; BALESTRIN; VARGAS; FAYARD, 2008; SA, 2014).

O conhecimento na agricultura familiar é formado e transmitido com a prática das atividades cotidianas por seus integrantes, cada qual com seu conhecimento individual, o aprender fazendo (experimentação – erro/acerto – observação), num

aprendizado contínuo orientado pela troca de informações entre o grupo (CINTRA; BAZOTTI, 2012).

### **2.1.2 Conhecimento explícito**

O conhecimento explícito é todo o conhecimento que pode ser repassado a outra pessoa por meio de técnicas estruturadas (MELO, 2003). De acordo com Nonaka e Takeuchi (2008, p. 19): “o conhecimento explícito pode ser expresso em palavras, números ou sons e compartilhado na forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais, fitas de áudio, especificações de produtos ou manuais”.

Sveiby (1998, p. 43) afirma que “o conhecimento explícito exige o conhecimento dos fatos e sua aquisição dá-se através da informação, tendo como parâmetro a educação formal.”

O conhecimento explícito e codificado é facilmente compartilhado entre os indivíduos, tornando mais simples o processo de disseminação dentro e fora da organização. Assim, a mesma facilidade pode tornar-se uma ameaça, pois carrega o risco de o conhecimento interno atravessar as fronteiras da empresa, como advertem Fleury (2002), Kogut e Zander (1992).

Carbone (2009), Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que o conhecimento explícito, por ser formalizado, é mais valorizado no mundo ocidental, enquanto os orientais valorizam a criação social que é arraigada ao conhecimento tácito. O ocidente concebe as organizações como uma máquina processadora, enquanto o oriente considera-as como organismos vivos.

Por algum tempo a modernização da agricultura marginalizou a agricultura familiar padronizando o processo em torno da produção em grande escala por meio da inserção de tecnologias que racionalizam o trabalho e aumentam a produtividade. Nesse período, a transferência de conhecimento foi voltada, única e exclusivamente, para o desenvolvimento econômico, pois homogeniza a agricultura. No entanto, a preocupação com a sustentabilidade, voltou o olhar para a agricultura familiar integrando, por meio dos extensionistas rurais, a tecnologia que garante eficiência produtiva e avanço econômico às características regionais, além dos fatores culturais locais (TAGLIAPIETRA, 2019).

Desta forma, a união do conhecimento formal com o conhecimento empírico das famílias produtoras e o compartilhamento destas informações acarretam na identidade de um conhecimento local, capaz de aumentar a produtividade e a renda



das famílias envolvidas (CHECHI, 2016; SA, 2014; FELICIANO; SIMON; LAPOLLI, 2015).

## 2.2 PROPRIEDADES RURAIS

De acordo com a legislação brasileira, especificamente a Lei nº 11.326 de julho de 2006, para ser considerado agricultor familiar é necessário desenvolver atividades econômicas rurais e cumprir requisitos obrigatórios, como: a propriedade rural não pode ultrapassar 4 módulos fiscais; as atividades da propriedade rural devem ser exercidas pela família e ter a atividade desenvolvida na propriedade rural como a principal promotora da renda familiar (BRASIL, 2006).

O agronegócio mantém o Brasil no *ranking* mundial dos maiores exportadores de *commodities*. Como carro-chefe da economia brasileira, a agricultura familiar, por sua vez, avança no mercado interno e responde, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por mais de 50% dos alimentos que chegam às mesas dos brasileiros. São as pequenas áreas rurais conduzidas por famílias que respondem por 70% da mão de obra no campo. De acordo com Fenata (2018) a agricultura familiar agrupa, aproximadamente, 4,4 milhões de famílias agricultoras, o que representa 84% dos estabelecimentos rurais no país, gerando 38% do valor bruto da produção agropecuária.

### 2.2.1 Agricultura familiar em Santa Catarina

A expressão agricultura familiar possibilitou a consolidação dos movimentos sociais no campo e a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e da Lei Federal nº 11.326, de 24 de junho de 2006. Normas acerca da agricultura familiar foram estabelecidas em função do PRONAF, que financia projetos ao pequeno produtor rural, com juros mais baixos do que aqueles aplicados aos demais tipos de produtores. Dessa forma, para ter acesso ao programa, é necessário que o produtor apresente a Declaração de Aptidão (DAP) ao PRONAF, emitida pelas instituições e órgãos autorizados pelo governo, que através do documento reconhecem o caráter familiar da propriedade (EMBRAPA, 2014).

A agricultura familiar vem ganhando mais expressividade, impulsionada pela intensificação das políticas públicas federais. Desse modo, a produção agrícola familiar colabora com o agronegócio brasileiro, gerando renda e trabalho a muitas



famílias de pequenos agricultores que dependem, exclusivamente, da terra para a sua sobrevivência (SANGALLI; SCHLINDWEIN, 2013).

Segundo Wanderley (2014), na agricultura familiar, somente os proprietários familiares das terras são responsáveis pela produção no estabelecimento. Na literatura, é possível encontrar dois conceitos que mais se destacam sobre agricultura familiar, um deles considera a atividade familiar uma nova categoria gerada pelas transformações da sociedade capitalista desenvolvida, e o outro acredita que ela venha de uma evolução com grande influência de raízes históricas.

A principal característica da agricultura familiar é a consanguinidade. De acordo com Abramovay (1997, p. 3):

A agricultura familiar é aquela em que a gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho, vêm de indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou de casamento. Que esta definição não seja unânime e muitas vezes tampouco operacional.

Segundo dados da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD), Ex-Ministério do Desenvolvimento Agrário, mais da metade da cesta básica do brasileiro é composta por produtos da agricultura familiar. Estima-se que a agricultura familiar é responsável por colocar na mesa dos brasileiros 70% de todos os alimentos que são consumidos diariamente. Para citar alguns exemplos, a agricultura familiar é responsável pela produção de 87% da mandioca, 70% do feijão, 59% da carne suína, 58% do leite e 50% da carne de aves (JUNIOR, 2018).

O aumento das exigências dos consumidores foi bem apresentado por Bittencourt (2018) que relata o fato de que o consumidor considera um conjunto de fatores como preço, qualidade, origem, procedência, sustentabilidade, relação com o meio ambiente, com os colaboradores e as comunidades participantes do processo. Em seu trabalho, ressalta que além de produtores, os atores da agricultura familiar também exercem o papel de protetores da biodiversidade.

Manter-se no mercado é um desafio para todos os setores da economia. Para a agricultura familiar isto não é diferente, assim uma alternativa para alcançar mais consumidores é agregar valor ao produto. Isso pode ser realizado criando itens que diferenciam o produto e/ou direcionando o produto a um nicho específico de consumidores. É importante evidenciar a procedência do produto, destacando a agricultura familiar, criando marcas locais, baseadas na produção orgânica, com características de um grupo específico de consumidores que saberão reconhecer o

valor adicionado ao produto. Porém, para desenvolver e aplicar estratégias de mercado como estas, é necessário que o produtor tenha acesso à formação, às informações e ao apoio profissional para pôr em prática o empreendedorismo e, assim, usufruir das ferramentas gerenciais e tecnologias com maior segurança (BITTENCOURT, 2018).

De acordo com a Federação dos Trabalhadores na Agricultura - FETAESC (2016) cerca de 94% das propriedades rurais possuem, aproximadamente, 50 hectares enquadrando-se como agricultura familiar. A agricultura familiar catarinense possui cerca de 180 mil famílias de agricultores, que são responsáveis pela produção de 70,1% do que é consumido em todo o Estado. Dados da FETAESC (2016) apontam que o Estado é o maior produtor de cebola e o segundo maior produtor de arroz, fumo e maçã.

Nesse contexto, surgiram ações voltadas à temática da agricultura familiar, como o programa Fundo de Terra. Este programa teve início em 1983, em Santa Catarina, sendo administrado pela Secretaria de Agricultura do Estado com o objetivo de atender os agricultores sem-terra, posseiros, filhos de agricultores e os que precisam arrendar a terra para o trabalho, prevendo o financiamento para compra de terras (FIESC, 2015).

Outro programa de incentivo à agricultura é o Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF). Em parceria com o Governo Federal e a Secretaria da Agricultura, o PNCF tem por finalidade possibilitar o financiamento de imóveis rurais para os sem-terra, minifundistas e jovens rurais (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2017).

Na região sul do Brasil, o total de estabelecimentos familiares corresponde a 90,5%, representando 83,9% do pessoal ocupado e 51,7% do valor bruto da produção agropecuária regional. Entretanto, na agricultura familiar brasileira, os dados que chamam a atenção são a heterogeneidade e a expressiva participação no emprego agropecuário, além do elevado número de estabelecimentos considerados de baixa renda. Destaca-se que “a agricultura familiar é mais diversificada do que a patronal, desenvolvendo tanto atividades de maior valor agregado e de maiores requerimentos tecnológicos, como as que requerem menores áreas ou tipicamente de subsistência” (SILVEIRA, 2005, p. 26). Além disso, vale ressaltar que “a agricultura predominantemente familiar, consolidada e diversificada, constitui-se num grande mercado interno, consumidor e fornecedor de matérias primas e mão de obra

para a indústria local” (VEIGA, 2000, p. 179-180).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o desenvolvimento socioeconômico das diferentes regiões do país apresenta profundas desigualdades devido ao fato de cada região apresentar um ritmo diferente, variando de acordo com suas questões geográficas, lutas políticas e sociais (HARVEY, 2004).

A Macrorregião Meio Oeste Catarinense abriga grandes empresas agroalimentares ligadas ao abate e à transformação de carne suína e de aves. Esta dinâmica trouxe comodismo para os produtores rurais, porém, o mercado é dinâmico e as grandes indústrias começaram a exigir a implantação de tecnologias que oneram, demasiadamente, o volume de investimento para o produtor. Diante disso, os produtores foram obrigados a encontrar alternativas para agregar valor aos seus produtos e quebrar a dependência total das grandes empresas. Assim, surgiu um movimento de agroindustrialização familiar que possibilitou ao produtor rural processar alimentos de forma mais artesanal, valorizando o rótulo colonial (MIOR, 2003).

O Estado de Santa Catarina é o quinto produtor nacional de leite e gera entre 3,0 e 3,1 bilhões de litros por ano, o que corresponde a 8,7% da produção nacional. A concentração da produção está na região oeste catarinense, respondendo por 75% da produção estadual. Ao todo, estima-se que existam no estado cerca de 50 mil produtores comerciais de leite que produzem cerca de 8,5 milhões de litros por dia. A capacidade industrial é estruturada para processar até 10 milhões de litros de leite/dia (CONSELEITE, 2017).

### 2.3 DESENVOLVIMENTO RURAL

O desenvolvimento rural é uma condição para o desenvolvimento do País. Tratando-se da agricultura familiar, atores locais são responsáveis por elementos endógenos e interação com fatores exógenos (LOPES, 2017).

Kneafsey (2001) explica que a utilização dos recursos e a valorização da cultura local direcionadas para a promoção econômica é o pilar central do desenvolvimento endógeno. Neste cenário, que associa as redes locais e suas potencialidades às forças externas (exógenas), o resultado é relativamente diferente de acordo com a região em que se insere (KAGEYAMA, 2004).

A agricultura familiar ficou, por décadas, marginalizada diante do modelo de

desenvolvimento rural adotado, o qual segue o modelo industrial fordista direcionado à produção em massa padronizando fatores humanos e ambientais (TAGLIAPIETRA, 2019). Mattei (2014) complementa apontando a modernização agrícola como o único caminho para o desenvolvimento rural.

No entanto, atualmente, abriu-se espaço para o modelo de desenvolvimento rural sustentável, o qual está a cada dia ganhando mais força. Tem suas bases em práticas ambientalmente corretas que consideram as diversidades geográficas, sociais e econômicas (PAZ, 2008). É nesse modelo que a agricultura familiar está inserida, pois respeita heterogenia geográfica, os arranjos e culturas locais e não deixa, cada dia mais, de se reinventar buscando conhecimento, diversificação e inovação para a sua produção.

Trabalhando em prol deste novo desenvolvimento rural, atuam os técnicos em agropecuária agregando valor e produtividade à agricultura familiar. Aplicando tecnologias que não concorram com a cultura e costumes, mas sim, as complementem otimizando o trabalho dos pequenos agricultores (BRASIL, 2016).

#### 2.4 TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

O agricultor familiar e o técnico em agropecuária estão inseridos na mesma classe trabalhadora, no entanto, o contexto social e político no qual se encontram é bastante diferente. O primeiro tem o conhecimento prático e o segundo possui uma formação formal sobre o trabalho rural. O grande desafio é unir os dois conhecimentos em função de um objetivo desenvolver a agricultura consciente que respeite a realidade local e aplique as tecnologias adequadas à melhoria do processo (MARTINS, 1982).

Nas décadas de 1960 e 1970 o cenário brasileiro estava orientado ao desenvolvimento econômico por meio das exportações a produção agrícola foi massificada, para alavancar esta fase foi implantada no Brasil políticas de financiamento agrícola, para possibilitar a utilização de insumos possibilitassem que a produção atendesse a demanda. Neste sentido, os técnicos em agropecuária deveriam ser os facilitadores para o acesso as tecnologias, assim o ensino agropecuário voltou-se para a formação de profissionais capacitados a impulsionar a produção em grande em detrimento da produção tradicional praticada pelos pequenos agricultores (MASSUQUETTI; SILVA, 2010).

Diante deste cenário, como explica Sobral (2005, p.42), as escolas

agrotécnicas voltam seu ensino às práticas modernas:

No ímpeto de não se abrir um fosso com a fronteira da modernidade e com receio de um possível atraso, difícil de se recuperar, a escola passa a alterar a sua metodologia e adota as novas tecnologias, sem se dar conta de que, no caso específico do ensino agrícola, tal introdução pode fragilizar ainda mais a relação do pequeno produtor com a tecnologia. O ponto a questionar são os objetivos desse novo modelo, voltados para o benefício de uma pequena minoria.

Como as tecnologias são geradas por fontes externas às propriedades rurais, é necessário atenção ao fato de que a adoção de técnicas cientificamente válidas afetam a forma de trabalho, a relação homem terra o que foi por algum tempo o objetivo dos profissionais técnicos em agropecuária, nortear o comportamento dos camponeses diante da adoção de novas formas de manejo (CLERCK, 1969; MASSELI, 1998).

O ensino profissional procura formar técnicos capazes de empregar as tecnologias disponíveis e ao mesmo tempo que respeite a cultura e as particularidades de cada região, bem como tenha uma visão humanitária e social do seu trabalho.

Sobral (2005) afirma que a atuação do técnico em agropecuária está vinculada a um novo projeto de desenvolvimento rural para a agricultura familiar, que aponte um sistema de produção, que combine elementos da agricultura moderna com a aplicação científica da agroecologia, ou seja, que indique um novo padrão tecnológico compatível com essa categoria de agricultores.

## 2.5 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

O objetivo deste capítulo foi apresentar os principais conceitos e discussões dos campos de pesquisa relacionados ao conhecimento e o desenvolvimento de propriedades rurais, com o escopo de apresentar um panorama dessas áreas, além de subsidiar o problema de pesquisa tratado neste estudo. Todavia, se fazem necessárias algumas considerações.

Várias foram as definições de conhecimento apresentadas nesta pesquisa, porém, foram adotadas as proposições dos autores Nonaka e Takeuchi (1997) como basilares para a pesquisa. Estes teóricos defendem a criação do conhecimento desde a obtenção de uma nova informação útil à organização, passando pelo compartilhamento do conhecimento e posterior incorporação ao processo, o resultado pode ser no que é produzido ou gerado na organização. Nessa pesquisa,

as propriedades rurais são tratadas como organizações, estabelecimentos ou empresas rurais.

A formação técnica em agropecuária transformou-se através dos tempos promovendo, hoje, a interação entre a agricultura tradicional com seus costumes e particularidades, a implantação de tecnologias que garantem desenvolvimento produtivo e as relações sociais dos agricultores como fator promotor de oportunidades comerciais. Destaca-se, ainda, a sustentabilidade, a agroecologia tomou frente ao avanço desenfreado da agricultura de grande escala.

### **3 METODOLOGIA**

A presente seção contém os aspectos metodológicos da pesquisa. São apresentados o método, as classificações quanto à natureza, à abordagem do problema, ao objetivo e ao procedimento de coleta de dados. A população utilizada no estudo e os procedimentos e técnica de coleta e análise de dados são descritos. Além disso, é relatada a delimitação da pesquisa.

#### **3.1 MÉTODO**

Uma investigação científica deve seguir caminhos que proporcionem bases sólidas e passíveis de serem reproduzidas. Nesse sentido, o conjunto de procedimentos lógicos e técnicos adotados são os métodos científicos (GIL, 1999; LAKATOS; MARCONI, 1993). O método indutivo, adotado nesta pesquisa, averiguará a influência do curso técnico em agropecuária no desempenho das atividades cotidianas dos egressos em relação ao trabalho desenvolvido na propriedade rural.

Por meio da observação de vários casos particulares expostos nas respostas dos egressos do curso subsequente técnico em agropecuária, foi estabelecida uma análise de comparação. Desta forma, os fatos foram generalizados de acordo com a relação existente entre eles. O positivismo legitimou este método nos estudos das ciências sociais ao tornar a observação um procedimento indispensável à conquista do conhecimento científico, refugando a postura especulativa, praticada anteriormente (GIL, 2008).

#### **3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

##### **3.2.1 Quanto à natureza**

A solução de problemas específicos é o objetivo das pesquisas de natureza aplicada, as quais destinam-se a elaborar um conhecimento prático, aplicável a uma realidade singular (SILVA; MENEZES, 2005). Gil (2008, p. 27) ratifica o exposto,

salientando que este tipo de pesquisa,

[...] tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos. Sua preocupação está menos voltada para o desenvolvimento de teoria de valor universal que para a aplicação imediata numa realidade circunstancial.

O curso subsequente técnico em agropecuária foi criado com o intuito de suprir uma demanda regional por profissionais capacitados a desempenhar de forma otimizada as atividades agrícolas, uma das principais atividades econômicas da região, proporcionando, assim, o desenvolvimento dos estabelecimentos rurais. Diante disso, buscou-se apurar como o conhecimento desses profissionais está sendo absorvido e aplicado na prática cotidiana e suas possíveis contribuições para o desenvolvimento rural da região.

### **3.2.2 Quanto aos objetivos**

Pesquisas exploratórias, segundo Gil (2008), são desenvolvidas com menor rigidez, pois possuem como objetivo proporcionar uma visão geral sobre o tema, com a finalidade de formular problemas mais específicos. Quando o tema é pouco explorado, este tipo de pesquisa permite formular hipóteses mais precisas, passíveis de serem abordadas em estudos posteriores. Para Mattar (2001) as pesquisas exploratórias são versáteis e permitem a utilização de uma ampla gama de métodos como levantamento em fontes bibliográficas, pesquisa documental, aplicação de entrevistas não padronizadas, estudos de casos e observação informal.

Quanto aos objetivos, no entanto, esta pesquisa também foi caracterizada como descritiva. A pesquisa descritiva é baseada na descrição das características e das relações existentes em determinada população ou fenômeno por meio de técnicas padronizadas de coleta de dados, como: questionário e observação sistemática (GIL, 2008). Apolinário (2011) ressalta que o pesquisador não deve influenciar os fenômenos, pois o seu papel está restrito à observação.

### **3.2.3 Quanto à abordagem do problema**

Segundo Silva e Menezes (2005, p. 20), na abordagem qualitativa “o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave”.

Bogdan e Biklen (2003) apontam cinco características que possibilitam este



tipo de estudo: ambiente natural, dados descritivos, preocupação com o processo e significado e o processo de análise indutivo. Rodrigues e Limena (2006, p. 90) enfatizam que na abordagem qualitativa não são empregados procedimentos estatísticos, pois investigam problemas complexos como comportamentos e opiniões pessoais.

Minayo (1994, p. 21) sintetiza a conceituação da abordagem qualitativa da seguinte forma:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

O instrumento de coleta de dados utilizado nessa pesquisa foi o questionário. Por meio das informações auferidas nos questionários, tem-se a visão dos egressos quanto ao conhecimento obtido no curso e sua aplicabilidade nas propriedades rurais. Além disso, as respostas possibilitaram verificar a percepção e como o conhecimento técnico influencia nas ações desenvolvidas nas propriedades rurais da região.

### **3.2.4 Quanto aos procedimentos técnicos**

O procedimento inicial utilizado para a pesquisa foi o bibliográfico, por meio de materiais já elaborados e publicados. A pesquisa em registros acadêmicos, matriz curricular do curso, ementas das unidades curriculares e no projeto pedagógico do curso subsequente de Técnico em agropecuária do IFC Videira - SC caracterizaram a busca como documental, essas fontes foram utilizadas para apoiar a elaboração do questionário, além de fornecer informações que possibilitassem verificar as atribuições do curso para a formação dos egressos.

A pesquisa documental é entendida por Severino (2007, p.122) como:

[...] fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas, sobretudo de outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais. Nestes casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise.

Produções científicas como artigos, dissertações e livros também serviram como fonte de pesquisa para a fundamentação teórica.

Por fim, o levantamento de campo, que segundo Gil (2008) envolve a interrogação direta dos indivíduos, abrange o procedimento no qual os agricultores egressos do curso subsequente de Técnico em Agropecuária respondem ao questionário, apêndice A.

### 3.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

#### 3.3.1 População

A população dessa pesquisa foi composta por egressos do curso de educação profissional subsequente de Técnico em Agropecuária oferecido pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense no município de Videira - SC, no período compreendido entre os anos de 2012 a 2017.

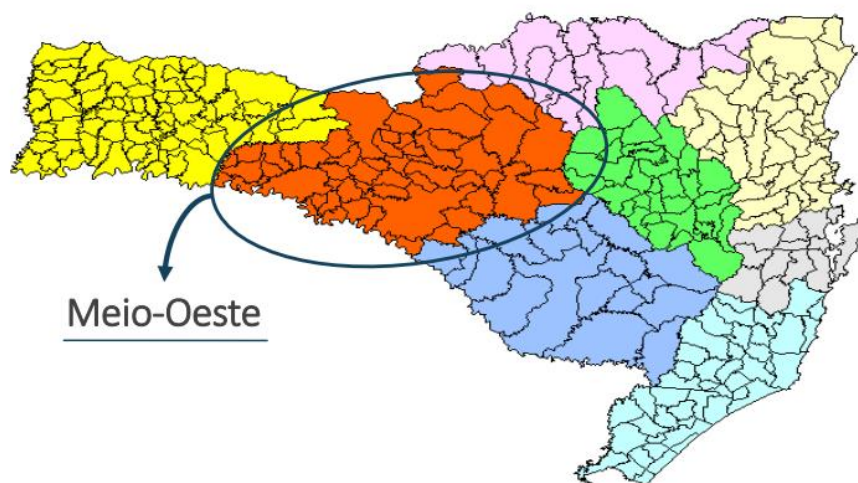
#### 3.3.2 Amostra

A amostra foi composta por egressos do curso de educação profissional subsequente de Técnico em Agropecuária oferecido Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense no município de Videira - SC. A duração do curso é de dois anos, a primeira turma iniciou em 2010 e a última turma concluinte corresponde aos ingressos de 2017.

A quantidade de egressos do período foi de 79 Técnicos em Agropecuária. Dentre os 79 egressos, 38 desses egressos declararam não trabalhar em áreas ligadas à agricultura, 07 não foram encontrados por meio dos dados fornecidos pela instituição, nem por pesquisa nas mídias sociais *Facebook* e *Instagram* e 08 técnicos negaram-se a participar da pesquisa. O total efetivo de entrevistados foi de 26 egressos do respectivo curso.

Os egressos participantes da pesquisa são residentes na macrorregião Meio Oeste Catarinense, figura 2, todos próximos ao município de Videira – SC, local em que o curso é ofertado. No Meio Oeste Catarinense a agricultura é uma atividade de grande importância para a economia. A fruticultura com a produção de ameixa, pêssego e uva, a pecuária com seu vultuoso rebanho de aves e suínos, a produção leiteira e a indústria alimentícia são as maiores geradoras de receita (BRASIL, 2016; IBGE, 2013).

**Figura 2 –** Macrorregião Meio Oeste Catarinense



Fonte: Santa Catarina (2018)

#### 3.3.2.1 Critérios de Inclusão

- Egressos do curso subsequente de Técnico em Agropecuária das turmas do período compreendido de 2010 a 2017;
- Egressos do curso subsequente de Técnico em Agropecuária que são produtores rurais ou trabalham com atividades diretamente ligadas à agricultura.

#### 3.3.2.2 Critérios de exclusão

- Egressos do curso subsequente de Técnico em Agropecuária que não desenvolvam atividades em propriedades rurais.
- Egressos que não concordaram em participar da pesquisa.

### 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário, enviado para o e-mail ou aplicativos de mensagem como *WhatsApp*, *Messenger* e *Direct* dos egressos do curso subsequente de Técnico em Agropecuária entre dezembro de 2018 e maio de 2019, em um primeiro momento e, posteriormente, em outubro de 2019.

Inicialmente, o instrumento de coleta de dados idealizado foi a entrevista, no entanto, devido à distância de algumas propriedades, nas quais os entrevistados residiam e a dificuldade de agendar um encontro face a face alguns dos

entrevistados solicitaram o roteiro de entrevista para responder de forma escrita o que descaracterizou o instrumento de coleta, passando a ser um questionário. Assim, optou-se pela aplicação do questionário, os egressos, antes entrevistados face a face, foram contactados novamente para que respondessem ao questionário escrito assim como os outros respondentes.

As informações sobre os egressos do período pesquisado e de contato foram fornecidas pelo IFC – Campus Videira - SC, porém, os dados como telefone e e-mail estavam desatualizados, sendo necessária uma busca nas redes sociais, por meio do nome, para, assim, conseguir contato.

### **3.4.1 Questionário**

Marconi e Lakatos (1999, p.100) definem questionário como o “instrumento de coleta de dados constituído por uma série de perguntas, que devem ser respondidas por escrito”. O questionário, segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido

Como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

Com base na fundamentação teórica, matriz curricular do curso, ementas das unidades curriculares e no projeto pedagógico do curso subsequente de Técnico em agropecuária do IFC Videira – SC, e buscando ferramentas para atingir os objetivos desta pesquisa, foi elaborado um questionário, apêndice A, contendo 29 perguntas, divididas em 3 seções. As 09 primeiras relativas aos dados socioeconômicos, as perguntas 10 a 20 sobre dados alinhados ao curso e as perguntas 21 a 29 são sobre dados adicionais.

Quando o questionário é lido e respondido sem a intervenção do pesquisador ele é classificado como questionário autopreenchido (MATTAR, 2008).

Marconi e Lakatos (1999) orientam que a pesquisa seja apresentada, que sua importância seja anunciada, ao pesquisado, com o intuito de despertar o interesse deste em participar da pesquisa e, assim, responder e devolver o questionário o mais breve possível.

Para Marconi e Lakatos (1999) as perguntas de um questionário podem ser de três tipos:

- 1) Abertas: o pesquisado é livre para responder e emitir opiniões, o que

pode ser mais difícil para o respondente, pois precisa redigir a resposta. Por isso, sua análise é mais complexa e cansativa, no entanto, permite uma investigação mais profunda;

2) Fechadas: aceita respostas objetivas, pois o pesquisado tem duas opções de resposta o que facilita a análise do pesquisador;

3) Múltipla escolha: as perguntas são fechadas, porém apresenta várias opções de respostas podendo ter entre elas, perspectivas diferentes sobre um mesmo assunto. Sua tabulação é fácil e permite uma investigação aprofundada.

No primeiro contato com os pesquisados foi apresentada a proposta da dissertação, verificada a disponibilidade para responder as perguntas e solicitado autorização para a utilização das respostas, de forma anônima, na pesquisa. Após isso, os pesquisados receberam um questionário, apêndice A, contendo perguntas abertas sobre os dados socioeconômicos, os dados alinhados ao curso (relacionados a contribuição das disciplinas para desenvolvimento trabalho diário) e os dados adicionais (relacionados a qualidade de vida, comercialização da produção e fontes de aperfeiçoamento).

### 3.5 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS

As pesquisas com abordagem qualitativa fornecem dados complexos naturalísticos e de caráter polissêmico, assim a análise em questão deve examinar a totalidade dos dados coletados sob uma interpretação multifacetada (CAMPOS *et al.*, 2004).

Os dados qualitativos obtidos nos questionários foram analisados com o auxílio do *software QDA Miner Lite v 2.0.6*, que viabiliza análises estatísticas sem excluir o sentido, o cerne do conteúdo escrito (SÁNCHEZ-CRIADO; BLANCO, 2005). Posteriormente, os dados foram submetidos à técnica de análise de conteúdo de Bardin.

As respostas dos questionários foram transcritas no *software* e procedeu-se o agrupamento das respostas de acordo com seu conteúdo, para agrupar as respostas similares desenvolveram-se categorias e subcategorias no próprio sistema do QDA Miner, o qual, partindo dessa categorização, tabulou as respostas.

### 3.5.1 Análise de conteúdo

Conforme aponta Bardin (2011) a análise de conteúdo se configura como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, um método em constante aperfeiçoamento que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de discursos (mensagens, conteúdos) diversos, dos quais é possível compreender as variáveis inferidas na mensagem. Bardin (2011), institui três etapas para o cumprimento da análise de conteúdo:

1. Pré-análise;
2. Exploração do material; e
3. Tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A etapa 1, ou pré-análise, refere-se à fase em que todo o material da pesquisa é organizado, selecionando-o de acordo com o tema proposto e o objetivo da pesquisa. A exploração do material é a segunda etapa, que compreende a codificação, a classificação e a categorização do material de análise. Na última fase há o tratamento e interpretação crítica dos resultados (BARDIN, 2011).

Após a escolha e organização do material bibliográfico que embasou esta dissertação, foram pesquisados dados que permitiram destacar o grupo amostral. Posteriormente, foi estruturado um questionário dividido em: perfil socioeconômico, dados alinhados ao curso e dados adicionais. Por fim, foram definidas duas grandes categorias com subdivisões para a utilização no *software QDA Miner Lite v 2.0.6*.

A categorização criada para a análise no QDA Miner Lite v 2.0.6, representada no Quadro 2, possui 2 categorias, sendo: o Desenvolvimento das Propriedades Rurais e Criação do Conhecimento.

Na Categoria Desenvolvimento das Propriedades Rurais, foram criadas 3 subcategorias, sendo: (1) Dificuldades, (2) Ganhos e (3) Cooperativismo para o Desenvolvimento das propriedades rurais.

Na categoria Criação do Conhecimento, foram criadas 2 subcategorias, sendo: (1) Barreiras e (2) Conquistas para criar novos conhecimentos.

**Quadro 2 - Categorização**

Desenvolvimento das propriedades rurais	Dificuldades
	Ganhos
	Cooperativismo
Criação do Conhecimento	Barreiras
	Conquistas

Fonte: A Autora (2020).

A partir dessas categorizações, buscou-se identificar os principais fatores que dificultaram o desenvolvimento das propriedades rurais e os principais ganhos para o desenvolvimento das propriedades rurais. Da mesma forma, também foram investigadas quais foram as principais barreiras e conquistas com a criação de novos conhecimentos obtidos no curso técnico em agropecuária.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um primeiro momento, a pesquisa apresentou a caracterização socioeconômica dos egressos do curso de agropecuária e, posteriormente, os apontamentos sobre a criação do conhecimento e o desenvolvimento das propriedades rurais.

Neste contexto, todo investimento ligado à agricultura representa benefício à economia local. A qualificação técnica da região é um instrumento formador de capital humano capaz de agregar valor à atividade agrícola, proporcionando desenvolvimento humano e econômico. Manter os camponeses no meio rural é um desafio mundial, pois o êxodo rural causa desequilíbrios na dinâmica urbana, gerando marginalização e o conseqüente surgimento de favelas e situações de vulnerabilidade social (REVISTA DE INFORMAÇÃO LEGISLATIVA, 2012).

Para tanto, verificar a contribuição do curso com o desenvolvimento das propriedades rurais implica em estabelecer o perfil socioeconômico dos egressos, além de identificar como o conhecimento foi determinante para o avanço da atividade agrícola na região.

No Quadro 3, apresentam-se as Categorias e Subcategorias, visando identificar os principais fatores que dificultaram o desenvolvimento das propriedades rurais e os principais ganhos para o desenvolvimento das propriedades rurais. Da mesma forma, são demonstradas quais foram as principais barreiras e conquistas com a criação de novos conhecimentos obtidos no curso técnico em agropecuária.

Apoiado na fundamentação teórica as respostas obtidas com os questionários foram analisadas e agrupadas por similaridade. Visando o atendimento dos objetivos, esses grupos de respostas foram organizados de acordo com suas características em categorias referentes ao desenvolvimento das propriedades rurais ou à criação do conhecimento. Por fim, separou-se o que cada uma representava para aquela grande categoria, chegando-se às dificuldades, ganhos e cooperativismo para o desenvolvimento das propriedades e as barreiras e conquistas para a criação do conhecimento.



**Quadro 3** - Apresentação das categorias e subcategorias

Desenvolvimento das propriedades rurais	Dificuldades	Aceitação paterna. Deixou a propriedade para estudar. Não quis aplicar. Cultura local
	Ganhos	Aumento da produtividade. Redução dos custos. Investimentos Qualidade de vida Permanência na propriedade. Aumento do valor agregado. Diversificação da produção.
	Cooperativismo	Facilitador na venda. Fornecedor de insumos. Sem crédito. Desvio do objetivo cooperativo. Disponibilização de crédito. Receptador da produção.
Criação do Conhecimento	Barreiras	Informação deficitária sobre programas e incentivo agrícola. Rotatividade dos professores. Infraestrutura do campus. Conhecimento não empregado.
	Conquistas	Conhecimento técnico.

**Fonte:** A Autora (2020).

Percebe-se, a partir do Quadro 3, que as principais dificuldades para desenvolver as propriedades rurais encontram-se centrado em (1) O pai não aceita que o filho interfira na forma que está sendo trabalhado, (2) O aluno deixou a propriedade para estudar, distanciando-se das atividades da propriedade e (3) O pai não quis aplicar e a cultura local.

Os principais ganhos relatados pelos estudantes quando aplicaram os conhecimentos absorvidos no curso técnico Agropecuária foram: (1) Aumento da produtividade, (2) Redução dos custos pela utilização correta dos defensivos e manejo da terra, (3) A partir dos conhecimentos adquiridos, foi possível realizar novos investimentos na propriedade, (4) A qualidade de vida foi relatada pelos

alunos quando afirmaram que possuem o mesmo conforto e acesso que os jovens da cidade possuem, (5) Com o acesso e conforto implementado na propriedade rural, contribuiu para permanecerem na propriedade rural, (6) Aumentou o valor agregado dos produtos da propriedade e (7) A partir do conhecimento técnico adquirido no curso, ajudou a diversificar a produção na propriedade rural.

Esses fatos relatados corroboram com estudos de Nonaka e Takeuchi (1997), os quais postulam que todas as informações, tanto externa quanto internamente, geram inovação e melhoria dos processos.

Conforme mostra a Figura 3, as subcategorias que mais se destacaram na Categoria Desenvolvimento das Propriedades Rurais, foram: aumento da produtividade, investimentos, qualidade de vida, permanência na propriedade, informações deficitárias sobre programas e incentivo agrícola, conhecimento não empregado e conhecimento técnico, que serão analisadas devido ao maior índice de respostas enquadradas na categoria.

**Figura 3 -** Categorias QDA Miner

	Count	% Codes	Cases	% Cases
Desenvolvimento das propriedades rurais				
Dificuldades				
Aceitação paterna	3	0.7%	1	11.1%
Deixou a propriedade para estudar	4	0.9%	1	11.1%
Não quis aplicar	3	0.7%	1	11.1%
Cultura local	2	0.5%	1	11.1%
Ganhos				
Aumento da produtividade	79	18.7%	1	11.1%
Redução de custos	9	2.1%	1	11.1%
Investimentos	29	6.9%	1	11.1%
Qualidade de vida	23	5.5%	1	11.1%
Permanencia na propriedade	32	7.6%	1	11.1%
Aumento do valor agregado	7	1.7%	1	11.1%
Diversificação da produção	12	2.8%	1	11.1%
Cooperativismo				
Facilitador na venda	10	2.4%	1	11.1%
Fornecedor de insumos	11	2.6%	1	11.1%
Sem crédito	1	0.2%	1	11.1%
Desvio do objetivo	9	2.1%	1	11.1%
Disponibilização de crédito	2	0.5%	1	11.1%
Receptador da produção	8	1.9%	1	11.1%
Criação de conhecimento				
Barreiras				
Informação deficitária sobre programas e incentivo agrícola	20	4.7%	1	11.1%
Rotatividade dos professores	2	0.5%	1	11.1%
Infraestrutura do campus	1	0.2%	1	11.1%
Conhecimento não empregado	9	2.1%	1	11.1%
Conquistas				
Conhecimento técnico	146	34.6%	1	11.1%

Fonte: QDA Miner Lite v 2.0.6 (2020)

#### 4.1 EGRESSOS DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM AGROPECUÁRIA: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA

A pesquisa apontou que os egressos do curso técnico em agropecuária residem em 07 municípios do meio oeste catarinense: Videira, Tangará, Salto Veloso, Fraiburgo, Iomerê, Arroio Trinta e Pinheiro Preto. O Quadro 4, demonstra a faixa etária, o sexo, o estado civil e o tamanho das propriedades.

**Quadro 4** - Perfil socioeconômico

<b>Idade</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
19 anos ou menos	1	4
20 a 25 anos	14	54
26 a 30 anos	6	23
31 anos ou mais	5	19
Total	26	100
<b>Sexo</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
Masculino	17	65
Feminino	9	35
Total	26	100
<b>Estado civil</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
Casado	8	31
Solteiro	18	69
Total	26	100
<b>Tamanho das propriedades</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
Até 4 módulos fiscais	16	62
Maior que 4 módulos fiscais	10	38
Total	26	100

Fonte: A Autora (2020).

De acordo com a Quadro 4, verifica-se que mais da metade dos entrevistados possuem menos de 26 anos e 65,38% são do sexo masculino. O percentual de solteiros é de 69,23% enquanto o de casados é de 30,80%, e 40,50% possuem nível universitário ou estão cursando o ensino superior.

Os dados socioeconômicos verificados sinalizam homogeneidade das microrregiões do oeste, pois a pesquisa de Kruger *et al.* (2018), que estudou as sucessões familiares nos estabelecimentos rurais do oeste de Santa Catarina, apontou que a maioria de seus respondentes possuem menos de 30 anos e mais da metade são do sexo masculino, o estado civil também apresenta o mesmo resultado, com a maioria declarando-se solteira.

Identificou-se, também, que 61,54% das propriedades rurais possuem o tamanho de até 4 módulos fiscais, o que revela uma grande quantidade de propriedades enquadradas, segundo a Lei nº 11.326 de julho de 2006, como empreendimento familiar rural.

#### 4.2 DESENVOLVIMENTO DAS PROPRIEDADES RURAIS

O desenvolvimento rural vem do macro para o microambiente, abrangendo todos os atores do agronegócio, o que evidencia a complexidade como sua característica. Além disso, o agronegócio depende da abertura de mercados, da eficiência do processo produtivo, com redução de custos e aumento de produtividade, da implementação de novas tecnologias, da diversificação da produção, da formação de mão de obra qualificada, entre outros inúmeros fatores (PLOEG *et al.*, 2000).

O Quadro 5 apresenta os itens associados ao desenvolvimento das propriedades rurais, verificados nas respostas e na incidência de citações.

**Quadro 5** – Subcategorias e índices de desenvolvimento das propriedades rurais

(continua)

Category	Code	Count	% Codes
Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Aumento da produtividade	79	18,70%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Permanência na propriedade	32	7,60%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Investimentos	29	6,90%

Fonte: QDA Miner (2020).

**Quadro 5** – Subcategorias e índices de desenvolvimento das propriedades rurais

(conclusão)

Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Qualidade de vida	23	5,50%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Diversificação da produção	12	2,80%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Redução de custos	9	2,10%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Ganhos	Aumento do valor agregado	7	1,70%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Dificuldades	Deixou a propriedade para estudar	4	0,90%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Dificuldades	Aceitação paterna	3	0,70%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Dificuldades	Não quis aplicar	3	0,70%
Desenvolvimento das propriedades rurais\Dificuldades	Cultura local	2	0,50%

Fonte: QDA Miner (2020).

Foram analisados os quatro itens que mais se destacaram no quadro, devido à alta frequência de citações, que são o aumento da produtividade, a permanência na propriedade, os investimentos e a qualidade de vida. Nesta sessão, pode-se afirmar que uma subcategoria está intimamente relacionada ao bom desempenho da outra, como será discutido nos próximos parágrafos.

A percepção do aumento da produtividade foi o item com maior porcentagem de relatos, com índice de citações igual a 18,7%. Os entrevistados atribuem o aumento da produtividade em seus estabelecimentos, e o consequente desenvolvimento de sua propriedade, ao conhecimento obtido no curso técnico em agropecuária. Isto corrobora com o resultado da pesquisa de Abdala *et al.* (2018), que aponta o avanço tecnológico e o aumento da produtividade como característica para a difusão e a adaptação do conhecimento. Isto indica uma valorização do conhecimento tácito/técnico diante dos resultados obtidos pelos egressos do curso.

Abdala *et al.* (2018) evidenciam, também, que o avanço tecnológico é um aliado para o aumento da produtividade. Nas respostas dos pesquisados, pode-se perceber que o curso contribuiu para o desenvolvimento de suas propriedades, conforme relatos dos egressos expostos abaixo:

“Contribuiu na melhoria da produção leiteira, gerando mais renda, assim é

possível permanecer no campo com uma boa qualidade de vida”. Esse depoimento evidencia os ganhos de produtividade que, conseqüentemente, influenciaram a renda e a permanência na atividade rural.

Nas falas seguintes, o egresso expressou, abertamente, os ganhos com o investimento em tecnologia e, indiretamente, o ganho em qualidade de vida: “Sempre ajuda com novas tecnologias, melhorando o maquinário para facilitar nosso trabalho. Também investimos bastante no melhoramento genético dos animais para aumentar a produtividade”.

“Contribuí sim, pois permite ver novas oportunidades para quem já vive no campo, permanecendo no trabalho com melhores condições”. Destaca-se a importância dada à qualidade de vida, representada por melhores condições de trabalho. Em outros depoimentos, houve mais destaques importantes sobre a qualidade de vida, representado por diversos fatores, como tempo para lazer, trabalho mais leve e alimentação orgânica:

“Utilizando algumas tecnologias conseguimos deixar o trabalho um pouco mais leve.”

“...controle do tempo de certos serviços e tem um bom tempo ao lazer.”

“Formas diferentes de realizar as atividades, otimizando o tempo para desenvolver as tarefas diárias e novos métodos de cultivo. Assim fica mais leve o serviço e sobra mais tempo”

“... horta orgânica para consumo próprio e valorização da nossa atividade.”

“...diminuiu bastante o trabalho "braçal"...”

“...investimento, para diminuição da mão de obra, conseguindo uma melhor qualidade de vida.”

Os relatos acima corroboram com Kageyama (2004) que afirma que a modernização químico-mecânica (emprego de tecnologias) serve como propulsor para elevar a renda e a produtividade, propiciando o desenvolvimento rural em função do desempenho econômico.

Diversificar os cultivos, empregar tecnologias e diversificar o leque produtivo do estabelecimento rural são ações defendidas por Anjos (2003) para promover o desenvolvimento rural, garantindo melhores níveis de vida e utilização da força de trabalho, pois não limitam e não tornam o produtor dependente de uma única fonte produtiva.

Destaca-se a importância que o eixo econômico possui para o

desenvolvimento da propriedade rural, aliado aos valores sociais e ecológicos no conceito de desenvolvimento. Com este tripé, segundo Van Depoele (*apud* KAKAYAMA, 2004), o desenvolvimento rural abrange a produtividade e a competitividade, com ocupação consciente do espaço e a preservação do meio ambiente e o aumento da qualidade de vida nas áreas rurais.

Percebe-se, nas falas dos egressos do curso Técnico em Agropecuária, que houve melhoria na qualidade de vida nas propriedades rurais. Essa melhoria foi atribuída por alguns egressos pela redução do trabalho braçal, pois utilizaram novas tecnologias no processo produtivo. Outros, salientaram que a otimização da força de trabalho, aliada ao manejo adequado da produção, permitiu ganhar mais tempo para o lazer e, ainda, melhorou a comunicação familiar.

Na percepção dos egressos do curso técnico em agropecuária, a educação e os novos conhecimentos obtidos contribuíram para melhorar a qualidade de vida e desenvolvimento das propriedades rurais. Esse resultado vem ao encontro do estudo de Bortolotto, Mola e Tovo-Rodrigues (2018), que afirmam que os baixos níveis de escolaridade estão associados negativamente à qualidade de vida, promovendo deficiências nos domínios físicos e psicológicos ligados a saúde dos camponeses.

#### 4.3 CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO

Com base na teoria de Nonaka e Takeuchi (1997) a ligação entre o que é obtido de informações externamente e internamente é o que gera inovação e melhoria dos processos. Diante dessa teoria, estabeleceram-se as subcategorias Barreiras e Conquistas, para avaliar se houve a criação do conhecimento, geradas no curso de agropecuária.

Essas categorias focaram nas informações repassadas aos alunos e na sua aplicabilidade nas propriedades rurais. As respostas obtidas com o questionário produziram uma diversidade de ramificações para essas categorias, conforme demonstra a Figura 4, dentre as quais as mais citadas serão discutidas a seguir.

**Figura 4** – Categoria criação do conhecimento

	Count	% Codes	Cases	% Cases
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Informação deficitária sobre programas e incentivo agrícola</li> <li>● Rotatividade dos professores</li> <li>● Infraestrutura do campus</li> <li>● Conhecimento não empregado</li> </ul> </li> <li>● Conhecimento técnico</li> </ul> </li> </ul>	20	4.7%	1	11.1%
	2	0.5%	1	11.1%
	1	0.2%	1	11.1%
	9	2.1%	1	11.1%
	146	34.4%	1	11.1%

Fonte: Miner Lite v 2.0.6 (2020).

Mesmo sendo pouco citados, foram mencionados fatores como a alta rotatividade dos professores, o conhecimento não empregado e informação deficitária sobre programas e incentivo agrícola como barreiras para a formação do conhecimento. Isto pode ser observado na seguinte fala:

“Alguma coisa sim, mas a falta/mudança de professores como desmotivante, além de teorias fora da realidade local”

“Na propriedade estávamos modernizando as granjas e os professores passavam técnicas de manejo mais sustentáveis. Coisas que seriam aplicadas apenas se fosse para consumo próprio”

“Não apresentou, mas deveria apresentar. A minha família usa bastante o PRONAF”

A questão da rotatividade docente é um assunto recorrente na educação pública, existem estudos que citam este tema como dificultador para o processo de ensino aprendizagem. Kozlinskei (2016) destaca que a mudança constante de professores dificulta a manutenção do projeto pedagógico do curso, além de não permitir que as expectativas e anseios dos alunos sejam reconhecidas e, conseqüentemente, atendidas pelos professores. Essa afirmação vai de encontro a parcela de relato dos egressos que julgam o conteúdo repassado como inadequado à realidade das propriedades nas quais estavam inseridos.

O conhecimento relacionado a fontes de financiamento e incentivo agrícola é algo tido como deficitário nas respostas, muitos dos ex-alunos relataram não lembrar se o assunto foi tratado em sala e outros afirmaram que alguns tópicos foram abordados superficialmente. Esses relatos demonstram a necessidade de aprofundar o assunto, pois conforme Lowery, Cabral e Peroba (2016) os produtores rurais têm dificuldades em obter acesso a informações ou assistência sobre linhas de crédito, normalmente as agências bancárias não conseguem repassar aos



produtores de forma satisfatória as linhas mais adequadas ao perfil do produtor. Além disso, quando os agricultores buscam tais fontes, enfrentam obstáculos na preparação e obtenção da documentação necessária para solicitação do crédito.

Já a questão de criação de conhecimento, teve o maior índice de respostas, indicando o conhecimento técnico como uma conquista do curso. Mais de 34% das citações atribuíram melhorias em suas propriedades devido ao conhecimento que obtiveram no curso.

“Conhecimentos de manejo foram empregados e repassados para a minha família”.

“melhorias para a prática de bem-estar animal, dieta mais balanceada e melhoramento genético. Isso aumentou a produtividade e qualidade de leite”.

“Consegui melhorar métodos ultrapassados dos meus pais, manejo e criação dos animais, consegui fazê-los entender que existe uma forma melhor”.

“principalmente na fruticultura de caroço, em que foi adotado adensamento de pomares, adubação de precisão, irrigação, controle de geadas e proteção antigranizo”.

“Tudo o que sei para administrar e trabalhar em minha propriedade aprendi como o curso”.

A análise das respostas demonstra que o conhecimento obtido otimizou o trabalho rural. A mecanização, a busca por novas tecnologias, os conhecimentos de gestão e os controles foram alguns dos pontos reconhecidos pelos egressos do curso de Técnico em Agropecuária.

Essas respostas corroboram com estudos sobre a absorção do conhecimento de uma fonte externa está intimamente relacionada à entrada de novas tecnologias que propiciam uma gestão inovadora com vistas a novas práticas de trabalho (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; LEMOS; WANDER, 2018). Desta forma, uma instituição com capacidade de gerar conhecimento técnico é valorosa para a implementação de métodos de trabalho e tecnologias que facilitem a vida no campo.

Apesar das barreiras retratadas, o conhecimento gerado no curso é sobressalente, contando com a soberania das respostas na categoria sobre criação do conhecimento. Lemos e Wander (2018) evidenciam a necessidade do conhecimento técnico/profissional para a implantação de tecnologias que facilitem o trabalho agrícola, pois muitos produtores não conseguem aprimorar seu modo de trabalho devido à deficiência de conhecimentos básicos para identificar tecnologias e instituir inovações na propriedade.

Vale ressaltar os trabalhos de Nonaka e Takeuchi (1997) e de Lemos e Wander (2018) que confirmam a efetividade da conversão do conhecimento, demonstrando dados e informações de fora para dentro para com o compartilhamento e interação social, transformando em produtos e/ou serviços que serão devolvidos para o meio exterior do estabelecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do conhecimento é um processo que requer a integração de diversos atores, tanto na obtenção do conhecimento explícito, quanto no compartilhamento do conhecimento tácito. No contexto da agricultura não é diferente, pois, relacionar a experiência com o aprendizado teórico requer dedicação. A troca de informações formais e informais entre os agricultores e os egressos do curso Técnico em Agropecuária gera um conhecimento novo, capaz de suprir algumas deficiências enfrentadas pelos camponeses.

Os resultados da pesquisa mostram que o conhecimento repassado no curso Técnico em Agropecuária fornece ferramentas para que os agricultores consigam desenvolver suas propriedades, por meio do aprendizado sobre rotação de culturas, tecnologias para mecanização e diversificação da produção. Desse modo, os agricultores conseguem identificar os melhores investimentos para a sua realidade, aumentando a produtividade e adquirindo mais qualidade de vida para suas famílias.

Quanto ao perfil dos egressos, a maioria é formado por produtores rurais do sexo masculino, solteiros, com idade entre 20 e 25 anos. Suas propriedades enquadram-se na agricultura familiar com propriedade de até 4 módulos fiscais. A produção principal é o gado leiteiro, frutas de caroço e cereais.

Apesar da produção agrícola ser uma das principais atividades econômicas da Macrorregião Meio Oeste Catarinense, poucos são os estudos locais que tratam do assunto. Assim, identificar o perfil das propriedades e de seus produtores é um passo para desenvolver mais pesquisas que contribuam com essa região. Além disso, apontar os fatores que contribuem para o desenvolvimento das propriedades rurais e as tendências produtivas é fundamental para estimular novos projetos que possam adequar-se às necessidades deste setor tão representativo.

Destacaram-se as contribuições que o ensino técnico promove aos seus egressos: aumento da produtividade, promoção da permanência na propriedade rural e estímulo de novos investimentos, indicando essencialmente a implementação de tecnologias e inovações no manejo como fatores decisivos e inter-relacionados

ao bom desempenho da propriedade rural.

A redução de custos e o aumento do valor agregado na cultura local foram citados em menor intensidade, demonstrando que não estão intimamente relacionados com o desenvolvimento rural.

O curso técnico agropecuário foi apontado como uma das razões da permanência de alguns jovens nas propriedades rurais. Trata-se de um dado relevante para a sociedade que enfrenta o êxodo rural em todas as regiões, devido às condições econômicas e sociais e a falta de oportunidade para a permanência dos jovens na agricultura familiar.

A pesquisa pode ser replicada em outras regiões e em outros cursos que possuam a finalidade de formar profissionais, respeitando as realidades locais e as demandas da comunidade, visando melhorar a qualidade do conhecimento gerado, tornando os agricultores familiares mais competitivos em seus negócios.

A maior limitação dessa pesquisa foi a disponibilidade dos entrevistados, a dificuldade em encontrá-los e, posteriormente, fazê-los responder ao questionário e de forma tranquila e responsável com respostas completas, sem receio de serem expostos.

Sugere-se estudar a recepção do conhecimento por parte das famílias, a aceitação de novos métodos de trabalho, a diversificação da produção e a relação hierárquica do pai dentro das propriedades. Outro viés a ser explorado seria a parte subjetiva dos egressos, envolvendo a questão “como o curso atendeu às suas expectativas, o que ele proporcionou de novo à sua vida?”.

## REFERÊNCIAS

- ABDALA, R. G.; BARBOSA, R.; BINOTTO, E.; OLIVEIRA, C.; FONTELES, G. A. Capacidade Absortiva e o conhecimento organizacional na transformação rural: um estudo com cooperados do Rio Grande do Sul. **International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)**, v. 7, n. 18, p. 1-17, 2018.
- ABRAMOVAY, R. Paradigmas do Capitalismo Agrário em questão. São Paulo. Anpocs, Unicamp, Hucitec, 1992. "Uma nova extensão para a agricultura familiar". In: SEMINÁRIO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Brasília, DF. **Anais**, Brasília, 1997, p. 29.
- ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. **MIS Quartely**, v. 25, n.1, p. 107-136, mar., 2001.
- ALVES, P. A.; MATTEI, L. F. Migrações no Oeste Catarinense: história e elementos explicativos. In: XV ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2006, Caxambu. **Anais**, Campinas - SP: Editora da ABEP, 2006. v. I. p. 176-198.
- ANJOS, F. S. dos. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no sul do Brasil**. Pelotas: Egupel, 2003.
- APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- ARAÚJO, V. M. R. H. de. Informação: instrumento de dominação e de submissão. **Ciência da Informação**, v. 20, n. 1, abr., 1991.
- BALESTRIN, A.; VARGAS, L. M.; FAYARD, P. Knowledge creation in small-firm network. **Journal of Knowledge Management**, v. 12, n. 2, p. 94-106, 2008.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BITTENCOURT, D. **Agricultura familiar, desafios e oportunidades rumo à inovação**. 2018. Disponível em: <http://www.boaspraticas.org.br/attachments/article/749/Comunica%C3%A7%C3%A3o%20e%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%B0225.pdf> . Acesso em: 05 mai. 2018.
- BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. 12.ed. Porto: Porto, 2003.
- BORTOLOTTI, C. C.; MOLA, C. L. de; TOVO-RODRIGUES, L. Qualidade de vida em adultos de zona rural no Sul do Brasil: estudo de base populacional. **Rev. Saúde**

**Pública**, v. 52, n. suppl 1, 2018.

BRASIL. **Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Presidência da República, Brasília, DF, 24 jul. 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm). Acesso em: 15 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico de Curso Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Técnico em Agropecuária. Videira – SC. Brasília: MEC, 2016.

CAMPOS, C. J. G. *et al.* Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 57, n. 5, p. 611-614, set./out., 2004.

CARBONE, P. P. *et al.* **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M. *et al.* (Ed.) **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

CHECHI, L. A. **Inovação, conhecimento e aprendizagem: um estudo sobre arranjos produtivos locais de erva-mate no sul do Brasil**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural) - Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande, Porto Alegre, 2016.

CLERCK, M. Aspectos sociais da ação educativa no meio rural tradicional. **Revista Paz e Terra**, Rio de Janeiro, v. 5, 1969.

CINTRA, A. P. U.; BAZOTTI, A. População rural, agricultura familiar e transmissão do saber na Região Sul. **Caderno Ipardes**, v. 2, n. 1, 2012.

CONSELEITE. **Preços de Referência – SC**. 2018. Disponível em: <http://conseleite.com.br/preco-referencia/index/estado/sc>. Acesso em: 18 nov. 2018.

DALFOVO, W. **Desenvolvimento e território: saberes em construção no Assentamento Contestado-Fraiburgo-SC**. 2012. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, 2009

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 12.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

EMBRAPA. Agricultura familiar e a difusa conceituação do termo. **EMBRAPA Hortaliças**, n. 14, set./dez., 2014.

FIESC. **Santa Catarina em dados 2015**. Unidade de Política Econômica e Industrial. Florianópolis: FIESC, 2015.

- FETAESC. **Agricultura familiar**. 2016. Disponível em: <http://www.fetaesc.org.br/wp/agricultura-familiar-arrecadacao/>. Acesso em: 09 mai. 2018.
- FELICIANO, A. M.; SIMON, Á. A.; LAPOLLI, É. M. Novas abordagens para o conhecimento nas Organizações de Extensão Rural. **Revista de Extensão e Estudos Rurais**, v. 4, n. 1, 2015.
- FENATA. **familiar já responde por metade da produção de alimentos no país**. 2018. Disponível em: <http://www.fenata.com.br/site/index.php/noticias-gerais/483-agricultura-familiar-ja-responde-por-metade-da-producao-de-alimentos-no-pais>. Acesso em: 09 mai. 2018.
- FLEURY, M. T. L. **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002.
- FREIRE, J. R. de S. **Análise do processo de geração de conhecimento para inovação de geração de conhecimento para inovação tecnológica em instituições de pesquisa agropecuária**. Tese (Doutorado Programa de Pós-Graduação em Administração) - USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2015.
- GARCIA, O. P. G; COLTRE, S. M. A Gestão do Conhecimento Como Fator Determinante na Retenção dos Colaboradores na Empresa: Um Estudo de Caso em uma Organização do Ramo Moveleiro. BR, **Braz. Bus. Rev.**, Vitória, v. 14, n. 2. p. 182-203, mar., 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOVERNO DE SANTA CATARINA. **Governo do Estado apoia aquisição de terras no meio rural**. 2016. Disponível em: <http://www.sc.gov.br/index.php/conhecasc/economia>. Acesso em: 09 mai. 2018.
- HARVEY, D. **Espaços de esperança**. São Paulo: Loyola, 2004.
- HEREDIA, B. M. A. de. **A morada da vida: trabalho familiar de pequenos produtores do nordeste do Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- IBGE. **Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA**. 2013. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 28 ago. 2019.
- JOCHIMS, F.; DORIGON, C.; PORTES, V. M. O leite para o Oeste Catarinense. **RAC - Revista Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v.29, n.3, p18-21, set./dez. 2016.
- JUNIOR, C. **A hora e a vez da agricultura familiar**. 2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/opiniaao/a-hora-a-vez-da-agricultura-familiar-22259699>. Acesso em: 09 mai. 2018.
- KAGEYAMA, A. Desenvolvimento Rural: conceito e um exemplo de medida. In: XLIII CONGRESSO DA SOBER CUIABÁ (MT). **Anais**, Cuiabá, 2004.

KLANOVICZ, J. Conhecimento agrônomo, discursos de “correção da natureza” e a produção de maçãs no sul do Brasil. **Anais Eletrônicos da SBHC**, Salvador, 2010.

\_\_\_\_\_. Corrigir os erros da natureza: húbriis, conhecimento agrônomo e produção de maçãs no sul do Brasil. **Revista Brasileira de História da Ciência**, p. 131-145, 2012.

KNEAFSEY, M. Rural cultural economy: Tourism and social relations. **Annals of Tourism Research**, v. 28, n. 3, p. 762-783, 2001.

KOGUT, B.; ZANDER, U. **Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology**. New York: Oxford University Press.1992.

KOZLINSKEI, F. **Resiliência na educação do ensino noturno**. 2016. Disponível em:<<https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/55575/R%20-%20E%20-%20FRANCYANNE%20KOZLINSKEI.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 26 abr. 2019.

KRUGER, S. D. *et al.* Fatores determinantes para a sucessão familiar em estabelecimentos rurais da Região Oeste de Santa Catarina. **Extensão Rural**, v. 25, n. 4, p. 57-70, 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1993.

LEMOIS, W. S.; WANDER, A. E. Melhorias na gestão da propriedade rural: caso da bacia leiteira oeste goiano. **International Scientific Journal**, v. 13, n. 1, p. 171-218, 2018.

LOPES, R. S. de P. **Fatores determinantes no processo de desenvolvimento endógeno de um território**: um olhar para o Município de Ijuí a partir dos atores do tríplice hélice. 2017.

LOWERY, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T. L. C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável. **Revista do BNDES**, n. 45, jun., 2016

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostras e técnicas de pesquisa, análise e interpretação de dados. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MASSELI, M. C. **Extensão rural entre os sem-terra**. Piracicaba: UNIMEP, 1998.

MASSUQUETTI, Angélica; SILVA, Leonardo Xavier. O setor agrícola brasileiro no contexto do programa de ação econômica do governo (1964-6), do milagre brasileiro (1967-73) e da desaceleração da economia (1974-9). In: 48º SOBER – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, CAMPO GRANDE. **Anais**, Campo Grande, 2010.

MELO, J. M. de. **História do pensamento comunicacional**. São Paulo: Paulus, 2003.



MARTINS, J. de S. **Expropriação e Violência: a questão política no campo**. 2. ed. São Paulo: Huritec, 1982.

MASSA, H. C. O. D.; DAMIAN, I. P. M.; VALENTIM, M. L. P. Competência em informação no apoio à Gestão do Conhecimento. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 28, n. 1, 2018.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MELLO, M. A.; SCHMIDT, W. A agricultura familiar e a cadeia produtiva do leite no oeste catarinense: possibilidades para construção de modelos heterogêneos. In: PAULILO, M. I.; SCHMIDT, W. (orgs.) **Agricultura e espaço rural em Santa Catarina**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2003.

MERLO, M. C. **O Transporte Ferroviário Brasileiro com destaque para o estado de Santa Catarina**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2008.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento científico: pesquisa qualitativa em saúde**. 2. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1994.

MIOR, L. C. **Agricultores familiares, agroindustriais e território: A dinâmica das redes de desenvolvimento rural no Oeste Catarinense**. 2003. 306p. Tese (Doutorado em Ciências Humanas - Sociedade Meio Ambiente) - UFSC, Florianópolis-SC.

NONAKA, I. TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

\_\_\_\_\_. **The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation**. New York: Oxford University Press, 1995.

PAZ, R. **Mitos y realidades sobre la agricultura familiar en argentina: reflexiones para su discusión**. Problemas del Desarrollo. V. 39, n. 153, p. 57-82, 2008.

PLOEG, J. D. V. D. *et al.* Rural development: from practices and policies towards theory. **Sociologia Ruralis**, Oxford, v. 40, n. 4, p. 391-408, out. 2000.

REVISTA DE INFORMAÇÃO LEGISLATIVA / Senado Federal, Subsecretaria de **Edições Técnicas** – Ano 49, n. 194 (abr/jun). – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2012.

RODRIGUES, M. L.; LIMENA, M. M. C. (Orgs.). **Metodologias multidimensionais em Ciências Humanas**. Brasília: Líber Livros Editora, 2006. 175p.

ROSA, N. P. da. **Fatores sociopsicológicos que influenciam os produtores da região meio oeste catarinense a adotarem melhorias no sistema de produção de leite à base de pastagem perene**. 2018. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, 2018.

SÁ, M. A. De. **Redes de cooperação como estratégia para desenvolvimento da agricultura familiar: programa SC rural**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – UFSC - Universidade Federal de

Santa Catarina. Florianópolis, 2014.

SÁNCHEZ-CRIADO, T.; BLANCO, F. **Herramientas Básicas para la Investigación Cualitativa. Introducción al manejo del programa de análisis QDA Miner 1.2.** Madrid: Manuscrito, 2005.

SANGALLI, A. R.; SCHLINDWEIN, M. M. A contribuição da agricultura familiar para o desenvolvimento rural de Mato Grosso do Sul. **REDES– Revista de Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 3, p. 82-99, set./dez. 2013.

SANTA CATARINA. **Plano de Desenvolvimento de Santa Catarina 2030.** 2018. Disponível em: <http://www.spg.sc.gov.br/visualizar-biblioteca/acoes/plano-catarinense-de-desenvolvimento/1162-plano-sc-2030-versao-final/file>. Acesso em: 01 mar. 2020.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, E. L da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4 ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVEIRA, F. G. Caracterização socioeconômica e demográfica das famílias agrícolas brasileiras. In: WANDERLEY, M. N. B. *et al.* (Org.). **Governança democrática 2005: as pesquisas nacionais e o rural brasileiro.** Curitiba: IPARDES, 2005.

SOBRAL, F. J. **A formação do técnico em agropecuária no contexto da agricultura familiar do oeste catarinense.** Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, 2005.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VALENTIM, M. L. P. **Gestão da informação e gestão do conhecimento: especificidades e convergências.** Londrina: InfoHome, 2004.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

TECCHIO, A. **Políticas públicas de desenvolvimento territorial e superação da pobreza no meio rural brasileiro: estudo de caso no Território Meio Oeste Contestado (SC).** 130 f. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Agroecossistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

VEIGA, J. E. **A face rural do desenvolvimento.** Porto Alegre: UFRGS, 2000.

TAGLIAPIETRA, O. M. **Gestão do conhecimento na agricultura familiar: uma análise nos serviços de assistência técnica e extensão rural.** 2019. 247 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural Sustentável) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2019.

TATSCH, A. L. **O processo de aprendizagem em arranjos produtivos locais: o caso do arranjo de máquinas e implementos agrícolas no Rio Grande do Sul.** 2006.

219 f. Tese (Doutorado em Economia – Programa de Pós-Graduação em Economia)  
- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

WANDERLEY, M. de N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência.  
**Revista de economia e sociologia rural**, v. 52, p. 25-44, 2014.

WIBE, M. D.; NARULA, R. **Interactive learning in an innovation system: the case of Norwegian software companies**. Maastricht, Nov. 2001.

ŽIVOJINOVIĆ, S.; STANIMIROVIĆ, A. Knowledge management and intellectual capital management coupled to quality management system lead to business success. **International Journal for Quality Research**. v. 3, n. 1, p. 17-25, 2009.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

### DADOS SOCIOECONÔMICOS

1. Idade e sexo?
2. Estado civil?
3. Lugar de residência atual/ e anterior ao curso?
4. Nível de escolaridade?
5. Número de filhos (idade, aonde residem)?
6. Tamanho da propriedade?
7. De onde vieram seus avós e seus pais? Com o que eles trabalham ou trabalhavam?
8. Como você iniciou a vida com o trabalho na agricultura? Herança? Aquisição de propriedade? Continua com a família?
9. Qual(is) sua(s) principal(is) fonte(s) de renda?

### DADOS ALINHADOS AO CURSO

10. Ano de início e conclusão do curso Técnico em Agropecuária?
11. Expectativas, motivação para iniciar o curso Técnico em Agropecuária?
12. O curso contribuiu para a permanência na atividade rural? Atualmente quem trabalha no estabelecimento da propriedade rural?
13. Os cultivos e/ou criações da propriedade continuaram os mesmos após sua formação no curso de Técnico em Agropecuária? Quais eram/ são?
14. Você conseguiu modificar algum método de trabalho (técnicas, tecnologias adotadas) na agricultura após sua formação no curso de Técnico em Agropecuária? Quais as principais? Por quê?
15. Como a disciplina de gestão rural ajudou na sua forma de gerir a sua propriedade?
16. As disciplinas de mecanização agrícola, avicultura, fruticultura, suinocultura, bovinocultura de leite e a de culturas anuais contribuiu para melhorar os processos e a forma de cultivo na propriedade?
17. Você acha que o cooperativismo ajuda a desenvolver as propriedades? Qual o maior benefício? E qual o maior entrave?
18. Como o curso de Técnico Agropecuária, auxiliou a melhorar o conhecimento

gerencial para a propriedade?

**19.** Em sua opinião, o curso contribui para o desenvolvimento rural da região?

**20.** De que forma o curso ajudou a melhorar as atividades desenvolvidas nas propriedades rurais?

**DADOS ADICIONAIS:**

**21.** Houve aumento da produtividade e ou rentabilidade da propriedade? Como você controla as despesas e receitas?

**22.** (se houve aumento) Você pode atribuir este aumento aos conhecimentos adquiridos no curso?

**23.** Onde comercializa, quais seus clientes, a forma como escoar sua produção?

**24.** O curso apresentou/ instruiu quanto a programas do governo como o PAA, PNAE, PRONAF ou Bolsa Família? Ou fontes de financiamento?

**25.** Após sua formação e implantação do conhecimento obtido através dela verificou em sua família algumas mudanças relacionadas à qualidade de vida? Quais?

**26.** Participa de cursos ou troca de experiências? Com que frequência você participa?

**27.** Esses cursos são promovidos por quais instituições ou organizações?

**28.** Qual a importância desses espaços de formação para você?

**29.** Quais perspectivas futuras a família possui com relação ao seu trabalho na agricultura?