

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
CURSO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO  
RURAL - PLAGEDER**

LEONICE ROSANGELA WAHLBRINCK

A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO LEITEIRA PARA A REPRODUÇÃO SOCIAL E  
ECONÔMICA DOS AGRICULTORES FAMILIARES NO MUNICÍPIO DE  
TIRADENTES DO SUL/RS.

**TRÊS PASSOS**

**2017**

LEONICE ROSANGELA WAHLBRINCK

A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO LEITEIRA PARA A REPRODUÇÃO SOCIAL E  
ECONÔMICA DOS AGRICULTORES FAMILIARES NO MUNICÍPIO DE  
TIRADENTES DO SUL/RS.

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de  
Graduação Tecnológica em Desenvolvimento Rural  
- PLAGEDER, da Faculdade de Ciências  
Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em Desenvolvimento  
Rural.

Orientador: Daniela Dias Kühn

Co-orientador Tutor: Maycon N. Schubert

**TRÊS PASSOS**

**2017**

LEONICE ROSANGELA WAHLBRINCK

A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO LEITEIRA PARA A REPRODUÇÃO SOCIAL E  
ECONÔMICA DOS AGRICULTORES FAMILIARES NO MUNICÍPIO DE  
TIRADENTES DO SUL/RS.

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação  
Tecnológica em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da  
Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como  
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em  
Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 04 de dezembro de 2017.

---

Profª. Dra. Daniela Dias Kühn - Orientadora  
UFRGS

---

Prof. Dr. Eber Pires Marzulo  
UFRGS

---

Prof. Dr. Guilherme Francisco Waterloo Radomsky  
UFRGS

Porto Alegre – RS, 04 de dezembro de 2017.

Dedico...

A Deus, pela existência, a família pelo apoio e paciência, aos colegas pelo companheirismo e compreensão, aos professores e tutores, meu sincero agradecimento, por todo conhecimento compartilhado.

## **AGRADECIMENTOS**

Quatro anos se passaram, e eis o resultado de todo esforço. Desde o início do curso até este momento muitas horas de sono foram substituídas por horas de estudo, de leitura, investigação, uma busca constante.

Aos meus pais, Danilo e Sulira, pequenos agricultores, camponeses que sempre buscaram repassar a importância do caráter, da humildade e o empenho para alcançar meus objetivos. A meu esposo, Leandro pelo apoio, incentivo e paciência, a todos os meus familiares e amigos pela compreensão e carinho.

Aos agricultores familiares de Tiradentes do Sul que acreditam na bela profissão que exercem e se mantem firmes, produzindo alimentos. De modo especial, quero agradecer aqueles que visitei, que me receberam de forma calorosa e com esperança em dias melhores. Foram vinte famílias/propriedades visitadas, que foram fundamentais para que este trabalho fosse realizado.

À EMATER de Tiradentes do Sul, pela disponibilização de material com informações sobre a produção de leite do município.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela disponibilização do curso Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Aos professores e tutores e demais colaboradores, de modo especial agradeço a Professora Daniela Dias Kühn e ao Tutor Maycon Noremborg Schubert, pelo apoio e sugestões essenciais para a realização deste trabalho de conclusão.

Ao polo UAB Três Passos, Janete, Lediane e demais colaboradores. A Lediane cabe um carinho especial, pois soube apoiar e incentivar em todos os momentos.

Aos colegas de Curso pela convivência, troca de conhecimento, gargalhadas, estudo, e pela amizade construída. Aos colegas de trabalho que compreenderam e me apoiaram em todos os momentos.

Enfim, a todos que de alguma forma me apoiaram e incentivaram para conseguir concluir o Curso.

Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.  
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós  
ignoramos alguma coisa. Por isso  
aprendemos sempre.

*(Paulo Freire)*

## RESUMO

A produção leiteira é uma das atividades desenvolvidas pela agricultura familiar, que, combinadas com outras criações e cultivos garantem o desenvolvimento social e econômico das unidades de produção agrícolas, visando a melhoria na qualidade de vida das famílias. A produção leiteira se constitui numa das principais atividades no meio rural de Tiradentes do Sul/RS. Devido ao fluxo de renda mensal e à possibilidade de exercício dessa atividade em pequenas propriedades, há a possibilidade de manutenção das unidades produtivas, bem como a permanência das famílias no meio rural, além da importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul/RS. Neste trabalho, são apresentadas as características da produção leiteira do município de Tiradentes do Sul/RS, o perfil produtivo e socioeconômico das propriedades e das famílias que produzem leite, os sistemas de produção adotados, o padrão racial do rebanho leiteiro, as dificuldades inerentes ao processo produtivo e a comercialização. Para tanto foi realizada uma revisão bibliográfica, a qual apresenta a importância da agricultura familiar para a produção de alimentos, além de abordar a evolução do setor leiteiro a revisão bibliográfica traz elementos que caracterizam a região Noroeste do Rio Grande do Sul como um local com grande potencial para a expansão dessa atividade. Foi identificada a importância para o desenvolvimento socioeconômico das famílias produtoras e do município como um todo, uma vez que as atividades agropecuárias são a base da economia do município. Foram realizadas entrevistas com produtores de leite do município, por meio das quais foi possível observar a capacidade produtiva local. Apesar da pequena área de terra disponível, e dos desafios presentes no dia a dia dos produtores de leite, as famílias entrevistadas citam que a produção de leite é a alternativa mais viável e rentável para as pequenas propriedades.

Palavras-chave: Agricultura familiar; produção leiteira; desenvolvimento; socioeconômico.

## ABSTRACT

Milk production is one of the activities developed by family agriculture, which, combined with other crops and crops, guarantee the social and economic development of agricultural production units, aiming at improving the quality of life of families. Milk production is one of the main activities in the rural environment of Tiradentes do Sul/RS. Due to the monthly income flow and the possibility of exercising this activity in small farms, there is the possibility of maintaining the productive units, as well as the permanence of the families in the rural environment, besides the importance of the milk production for the social and economic reproduction of the farmers in the municipality of Tiradentes do Sul/RS. In this work, the characteristics of milk production in the city of Tiradentes do Sul / RS are presented, the productive and socioeconomic profile of the properties and families that produce milk, the production systems adopted, the racial pattern of the dairy herd, the inherent difficulties production process and marketing. For this purpose, a bibliographic review WA carried out, which presents the importance of family agriculture for food production. In addition to addressing the evolution of the dairy sector, the bibliographic review brings elements that characterize the Northwest region of Rio Grande do Sul as a place with great potential for the expansion of this activity. It was identified the importance for the socioeconomic development of the producing families and of the municipality as a whole, since the agricultural activities are the base of the economy of the municipality. Interviews were conducted with milk producers in the municipality, through which it was possible to observe the local productive capacity. Despite the small area of land available, and the dairy farmers' daily challenges, the families interviewed mention that milk production is the most viable and profitable alternative for small farms.

Key-words: Family agriculture; milk production; development; socioeconomic.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01: Mapa indicando a localização de Tiradentes do Sul.....	27
---	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01- Assistência técnica fornecida aos produtores entrevistados.....54

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 01: Atividades produtivas do Corede Celeiro.....	30
---	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Dados da produção de leite em Tiradentes do Sul, 2012-2013.....	31
Tabela 02: Custeio pecuário liberado via CRESOL, em parceria com o Banco do Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) .....	33
Tabela 03: Distribuição do rebanho leiteiro por padrão racial – N° de vacas e % no Rio Grande do Sul e em Tiradentes do Sul.....	37
Tabela 04: Sistema de produção de leite, e número de propriedades.....	38
Tabela 05: Controle, organização e adoção de tecnologias na produção de leite.....	39
Tabela 06: Estratificação dos produtores de leite do município em função do volume diário de produção.....	40
Tabela 07: Principais desafios ou dificuldades enfrentadas pelos produtores para a produção e comercialização do leite no município.....	41
Tabela 08: Local de moradia das famílias entrevistadas e a quantidade de entrevistados por localidade.....	44
Tabela 09: Número de integrantes das famílias entrevistadas.....	47
Tabela 10: Grau de instrução dos entrevistados, em termos %.....	47
Tabela 11: Tamanho das propriedades dos entrevistados.....	48
Tabela 12: Estratificação dos produtores de leite do entrevistados em função do volume diário de produção.....	50
Tabela 13- Formas de ordenha observadas nas propriedades das famílias entrevistadas.....	51
Tabela 14: Representatividade da renda obtida com a comercialização do leite.....	53
Tabela 15: participação das famílias em entidades.....	55

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1 - AGRICULTURA FAMILIAR, DESENVOLVIMENTO RURAL E PRODUÇÃO LEITEIRA</b> .....	19
1.1 Agricultura familiar, diversidade e desenvolvimento rural .....	19
1.2 Características da produção de leite como elemento de diversificação e geração de renda para a agricultura familiar .....	21
1.3 A produção leiteira no Rio Grande do Sul: elementos de diversidade e desenvolvimento para o Estado gaúcho .....	23
<b>2 - AGRICULTURA FAMILIAR, DESENVOLVIMENTO RURAL E PRODUÇÃO LEITEIRA EM TIRADENTES DO SUL/RS</b> .....	27
2.1 Região do estudo, características gerais do município .....	27
2.2 Padrão racial do rebanho leiteiro .....	36
2.3 Sistemas de produção .....	37
<b>3 - METODOLOGIA</b> .....	42
3.1 Coleta de dados .....	43
3.2 Análise de dados .....	45
<b>4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	46
4.1.1 Identificação .....	46
4.1.2 Produção .....	48
4.1.3 Mercado .....	51
4.1.4 Relações sociais e econômicas .....	52
4.1.5- Políticas públicas e assistência técnica .....	53
4.1.6 - Participação da família em entidades .....	55
4.1.7 – Desafios .....	56
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	58
<b>7. REFERÊNCIAS</b> .....	62
<b>APÊNDICE</b> .....	70

## INTRODUÇÃO

Ao falar sobre o desenvolvimento da agricultura no Brasil, se verifica que ocorreu o desenvolvimento de dois modelos de produção agrícola, muito diferentes. De um lado a agricultura camponesa, familiar e do outro a agricultura patronal, atualmente denominada de agronegócio. Conforme Santilli (2009), o agronegócio se caracteriza pela produção baseada na monocultura, especialmente de produtos cujos valores são ditados pelas regras do mercado internacional, enquanto a agricultura camponesa ocupa áreas pequenas, de grande diversidade, sendo que a família, ao mesmo tempo que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho na propriedade.

Ainda de acordo com Santilli (2009), a agricultura patronal ou o agronegócio surgiu no Brasil no século XVI, período no qual iniciou-se o cultivo da cana de açúcar, principalmente na lavoura canavieira onde se utilizava a mão de obra escrava. Esse modelo monocultor e escravagista concentrava o poder nas mãos dos senhores do engenho, apesar deste cenário de domínio, sempre havia um percentual de homens livres, aos quais restavam pequenas áreas de terra que não interessavam aos senhores, e, assim, nestas pequenas parcelas de terra eram cultivados os alimentos para a família.

Os sistemas produtivos passaram por transformações no decorrer dos anos, as atividades que eram totalmente braçais cederam espaço à modernização, que trouxe máquinas e implementos para dentro das propriedades, o que teve como bônus o trabalho menos penoso, mas como ônus aumentou os custos de produção e concentrou o capital.

A partir da revolução verde, ocorreram mudanças profundas no meio rural. A revolução agrícola, possibilitou a maximização da produção, e o aumento das áreas cultivadas, porém este aumento na produtividade, trouxe algumas consequências não tão favoráveis “os aumentos de produtividade e de produção resultantes da revolução agrícola contemporânea e da revolução verde não provocaram somente uma forte baixa dos preços agrícolas reais nos países envolvidos: elas também permitiram a alguns desses países liberarem excedentes exportáveis a baixos preços”. (Mazoyer; Roudart; 2001, p. 30).

Na década de 1990, principalmente com o início do plano real, observa-se um período desfavorável para a produção leiteira. Para (Sebastião, 2002, p. 17) “Alguns

segmentos do setor agrícola se viram despreparados para a globalização dos mercados. Entretanto, nenhum segmento sentiu mais fortemente esse despreparo que o setor de produção de leite. ” Ainda conforme, (Sebastião, 2002) a abertura comercial do Mercosul<sup>1</sup>, aumentou a competitividade, especialmente com o leite produzido na Argentina e no Uruguai, dois países parceiros comerciais do Brasil, mas também exportadores de leite e concorrentes com o leite brasileiro. Além da concorrência com o leite produzido na Argentina e no Uruguai os produtores brasileiros enfrentaram os concorrentes da Oceania e União Europeia.

A década de 1990, foi marcada também, pelo fim do tabelamento do preço do leite, o que interferiu fortemente na produção leiteira. Para (Silveira e Pedrazzi, 2002) com o fim da intervenção do Estado, teve início o período neoliberal, de economia de mercado, concomitante a isso, ocorre a privatização das empresas estatais, a diminuição de pequenas unidades agroindustriais e cooperativas e o aumento da concentração de indústrias multinacionais, nessa época, ocorreu a expansão da bacia leiteira e o aumento da produção, influenciada pela possibilidade de comercializar o leite em locais distantes devido a pasteurização<sup>2</sup> do mesmo, a partir desse momento o leite deixou de ser um produto comercializado apenas localmente e passou a ocupar as gôndolas dos supermercados em locais distantes.

No que diz respeito à produção leiteira, atualmente se observa que, a nível nacional, no *ranking* dos maiores estados brasileiros produtores, Minas Gerais continua liderando amplamente a aquisição de leite, com 26,0% da aquisição nacional, seguido pelo Rio Grande do Sul 13,6% e Paraná 11,9%. (IBGE, 2017).

Em relação ao Rio Grande do Sul, de acordo com o relatório socioeconômico da cadeia produtiva do leite, realizado pelo do Instituto Gaúcho do Leite (IGL), Associação Rio-grandense de Empreendimento de Assistência Técnica (EMATER) e Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural (ASCAR), o Estado conta com 479.692 propriedades rurais, sendo que em 198.467 delas é desenvolvida a atividade leiteira, o que resulta 41,4% das propriedades (IGL, 2015). Em relação ao tamanho médio das propriedades rurais gaúchas, percebe-se que fica em torno dos 40

---

<sup>1</sup> MERCOSUL: Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), se iniciou em 26 de março de 1991, com a assinatura do Tratado de Assunção pelos governos de Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. (MERCOSUL.GOV, 2017).

<sup>2</sup> PASTEURIZAÇÃO: pasteurização é um tratamento térmico que elimina os microrganismos termos sensíveis (todos os patogênicos e outros não esporulados) existentes no alimento. A temperatura não passa dos 100°C, podendo este aquecimento ser produzido por vapor, água quente, radiações ionizantes, calor seco, micro-ondas, etc. (UFRGS).

hectares. Quando esta análise considera apenas as propriedades produtoras de leite, o tamanho médio cai para 19 hectares, o que caracteriza que a produção de leite no Estado é predominantemente praticada em pequenas propriedades. (IGL, 2015).

De acordo com a EMATER (2010), a produção leiteira tem um significativo potencial de crescimento pelo clima temperado, fertilidade do solo, disponibilidade de água, produção predominantemente à base de pasto, em pequenas propriedades com mão de obra familiar e baixo custo de produção. Oliveira (2010, p.19)) destaca que “a atividade é aconselhada para unidades de produção agropecuária de menores dimensões, que, em função da sua estrutura, dependem de atividades mais intensivas para garantir níveis mínimos de renda”.

No que diz respeito a instalação de laticínios, de acordo com um estudo feito pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), em (2015), observou-se uma mudança na estrutura dos laticínios. Com o surgimento do leite longa vida, ocorreu a possibilidade de comercializar o leite em locais distantes, deixando assim de ser um produto comercializado apenas localmente, o que despertou o interesse de grandes indústrias, verificando-se assim, a diminuição no número de agroindústrias ou pequenas indústrias instaladas na região noroeste.

O contexto apresentado anteriormente, são características encontradas em Tiradentes do Sul, um pequeno município localizado na região Noroeste do Rio Grande do Sul, possui uma área de 234,50 quilômetros quadrados, com uma população estimada de 6.294 habitantes em 2017 (IBGE, 2017).

De acordo com o levantamento feito pela Emater, em parceria com a secretaria da agricultura do município, Conselho municipal de agropecuária, e outros órgãos não governamentais, o município conta atualmente com 1.653 propriedades rurais, as quais possuem em média 14,20 hectares.

Em relação ao número de produtores de leite, em 2016, o mesmo estudo apontou que havia 1.204 (72,84% das propriedades). A área média das propriedades com atividade leiteira era de 8,67 hectares. Esta quantidade de pequenas propriedades se dá, em partes, devido à formação geológica local, que apresenta terreno acidentado com coxilhas<sup>3</sup>, sendo assim não muito atrativas ao sistema de cultivo em larga escala, configurando dessa forma a presença de pequenas propriedades. (EMATER, 2017).

---

<sup>3</sup> Coxilha: [Brasil: Sul] Campo irregular, com contínuas e pequenas elevações, utilizado para atividade pastoril (Dicionário online).



Outro fator que colabora para a produção leiteira ser desenvolvida é a afinidade das famílias com a atividade, esta torna-se essencial à medida que a produção de leite exige dedicação, disciplina e várias horas de trabalho diário, além disso, por se tratar de um alimento e pela demanda, o leite geralmente tem a comercialização assegurada o que dá maior segurança aos produtores, que produzem e conseguem vender o produto.

Desta forma, o problema da pesquisa que norteia este trabalho consiste em verificar qual a relação entre a produção leiteira e a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul/RS. Para tanto, alguns objetivos são traçados.

Neste sentido, torna-se fundamental uma investigação para identificar a importância da produção e comercialização do leite, no sentido de descrever o perfil das propriedades e das famílias que produzem leite.

O trabalho tem como objetivo geral, investigar a importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica das famílias nas pequenas propriedades no município de Tiradentes do Sul/RS. Os objetivos específicos se dividem em: 1) descrever o perfil produtivo e socioeconômico das propriedades e das famílias que produzem leite; 2) investigar como a produção leiteira contribui para a manutenção das propriedades, compreendendo como ocorre a comercialização do leite; 3) analisar as estruturas institucionais de crédito, assistência técnica e associativas nas quais os agricultores estão imersos.

Este trabalho de conclusão do curso (TCC) está composto desta introdução, que fala sobre o surgimento da agricultura, as mudanças pela a qual a mesma passou no decorrer dos séculos, além de abordar elementos que diferem a agricultura familiar e o agronegócio, bem como apresentar dados e características sobre a agricultura e a produção de leite no município estudado.

No capítulo um são apresentados elementos que sustentam a realização deste trabalho, e reforçam a importância de investigar de que maneira a produção leiteira em Tiradentes do Sul possibilita a reprodução social e econômica das famílias, fazendo com que as mesmas permaneçam no meio rural. São identificadas e estabelecidas algumas das relações entre a agricultura familiar, o processo de desenvolvimento rural e a alternativa de produção representada pela atividade leiteira.

No capítulo dois, são apresentadas as características da produção leiteira, abrangendo o Brasil, o Rio Grande do Sul e o município de Tiradentes do Sul, além

de trazer um recorte histórico de colonização e ocupação do município, apresenta também as características relacionadas à atividade leiteira, como o padrão racial das matrizes, sistemas de produção e utilização de tecnologias.

No capítulo três é apresentada a metodologia a qual explicita o caminho utilizado para a realização deste trabalho, fala sobre o método utilizado para a coleta de dados, e as demais ferramentas utilizadas para desenvolver o TCC.

No capítulo quatro é apresentada a problematização, por meio de dados que descrevem o perfil e as características das propriedades e da produção, busca retratar os principais desafios enfrentados pelos produtores, além disso, são apresentados os resultados obtidos, por meio da apresentação de tabelas e gráficos seguidos de uma análise dos mesmos, sendo observado elementos como, o tamanho da propriedade, o número de componentes das famílias estudadas, o grau de instrução, acesso ao crédito, entre outros elementos que respondem aos objetivos deste trabalho.

Ao final no capítulo cinco são apresentadas e sistematizadas as principais considerações finais deste trabalho.

São apresentadas, por fim, as referências utilizadas para a realização deste trabalho, bem como, no Apêndice I, o instrumento de pesquisa aplicado às famílias.

## **1 - AGRICULTURA FAMILIAR, DESENVOLVIMENTO RURAL E PRODUÇÃO LEITEIRA**

Essa parte do trabalho está estruturada em tópicos, sendo abordados os conceitos sobre a agricultura e as características da produção de leite e seu papel no setor econômico e social a nível nacional, regional e principalmente municipal, além dos sistemas de produção e o padrão racial das matrizes.

Buscar-se-á, neste momento, compreender a produção leiteira e a importância da renda obtida para a manutenção das propriedades, além de aspectos inerentes ao mesmo, como, a mão de obra utilizada, a comercialização do produto e as perspectivas e projeções dos agricultores em relação ao futuro da produção de leite.

### **1.1 Agricultura familiar, diversidade e desenvolvimento rural**

O meio rural, vem ao longo dos anos passando por transformações, o mesmo já não pode mais ser visto de forma linear, pois diversas atividades são realizadas conjuntamente e os sistemas produtivos foram remodelados e reorganizados. Esses elementos caracterizam o meio rural como um espaço de pluriatividades e múltiplas funções. Conforme Schneider (2009, p. 13) pode-se citar, como fator de estímulo, a pluriatividade, pelo fato de ela ser uma característica intrínseca da agricultura familiar. Nesse sentido a própria agricultura familiar possui a diversificação, como uma particularidade

Assim, a agricultura familiar possui como uma das principais características a produção de alimentos, porém sua importância vai muito além, sendo essencial para a manutenção da diversidade e ao desenvolvimento rural.

[...] trata-se de um modo de produção multifuncional: além da função essencial de produzir alimentos em quantidade, qualidade e diversidade, ele molda estilos de desenvolvimento rural que mantêm relações positivas com os ecossistemas, criando empregos estáveis e dignos, dinamizando as economias regionais por meio da diversificação de atividades e se adaptando com flexibilidade a mudanças de contextos climáticos, econômicos e socioculturais. Em suma: induz processos de desenvolvimento triplamente vencedores – social, econômica e ambientalmente –, dando assim concretude ao ideal de sustentabilidade. (PETERSEN *et al*, 2009, p. 08),

Ao pensar em desenvolvimento rural é preciso antes de tudo considerar os diferentes saberes, a diversidade e a realidade local. Os saberes dos agricultores

podem ser importantes na busca de soluções e alternativas no meio rural, além disso, as políticas públicas assumem um papel relevante na agricultura familiar. Para Grisa e Schneider (2015, p.29) “Estas políticas exigiram do governo e da sociedade brasileira um olhar mais atento para a importância da agricultura familiar no desenvolvimento do país e para as suas condições de reprodução social com base na terra e na produção agrícola”.

Ainda em relação às políticas públicas Grisa e Schneider (2015, p.29) citam o Pronaf como a principal política agrícola para a agricultura Familiar, tanto em número de beneficiários, capilaridade nacional e recursos aplicados.

A agricultura familiar assume um papel relevante na produção de alimentos, mostrando-se importante para este segmento, além de manter vivo os métodos tradicionais de produção, prevalecendo a diversidade e a qualidade, possibilitando o desenvolvimento social e econômico das famílias.

Todos concordam, que a agricultura familiar, tem características comuns como a associação estreita entre a família e a produção e onde a família assume a maior parte do trabalho. Isto é, a agricultura familiar é entendida como aquela, em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo. A agricultura familiar, portanto, é uma forma de gestão que, a partir da família, organiza os seus “modos de vida” na busca da sua sobrevivência, e reprodução a partir dos recursos disponíveis, capacidades e das suas expectativas. (RIBEIRO, 2016, p. 89).

Notou-se, nas propriedades deste estudo, que as famílias desenvolvem diferentes atividades além da produção leiteira, com o cultivo de uma enorme diversidade de plantas. Há uma preocupação na manutenção do pomar e da horta, na qual realizam o plantio de verduras, hortaliças, chás, frutas, destinadas ao consumo da família, além da criação de animais que servem de alimento e para venda, além das atividades produtivas as famílias participam de organizações, como associações recreativas, igrejas, cooperativas. Para Schneider (2009, p. 20) “além da função de produção de alimentos e matérias prima, o espaço rural também se constitui em um lugar de moradia, de lazer, de identidade cultural, de relação com a natureza, etc; enfim, um espaço multifuncional”. Assim é necessário observar, não somente os sistemas produtivos, mas sua relação com a questão econômica, social, cultural, ambiental e a contribuição para o desenvolvimento rural.

A agricultura pode proporcionar desenvolvimento para uma sociedade na medida em que suas condições de reprodução sejam satisfeitas. Tais condições evidentemente não se restringem aos aspectos econômicos da atividade agropecuária, ou seja, à sua capacidade de proporcionar renda e acumulação de capital, mas também engloba aspectos ecológicos - como a reprodução da fertilidade do ecossistema e aspectos sociais mais amplos como a sua capacidade de proporcionar uma efetiva melhoria no padrão de vida do conjunto da população. (BASSO, 2004, p. 44)

A maior parte das propriedades preza pela autossuficiência, produzindo itens destinados ao consumo da família. Schneider (2003, p.13) sugere “que se tome a família e o seu ciclo de reprodução como eixo principal de análise, já que a decisão pela diversificação das atividades familiares depende também dos recursos, dos costumes e das tradições da família”.

Neste contexto, é importante a análise e a interpretação da realidade vivida pelos produtores de leite e suas famílias. Desta maneira é preciso primeiramente identificar os agricultores, suas proposições, vontades, crenças, necessidades, acesso à terra e ao crédito. Se faz necessário atentar para o todo, pois isto influencia diretamente na tomada de decisão e na organização da propriedade

Nesse sentido, e com o objetivo de diminuir a dependência de recursos externos, muitos agricultores buscam alternativas dentro da propriedade, como a criação de novilhas que serão as futuras matrizes, o manejo do rebanho leiteiro e da pastagem, além de diminuir a penosidade do trabalho, organização da propriedade, e a adequação às exigências ambientais. A observância destes itens é fundamental para que ocorra a reprodução social e econômica das famílias produtoras de leite.

## **1.2 Características da produção de leite como elemento de diversificação e geração de renda para a agricultura familiar**

A partir dos preceitos advindos da segunda revolução agrícola dos tempos modernos, chamada de revolução verde, ocorreu uma grande mudança nos meios de produção, nas técnicas e meios utilizados, iniciou-se o processo de modernização do campo. Para Medeiros e Brum (2016, p 04), a partir de 1950 observou-se no Brasil uma intensificação da industrialização, o que colaborou com a modernização da produção leiteira, porém ainda muito tímido.

[...]Esse vasto movimento de extensão de certos elementos da segunda revolução agrícola (seleção genética, fertilização mineral, tratamentos, cultivo puro de populações geneticamente homogêneas, mecanização parcial, estrito controle da água) para três grandes cereais amplamente cultivados nos países em desenvolvimento recebeu o nome de “revolução verde”. Porém, por mais importantes que fossem os ganhos de rendimento e de produção ligados à revolução verde, eles beneficiaram principalmente as regiões férteis mais aptas a rentabilizar os caríssimos componentes necessários e os agricultores que dispunham de meios suficientes para comprá-los e para aplicar os aconselhamentos técnicos correspondentes. As regiões marginais e os agricultores pobres foram, mais uma vez, deixados à margem desse movimento. (MAZOYER; ROUDART, 2001, p. 502).

Neste sentido, quando se trata da evolução do setor leiteiro, é preciso observar que o mesmo ocorreu de forma lenta. Para Medeiros e Brum (2016), no final da década de 1960, o leite tipo B ganha notoriedade nacional, sendo fundamental para a modernização da pecuária leiteira, mas o salto mais expressivo da modernização no setor leiteiro foi na década de 1980. Apresentando o seguinte cenário, na ordem do cronológica.

A partir de 1950, coincidindo com o surto da industrialização do país, a pecuária leiteira entrou na sua fase dita moderna, mas mesmo assim o progresso continuou muito tímido. No final dos anos 60, o rumo desta história começou a se alterar, quando o revolucionário leite tipo B ganhou expressão nacional. Entretanto, o salto mais qualitativo da pecuária leiteira aconteceu somente por volta de 1980. Daí em diante, o setor exibiu dinamismo que nunca tinha tido, possibilitando afirmar que o progresso que teve em apenas duas décadas foi maior que o do conjunto dos anos anteriores (Pioneer Sementes, 2013).

Num município pequeno, essencialmente agrícola, na qual grande parte dos agricultores vive e produz em pequenas áreas de dez a vinte hectares, a produção de leite tornou-se essencial, o que corrobora com a afirmação de Waquil e Maraschin (2005). Os autores indicam que:

O Brasil possui um contingente significativo de produtores rurais que dependem da atividade leiteira, independente da escala de produção. O leite, em especial para os produtores de escala reduzida, é muito importante na formação de sua renda por ser uma receita mensal e mais segura, menos sujeita a quebras por variações climáticas. Além disso, a atividade leiteira pode significar ocupação da mão de obra da família, ou uma estratégia de subsistência para algumas famílias e ou ainda ser parte importante de uma estratégia integrada de produção e de diversificação produtiva. (WAQUIL e MARASCHIN 2005, p 3).

Para Vilela, *et al.* (2002), a produção de leite caminha como uma alternativa para a agricultura familiar, e para o desenvolvimento de muitas regiões brasileiras, sendo uma estratégia na composição da renda dos agricultores, de acordo com diversos estudos.

### **1.3 A produção leiteira no Rio Grande do Sul: elementos de diversidade e desenvolvimento para o Estado gaúcho**

A importância da produção de leite no Rio Grande do Sul pode ser evidenciada em diversos aspectos. Um fator que merece destaque é o aumento da produção de leite. De acordo com o levantamento realizado pelo Censo Agropecuário do IBGE de 2006, os números já caracterizavam uma boa produtividade, mas estavam abaixo da capacidade de produção, conforme nos indica o documento:

O Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor de leite do país, com mais de 3,634 bilhões de litros anuais (IBGE - 2010), significando 12% da produção nacional. São produzidos diariamente em torno de 9,956 milhões de litros de leite. A capacidade do parque industrial do Estado, atualmente, é de 16 milhões de litros/dia. A produtividade é uma das melhores do Brasil, chegando a 2.430 litros/vaca ordenhada por ano. Existem no Estado 441 mil estabelecimentos rurais e 134 mil produtores de leite, dos quais 70% comercializam menos de 100 litros do produto por dia (IBGE - Censo Agropecuário 2006).

Para o ano de 2017, as projeções do setor são otimistas, observa-se neste primeiro semestre uma maior rentabilidade em face da estabilidade no preço pago e diminuição dos custos de produção, influenciado pela diminuição do preço do milho, item básico na composição do concentrado, destinado a alimentação do gado leiteiro. De acordo com os dados do Milkpoint (2017), para o estado do Rio Grande do Sul.

Segundo dados do Índice de Custo de Produção de Leite (ICPL Leite), divulgado pela Embrapa Gado de Leite, o custo de produção teve queda de 4,72% em abril, quarto mês de deflação nos insumos do setor. A redução foi puxada pela redução de 10,13% no valor do concentrado. Dos oito critérios analisados pela Embrapa para compor o indexador (mão de obra, produção e compra de volumoso, concentrado, sal mineral, sanidade, qualidade do leite, reprodução e energia e combustível), cinco apresentaram diminuição do valor base. Com isso, o acumulado do primeiro trimestre indica deflação dos custos de produção de 6,46% no ICPL Leite. (Milkpoint, 2017).

Conforme destacado por dados da FEE (2015), no estudo intitulado: Características da agropecuária do RS. A maior parte dos estabelecimentos agropecuários do RS enquadra-se nos critérios definidores da agricultura familiar, apesar de utilizar somente 30% da área, a agricultura familiar é responsável por uma parcela expressiva do pessoal ocupado e do valor da produção agropecuária no RS.

Conforme nos apresenta Dalcin (2009), o Rio Grande do Sul caracteriza-se por uma produção leiteira concentrada em pequenas propriedades. Segundo o autor:

Se observa que os pequenos produtores de economia familiar são responsáveis por grande parte do leite produzido no estado, característica ressaltada pelo conhecimento de que 84% dos produtores possuem até dez vacas leiteiras em ordenha. Assim evidencia-se que a atividade leiteira é típica de pequenas propriedades, apresentando-se como fonte de renda mensal da família, ao contrário de outras culturas e criações, proporcionando vantagem pelo baixo percentual de perdas durante períodos secos e pela rápida recuperação após a época das chuvas. (DALCIN *et al.*, 2009, p 05).

Conhecer a realidade local é essencial para detectar prováveis problemas, e apontar possíveis caminhos que possam servir para a correção destes, de acordo com Medeiros, *et al.* (2015) a mesorregião Noroeste<sup>4</sup> Rio-Grandense possui a maior concentração de produtores de leite do estado. Essa tendência consolidou-se na última década, combinando o cultivo de soja, milho e trigo com a pecuária leiteira, como forma de complementação da renda.

Com os dados apresentados, nota-se que a atividade leiteira é típica de pequenas propriedades as quais possuem um viés de produção de alimentos, o que é corroborado com a afirmação de Brum *et al* (2015).

Além disso, os bons resultados alcançados pela região na produção de leite são oriundos de uma organização nas propriedades, que passaram a investir na atividade como alternativa para o aumento da renda, assim como do setor industrial ali localizado. (BRUM *et al.* 2015, p. 12).

Oliveira (2010) destaca que na Região noroeste do Rio Grande do Sul, o processo de desenvolvimento ocorreu de uma forma diferente, se comparado ao restante do Estado, e aborda a produção leiteira como uma atividade de grande importância para a agricultura familiar. Schumacher; Reichert; Marion Filho (2010)

---

<sup>4</sup> Mesorregião Noroeste: A Mesorregião Noroeste é constituída de 216 municípios, 43,5% dos municípios do Estado, mas que contém 18,2% da população, em 24,1% da área. É uma região formada por uma série de municípios de pequeno porte, tanto em população quanto em área. (FIALKOW, FEE, 2014, p. 11).



também apresentam as características produtivas da mesorregião Noroeste associadas à produção leiteira:

A mesorregião Noroeste tem a maior concentração de valor bruto da produção por unidade de área. Com isso, a atividade é capaz de impulsionar novos movimentos de expansão econômica e gerar efeitos multiplicadores em atividades subsidiárias e complementares da economia regional [...] a expansão dos rebanhos de gado para corte e para a produção de leite seguiram caminhos opostos no Rio Grande do Sul. A pecuária de corte cresceu no período de 2000 a 2010 a uma taxa de -0,06% ao ano, enquanto que a pecuária leiteira aumentou a taxa de 2,58%. Além disso, no período estudado, a produção de leite cresceu anualmente a uma taxa de 5,69%, explicada pelo crescimento do número de vacas ordenhadas e pela maior produtividade. A mesorregião Noroeste, localizada mais ao norte, é a mais especializada na produção de leite, com 58,23% do rebanho médio do último triênio e 65,24% da produção de leite. (SCHUMACHER, *et al*, 2010, p. 12).

Além dos fatores já elencados, há outros elementos que devem ser observados, para compreender de maneira mais contundente todos os aspectos relacionados a produção leiteira e a sua ligação com a manutenção das pequenas propriedades.

Na região do noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, a agricultura familiar é bastante significativa, e nos sistemas de produção, a atividade leiteira tem sido considerada uma alternativa de desenvolvimento para essa agricultura devido ao seu potencial de agregação de valor à produção agropecuária, geração de renda e emprego no meio rural e dinamização da economia local, visto que essa atividade tem um papel importante para o desenvolvimento dessa região comparativamente com outras regiões do Estado do Rio Grande do Sul em que o processo de desenvolvimento não ocorreu da mesma maneira. (OLIVEIRA, 2010, p 20).

Comparando as regiões do Estado, verifica-se que a produção de leite é mais expressiva em alguns locais, de acordo com Feix e Leusin Júnior (2015, p.20), “a produção leiteira encontra-se aglomerada mais ao norte, nas regiões da Produção, Fronteira Noroeste, Vale do Taquari e Celeiro”. Essa concentração nas regiões citadas, pode estar relacionada aos aspectos socioculturais das famílias que residem nesses locais, as características geomorfológicas das regiões, o perfil produtivo das propriedades e das famílias voltado a produção de alimentos aliado a possibilidade de comercialização do produto.

Conforme o relatório, elaborado pelo Instituto Gaúcho do Leite (2015) os municípios que fazem parte da região de Ijuí e Santa Rosa, são responsáveis pela

maior parte do leite *in natura*, e os que processam em agroindústrias própria, produzido no Rio Grande do Sul.

Ainda de acordo com o relatório elaborado pelo Instituto Gaúcho do Leite (2015), as regiões de Ijuí e Santa Rosa produzem, respectivamente, 883 milhões de litros por ano e 679 milhões de litros por ano, sendo as regiões com o maior número de produtores do Rio Grande do Sul, enquanto no município da região de Santa Rosa há 14.948 produtores, na região de Ijuí tem 13.318 produtores.

Outro ponto destacado pelo estudo, elaborado pelo Instituto Gaúcho do Leite (2015), é a produção diária no Rio Grande do Sul que chega a 11.539.811,30 litros, sendo a capacidade instalada de industrialização de 18.498.570,00 litros/dia, outro foco do referido estudo é o perfil racial das matrizes leiteiras, sendo a raça Holandesa a responsável por 58,4% das matrizes do Estado. Além disso, foram levantados dados sobre a inseminação artificial, instalação de laticínios e as principais dificuldades enfrentadas pelos produtores, em relação a produção e a comercialização do leite.

Há várias razões que podem fazer uma região se destacar na produção de leite, na região Noroeste, a produção leiteira pode estar relacionada ao perfil de grande parte das propriedades, a afinidade das famílias e ao próprio perfil da agricultura familiar. Zocal, *et al.* (2008) identificam algumas relações importantes:

O perfil da agricultura familiar é essencialmente distributivo e seus sistemas produtivos, aliados à maleabilidade de seu processo decisório, trazem imensas vantagens comparativas sob o prisma ambiental. Por isso, os benefícios de uma estratégia de desenvolvimento rural que dê prioridade à promoção dessa classe de produtor ou agricultor são importantíssimos. A agricultura familiar reúne aspectos importantes: a família, o trabalho, a produção e as tradições culturais, portanto, pode ser considerada como aquela que, ao mesmo tempo em que é proprietária, assume os trabalhos no estabelecimento. Essa classificação é independente da área disponível para cada produtor, da renda obtida na atividade, do nível tecnológico praticado ou mesmo do destino que a produção recebe. (ZOCCAL, *et al.*, 2008, p. 02).

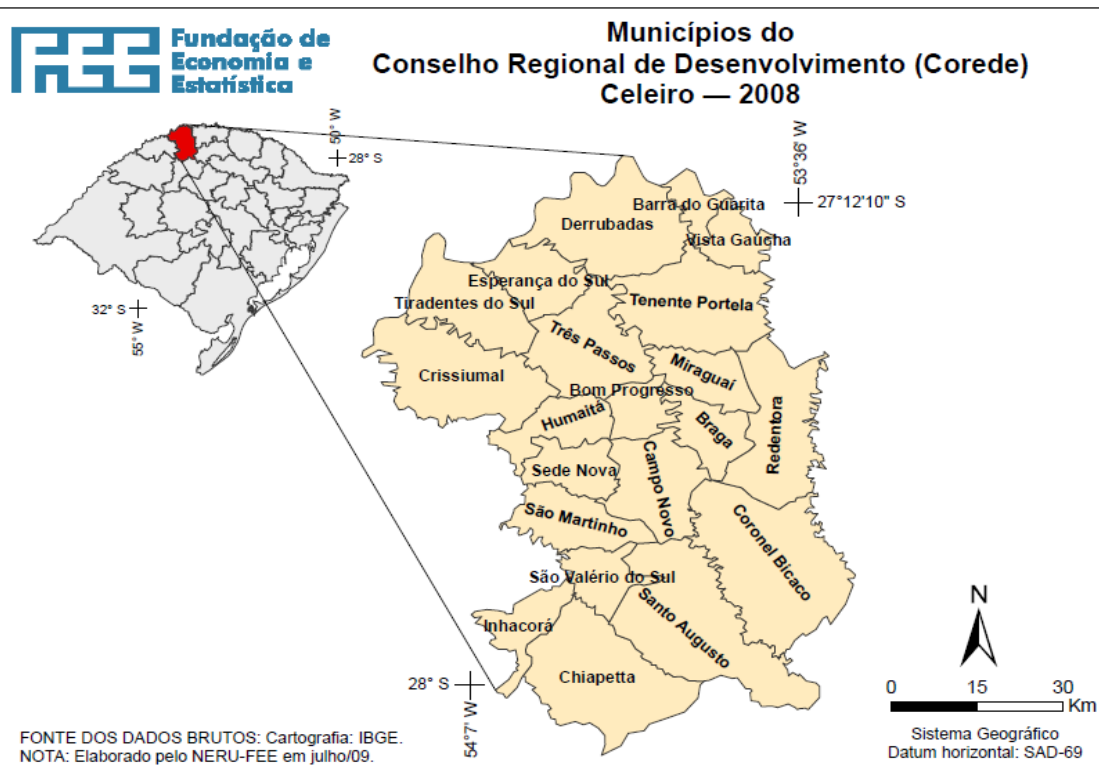
Por meio do levantamento de dados da produção leiteira no Rio Grande do Sul, verifica-se a importância da mesma para o desenvolvimento do Estado, tendo em vista seu caráter abrangente, e a manutenção da diversidade produtiva das propriedades, proporcionando o desenvolvimento rural.

## 2 - AGRICULTURA FAMILIAR, DESENVOLVIMENTO RURAL E PRODUÇÃO LEITEIRA EM TIRADENTES DO SUL/RS

### 2.1 Região do estudo, características gerais do município

O município de estudo, Tiradentes do Sul, está localizado na região Noroeste do Rio Grande do Sul, também conhecida como região Celeiro do Estado, esta característica se deve a expressiva produção agrícola observada nos 21 municípios integrantes do Corede Celeiro. (FEE, 2015).

Figura 1- Mapa do Rio Grande do Sul



Fonte: <http://mapas.fee.tche.br/>.

De acordo com dados históricos, contidos no Livro Tiradentes do Sul, e sua história, lançado em 1996, e elaborado por professores das escolas estaduais e municipais localizadas no município, em parceria com moradores, obteve-se informações sobre a história do local.

O primeiro nome dado a Tiradentes do Sul, foi Canafístula, que não era de agrado dos moradores. No dia 21 de abril de 1946, dia de aniversário do morador mais antigo da cidade, era inaugurada a primeira escola. Neste dia, reuniram-se os moradores para a solenidade de inauguração, quando então, num discurso

improvisado num toco de grápia<sup>5</sup>, Pedro Ervino Renz, serrador que residia no local sugeriu o nome Tiradentes, que foi aprovado pela população.

De acordo com o (IBGE, 2011), o município de Tiradentes do Sul, está localizado na região noroeste do Rio grande do Sul, criado pela Lei nº 9.625 de 20 de março de 1992, desmembrado do município de Três Passos, e constituído município dia 01 de janeiro de 1993. Tiradentes do Sul tem uma área de 234,50 quilômetros quadrados, limita-se com os municípios de Três Passos, Crissiumal, Esperança do Sul e com o país Argentina.

No livro Memórias I, Três Passos e Municípios descendentes, (SACHET *et al*, 1996) afirmam que devido ao aumento populacional, e a necessidade de moer grãos de milho para obter a farinha e por se tratar de um local com características adequadas para a prática, iniciou-se a construção de um moinho. A moagem de grãos facilitou a vida dos moradores e até agricultores do município vizinho, Crissiumal, vinham a Tiradentes para realizar a moagem dos grãos.

O clima da Região é o Subtropical úmido, geralmente as chuvas são bem distribuídas e registra-se uma precipitação pluviométrica média de 1.700 milímetros ao ano, registram-se verões com temperaturas chegando próximo aos 40 graus Celsius e invernos com temperaturas negativas, desencadeando a formação de geada e/ou neblina intensas. (UFMS, 2013).

No que diz respeito ao solo da região, de acordo com informação contida no Atlas Socioeconômico, o mesmo é definido como chernossolo, que possui como característica a cor escura no horizonte, podendo ser rasos ou profundos, seu maior ou menor aproveitamento está relacionado ao relevo. (Atlas socioeconômico, solos, 2017).

Conforme (Moreira, 2007), o relevo é suave em direção ao Rio Uruguai e mais acidentado no sentido contrário ao deslocamento das águas. A altitude no planalto é de 500 a 700 metros, havendo vales profundos e de encostas íngremes de 100 a 300 metros.

Apesar de grande parte do relevo ser caracterizado por topografia ondulada, formando as coxilhas ou elevações em algumas partes, fazendo com que os tipos de solo formem uma terra pedregosa, há também partes planas propícias ao plantio de culturas de soja, trigo e milho.

---

<sup>5</sup> GRÁPIA: o nome científico da árvore é *Apuleia leiocarpa* Vogel J. F. Macbr. É uma espécie nativa do Rio Grande do Sul, considerada nobre, pelas características da madeira. (LENCINA, 2013, p. 19).

Outro aspecto que merece destaque é a estrutura fundiária do município. As pequenas propriedades predominam, bem como, a prática da agricultura familiar. De acordo com a Lei nº 11.326/2004, há algumas características que definem a agricultura como sendo familiar, aqui, cabe destacar duas: a mão de obra que é realizada pelos membros da família, e possuir menos de 80 hectares ou quatro módulos fiscais. Em Tiradentes do Sul um módulo fiscal corresponde a 20 hectares. (MDA, 2017).

No livro *Memórias I, Três Passos e Municípios Descendentes*, o qual descreve por ordem cronológica os habitantes da região, sendo os primeiros os índios da nação Gê, tribo Caingangues. No final dos anos de 1700 e início de 1800 observa-se a presença de espanhóis (castelhanos), na região, atraídos pelos ervais. Nesse período surge o processo de colonização da região, sendo que os colonizadores de origem germânica e italiana influenciaram fortemente a organização comunitária, a qual estava vinculada a necessidade de vencer as dificuldades, de manter vivo seus cultos, crenças e hábitos. Todavia, o município de Tiradentes do Sul foi colonizado em meados da década de 1940, sendo que por meio da abertura de picadas, pequenas áreas de mata foram derrubadas. Nesta época, observa-se que havia ajuda mútua entre os agricultores que realizavam mutirões para fazer a derrubada da mata, para e iniciar a plantação de itens para a sobrevivência das famílias, como feijão, batata doce, arroz. (Sachet *et al*, 1996).

Nas décadas de 1980 e 1990, outra produção ganhou notoriedade no município, a criação de suínos, havia muitos criadores no município, com a vinda da criação no sistema integrado muitos agricultores não conseguiram se adequar e tiveram que buscar outra alternativa, surgiu assim a produção leiteira. Em Sachet *et al*, 1996, p. 306) há um trecho que retrata a nova realidade iniciada no município, a pecuária leiteira é destaque em nosso município (Tiradentes do Sul), pois o leite é uma grande fonte de renda e nas pequenas propriedades até um meio de sobrevivência das famílias.

Conforme dados obtidos, junto ao FEE, a economia de toda a Região Celeiro está relacionada direta ou indiretamente ao setor agrícola, sendo a agropecuária, a soja e o milho os expoentes do setor. (FEE, 2012). O quadro 01 indica quais são as

principais atividades produtivas do Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE) Celeiro<sup>6</sup>, a que Tiradentes do Sul está integrado.

**Quadro 01: Atividades produtivas do COREDE Celeiro**

<b>COREDE</b>	<b>Principais atividades econômicas / produtos</b>	<b>Arranjo produtivo local (APL) identificadas</b>
Celeiro	Agropecuária (soja, milho, trigo); suínos e leite.	Produção leiteira, indústria de alimentos, indústria moveleira

Fonte: FEE (2012).

Em Tiradentes do Sul, observa-se que, nos últimos anos, grande parte dos agricultores vem priorizando a produção de leite como atividade principal. A atividade leiteira está amplamente difundida no município e região, fortalecida pela possibilidade de obter renda mensal, além da renda, um fator que pode impactar no grande número de produtores que priorizam a produção de leite no município é a identificação dos mesmos com a atividade, favorecida pelo interesse dos laticínios em adquirir o produto, esse interesse das empresas pode estar relacionado ao fato do município possuir acesso asfáltico e pela localização próxima das propriedades, por se tratar de pequenas propriedades, observa-se que a distância entre as propriedades é pequena o que influencia nos custos relacionados à coleta do leite.

De acordo Ministério do Desenvolvimento Social e de Combate à Fome (MDS, 2014) no ano de 2010, ao se observar a participação dos setores econômicos no produto interno bruto do município de Tiradentes do Sul, constatou-se que agropecuária foi o setor que mais participou da formação do produto municipal, contribuindo com 37,8% do valor da produção anual, seguida pela administração pública com 25,4%, pelos serviços com 24,5%, pela indústria com 9,3% e, o por último, o imposto contribuindo com 2,9%. Além disso, segundo MDS (2014), o município de Tiradentes do Sul, registrava em 2006, 97% de seus produtores como agricultores familiares. Esses agricultores ocupavam 90% da área do município e 97% da mão de obra do setor. A agricultura familiar em Tiradentes do Sul participava com 93% do valor da produção agropecuária municipal. (MDS, 2014).

<sup>6</sup> Corede Celeiro: Fazem parte do Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) celeiro, 21 municípios, sendo eles: Barra do Guarita, Bom Progresso, Braga, Campo Novo, Chiapeta, Coronel Bicaco, Crissiumal, Derrubadas, Esperança do Sul, Humaitá, Inhacorá, Miraguai, Redentora, Santo Augusto, São Martinho, São Valério do Sul, Sede Nova, Tenente Portela, Tiradentes do Sul, Três Passos e Vista Gaúcha. (FEE, 2015).

Conforme dados da Tabela 01, abaixo, observa-se que a produção de leite se mantém, como uma das principais produções do setor primário do município, dando uma noção mais ampla da importância do setor leiteiro, tanto para os agricultores como para todo o município, reforçando a necessidade de um estudo mais aprofundado em relação ao tema. Os dados foram levantados junto ao setor de tributos da prefeitura municipal.

**Tabela 01: Dados da produção de leite em Tiradentes do Sul, 2012-2013**

Ano	Ordem	Produtores	Quant. Mil (l)	Quant. (l) produtor (média)	Valor (milhões)R\$	% no PIB
2012	1º	856	23.344,52	27.271,64	17,024	36,64
2013	1º	1.497	24.260,81	16.206,29	20,853	29,77

Elaborado pela autora, com base nos dados coletados no setor do ICMS. Fonte: Prefeitura Municipal de Tiradentes do Sul (2016).

A ordem representa a produção de leite em relação a outros produtos provenientes da agricultura. Isso demonstra que o leite se manteve em primeiro lugar no período de 2012 e 2013.

Em relação ao número de produtores observa-se que houve um crescimento entre os anos de 2012 a 2013, ou seja, mais produtores aderiram à produção leiteira chegando a 1.497 produtores em 2013, porém conforme apresentado na introdução, no ano de 2016 esse número caiu para 1.204 produtores de leite, uma queda de 293 produtores, essa diminuição pode estar atrelada a diferentes fatores, como o envelhecimento e/ou falta de sucessão, inviabilidade financeira da produção, mudança de atividade, venda ou arrendamento da propriedade, caberia uma investigação mais detalhada para verificar esta diminuição.

No quesito produção, nos anos de 2012 e 2013, é verificar a expressiva quantidade de litros produzidos ultrapassando os 24 milhões de litros em 2013.

Fazendo uma média de produção por produtor, observa-se que em 2012 cada produtor, produziu em torno de 27 mil litros de leite no ano, o que corresponde a aproximadamente 75 litros de leite/dia por produtor, no ano seguinte a quantidade produzida, ficou em torno de 16 mil litros, gerando uma média de 45 litros/dia por produtor, ficando assim bem abaixo da quantidade registrada no ano anterior.

Em termos gerais, nos anos de 2012 a 2013 ocorreu o aumento de 651 novos produtores, porém a quantidade produzida por unidade ou por produtor diminuiu, e

isso pode estar atrelado ao fato dos produtores que aderiram a atividade no ano de 2013, não possuir a propriedade estruturada, ter alimentação para o gado leiteiro insuficiente ou inadequada, possuir matrizes com baixo perfil produtivo, número pequeno de matrizes, entre outros.

Em termos econômicos, em 2013 observou-se uma entrada registrada no município de mais de R\$ 20 milhões com a comercialização do leite. Fazendo um comparativo do valor injetado pela produção de leite, entre 2012 e 2013, observa-se um aumento em mais de R\$ 3.828.952,30 o que demonstra a expressiva participação do produto e a importância do mesmo para o município.

No ano de 2015 não ocorreu o levantamento de dados, já em 2016 a quantidade de leite produzido, ultrapassou os 25 milhões de litros produzidos, por um contingente de 1.204 produtores, fazendo o comparativo de 2013 e 2016, observa-se que na contramão da diminuição de produtores, ocorreu o aumento de produtividade das unidades produtoras de leite no município, e isto pode estar atrelado ao fato, da maior especialização das propriedades, melhoria no manejo das pastagens e do gado, melhoramento genético.

De acordo com dados coletados junto ao setor de tributos da prefeitura municipal, (2016) os quais apresentam o fluxo anual de receita obtida com os produtos provenientes da agropecuária, é possível realizar um comparativo entre a produção leiteira e outros produtos oriundos da agricultura no município, observa-se que o leite vem ocupando a primeira ou a segunda colocação, nos últimos anos. Entre 2006 a 2010 a soja manteve-se como principal produção do setor no município, de 2010 a 2014, a supremacia foi do leite, chegando aos 83 milhões nos 5 anos, resultando em R\$ 16.783.263,61, em média de receita que entra anualmente nas propriedades produtoras de leite de Tiradentes do Sul.

De 2010 a 2014 a soja ficou em segundo lugar do setor, ultrapassando os 67 milhões no acumulado dos 5 anos, resultando numa média anual de R\$ 13.427.684,96. Além do leite e da soja que ocupam a primeira e a segunda posição respectivamente, há outros produtos que são cultivados, e comercializados, como o milho, trigo, fumo, criação de bovinos e suínos, entre outros, que compõe a produção do setor agropecuário do município. No ano de 2014 o valor da produção agropecuária ultrapassou R\$ 47 milhões, o que indica a importância do setor para a economia local.

Por meio de dados coletados junto a Cooperativa de Crédito Rural com Interação Solidária (CRESOL) instalada no município, a qual trabalha conveniada com



o Banco do Brasil e BNDES, observa-se que o número de contratos efetivados, o montante médio e o montante total de recursos liberados

Cabe salientar que estes dados são apenas uma parte do custeio pecuário liberado, tendo em vista que há outras instituições financeiras instaladas no município que também trabalham com esta linha de crédito, porém nem todas as Instituições fornecem tais dados, devido as regras de cada Instituição. A Tabela 02 identifica os valores liberados em Tiradentes do Sul para o Custeio Pecuário, de 2010 a 2015.

**Tabela 02: Custeio pecuário liberado via CRESOL, em parceria com o Banco do Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).**

Ano	Número de contratos efetuados	Montante médio liberado por contrato em reais R\$	Montante total liberado em reais (R\$)
2010	37	4.279,08	158.325,86
2011	57	6.177,00	352.089,52
2012	63	8.552,93	538.834,45
2013	78	10.025,38	781.979,00
2014	50	13.932,28	696.614,26
2015	36	13.521,07	486.758,67
<b>Total /média do período</b>	<b>321</b>	<b>9.391,29</b>	<b>3.014.601,76</b>

Elaborado pela autora. Fontes: Dados de pesquisa obtidos junto a CRESOL, unidade de Tiradentes do Sul – RS.

Pelos dados apresentados observa-se que, de 2010 a 2014, ocorreu um aumento do número de contratos efetuados e de valor em reais liberados. No período seguinte, entre 2014 e 2015, é possível fazer algumas suposições, para a diminuição no número de contratos. A diminuição pode ter ocorrido em função da queda do número de produtores do leite no município, o custeio pecuário ter deixado de ser atrativo, ou os produtores terem optado por realizar os contratos de custeios pecuários em outras instituições.

Além disso, parte das propriedades podem ter alcançado maior autonomia e autossuficiência, utilizando recursos próprios para custear as despesas com a produção leiteira, por outro, em algumas propriedades o grau de endividamento pode ter aumentado e os agricultores não terem condições de acessar mais crédito por tornarem-se inadimplentes.

Apesar de ocorrer um recuo no número de contratos, o valor médio liberado por contrato aumentou no decorrer dos anos e o montante liberado chega no patamar dos três milhões de reais nos seis anos analisados. Essa situação vem ao encontro da expressiva produção registrada no município, que buscou alternativas para incentivar o ingresso de novos produtores, bem como capitalizar os que já se dedicam à atividade a permanecer na mesma.

Em relação às capacitações ofertadas aos produtores do município, a mesma ocorre fornecida pela Emater e pelas empresas que adquirem o leite dos produtores. Esses cursos e treinamentos são voltados ao manejo adequado das pastagens e do gado, boa prática durante a ordenha, (Emater, 2017), além disso, algumas empresas realizam o dia de campo, uma atividade desenvolvida, com o intuito de levar os agricultores/produtores a conhecer técnicas diferentes, como o confinamento do gado, diferentes tipos de pastagens, padrão genético de matrizes.

Atualmente, os agricultores do município recebem assistência de três técnicos e duas extensionistas da Emater, três técnicos da prefeitura, três profissionais das empresas e cooperativas que adquirem o leite, cinco técnicos da iniciativa privada. Os técnicos da Emater e da prefeitura e iniciativa privada orientam não somente os produtores de leite, mas os agricultores do município em geral, já os técnicos disponibilizados pelas empresas e cooperativas que adquirem o leite, possuem como única função atender os produtores de leite que vendem o leite para a empresa.

O município conta ainda com seis profissionais que realizam a inseminação dos animais e há ainda um Conselho Agropecuário Municipal, formado por agricultores, por integrantes da Emater, prefeitura, cooperativas de crédito e produção, pelo comércio, instaladas no município. Este Conselho realiza encontros para tratar de questões relacionadas à produção leiteira, além de abordar a qualidade de vida dos produtores e família, preocupando-se com a questão social das famílias produtoras. (Emater, 2017).

De acordo com dados obtidos junto ao escritório da Emater, atualmente sete empresas fazem o recolhimento do leite no município, sendo que até junho havia um entreposto de resfriamento do produto no município o qual atualmente encontra-se com as atividades paralisadas.

Todo leite recolhido é transportado para outros locais, alguns próximos outros mais distantes do município. Há duas queijarias localizadas em municípios vizinhos, sendo uma em Esperança do Sul e outra em Três Passos, ambas adquirem leite no

município, além destas, uma cooperativa localizada em Crissiumal, também coleta o produto em Tiradentes do Sul, estes três municípios fazem parte do Corede Celeiro. O restante do leite, segue para outros locais, como Palmeira das Missões, Três de Maio, Doutor Maurício Cardoso e Estrela. (Emater, 2017).

Como forma de auxiliar os produtores e em virtude da importância da produção leiteira para a economia municipal, Tiradentes do Sul criou a Lei Nº 611/2009, a qual concede um incentivo à produção leiteira de R\$ 0,01 (um centavo) para cada litro de leite comercializado, a comercialização é comprovada a respectiva nota fiscal de produtor do município, para os produtores cadastrados junto ao programa. (Prefeitura Municipal -T/S, 2017).

O Artigo 2º, da Lei Nº 611/2009, cita que o valor concedido como incentivo é pago através de bônus, emitido pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agropecuário e Econômico, mediante apresentação do bloco de produtor. O bônus, deve ser usado prioritariamente para custear a compra de sêmen, distribuição de adubo orgânico, aquisição de ração para tenreiras, semente de milho para silagem e feno. Havendo saldo, poderá ser usado para o pagamento de financiamento de pastagens e ou horas máquinas junto a municipalidade, para incentivo à produção leiteira e arrecadação de tributos. Atualmente o pagamento do bônus é realizado a partir do dia 15 de cada mês, junto ao Centro Administrativo Municipal. (Prefeitura Municipal -T/S, 2017).

Em razão da expressiva participação do setor agropecuário na economia do município, pelo caráter abrangente da produção leiteira praticada por famílias incluídas em diferentes estratos sociais e realidades, é que se pretende nesse trabalho evidenciar a importância do setor leiteiro na perspectiva de responder, demonstrar e compreender a importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul/RS.

Notadamente a organização da cadeia do leite sofreu alterações no decorrer dos anos. Em Tiradentes do Sul, nos meados dos anos de 1990, a venda do leite ou o recolhimento era realizado pelas Cooperativas instaladas no município, a Cooperativa Triticola Campo Novo (Cotricampo) e a Cooperativa Agropecuária Alto Uruguai (Cotrimaio).

Atualmente, sete indústrias, desde pequenas agroindústrias localizadas nos municípios próximos até grandes indústrias situadas em locais mais distantes fazem a captação do produto em Tiradentes do Sul.

Das empresas que coletam o leite no município três são de pequeno porte, duas queijarias que coletam e industrializam o leite em forma de queijo e uma cooperativa que apenas coleta o leite *in natura*, das quatro restantes, uma empresa é de pequeno porte e as outras três são de grande porte, estas se localizam em municípios de outros Coredes. Waquil e Maraschin (2005), salientam que o futuro Sistema Agroindustrial (SAG) do leite não deve ser encarado somente como uma questão de competitividade e eficiência, pois o papel social que esta atividade possui é muito significativo.

Visando a melhoria da qualidade e o aumento da produtividade, os produtores investem em melhoramento genético das matrizes, construção de salas de ordenha, alimentação e manejo do gado, além disso, a qualidade do leite está relacionado ao manejo do gado, a alimentação utilizada, e as práticas durante a ordenha.

A produção de leite no município ocupa um papel relevante de acordo com Dalcin; *et al* (2009, p. 02) "esta atividade constitui-se em uma estratégia para o pequeno produtor, em função do baixo risco da exploração, a elevada liquidez do capital imobilizado em animais e a frequência diária, quinzenal ou mensal do fluxo de receitas da atividade, a qual depende das relações com o mercado".

Assim quando é realizado um levantamento da produção leiteira, pode-se destacar não somente a importância que a mesma tem na vida dos agricultores, produtores, mas também para a manutenção das agroindústrias, indústrias de lácteos, de ração, de transporte. Desta forma além de gerar renda e emprego no meio rural, a atividade abrange uma grande rede, beneficiando tanto a população do meio rural quanto do meio urbano.

## **2.2 Padrão racial do rebanho leiteiro**

No quesito padrão racial, observa-se, de acordo com dados do IGL, que a maioria das vacas dos produtores que vendem leite cru para indústrias, cooperativas ou que processam a produção em agroindústria própria legalizada, é de raça Holandesa, correspondendo a 58,4%. No município estudado, verifica-se que segue a mesma tendência do Estado, a raça Holandesa ocupando o primeiro lugar e em segundo lugar com bem menos representatividade a raça Jersey. Pela tabela 03 observa-se a distribuição do rebanho leiteiro no Estado e em Tiradentes do Sul.

**Tabela 03: Distribuição do rebanho leiteiro por padrão racial – Nº de vacas e % no Rio Grande do Sul e em Tiradentes do Sul.**

Padrão racial das vacas	RS		Tiradentes do Sul	
	Total	%	Total	%
Raça Holandesa	687.116	58,4	6.200	60,58
Raça Jersey	191.697	16,3	1.700	16,62
Raça Gir	16.261	1,4	10	0,09
Cruzamento Holandesa X Jersey	193.777	16,5	900	8,80
Cruzamentos raças leiteiras X raças zebuínas	51.430	4,4	450	4,40
Outras raças e cruzamentos	35.437	3,0	973	9,51
<b>TOTAL</b>	<b>1.175.718</b>	<b>100 %</b>	<b>10.233</b>	<b>100%</b>

Elaborado pela autora. Fonte: Dados do RS - Relatório socioeconômico da cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul (Ano, 2015), Dados de Tiradentes do Sul EMATER, de Tiradentes do Sul – RS, 2017.

A justificativa pela preferência à raça holandesas e deve a maior produtividade dos animais na produção leiteira. De acordo com o site Milkpoint: “Por ser a raça bovina de maiores produções de leite, tem sido a raça de escolha em diversas regiões, tanto no Brasil como em outros países”(Milkpoint, 2007).

Ao priorizar a raça Holandesa, devido a capacidade produtiva, outras raças ou cruzamentos podem estar perdendo espaço, o que pode colaborar com a diminuição da diversidade animal.

### 2.3 Sistemas de produção

Existem alguns sistemas de produção que podem ser adotados em relação à produção leiteira. De acordo com a (Embrapa 2005). Os mesmos podem ser classificados da seguinte maneira: Sistema extensivo é aquele em que os animais tem produção de até 1.200 litros de leite por vaca ordenhada/ano, criados exclusivamente a pasto. (Embrapa 2005, p. 02).

Sistema semi extensivo, os animais têm produção de 1.200 a 2.000 litros de leite por vaca ordenhada/ano, criadas a pasto, com suplementação volumosa na época de menor crescimento do pasto. (Embrapa 2005, p. 02).

Sistema semi-intensivo, os animais têm produção entre 2.000 e 4.500 litros de leite por vaca ordenhada/ano, são criados a pasto com forrageira de alta capacidade

de suporte, com suplementação volumosa na época de menor crescimento do pasto. (Embrapa 2005, p. 02).

Já o sistema intensivo em confinamento, os animais têm produção acima de 4.500 litros de leite por vaca ordenhada/ano, mantidos confinados e alimentados no cocho com forrageiras conservadas, como silagens e feno. (Embrapa 2005, p. 02).

Em relação aos sistemas de produção de leite adotados em Tiradentes do Sul, verifica-se pela tabela 04, que apenas dois produtores não são adeptos a produção ao pasto.

**Tabela 04: Sistema de produção de leite, e número de propriedades**

Sistema de Produção	Número de propriedades adotantes do sistema
A pasto	1.202
Semiconfinado	01
Confinado	01

Elaborado pela autora. Fonte: Escritório Municipal da EMATER, de Tiradentes do Sul – RS, 2017.

Em relação ao controle, manejo do rebanho e adoção de tecnologias na produção de leite, alguns itens precisam ser considerados para que a atividade leiteira seja viável e contribua para a reprodução social e econômica dos produtores, tendo em vista que por meio do correto planejamento e organização da propriedade. O agricultor (a) / produtor (a) poderá ter mais tempo livre, pois irá diminuir a penosidade e as horas de trabalho diário dedicado a atividade bem como aumentar a lucratividade da produção, dependendo do tipo de arranjo produtivo constante na propriedade.

**Tabela 05: Controle, organização e adoção de tecnologias na produção de leite**

<b>Controle, organização e adoção de tecnologias</b>	<b>Número de produtores de leite que adotam as práticas mencionadas</b>	<b>% de produtores de leite do município que adotam as práticas mencionadas</b>
Controle leiteiro por vaca (litros produzidos)	25	2,07
Fornecimento de ração conforme a produção da vaca	50	4,15
Cultivam pastagem anual de verão	950	78,90
Cultivam pastagem anual de inverno	1.204	100
Cultivam gramíneas perenes de verão	1.150	95,51
Produção de leguminosas	0	0
Pastoreio rotativo/rotacionado	800	66,44
Irrigação de pastagens	6	0,50
Produção de silagem verão ou inverno	800	66,44
Adoção da inseminação artificial (IA e IATF)	700	58,14

Elaborado pela autora. Fonte: Escritório Municipal da EMATER, de Tiradentes do Sul – RS, 2017.

Pelos dados apresentados na tabela 05, observa-se que o percentual de produtores de leite de Tiradentes do Sul, é baixo quando se trata do controle da quantidade de leite produzido por vaca e no fornecimento de ração conforme a produção da vaca. Esses dois itens são importantes para as propriedades

Nos itens, cultivo de pastagem de verão e de gramíneas perenes de verão o percentual de produtores adeptos chega a aproximadamente 79 % e 95%, respectivamente. No item cultivo de pastagem de inverno 100% de produtores dizem adotar a prática.

Em relação ao pastoreio rotacionado e a produção de silagem de verão e inverno, mais de 66% dos produtores afirmaram que adotam as duas práticas, no quesito inseminação artificial cerca de 58% dos produtores de leite afirmaram utilizar a mesma.

De acordo com dados levantados pela EMATER, no que corresponde à quantidade produzida diariamente, observa-se que grande parte dos produtores se enquadra no perfil de pouca produção.

Do total de 1.204 produtores, 550 produzem até 50 litros de leite/dia, seguido por 485 produtores que possuem uma produção de 51 a 100 litros/dia. Somando esses

dois grupos, percebe-se que eles representam 85,96% dos produtores de leite do município, destacando assim, que a ampla maioria dos produtores apresentam baixos índices de produção de leite. Isso demonstra que a atividade parece ser de suma importância para grupos de mais baixa renda que vivem e desenvolvem atividades agrícolas no meio rural. A Tabela 06 indica a quantidade e a participação percentual dos produtores municipais por faixa de produção.

**Tabela 06: Estratificação dos produtores de leite do município em função do volume diário de produção**

<b>Quantidade de leite produzida</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>% de produtores de leite do Município em cada estrato de produção</b>
Até 50 litros/dia	550	45,68
Entre 51 a 100 litros/dia	485	40,28
Entre 101 a 150 litros/dia	66	5,49
Entre 151 a 200 litro/dia	35	2,90
Entre 201 a 300 litros/dia	30	2,49
Entre 301 a 500 litros/dia	20	1,66
Entre 501 a 1.000 litros/dia	15	1,25
Entre 1.001 a 2.500 litros/dia	03	0,25
<b>TOTAL</b>	<b>1.204</b>	<b>100</b>

Elaborado pela autora. Fonte: Escritório Municipal da EMATER, de Tiradentes do Sul – RS, 2017.

A produção leiteira, como qualquer outra atividade agrícola está sujeita, a fatores de interferência externos e internos, destacando-se entre eles, o tamanho da propriedade, a oscilação do preço, o acesso à água e ao crédito, a sucessão familiar rural, a mão de obra, entre outros.

Em uma pesquisa sobre a cadeia produtiva do leite, feito em Tiradentes do Sul, no mês de junho de 2017, pela Emater, em parceria com a Secretaria da Agricultura do município, Conselho municipal da agricultura, Sindicato dos Trabalhadores Rurais e outros Entidades, foi possível apontar os principais desafios ou dificuldades enfrentadas pelos produtores, por meio de perguntas de múltiplas respostas, obteve-se os dados apresentados na tabela abaixo. (Emater, 2017).



**Tabela 07: Principais desafios ou dificuldades enfrentadas pelos produtores para a produção e comercialização do leite no município.**

<b>Desafios, conforme relato dos produtores</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>% de produtores</b>
Reduzido tamanho da propriedade ou inaptidão da mesma para produção.	200	16,61
Falta ou deficiência de mão de obra	600	49,83
Falta de sucessores ou desinteresse deles na atividade	700	58,13
Falta de vocação dos agricultores para a atividade	30	2,49
Dificuldade de acesso ao crédito	10	0,83
Restrição ou baixa qualidade no fornecimento de energia elétrica	500	41,52
Condições das estradas/acesso para coleta do leite	600	49,83
Reduzida escala de produção de leite	1.000	83,05
Deficiência na qualidade do leite	650	53,98
Desinteresse das indústrias em adquirir o leite	200	16,61
Exigências realizadas pelas indústrias	400	33,22
Baixo preço recebido pelo leite	700	58,13

Elaborado pela autora. Fonte: Escritório Municipal da EMATER, de Tiradentes do Sul –RS.

Pelos dados coletados na pesquisa, observa-se que, dos 1.204 produtores, 1.000 citaram a baixa produção de leite como um desafio ou dificuldade. Além desta, 700 produtores mencionaram o baixo preço pago por litro de leite e a falta de sucessão como obstáculos. 650 apontaram a deficiência ou a baixa qualidade do leite produzido como um limitante, pois interfere no preço pago. 600 produtores colocaram as condições das estradas e a mão de obra como fatores que implicam como desafio na produção e escoamento do leite. Além dos desafios ou dificuldades descritas nesta análise, observa-se pela tabela acima que há outros fatores que podem interferir na produtividade e escoamento do leite.

### 3 - METODOLOGIA

O presente trabalho busca identificar a importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul-RS. Por meio de dados obtidos juntamente ao setor de finanças da prefeitura do município, no site do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no escritório municipal da EMATER e de outros estudos já realizados na área por diferentes autores foi possível identificar as dinâmicas histórico regionais, que evidenciam a região noroeste do Rio Grande do Sul, bem como o município em questão, como uma região com potencial para o desenvolvimento da atividade.

O estudo visa conhecer a realidade e o contexto local da produção de leite municipal e a dinâmica de reprodução dos produtores. Por meio da pesquisa quantitativa, e qualitativa, com a utilização de dados primários e secundários buscou-se elementos, que caracterizassem as propriedades produtoras de leite, bem como dados que indicassem a contribuição da comercialização do leite para a manutenção das mesmas. Além disso, foi verificado como ocorre o escoamento da produção do leite no município. Buscou-se elementos e dados que caracterizam o perfil das propriedades, dos produtores e suas famílias, além de observar a realidade vivida pelos agricultores, considerando suas aspirações, crenças, motivos que os levaram a produzir leite e os fazem permanecer na atividade.

Nesta perspectiva foram observados aspectos quantitativos e os qualitativos na realização da pesquisa. O caráter de complementariedade da pesquisa quantitativa, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), é fundamental, tanto a pesquisa quantitativa quanto a pesquisa qualitativa apresentam diferenças com pontos fracos e fortes. Contudo, os elementos fortes de um, complementam as fraquezas do outro, fundamentais ao maior desenvolvimento da Ciência.

A base para a elaboração do trabalho, iniciou com pesquisa bibliográfica coletada em materiais publicados em meio eletrônico e livros, o que possibilitou construir uma revisão bibliográfica relacionada a produção leiteira.

Por meio de dados obtidos junto a EMATER Unidade de Tiradentes do Sul, buscou-se realizar a estratificação de diferentes elementos relacionados a produção leiteira, como a quantidade produtores de leite, o tamanho médio das propriedades, o padrão racial os sistemas produtivos, entre outros dados fundamentais para a realização deste trabalho, e necessários para compreender a produção de leite e a

sua importância para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares do município.

### **3.1 Coleta de dados**

Para a realização desta pesquisa foi realizado um trabalho de coleta de dados a campo. A obtenção de dados abrangeu um total de vinte agricultores e suas famílias, espalhados por diferentes localidades do município, localizados assim todo o território de Tiradentes do Sul.

A população, ou os sujeitos participantes do estudo, foi representado por pequenos agricultores que produzem leite, optou-se por vinte famílias, devido ao fato da disponibilidade de recursos humanos, a capacidade de realizar a coleta e curto espaço de tempo e o interesse dos produtores de leite em participar do trabalho.

A seleção dos vinte produtores de leite, foi realizada por mim, tendo em vista a convivência diária com produtores de leite, possibilitada pelo meu local de trabalho. Além disso, a amostra representa cerca de 1,67% de produtores de leite do município.

A distribuição do número de famílias nas localidades decorreu da concentração dos produtores de leite pelas localidades municipais. A característica comum dos produtores é a existência do sistema de produção de leite semi-extensivo a base de pasto. Concomitante com a produção de leite os produtores entrevistados realizam produção de alimentos para o consumo da família. São todos agricultores familiares que possuem no máximo trinta hectares de terra, entre área própria e arrendada, sendo parte da área, com relevo acidentado, com morros o que é bem comum no município.

A tabela 08 apresenta a distribuição territorial da localização das famílias entrevistadas no município de Tiradentes do Sul.

**Tabela 08. Local de moradia das famílias entrevistadas e a quantidade de entrevistados por localidade.**

Localidade	Quantidade de famílias entrevistadas por localidade
Lajeado Passo Fundo 1	2
Lajeado Passo Fundo 2	3
Linha Saudades	2
Linha Lajeado Bugre	2
Lajeado Progresso	2
Linha Passa Três	1
Esquina Limeira	1
Linha Barra Funda	1
Linha São Francisco	1
Esquina Progresso	1
Novo Planalto	1
Alta União	2
Linha Formosa	1
TOTAL	20

Fonte: Elaborado pela autora.

O método utilizado para coleta será a entrevista semiestruturada, o que facilitará a análise e a compreensão do problema em questão. O Apêndice deste trabalho apresenta o instrumento de pesquisa utilizado em campo. GERHARDT; SILVEIRA, 2009, indicam as características que precisam ser consideradas na realização da entrevista e apresentam a definição da entrevista semiestruturada:

Entrevista - Esta constitui uma técnica alternativa para se coletarem dados não documentados sobre determinado tema. É uma técnica de interação social, uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca obter dados, e a outra [...] Entrevista semiestruturadas e apresenta como fonte de informação. O pesquisador organiza um conjunto de questões (roteiro) sobre o tema que está sendo estudado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 72).

A coleta de dados de campo foi realizada no período de 27 de setembro de 2017 à 09 de outubro de 2017, sendo que, o tempo médio empregado por entrevista foi de 2 horas, e as mesmas ocorreram na parte da tarde e noite. Todos os produtores foram contados anteriormente, para verificar a disponibilidade e agendar as entrevistas, pois a participação tanto do produtor, quanto dos demais integrantes da família, foi importante para a coleta dos dados.

### 3.2 Análise de dados

Conforme já comentado, os procedimentos utilizados na análise de dados envolveram percepções de análise quantitativa e qualitativa. É interessante atentar para o grau de complementariedade destes dois procedimentos, uma vez que, ambos possuem pontos fracos e pontos fortes que agregam um ao outro. De acordo com Polit, Becker e Hungler (2004):

A pesquisa quantitativa, que tem suas raízes no pensamento positivista lógico. Por outro lado, a pesquisa qualitativa tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno, o que corrobora com a importância e a necessidade de uma coleta de dados e sua análise.(POLIT, BECKER e HUNGLER, 2004, p. 201).

Considerando a importância da análise dos dados lançou-se mão de tabelas e gráficos para representar os dados coletados. Estas representações ilustrativas servem para organizar o trabalho e proporcionar uma interpretação mais clara e objetiva ao analista e aos leitores interessados no tema.

A análise dos dados coletados segue a proposta das dimensões constantes no instrumento de pesquisa. Neste sentido, foram identificados aspectos referentes à: 1) Identificação das propriedades; 2) Elementos referentes à produção; 3) Elementos referentes à inserção no mercado; 4) aspectos que identificam as relações sociais e econômicas; 5) Acesso às políticas públicas e Assistência Técnica; 6) Participação das famílias em entidades municipais e regionais e; 7) Desafios identificados na unidade produtiva.

## **4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados apresentados são oriundos da aplicação do instrumento de pesquisa desenvolvido para coleta de informações junto aos produtores de leite em Tiradentes do Sul. O levantamento de dados foi realizado via pesquisa por meio de entrevista semi estruturada, feita com vinte famílias agricultoras de Tiradentes do Sul. As principais similaridades entre as famílias são: a) pequenas áreas de terra, com topografia ondulada; b) produção leiteira como principal atividade e fonte de renda responsável pela manutenção da propriedade e, em consequência, pela manutenção das famílias no meio rural.

As entrevistas foram realizadas com agricultores residentes em diferentes localidades do município. Para facilitar a análise dos dados, a entrevista foi dividida em eixos, seguindo o roteiro pré-determinado. Buscou-se primeiramente a identificação do produtor/família, localização da propriedade, em seguida foram coletados dados sobre a produção, o mercado, a comercialização, as relações sociais e econômicas da família, se possuem acesso as políticas públicas, a participação da família na comunidade, em associações, cooperativas e por últimos foram levantados os desafios e dificuldades inerentes à produção de leite<sup>7</sup>.

Das vinte famílias visitadas, em todas elas houve a participação ativa de todos os integrantes das famílias, desta forma, todos colaboraram com o diálogo e o fornecimento das informações. Os resultados obtidos na pesquisa de campo, estão apresentados em sequência, sendo eles: identificação, produção, mercado, relações sociais e econômicas, políticas públicas e assistência técnica, participação da família em entidades e desafios.

### **4.1.1 Identificação**

Em relação ao número de integrantes da família que residem na propriedade, 20% delas são compostas por 2 integrantes, indicando que somente o casal mora na propriedade, 30% possuem 3 integrantes, 25% possuem 4 integrantes e 25% possuem 5 integrantes. A tabela 09 representa a distribuição dos entrevistados quanto ao total de integrantes da família.

---

<sup>7</sup>O questionário se encontra no APÊNDICE I.

**Tabela 09 – Número de integrantes das famílias entrevistadas**

<b>Número de famílias</b>	<b>Número de integrantes das famílias entrevistadas</b>	<b>% em relação ao total</b>
4	2	20
6	3	30
5	4	25
5	5	25

Elaborado pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

De acordo com o censo demográfico realizado em 2010, Tiradentes do Sul, possuía uma população de 6.461 pessoas, e contava com 2.193 domicílios particulares permanentes, o que resulta numa média aproximada de 3 integrantes por domicílio. (IBGE, 2010).

Fazendo um comparativo entre os dados fornecidos pelo censo demográfico de 2010 com os dados originados da pesquisa de campo de 2017, verifica-se uma proximidade entre ambas. Na pesquisa de campo 20 domicílios/propriedades foram visitados, somando um total de 71 pessoas, o que resulta numa média de 3,55 habitantes por domicílio.

Em relação ao grau de instrução dos entrevistados, considerou-se a informação em relação ao casal responsável pela propriedade. Entre os homens 17 deles possuem o ensino fundamental incompleto, 1 possui o ensino fundamental completo e 2 possuem o ensino médio. No caso das mulheres, o grau de instrução é o seguinte: 15 possuem o ensino fundamental incompleto, 3 possuem o ensino fundamental completo e 2 concluíram o ensino médio.

**Tabela 10: Grau de instrução dos entrevistados, em termos %**

<b>Sexo</b>	<b>% Ensino fundamental incompleto</b>	<b>% Ensino Fundamental Completo</b>	<b>% Ensino Médio</b>
Homens	85	5	10
Mulheres	75	15	10

Elaborado pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

De acordo com o censo demográfico de 2010, o grau de instrução, das pessoas com 10 anos ou mais, se configurava de seguinte maneira: 3.867 pessoas, se enquadravam no item sem instrução ou com ensino fundamental incompleto, 1.080 pessoas possuíam ensino fundamental completo ou ensino médio. (IBGE, 2010).

Desta maneira, é possível verificar que os dados levantados pelo IBGE em 2010 e a pesquisa de campo realizada em 2017, se assemelham, demonstrando que a ampla maioria da população possui baixo grau de instrução escolar.

Em relação ao tamanho da propriedade, conforme a tabela 11, 5 famílias possuem área com menos de 10 hectares, 8 famílias possuem entre 10 a 20 hectares e 7 famílias possuem entre 20 e 30 hectares. Todos responderam que mais da metade da área é terra ondulada, mas que a maior parte da mesma é agricultável. Todas as famílias entrevistadas responderam que gostariam ter áreas maiores, para produzir mais.

**Tabela 11– Tamanho das propriedades dos entrevistados**

<b>Número de famílias</b>	<b>Tamanho da propriedade, em hectares</b>	<b>% em relação ao total das famílias entrevistadas</b>
5	10	25
8	20	40
7	30	35

Elaborado pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

No que diz respeito à organização do trabalho na propriedade, as famílias responderam que todos os integrantes, exceto as crianças pequenas, participam das atividades desenvolvidas. Os entrevistados afirmaram que a produção de leite, exige muita mão de obra, pois é preciso realizar a ordenha, a alimentação dos animais, a limpeza dos equipamentos e instalações, o manejo das pastagens e do gado, entre uma série de outras atividades ligadas de forma indireta à produção leiteira.

Em relação ao tempo em que a família reside na propriedade, apenas 1 reside a menos de 5 anos, 11 residem entre 5 e 15 anos, 4 moram entre 15 e 30 anos, e 2 famílias moram a mais de 30 anos na propriedade.

#### **4.1.2 Produção**

No item produção das unidades de produção agrícolas (UPAs), além do leite, em todas em todas as propriedades é cultivado o milho, principalmente para a produção de silagem, especialmente para o gado leiteiro. O grão é utilizado também para a alimentação de galinhas e suínos.



Além do milho, outros alimentos são produzidos nas propriedades, como mandioca, batata, batata doce, verduras, hortaliças, entre outras, destinados ao consumo da família principalmente.

As famílias prezam pela produção de alimentos para o autoconsumo, pois isto diminui os custos com a alimentação, além de ser um hábito da agricultura familiar, que possui a diversificação como uma característica.

As famílias entrevistadas consideram muito importante produzir alimentos para o consumo da família, principalmente a carne, ovos, verduras, hortaliças, mandioca, batata, mas devido ao fato da produção de leite exigir muitas horas de trabalho diário, nem sempre é possível cultivar tudo o que gostariam, além do tempo e da mão de obra, o tamanho da área também é um fator limitante, pois a maior parte da área é utilizada para as pastagens e cultivo de milho.

No quesito plantel de gado 6 famílias possuem menos de 20 cabeças, 8 famílias possuem de 20 a 40 cabeças e 6 famílias possuem acima de 40 cabeças. Os dados levantados apontam em média que 85% do plantel é composto de vacas, sendo que todas as famílias fazem um rodízio das matrizes em lactação, em todas as propriedades analisadas sempre há vacas que não estão em lactação. As vinte propriedades, adotam o sistema semi-extensivo a base de pasto e fornecimento de silagem e ração.

No que diz respeito à distribuição do rebanho, em torno de 75% é composto da raça holandesa seguida pela raça Jersey 15% e nos 10% restantes, se enquadram os cruzamentos, entre holandesa e Jersey, além de uma pequena quantidade de vacas que se enquadra nas denominadas mestiças ou comuns.

Quando perguntados sobre a quantidade de leite produzido por dia, os dados levantados demonstram que metade dos entrevistados se enquadra no perfil de baixa produção. A Tabela 12 apresenta a distribuição do volume diário de produção entre os entrevistados.

**Tabela 12: Estratificação dos produtores de leite do entrevistados em função do volume diário de produção**

<b>Quantidade de leite produzida</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>% de produtores de leite entrevistados em cada estrato de produção</b>
Até 50 litros/dia	4	20
Entre 51 a 100 litros/dia	6	30
Entre 101 a 150 litros/dia	2	10
Entre 151 a 200 litro/dia	2	10
Entre 201 a 300 litros/dia	2	10
Entre 301 a 500 litros/dia	1	5
Entre 501 a 1.000 litros/dia	3	15
Entre 1.001 a 2.500 litros/dia	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Elaborada pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

Comparando os dados da tabela 12, que apresenta os dados coletados na pesquisa de campo com aqueles apresentados na tabela 6, que trazem os dados do município, observa-se que 50% dos entrevistados produz até 100 litros/dia, enquanto no município está média chega a 86%.

Quando considerados os produtores com produção de 101 litros/dia a 300 litros/dia, verifica-se que 30% dos entrevistados se enquadram nesta faixa, enquanto na média do município, chega a aproximadamente 11%.

Considerando a faixa de 301 litros/dia a 1.000 litros/dia, 20% dos entrevistados afirmaram produzir esta quantidade em média, enquanto a média no município gira em torno, dos 3%. Nas propriedades que participaram da entrevista nenhuma possui produção acima de 1.001 litros/dia, e na média do município 0,25% das propriedades se enquadra nesta quantidade diária.

Em relação ao piqueteamento, apenas 2 propriedades não são adeptas, as mesmas utilizam o sistema de poteiros com gramíneas nativas, pastagens anuais como aveia, Azevém, capim Sudão (aveia de verão), entre outros. Estas propriedades pretendem encerrar as atividades, devido à idade dos proprietários, o custo de implantação e melhorias na propriedades para adequá-la a produção de leite em escala maior e a falta de sucessão.

No que diz respeito ao abastecimento de água, destinado ao gado, todas as propriedades possuem poço comum, açude ou curso da água. Além disso observa-se

que 70% das propriedades possuem rede de água instalada, procedente de poço artesiano, utilizada apenas para o consumo humano.

Em relação ao tempo em que está na atividade de produção leiteira 4 famílias estão entre 1 a 10 anos na atividade, 13 famílias estão entre 10 e 20 anos, e 3 famílias a mais de 20 anos. Em relação as 2 famílias que pretendem parar com a atividade leiteira, ambas estão a mais de 20 anos na atividade.

No quesito formas de ordenha, obteve-se os dados apresentados na tabela 13. Uma família ainda realiza a ordenha manual, nove realizam a ordenha utilizando a ordenhadeira mecânica não canalizada, e dez utilizam a ordenhadeira mecânica canalizada.

**Tabela 13- Formas de ordenha observadas nas propriedades das famílias entrevistadas**

<b>Formas de ordenha</b>	<b>Número de produtores</b>
Manual	1
Não canalizada	9
Canalizada	10

Elaborada pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

Em relação à ordenha é importante destacar que quando a mesma é realizada de forma manual ou mecânica, balde ao pé (não canalizada), a penosidade do trabalho é muito maior do que na ordenha canalizada. Há um esforço físico maior, além de movimentos repetitivos que podem causar dor e distúrbios no sistema osteomuscular dos trabalhadores, o que influencia na qualidade de vida das pessoas.

Conforme relatado pelas famílias que não possuem sistema canalizado, para adotar o mesmo, reduzindo, então a penosidade do trabalho, seria necessário investir recursos financeiros, o que no momento está fora dos planos familiares.

No item resfriamento do leite, todos utilizam o tanque de expansão, sendo que 18 produtores possuem o tanque de expansão individual e 2 produtores compartilham o mesmo, em conjunto.

#### **4.1.3 Mercado**

Das vinte famílias entrevistadas, todas afirmaram que comercializam o leite cru para cooperativas ou laticínios, atualmente há 7 empresas que recolhem o leite, e os produtores escolhem para quem vender o leite, considerando preço pago, a confiança

na empresa, ou até devido à falta de opção devido ao fato do produtor morar num local afastado, de difícil acesso, ou os vizinhos próximos não ser produtores de leite.

Os entrevistados citaram ainda que a média recebida por litro varia em função da qualidade e da quantidade produzida. Considerando o intervalo de julho de 2016 a junho de 2017, todos receberam acima de R\$1,00 por litro. Os produtores mencionaram que o ano de 2016 e a metade de 2017 foi muito bom para o setor leiteiro, porém a partir de agosto de 2017 ocorreu uma queda no preço pago por litro o que diminui a margem de lucro.

Em relação às vacas de descarte, a maioria vende as mesmas para abatedouro localizado no município, ou para outros compradores. No caso dos bezerros observa-se que os produtores que possuem poucas cabeças de gado ficam com todos na propriedade, já aqueles que possuem maior número de bovinos, doam ou vendem os machos. As fêmeas permanecem na propriedade, e algumas são vendidas, caso haja um excesso de gado na propriedade.

#### **4.1.4 Relações sociais e econômicas**

Das famílias entrevistadas, todas utilizam apenas a mão de obra familiar, salvo quando é feito a silagem, neste caso ocorre a troca entre vizinhos ou familiares. Todos os entrevistados afirmaram que realizam a contabilização dos custos de produção, porém não fazem anotações em planilhas de controle do fluxo monetário referente à propriedade. Em 17 propriedades, o casal é o responsável pela parte contábil e em 3 somente o esposo faz o levantamento dos custos de produção.

Quando tratado sobre o interesse na expansão/aumento da produção, 13 famílias afirmaram que possuem interesse e 7 pretendem continuar com a mesma quantidade produzida de leite. Em relação à permanência no meio rural todas afirmaram que no momento pretendem ficar e apenas 2 pretendem parar com a atividade leiteira, devido à idade e a falta de sucessão na propriedade. No quesito representatividade da renda oriunda da produção leiteira, observa-se o panorama completo em relação à representatividade da renda obtida com a comercialização do leite está apresentado na tabela 14, a seguir.

**Tabela 14 - Representatividade da renda obtida com a comercialização do leite**

<b>Representatividade da renda obtida com a comercialização do leite</b>	<b>Número de famílias</b>
Entre 50% a 65%	3
Entre 66% a 75%	2
Entre 76% a 90%	2
Entre 91% a 100%	13

Elaborado pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

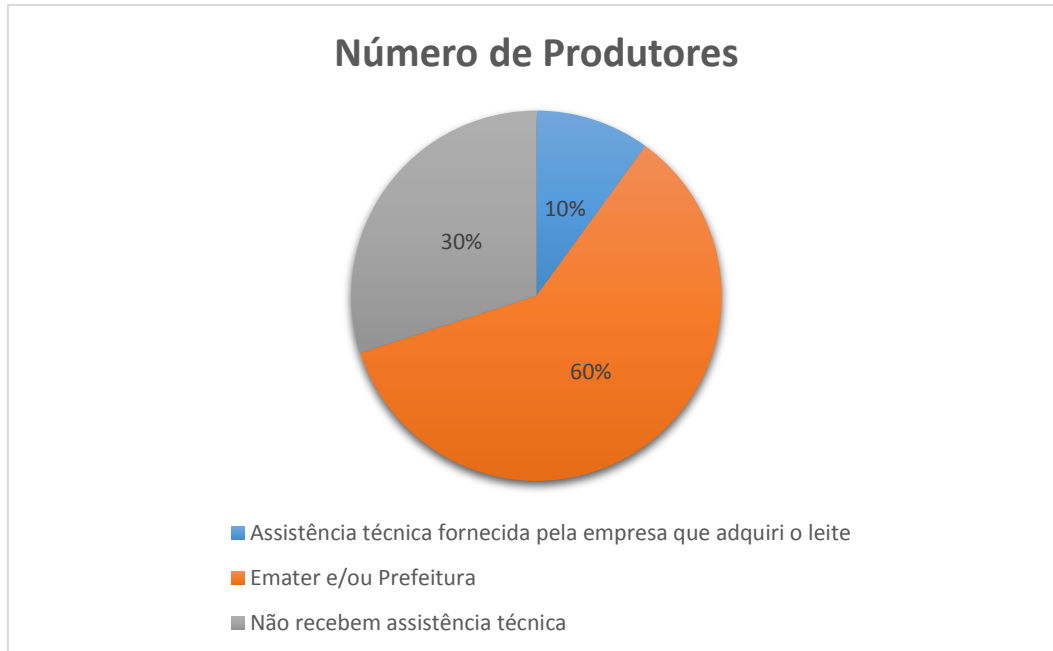
Pelos dados obtidos, é possível verificar a relevância da renda obtida com a produção de leite, para 65% das famílias a renda proveniente com a comercialização do leite representa mais de 90% de toda renda da propriedade. Levando em conta a renda, é possível constatar que a produção e comercialização do leite é fundamental para a manutenção das propriedades.

Em torno de 90% dos entrevistados afirmaram que o leite é a alternativa mais viável para as pequenas propriedades localizadas no município, e citam que caso tivessem que abandonar a atividade leiteira não saberiam informar uma atividade que a substituísse e que seria economicamente viável.

Em relação ao fator que levou as famílias a produzir leite, todos citaram a possibilidade da renda mensal como principal motivo. Esse motivo foi seguido pelo item tamanho da propriedade. Além desses dois foi mencionado por algumas famílias a identificação com a atividade, a afinidade se deve ao fato de ser aquilo que sabem e gostam de fazer, por ser a atividade mais viável na propriedade e pela história, anos de produção.

#### **4.1.5- Políticas públicas e assistência técnica**

Quando perguntados sobre o acesso ao crédito custeio ou investimento, todos afirmaram que sabem que as modalidades existem. 90% dos entrevistados afirmaram que acessaram uma ou outra modalidade. No quesito assistência técnica, 2 produtores afirmaram que recebem regularmente este serviço, sendo fornecida pela empresa que adquire o leite. Outros 12 produtores afirmaram que recebem assistência técnica fornecida pela EMATER e Prefeitura Municipal, e outros 6 relataram que não recebem assistência técnica alguma.

**Gráfico 01- Assistência técnica fornecida aos produtores entrevistados**

Elaborada pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

Fazendo um comparativo entre os produtores, observa-se que, aqueles que recebem assistência técnica da empresa que adquire o leite, produzem entre 501 a 1.000 litros diariamente. Os mesmos precisam seguir uma série de normas instituídas pela empresa, sendo necessária a adequação da propriedade às exigências específicas. No caso de não cumprimento das especificações o produtor recebe notificação, multa e até exclusão, o que significa que a empresa passa a não comprar mais o leite. Entre as normas, citadas pelos 2 produtores que entregam leite à empresa, está o rigoroso controle da sanidade do gado leiteiro. É preciso ter as vacinas em dia, possuir certificado de propriedade livre de brucelose e tuberculose, é proibido manter galináceos soltos na propriedade, entre uma série de outras medidas. Apesar das exigências os agricultores se dizem satisfeitos e pretendem continuar vendendo o leite para empresa.

O grupo de agricultores que recebem assistência de Emater e/ou Prefeitura, afirmaram que a mesma é importante, pois as instruções melhoram o manejo das pastagens e do gado, o que gera maior lucratividade.

Em relação aos agricultores que não recebem nenhuma assistência técnica Esse grupo de produtores produz pequeno volume diário, até 100 litros/dia, e citaram que possuem dificuldade em expandir a produção. Isto pode estar relacionado a falta

de conhecimento ou orientação em relação ao manejo do gado leiteiro, a pastagem, ao padrão racial das matrizes, entre outros fatores que impactam na produtividade.

Fazendo um comparativo entre os agricultores que não recebem acompanhamento técnico e os que recebem, verifica-se que aqueles que recebem as orientações possuem mais informações. Desta forma, seria interessante que todos os produtores recebessem o acompanhamento, não somente para auxiliar na parte técnica, mas para orientá-los em questões gerais da propriedade. Porém, o baixo número de profissionais disponíveis pela Emater e Prefeitura Municipal, torna inviável o acompanhamento de todas as propriedades.

#### 4.1.6 - Participação da família em entidades

Em relação à participação das famílias, todas afirmaram que participam de cooperativas de produção e de crédito, sindicato dos trabalhadores rurais ou associações escolares e igrejas. A tabela 14 apresenta a participação das famílias em entidades.

**Tabela 15- participação das famílias em entidades**

Famílias que participam de Cooperativas de crédito e/ou produção	<b>100%</b>
Famílias que participam de associações	<b>50%</b>
Famílias que participam de Sindicato	<b>90%</b>
Famílias que participam de outras entidades	<b>100%</b>

Elaborado pela autora. Fonte: Dados originados da pesquisa de campo.

Além da participação em entidades, 80% dos produtores entrevistados afirmaram que já participaram de algum evento, curso ou palestra sobre o tema produção leiteira. Os outros 20% afirmaram que nunca participaram de nenhuma atividade, curso ou palestra sobre bovinocultura de leite. Os mesmos citaram a falta de tempo, a falta de informação, dificuldade de deslocamento e a idade como fatores que limitam a participação nestes eventos. Além disso, 2 citaram o fato de em breve deixar de produzir leite, como fatores que influenciaram os mesmos a não participar de palestras ou treinamentos voltados a produção de leite.

#### 4.1.7 – Desafios

No que diz respeito aos desafios, as famílias citaram que o meio rural é “cheio” deles, todas as atividades possuem incertezas, momentos bons e ruins. Em relação ao leite, de acordo com os dados levantados, atualmente o principal problema é o preço pago por litro. Todas as famílias citaram a oscilação do preço como ponto negativo. Atualmente ele é o mais relevante, tendo em vista que no mesmo período do ano de 2016 o preço recebido variava de 1,30 até 1,60 e no momento da realização da pesquisa muitos agricultores estavam recebendo menos do que R\$1,00 por litro.

As projeções para o setor lácteo, divulgadas pela Embrapa e por sites como o Milkpoint, ligados ao setor, apontavam que 2017, seria um ano muito positivo, em virtude da diminuição nos custos de produção, porém ocorreu uma diminuição do preço pago por litro ao produtor.

Os agricultores também mencionaram que o tamanho da propriedade é um limitante, pois impede a expansão da atividade. Além disso, cerca de 60% das famílias mencionaram a pouca ou a falta de mão de obra como fator impactante.

Outra preocupação das famílias, indicada a partir da pesquisa, é falta ou o desinteresse dos sucessores na manutenção das atividades produtivas. Das famílias visitadas, 19 possuem filhos, porém em apenas 5 destas famílias haverá sucessão. As 5 sucessões estão propostas para que sejam realizadas por integrantes do sexo masculino.

Durante conversa após a realização do questionário, em todos os casos que haverá sucessão verifica-se propriedades com instalações completas, salas de ordenha, salas de alimentação, piqueteamento, padrão racial das matrizes leiteiras, trator, implementos, ou seja, as propriedades já estão plenamente adaptadas para a produção de leite, sendo este, segundo os proprietários, um fator que contribui e muitas vezes é uma exigência para a permanência dos filhos nas propriedades.

Das 15 propriedades que está indicada a possibilidade de sucessão, observa-se o seguinte: Em 1 propriedade o casal ainda não tem filhos, em 3 propriedades somente o casal permanece, esses 3 possuem filhos que migraram para zona urbana para estudar e trabalhar e a possibilidade de sucessão é praticamente nula. Nas outras 11 propriedades, há filhos pequenos ou adolescentes, nestes casos não há certeza quanto à sucessão, sendo que ela pode ou não vir a acontecer.



A produção de leite influencia no modo de vida das pessoas, ela exige o empenho da família produtora, por ser uma atividade que exige muita mão de obra. A produção leiteira é uma opção viável nas pequenas propriedades, devido ao fluxo mensal de receita e por possibilitar o desenvolvimento de outros sistemas produtivos. Por outro lado há outros elementos não tão positivos como a oscilação do preço pago pelo leite, exigências feitas pelas empresas, tamanho das propriedades e a falta de mão de obra.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O município de Tiradentes do Sul é essencialmente agrícola, a maior parte da população reside na área rural. A produção de leite é praticada em 1.204 propriedades localizadas no município.

O objetivo principal deste estudo foi verificar a importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul/RS. Para tanto foram realizados levantamentos de dados que permitiram mensurar a situação da produção leiteira do município. Além disso, as visitas às propriedades possibilitaram uma análise das perspectivas e das famílias, seus hábitos e necessidades.

Qualquer atividade no meio rural está inerente a riscos, e incertezas, no caso da produção de leite, os fatores climáticos, doenças, manejo inadequado, a falta de sucessão, o tamanho da propriedade. Há também os elementos relacionados aos custos de produção, ou correção adequada do solo, alta de preço da semente de milho, de pastagem, no diesel, nos insumos como: o adubo, calcário, defensivos para tratamentos culturais e controle de pragas.

A pecuária leiteira é de fundamental importância para a permanência das famílias no meio rural de Tiradentes do Sul, neste sentido, torna-se importante a criação de políticas públicas.

Outro assunto que possui ligação direta com a manutenção das propriedades é a sucessão rural, um tema bem complexo e que merece atenção, pois, poucos jovens demonstram interesse em permanecer no meio rural, em apenas 5 propriedades das 20 que participaram da entrevista a sucessão irá ocorrer.

Tiradentes do Sul, tem 1.653 propriedades, destas 1.204 produzem leite, aproximadamente 73% das propriedades rurais de Tiradentes do Sul, é produtora de leite, o que reforça a importância desta atividade e a necessidade de haver programas de incentivo para a atividade e para a permanência de jovens no meio rural, possibilitando a sucessão familiar rural e a manutenção das propriedades.

Das 20 propriedades/famílias entrevistadas, 2 deixarão a atividade devido à idade dos proprietários e a falta de sucessores. Para incentivar a permanência das famílias e dos jovens no meio rural é interessante o desenvolvimento de políticas públicas, como os incentivos e a prestação de assistência técnica na organização das propriedades, especialmente no manejo do pastoreio rotacionado.

No município verifica-se que há grande potencialidade para o desenvolvimento da atividade leiteira, devido ao fato da mesma poder ser desenvolvida em pequenas propriedades, as quais podem conciliar a produção leiteira com o cultivo de alimentos destinados ao autoconsumo, esta diversificação é essencial na agricultura familiar e está intrinsecamente ligada a mesma.

Em relação ao perfil produtivo e socioeconômico das propriedades produtoras de leite, verifica-se que há uma grande dependência financeira da renda proveniente da comercialização do leite. Observa-se que esta dependência varia de acordo com o perfil da propriedade. Nas propriedades com maior produção, constata-se que as mesmas investiram e continuam investindo, tanto na melhoria das pastagens, das instalações, como na compra de tratores, implementos. As mesmas possuem um contingente maior de capital imobilizado, desta forma dependem de uma determinada entrada mensal para poder arcar com as despesas da família, com os custos associados à produção e com o pagamento de parcelas de investimento.

Em ambos os casos, independente do perfil produtivo e socioeconômico das propriedades a renda oriunda da produção e comercialização do leite é vital para a manutenção das mesmas, e isto, pode ser comprovado com os dados obtidos na pesquisa de campo que mostram que para 65% das famílias a renda proveniente com a comercialização do leite representa mais de 90% de toda renda da propriedade. Levando em conta a renda, é possível constatar que a produção e comercialização do leite, é fundamental para a manutenção das propriedades.

. Esta constatação vai ao encontro do que foi mencionado por Waquil e Maraschin, (2005) que afirmam que a produção de leite é muito importante independente da escala de produção e assume um papel mais relevante para os produtores em escala menor, sendo até uma estratégia de subsistência para algumas famílias.

Apesar da inegável importância da renda obtida com a comercialização do leite, é importante salientar que a produção de leite, em 1204 propriedades de Tiradentes do Sul, não está condicionada apenas a possibilidade da renda ou devido as características do relevo local, mas há outros fatores que levam essas famílias a optar por esta atividade, sendo uma, a possibilidade de comercialização, o leite é um produto que pode ser comercializado o ano todo, apesar de haver diminuição de consumo em alguns períodos, além da identificação das famílias com a atividade e o interesse dos laticínios.

Cabe salientar, que as propriedades estudadas, apresentam a diversidade como uma característica. Neste sentido, se torna um desafio a manutenção da diversificação, tendo em vista que a mesma é importante, pois as propriedades que adotam maior diversidade, possuem autonomia maior e estão menos propensas a sentir os impactos negativos, caso haja imprevisto na atividade principal.

Devido a dinâmica verificada nas propriedades estudadas, é interessante realizar uma análise do contexto no qual as famílias produtoras estão inseridas. Desta maneira, é fundamental observar, o acesso ao crédito a assistência técnica a participação das famílias em associações, cooperativas e outras entidades, pois estes fatores influenciam na organização e na dinâmica da propriedade, desta maneira ao realizar as entrevistas com as famílias, ficou evidente que há vários desafios que precisam ser superados.

Em relação às políticas públicas, as propriedades que possuem maior produtividade são também aquelas que mais acessam os recursos financeiros provenientes dos custeios pecuários e de linhas de investimento. Cabe porém ressaltar, a importância da aplicação correta dos recursos financeiros, concomitante a isso se faz necessário adotar a gestão eficiente, para evitar o endividamento e permitir a manutenção do produtor e sua família na propriedade.

Outro desafio é a falta de assistência técnica, uma grande parcela de produtores fica a margem da mesma. As propriedades que recebem assistência possuem mais informação, além de apresentar uma resiliência maior e suportar melhor as dificuldades que surgem, estão mais preparadas para superar possíveis.

De modo geral, no decorrer deste trabalho alguns pontos foram constantemente discutidos, a importância da produção leiteira, para a reprodução social e econômica das famílias nas pequenas propriedades no município de Tiradentes do Sul – RS, foi ressaltada diversas vezes e pode ser comprovada com os dados e resultados apresentados, apesar das dificuldades e por menor que seja a produção, o leite é uma das poucas alternativas que garante uma remuneração mensal, e que pode ser desenvolvida em pequenas propriedades que estão localizadas distantes de grandes centros urbanos como é o caso de Tiradentes do Sul.

Sabendo da importância da produção de leite para a manutenção das pequenas propriedades de cunho familiar, faz-se necessário o desenvolvimento de ações que objetivem a permanência dos agricultores no meio rural, tais medidas

devem possibilitar não somente a permanência dos agricultores/produtores de leite, mas propiciar o desenvolvimento socioeconômico dos mesmos.

Este trabalho apresenta limitações, como a quantidade de propriedades pesquisadas. Das 1.204 propriedades produtoras de leite, em Tiradentes do Sul, apenas 20 foram entrevistados, o que resulta em menos de 2% dos produtores de leite de município, fazendo com que, os resultados obtidos, possam não apresentar de forma contundente a realidade, além disso, o questionário elaborado pode apresentar falhas e ainda podem ter corrido interpretações errôneas.

Espera-se que este TCC, possa contribuir para a realização de outros trabalhos que venham a abordar a produção leiteira em pequenas propriedades. Considerando a necessidade de verificar a importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares. Sugere-se ainda que haja continuidade da pesquisa proposta, para que alguns pontos, possam ser aprofundados, como por exemplo, a sucessão nas propriedades que produzem leite, ou ainda a importância da diversidade produtiva para a continuidade das pequenas propriedades familiares que produzem leite.

## 6. REFERÊNCIAS

**A história de Tiradentes do Sul.** Autores, Professores e comunidade de Tiradentes do Sul, Editado e impresso pela Secretaria Municipal de Educação, 2000.

A participação econômica do leite. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/sinteseilustrada/caracteristicas-da-agropecuaria-do-rs/>. Acesso em: 02 jun. de 2017.

ATLASSOCIOECONOMICO. Classificação do solo no Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp>. Acesso em: 21 JUL de 2017.

BASSO, David. **Desenvolvimento local e estratégias de reprodução das famílias rurais:** abordagens sobre o desenvolvimento rural na região Noroeste do Rio Grande do Sul. Seropédica: UFRRJ, 2004. 194p. (Tese, Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Disponível em: [http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1048/tese\\_da\\_vid\\_basso.pdf?sequence=1](http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1048/tese_da_vid_basso.pdf?sequence=1). Acesso em: 12 Ago. 2017.

Bônus pela produção de leite. **Lei nº 611, de 28 de outubro de 2009.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/t/tiradentes-do-sul/lei-ordinaria/2009/62/611/lei-ordinaria-n-611-2009-concede-incentivo>. Acesso em: 05 jun. 2017.

BRACAGIOLLI, Alberto. **Metodologia ou a busca do caminho.** Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

BRUM, Argemiro Luís; *et al.* **A economia do leite em propriedades rurais gaúchas: o caso do município de Redentora.** Disponível em: [https://www.google.com.br/?gws\\_rd=ssl#q=A+economia+do+leite+em+propriedades+rurais+ga%C3%BAchas:+o+caso+do+munic%C3%ADpio+de+Redentora](https://www.google.com.br/?gws_rd=ssl#q=A+economia+do+leite+em+propriedades+rurais+ga%C3%BAchas:+o+caso+do+munic%C3%ADpio+de+Redentora) Acesso em: 05 jun. 2017.

Características da agropecuária do RS. **Agricultura familiar e cooperativismo.** Porto Alegre: FEE, 2015. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/sinteseilustrada/caracteristicas-da-agropecuaria-do-rs/>. Acesso em: 05 Set 2017.

Características de agricultura familiar. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/dap/agricultura-familiar>. Acesso em: 15 Set 2017.

Características do clima da Região Noroeste do RS, Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/ifcrs/clima.htm>. Acesso em: 19 Ago 2017.

CARNEIRO FILHO, Camilo Pereira; SEVILLA, Gabriela Garcia; AVILA Róber Iturriet. **Faixa de fronteira do Rio Grande do Sul: economia, infraestrutura e gestão do território.** Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2014/03/20140324107.pdf>. Acesso em: 16 Set 2017.

**Classificação do solo no RS.** Disponível em: <http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/>. Acessado em: 18 de JUL de 2017.

Corede Celeiro. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Celeiro>. Acesso em: 19 Set. 2017.

Custeio pecuário liberado via CRESOL, em parceria com o Banco do Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Banco de dados da Cooperativa de Crédito Rural com Interação Solidária – CRESOL, unidade de Tiradentes do Sul – RS.

Dados da produção de leite no Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/sistema-deproducaoanimal/bovinos-de-leite.php#.WYuuNFFGnIU>. Acesso em: 09 Ago de 2017.

Dados da produção primária de Tiradentes do Sul. Material impresso: **controle da produção primária**, setor do ICMS.

DALCIN, Dionéia; *et al.* **A atividade leiteira no contexto da agricultura familiar: um estudo de caso.** Porto Alegre, 26 a 30 de julho de 2009, Sociedade Brasileira de Economia, <http://www.sober.org.br/palestra/13/809.pdf>. Acesso em: 10 Abr. 2017.

Definição de coxilha. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/coxilha/>. Acesso em: 09 Nov. 2017.

Elaborado pela autora. Fonte: Dados do RS - Relatório socioeconômico da cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul (Ano, 2015), Dados de Tiradentes do Sul EMATER, de Tiradentes do Sul – RS, 2017.

Estudo de Aglomerações Industriais e Agroindustriais no RS. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/publicacoes/relatorios/>. Acesso em: 31 Out 2017.

FAUTH, E. M.; FEIX, R. D.. **Aglomerção produtiva de laticínios nos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro.** Porto Alegre: FEE, 2015. Relatório do Projeto.

FEIX, Rodrigo Daniel; LEUSIN JÚNIOR, Sérgio. **Painel do agronegócio no Rio Grande do Sul — 2015.** Porto Alegre: FEE, 2015. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2015/09/20150903painel-do-agronegocio-no-rs-2015.pdf>. Acesso em: 11 Dez 2017.

FIALKOW, Jaime Carrion. **DISTRIBUIÇÃO E PERFIL PRODUTIVO DOS MAIORES MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL.** Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2014/05/201405237eeg-mesa8-distribuicaoperfilprodutivomaioremunicipiosrs.pdf>. Acesso em: 09 Nov. 2017.

FILHO, Pascoal José Marion; REICHERT, Henrique; SCHUMACHER, Gabriela. A pecuária no rio grande do sul: a origem, a evolução recente dos rebanhos e a produção de leite. Disponível em: [http://cdn.fee.tche.br/eeg/6/mesa13/A\\_Pecuaria\\_no\\_RS-](http://cdn.fee.tche.br/eeg/6/mesa13/A_Pecuaria_no_RS-)

[A origem Evolucao Recente dos Rebanhos e a Producao de Leite.pdf](#). Acesso em: 20 JUL de 2017.

Fundação de Economia e Estatística (FEE). Atividades produtivas do Corede Celeiro. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2014/03/20140324107.pdf>. Acesso em: 28 de JUL de 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. (Série Educação a Distância).

GRISA, Cátia; SCHNEIDER, Sérgio. **Políticas Públicas de Desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: 1º Edição. Editora da UFRGS, 2015. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/livros/outras-publicacoes/politicas-publicas-de-desenvolvimento-rural-no-brasil>. Acesso em: 02 Nov 2017.

Habitantes por domicílio em Tiradentes do Sul. Censo demográfico de 2010. **Resultado da amostra domicílios. Domicílios particulares permanentes**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=432147>. Acesso em: 02 Nov 2017.

Histórico de Tiradentes do Sul. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?codmun=432147>. Acesso em: 31 out 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Características da produção de leite no Noroeste do RS. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/sistema-de-producao-animal/bovinos-de-leite.php>. Acesso em: 20 Set 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Características de Tiradentes do Sul, RS**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 Set 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades/Tiradentes do Sul**, Disponível em: [www.cidades.ibge.gov.br/](http://www.cidades.ibge.gov.br/). Acesso em: 26 Mar 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Estados que são os maiores produtores do leite do Brasil**. Agência IBGE Notícias. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/10217-abates-de-frangos-suinos-e-bovinos-aumentou-no-1-tri-de-2017-frente-ao-mesmo-periodo-de-2016.html>. Acesso em: 20 Set 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Indicadores IBGE**. Estatística da Produção Pecuária. Março de 2017. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Pecuaria/Fasciculo\\_Indicadores\\_IBGE/abate-leite-couro-ovos\\_201604caderno.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Fasciculo_Indicadores_IBGE/abate-leite-couro-ovos_201604caderno.pdf). Acesso em: 25 Ago. 2017.



LENCINA, Kelen Haygert. Germinação e Multiplicação *in vitro* da Grápia, Apuleia leiocarpa Vogel J. F. Macbr. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8722/Lencina%2C%20Kelen%20Hayger.t.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 Nov 2017.

LIMA, Guilherme Gadonski de. LUCCA, Emerson Juliano, TRENNEPOHL. Dilson **Expansão da cadeia produtiva do leite e seu potencial de impacto no desenvolvimento da região noroeste rio grandense**. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/wp>. Acesso em 26 Mar 2017.

MANZINI, E.J. **Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2, 2004, Bauru. A pesquisa qualitativa em debate. Anais... Bauru: USC, 2004. CD-ROOM. ISBN:85-98623-01-6. 10p.

Mapa de localização do Município de Tiradentes do Sul. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/perfilsocioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Celeiro>. Acesso em: 19 Out. 2017.

Mapa dos municípios integrantes do Corede Celeiro. Disponível em: [http://mapas.fee.tche.br/wpcontent/uploads/2009/08/corede\\_celeiro\\_2008\\_municipio\\_s.pdf](http://mapas.fee.tche.br/wpcontent/uploads/2009/08/corede_celeiro_2008_municipio_s.pdf). Acesso em: 31 Out 2017.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo. Do neolítico à crise contemporânea**. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/lovois-de-andrade-miguel-1/mazoyer-m-roudart-l-historia-das-agriculturas-no-mundo-do-neolitico-a-crise-contemporanea-brasilia-nead-mda-sao-paulo-editora-unesp-2010-568-p-il>. Acesso em: 10 Set. 2017.

MDS - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Subsídios para Elaboração do PPA Municipal: Município de Tiradentes do Sul/RS**. Governo federal, p.16, 2014.

MEDEIROS, Angélica Pott de; MORAES, Bruna Márcia Machado; FILHO; Reisoli Bender **Caracterização produtiva e socioeconômica de municípios intensivos na produção leiteira do estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: [http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais\\_2015/Caracterizao-produtiva-e-socioeconmica-de-municipios-intensivos-na-produo-leiteira-do-estado-do-Rio-Grande-do-Sul.pdf](http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais_2015/Caracterizao-produtiva-e-socioeconmica-de-municipios-intensivos-na-produo-leiteira-do-estado-do-Rio-Grande-do-Sul.pdf). Acesso em: 05 Abr. 2017.

MEDEIROS, Flávio Mello; BRUM, Argemiro Luís. **O MERCADO DO LEITE NO RIO GRANDE DO SUL: EVOLUÇÃO E TENDÊNCIAS**. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3318/FL%C3%81VIO%20%20O%20MERCADO%20DO%20LEITE%20NO%20RIO%20GRANDE%20DO%20SUL%20%20EVOLU%C3%87%C3%83O%20E%20TENDENCIAS.pdf?sequence=1>. Acesso em: 31 Out 2017.

Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Disponível em: <http://www.mercosul.gov.br/>. Acesso em: 10 Nov. 2017.

MIGUEL, Lovois de Andrade. **Entre os campos e as florestas: origem e evolução da agricultura no rio grande do sul/ brasil.** Artigo apresentado no «Séminaire franco-brésilien» Dialogues contemporains sur la question agraire et l'agriculture familiale au Brésil et en France ». Paris, 24 et 25 avril 2013. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/lovois-de-andrade-miguel-1/miguel-l-a-entre-campos-e-florestas-origem-e-evolucao-da-agricultura-no-rio-grande-do-sul-brasil-seminaire-franco-bresilien-dialogues-contemporains-sur-la-question-agraire-et-l2019agriculture-familiale-au-bresil-et-en-france-ladyss-et-agroparistech-paris>. Acesso: 03 jun. 2017.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Subsídios para Elaboração do PPA Municipal: Município de Tiradentes do Sul/RS.** Governo federal, p.16, 2014.

MOREIRA, Igor. O Espaço Rio-Grandense, Editora ática, 2007. P. 12. In: **Relevo e Vegetação do Noroeste do Rio Grande do Sul**, Disponível em: <https://geovest.files.wordpress.com/2012/09/rio-grande-do-sul-21.pdf>, acessado em: 23

Municípios do Corede Celeiro. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Celeiro>. Acesso em: 01 Nov 2017.

Nível de instrução da população de Tiradentes do Sul. **Pesquisas. Amostra-Educação, nível de instrução.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/tiradentes-do-sul/pesquisa/23/22469>. Acesso em: 02 Nov 2017.

Número estimado de habitantes de Tiradentes do Sul em 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/tiradentes-do-sul/panorama>. Acesso em: 02 Nov 2017.

Número de habitantes na área rural de Tiradentes do Sul, RS. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=43>. Acesso em: 21 Out 2017.

**O SISTEMA LEITE:** relevância e rentabilidade na agricultura familiar. Disponível em: [http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIV/eixos/8\\_agricultura/o-sistema-leite-relevancia-e-rentabilidade-na-agricultura-familiar.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIV/eixos/8_agricultura/o-sistema-leite-relevancia-e-rentabilidade-na-agricultura-familiar.pdf). Acesso em: 19 Out 2017.

OCDE-FAO perspectivas agrícolas 2015-2024. **Perspectivas Agrícolas no Brasil: desafios da agricultura brasileira 2015-2024.** Disponível em: <http://www.fao.org.br/download/PA20142015CB.pdf>. Acesso em: 26 Ago. 2017.

OLIVEIRA, A. de. **O padrão tecnológico na produção de leite e o desenvolvimento rural:** uma análise baseada nos sistemas de produção do município de Ijuí (RS). 2010. 137p. Dissertação (Mestrado). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, Ijuí, 2010. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/87> . Acesso 24 mar. 2017.

OLIVEIRA, Valter Lúcio de. & MIGUEL, Lovois de Andrade. Material Didático 2 – **Cenários prospectivos**, Módulo 1 – Fundamentos teórico-metodológicos para a elaboração e avaliação de projetos para a unidade de produção agrícola (UPA), PLAGEDER, 2015.

Pasteurização. Pasteurização - UFRGS. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/alimentus1/feira/opconser/opc\\_pasteur.htm](http://www.ufrgs.br/alimentus1/feira/opconser/opc_pasteur.htm). Acesso em: 12 Nov. 2017.

PEREIRA, João Ricardo Alves. **Evolução da produção de leite no Brasil nos últimos 40 anos**. Disponível em: <http://www.pioneersementes.com.br/media-center/artigos/161/evolucao-da-producao-de-leite-no-brasil-nos-ultimos-40-anos>. Acesso em: 09 Set. 2017.

Perfil de produção da Raça Holandesa. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/radar-tecnico/melhoramento-genetico/raca-holandesa-pontos-fortes-limitacoes-de-hoje-e-oportunidades-no-futuro-36674n.aspx>. Acesso em: 10 Out 2017.

**Pesquisa sobre a cadeia produtiva do leite no município de Tiradentes do Sul**. Elaborado pela EMATER, período de execução 01 a 30 de junho de 2017. Dados extraídos do banco de dados da unidade da EMATER de Tiradentes do Sul.

Petersen *et al.*. **Agricultura Familiar Camponesa na Construção do futuro**. - Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009, p. 08. Disponível em: [http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/bitstream/handle/11465/373/ASPTA\\_agricultura\\_familiar\\_camponesa\\_constru%E7%E3o\\_futuro.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/bitstream/handle/11465/373/ASPTA_agricultura_familiar_camponesa_constru%E7%E3o_futuro.pdf?sequence=1). Acesso em: 02 Nov 2017.

POLIT, BECKER E HUNGLER, 2004, p. 201. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

PREFEITURA TIRADENTES DO SUL. Dados da Produção Primária de Tiradentes do SUL, **Sistema de Controle de Produção Primária (CCP)**, da Prefeitura Municipal de Tiradentes do Sul, setor de ICMS, julho de 2017.

PRODUÇÃO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: [http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/sistema-de-producao-animal/bovinos-de-leite.php#.WTX8S9xw\\_IU](http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/sistema-de-producao-animal/bovinos-de-leite.php#.WTX8S9xw_IU). Acesso em: 04 jun. 2017.

Radiografia do leite no Rio grande do Sul. Disponível em: <http://www2.comunitaria.com.br/instituto-gaucho-do-leite-divulga-a-radiografia-da-cadeia-leiteira/>. Acesso em: 10 Ago. De 2017.

**Relatório socioeconômico da cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul**. Realizado pelo Instituto Gaúcho do Leite; Associação Rio-grandense de

Empreendimento de Assistência Técnica (EMATER) e Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural (ASCAR). Porto Alegre, RS, setembro de 2015.

RIBEIRO, Cláudio Marques. **O modo de vida dos pecuaristas familiares no pampa brasileiro**. In: Pecuária familiar no Rio Grande do Sul. História, diversidade social e dinâmicas de desenvolvimento. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/livros/serie-estudos-rurais-pgdr/pecuaria-familiar-no-rio-grande-do-sul-historia-diversidade-social-e-dinamicas-de-desenvolvimento>. Acesso em: 05 Out 2017.

SACHET, Armando Antônio.; VOLKMANN, Elzira Colossi.; LAUTERT, Egon.; AMARANTE, Zeli Maria do.; ZARTH, Paulo. & VEIT, Hugo Antônio. **LIVRO "MEMÓRIAS" I, TRÊS PASSOS E MUNICÍPIOS DESCENDENTES**, SEDIGRAF, Três Passos -RS, 28/12/1996.

SCHNEIDER, Sergio. **Pluriatividade no meio rural brasileiro: características e perspectivas para investigação**. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/sergio-schneider/schneider-s-agricultura-familiar-e-emprego-no-meio-rural-brasileiro-analise-comparativa-das-regioes-sul-e-nordeste-parcerias-estrategicas-brasilia-df-v-1-p-217-244-2006>. Acesso em: 06 out. 2017.

SCHNEIDER, Sergio. **Reflexões sobre diversidade e diversificação agricultura**. Formas familiares e desenvolvimento rural. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/publicacoes/producaotextual/sergio-schneider/schneider-s-reflexoes-sobre-diversidade-e-diversificacao-agricultura-formas-familiares-e-desenvolvimento-rural-ruris-v-4-n-1-p-85-131-marco-2010>. Acesso em: 21 Out. 2017.

SCHNEIDER, Sergio. **Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade**. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092003000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092003000100008). Acesso em: 07 Out 2017.

SEBASTIÃO, Luiz Fernando Tavares. **Desenvolvimento da pecuária leiteira familiar: avaliação de um projeto de intervenção**. Campinas, SP: [s.n.], 2002. Disponível em: [http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/257521/1/Sebastiao\\_Luiz\\_FernandoTavares\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/257521/1/Sebastiao_Luiz_FernandoTavares_M.pdf). Acesso em: 11 Nov. 2017.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **\*Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. \* 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: <http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/content/view/full/10232>. Acesso em: 10 Abr. 2017.

SILVA, José Graziano da. GROSSI, Mauro Eduardo Del. **O NOVO RURAL BRASILEIRO**. Disponível em: [http://www.iapar.br/arquivos/File/zip\\_pdf/novo\\_rural\\_br.pdf](http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/novo_rural_br.pdf). Acesso em 26 JUL 2017.

SILVEIRA, Vicente Celestino Pires; PEDRAZZI, Paulo Ramon. **As transformações na cadeia produtiva do leite: impactos no Rio Grande do Sul e em Santa Maria**.

Disponível em: [www.ufsm.br/cieper/mainfiles/ResumoCPILeite2.doc](http://www.ufsm.br/cieper/mainfiles/ResumoCPILeite2.doc). Acesso em: 11 Nov. 2017.

Sistemas de produção de leite no Brasil. **Tipificação dos sistemas de produção.** Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/65268/1/CT-85-Sist-prod-leite-Brasil.pdf>. Acesso em: 10 Out 2017.

**Tipos de solo.** Disponível em: <http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/solos>. Com base no estudo Solos do Rio Grande do Sul (Streck et all. 2002) do Departamento de Solos da UFRGS. Acesso em: 20 Ago 2017.

VERDUM, Roberto; FONTOURA, Luiz Fernando Mazzini. **Temáticas rurais: do local ao Regional.** Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural/UFRGS. Porto Alegre: editora da UFRGS, 2009.

VILELA, D.; BRESSAN, M.; GOMES, S. T.; *et al.*. In: **Agronegócio do leite: características da cadeia produtiva do estado de Rondônia.** PAES, Mariluce; AMIN, Mário; GOMES, Sebastião Teixeira. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/04O234.pdf> . Acesso em: 09 Abr. 2017

WAQUIL, Paulo Dabdab; MARASCHIN, Ângela Maria. **A atividade leiteira nas cooperativas tritícolas do RS: um estudo de caso na bacia leiteira de Santa Rosa.** Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/2/556.pdf>. Acesso em: 22 JUL de 2017.

ZOCCAL, Rosangela; SOUZA, Antônio Domingues de; GOMES, Aloisio Teixeira; LEITE, Jose Luiz Bellini. **Produção de Leite na Agricultura Familiar.** Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/09O433.pdf>. Acesso em: 11 Ago. De 2017.

## APÊNDICE




---

**TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO**
**Trabalho de Conclusão de Curso  
INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL – UFRGS**
**NOME:** \_\_\_\_\_

**RG/CPF:** \_\_\_\_\_

Este **consentimento informado** explica o trabalho de conclusão de curso “**A importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul/RS**”. Para o qual você está sendo convidado a participar. Por favor, leia atentamente o texto abaixo e esclareça todas as suas dúvidas antes de assinar.

Aceito participar do **Trabalho de Conclusão de Curso “A importância da produção leiteira para a reprodução social e econômica dos agricultores familiares no município de Tiradentes do Sul/RS.” – do Curso Bacharelado em Desenvolvimento Rural – PLAGEDER**, que tem como objetivo “ 1) descrever o perfil produtivo e socioeconômico das propriedades e das famílias que produzem leite; 2) investigar como a produção leiteira contribui para a manutenção das propriedades, compreendendo em detalhes como ocorre a comercialização do leite; 3) analisar as estruturas institucionais de crédito, assistência técnica e associativas que os agricultores estão imersos. ”

A minha participação consiste na recepção do aluno “Leonice Rosangela Wahlbrinck” para a realização de entrevista.

Fui orientado de que as informações obtidas neste Trabalho de Conclusão serão arquivadas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS e que este projeto/pesquisa resultará em um **Trabalho de Conclusão de Curso** escrito pelo aluno. Para isso, (  ) **AUTORIZO** / (  ) **NÃO AUTORIZO** a minha identificação (e a da propriedade para a publicação no TCC.)

Declaro ter lido as informações acima e estou ciente dos procedimentos para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, estando de acordo.

**Assinatura** \_\_\_\_\_

**Tiradentes do Sul, \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2017**

Instrumento de pesquisa aplicado aos produtores de leite em Tiradentes do Sul

## 1 –IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome
1.2 Idade
1.3 Escolaridade <input type="checkbox"/> Primeiro grau incompleto <input type="checkbox"/> Primeiro grau completo <input type="checkbox"/> Segundo grau incompleto <input type="checkbox"/> Segundo grau completo <input type="checkbox"/> Ensino Superior incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Superior completo <input type="checkbox"/> Pós graduação
1.4 Qual o número de componentes da família?  1.4.1 Em relação ao gênero, quantos são;  <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
1.5 Qual a localização (localidade) da Unidade de Produção de Agrícola UPA?
1.6 Qual é o tamanho da propriedade (hectares)? E como é o relevo da área?
1.7 Quais integrantes da família são responsáveis pela produção leiteira?
1.8 Há quanto tempo a família reside na propriedade?  <input type="checkbox"/> Menos de 5 anos <input type="checkbox"/> Entre 5 e 15 anos <input type="checkbox"/> Entre 15 e 30 anos <input type="checkbox"/> Mais de 30 anos

## 2 –PRODUÇÃO

2.1 O que é produzido na UPA?
2.2 Quantas cabeças de gado há na propriedade?
2.3 Qual o plantel de matrizes leiteiras? E quantas estão em lactação normalmente?
2.4 Qual o sistema de produção utilizado?
2.5 Distribuição do rebanho leiteiro por padrão racial – número de vacas.  Holandesa: <input type="checkbox"/> Jersey: <input type="checkbox"/> Gir: <input type="checkbox"/>

<p>Cruzamento Holandesa X Jersey: ( )</p> <p>Cruzamento raças leiteiras X raças zebuínas: ( )</p> <p>Há alguma outra raça ou cruzamento? Se sim, especificar qual e a quantidade.</p>
2.6 Na propriedade há o pastejo rotacionado (piquetes)?
2.7 Quantos piquetes tem na propriedade?
2.8 Qual o tamanho dos piquetes, em metros quadrados?
2.9 Qual o intervalo de rotação entre os piquetes?
<p>2.10 Como é realizado o fornecimento de água aos animais da propriedade?</p> <p>( ) Poço comum ( ) Poço artesiano ( ) Açude, riacho/rio</p> <p>( ) Outros</p>
<p>2.11 Há quanto tempo a família está na atividade de produção leiteira?</p> <p>( ) Menos de 5 anos ( ) Entre 5 e 15 anos</p> <p>( ) Entre 15 e 30 anos ( ) Mais de 30 anos</p>
<p>2.12 Como ocorre a ordenha das vacas?</p> <p>( ) Manual ( ) Mecânica</p>
<p>2.13 O leite ordenhado é:</p> <p>( ) Canalizado ( ) Não canalizado (balde ao pé) ( ) outro</p>
<p>2.14 E o local em que ocorre?</p> <p>( ) Sala de Ordenha ( ) Estábulo ( ) outro</p>
<p>2.15 De que forma o leite é resfriado após a ordenha?</p> <p>( ) Tanque de expansão comunitário/ Qual a capacidade (litros)-----</p> <p>( ) Tanque de expansão individual/ Qual a capacidade (litros)-----</p> <p>( ) Tanque de imersão/ Qual a capacidade (litros)-----</p> <p>( ) Outro/ Qual a capacidade (litros)-----</p>

### 3 MERCADO

<p>3.1 Qual o destino do leite produzido?</p> <p>( ) Venda direta ao consumidor, quantos litros -----</p> <p>( ) Venda de leite cru para cooperativas e/ou laticínios</p> <p>( ) Consumo familiar</p> <p>( ) Comercializado na forma de derivados, ( ) Nata, ( ) queijo, ( ) ricota.</p> <p>( ) Outros:</p>
---





5.1 A família possui acesso a custeio e/ou investimentos destinados à produção leiteira? Se sim, qual o valor? Custeio-----, investimento-----.

5.2 Recebe assistência técnica?

Sim  Não

5.3 Se recebe assistência, quantas vezes por ano a mesma ocorre?

5.4 Quem presta a assistência técnica?

Emater  Prefeitura Municipal  Empresa que adquire o leite produzido

Outros

## 6 PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA EM ENTIDADES

6.1 A família participa de organizações tais como:

sindicato  associações  cooperativas  outro

6.2 Acontecem cursos/palestras/treinamentos na área de pecuária leiteira em seu Município?

Sim  Não

6.3 Já participou de algum curso, palestra ou treinamento?

Sim  Não

Se sim, com que frequência uma vez ao mês, uma vez a cada seis meses, uma vez por ano?

## 7 DESAFIOS

7.1 Quais os maiores desafios que podem ser observados na produção de leite?

Oscilação do preço recebido pelo leite

Falta de mão de obra

Área de terra/propriedade insuficiente