

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL -
PLAGEDER

MATEUS VICENTE FINATO

ANÁLISE DOS CONDICIONANTES HISTÓRICOS, ECONÔMICOS E SOCIAIS
DA PRODUÇÃO DE LEITE EM SÃO DOMINGOS DO SUL/RS

CAMARGO, RS
2013

MATEUS VICENTE FINATO

ANÁLISE DOS CONDICIONANTES HISTÓRICOS, ECONÔMICOS E SOCIAIS
DA PRODUÇÃO DE LEITE EM SÃO DOMINGOS 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 Tecnólogo em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz
Coorientador: Tutor Elvis Albert Robe Wandscheer

Camargo, RS
2013

MATEUS VICENTE FINATO

ANÁLISE DOS CONDICIONANTES HISTÓRICOS, ECONÔMICOS E SOCIAIS
DA PRODUÇÃO DE LEITE EM SÃO DOMINGOS 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 Tecnólogo em
Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz
Coorientador: Tutor Elvis Albert Robe
Wandscheer

Aprovado com Conceito (A)

Prof. Dr. Glauco Schultz
Orientador
UFRGS

Prof. Dr. Jean Philippe Palma Revillion
UFRGS

Prof. Me. Maycon Noremberg Schubert
UFRGS

Camargo/RS, 22 de julho de 2013.

RESUMO

A produção de leite é uma das atividades pecuárias com maior destaque no município de São Domingos do Sul/RS. Neste trabalho foram pesquisadas as condicionantes históricas as dimensões socioeconômicas da produção de leite. Os agricultores foram caracterizados em quatro grupos, de acordo com a importância do leite na renda de cada família (leite como atividade principal, leite como atividade secundária, agroindústria informal e produtores em estágio final de produção), dos quais foi escolhida uma amostra para uma entrevista semiestruturada. Utilizou-se a amostragem não probabilística por cotas para a definição dos entrevistados. Dentre os assuntos abordados, os de maior destaque foram o contexto histórico da consolidação da produção de leite, aspectos gerenciais e aspectos socioeconômicos. Com auxílio de fontes secundárias, constatou-se que as principais condicionantes históricas da atividade leiteira foram primeiramente a demanda de mercado, e principalmente a ação do crédito rural (público e privado), impulsionando e consolidando a produção no município através da adesão de novas tecnologias de produção. As dimensões socioeconômicas são evidenciadas pela produção de leite em 65% das propriedades rurais do município, sendo a segunda atividade rural que mais gera retorno ao município. Quanto maior a proporção do leite na renda da família maior o nível de modernização, especialização e dedicação do trabalho familiar, inclusive mecanizando a produção para diminuir a mão de obra. As agroindústrias informais não apresentam interesse em formalizar a produção, principalmente em função do custo de implantação e falta de uma política pública local. A assistência técnica (pública e privada) desenvolve um papel fundamental no fomento da produção. A gestão das propriedades ainda é um ponto crítico, dificultando a compreensão da rentabilidade. A produção tende aumentar impulsionada pelo crédito e pelo investimento em tecnologia e capacitação.

Palavras-Chave: Leite, atividade leiteira, crédito rural, condicionantes históricas.

ABSTRACT

Milk production is one of the livestock activities most notably in São Domingos do Sul / RS. In this work we investigated the historical conditions the socioeconomic dimensions of milk production. Farmers were characterized into four groups according to the importance of milk in each family income (milk as main activity, milk as a secondary activity, informal agribusiness producers and end-stage production), of which a sample was chosen for a semistructured interview. We used the non-probability sampling by quotas for the definition of respondents. Among the topics discussed, the most prominent were the historical context of the consolidation of milk production, managerial aspects and socioeconomic aspects. With the help of secondary sources, it was found that the main historical conditions of dairy farming were first to market demand, and especially the action of rural credit (public and private), boosting and consolidating production in the county through the accession of new technologies production. The socioeconomic dimensions are evidenced by the production of milk in 65% of rural farms, the second rural activity that generates more return to the city. The higher the proportion of milk in the family income the higher the level of modernization, expertise and dedication of family work, including mechanizing production to reduce labor. Agribusinesses informal show no interest in formalizing the production, mainly due to the cost of implementation and lack of a local public policy. Technical assistance (public and private) plays a fundamental role in promoting the production. The management of the properties is still a critical point, making the understanding of profitability. The production tends to increase driven by credit and investment in technology and training.

Keywords: Milk, dairy farming, farm credit, historical conditions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema representativo entre população alvo, população-acessível, amostra e resultados.	32
Figura 2 – Baixo índice de mecanização: ordenha manual	58
Figura 3 – Médio índice de mecanização: ordenha mecânica e estábulo misto (madeira e alvenaria)	59
Figura 4 – Alto índice de mecanização: ordenha mecânica canalizada, estrutura em alvenaria e metálica	59

LISTA DE GRÁFICOS E QUADROS

Quadro 1 – Resumo da caracterização dos agricultores entrevistados	39
Gráfico 1 – Vacas ordenhadas por ano em São Domingos do Sul	47
Gráfico 2 – Produção de leite anual em São Domingos do Sul segundo IBGE <i>versus</i> Produção formalmente comercializada	48
Gráfico 3 – Valor bruto da venda agropecuária, em operações formais no ano de 2011 em São Domingos do Sul.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS

ASCAR/EMATER	– Associação Sulina de Crédito Rural / Empresa de Mapeamento e Assistência Técnica e Extensão Rural
ATER	– Assistência Técnica e Extensão Rural
DAP	– Declaração de Aptidão ao PRONAF
EMBRAPA	– Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	– Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FEE	– Fundação Estadual de Economia e Estatística
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	– Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IN51	– Instrução Normativa número 51
IN62	– Instrução Normativa Número 62
INCRA	– Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
FINAME	– Agência Especial de Financiamento Industrial
MAPA	– Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	– Ministério do Desenvolvimento Agrário
PRONAF	– Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAMP	– Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
PROVAP	– Programa de Valorização da Pequena Produção Familiar
PSI	– Programa de Sustentação do Investimento
RIISPOA	– Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	11
1.1 – OBJETIVO GERAL	12
1.2 – JUSTIFICATIVA	12
2 – REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 – CONTEXTO HISTÓRICO	14
2.2 – EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA E AÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS.....	16
2.3 – ASPECTOS SOCIAIS E CARACTERIZAÇÃO DOS AGRICULTORES	23
2.5 – ASPECTOS GERENCIAIS	26
3 – METODOLOGIA DE PESQUISA.....	29
3.1 – TIPO DE PESQUISA	29
3.2 – FONTE DAS INFORMAÇÕES.....	30
3.3 – FORMA DE LEVANTAMENTO DAS INFORMAÇÕES.....	36
3.4 – TRATAMENTO DAS INFORMAÇÕES.....	37
3.5 – LIMITES DO MÉTODO	37
4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
4.1 – ASPECTOS HISTÓRICOS	40
4.1.1 – Breve Histórico da Povoação.....	40
4.1.2 – Início da produção de leite no município e região.....	41
4.1.3 – Etapas da Evolução Tecnológica.....	44
4.1.4 – Evolução da produção e de produtores	47
4.1.5 – Empresas.....	49
4.1.6 – Agroindústrias Informais.....	50
4.2 – ASPECTOS SOCIAIS.....	52
4.2.1 – A mão de Obra	52
4.2.2 – A Organização do trabalho familiar	54
4.3 – ASPECTOS ECONÔMICOS.....	55
4.3.1 – Nível tecnológico e custos de produção.....	57
4.3.2 – Rentabilidade	60
4.3.3 – Crédito	61

4.3.4 – Ação de Outras Políticas Públicas	63
4.3.5 – Assistência Técnica e Extensão rural	64
4.4 – GESTÃO DA PROPRIEDADE.....	65
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS.....	69
APÊNDICE.....	75
APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA PARA PRODUTORES.....	75
ANEXO A: Síntese das entrevistas por assunto.....	76

1 – INTRODUÇÃO

O leite é um dos alimentos mais completos que existem¹. Assume, além da sua função biológica inicial que é alimentar os recém nascidos, uma função cultural, alimentar e econômica². Nesse contexto, no município de São Domingos do Sul/RS, a produção de leite bovino se dá em unidades de produção agropecuárias em diferentes estágios culturais e tecnológicos³.

O município de São Domingos do Sul está situado entre os rios São Domingos (oeste) e Carreiro (leste). Possui na agricultura a maior fonte de arrecadação fiscal (FEE, 2012). A formação étnica do município é basicamente de descendentes de poloneses, alemães, africanos, portugueses e principalmente italianos (IBGE, 2012).

No ano de 2006 houve produção de leite em 183 de um total de 280 estabelecimentos rurais, representando cerca de 65% das propriedades (IBGE, 2006). No ano de 2011 houve uma produção estimada de 12.286.000 litros de leite no município, num total de 2.482 vacas ordenhadas (IBGE, 2012).

De acordo com os dados apresentados, trata-se de uma região de alta produtividade, com infraestrutura e articulação que tornam a produção de leite uma das atividades mais importantes no contexto socioeconômico local.

A maior parte deste leite é oriunda de pequenas propriedades familiares (IBGE, 2012). Desta produção, uma parte é destinada ao autoconsumo, outra é agroindustrializada informalmente, mas a maior parte é comercializada como leite *in natura* para indústria.

Historicamente as famílias rurais da região sempre possuíam uma ou mais vacas destinadas ao consumo da família e venda do excedente, mas como não havia condições (energia elétrica, meios de transporte) não era possível ampliar a atividade. Relatos de agricultores mais antigos sempre mencionam um animal destinado ao consumo da família e manutenção familiar (ZANOTTO, 2009).

Com o passar do tempo e a consolidação de políticas públicas e privadas com atuação direta e indireta, os produtores passaram a investir cada vez mais na

¹Tronco (2003).

²Utilizando leite de outras espécies para a alimentação humana. Tronco (2003); Foschiera (2004); Zanella; Ribeiro (2009).

³Gonçalves (2007).

atividade leiteira. A popularização do crédito rural trouxe uma nova perspectiva para toda a produção da região.

Segundo Carvalho (2011) em nível nacional percebe-se um aumento gradativo na produção de leite e no consumo de leite e derivados, impulsionados por bons momentos de ascensão econômica. Em importância econômica, o setor leiteiro está na quarta posição dentro do segmento alimentício. Ainda segundo o mesmo autor, a produção de leite cresce em nível mundial, sendo o Brasil um dos países destaques em evolução neste segmento.

No entanto, a evolução da produção de leite teve muitos outros aspectos importantes que a fizeram consolidar-se com a que mais emprega trabalhadores rurais no município. Desta perspectiva, entender a evolução da produção de leite traz uma dimensão da atual conjuntura rural. Neste sentido, o problema de pesquisa do presente trabalho consiste em: quais são as condicionantes históricas e a dimensão social e econômica da produção de leite em São Domingos do Sul?

1.1 – Objetivo Geral

Analisar as dimensões e condicionantes históricas, sociais e econômicas da atividade leiteira no município de São Domingos do Sul, RS.

Objetivos Específicos

- Compreender os aspectos históricos da escolha da atividade leiteira em São Domingos do Sul/RS;
- Caracterizar e analisar o papel da atividade leiteira nas propriedades do município;
- Identificar a importância e as linhas de crédito rural e outras políticas públicas para a manutenção da atividade leiteira.

1.2 – Justificativa

No município de São Domingos do Sul/RS, as atividades agrícola e pecuária se desenvolvem em grande parte da área rural do município. Na agropecuária

destacam-se a produção de leite, grãos, fumo, avicultura e suinocultura integradas, fruticultura (uva), olericultura e agroindústrias informais.

A produção de leite bovino é a segunda atividade que mais gera retorno de ICMS ao município⁴. Vários fatores contribuíram para que isso ocorresse, por isso é importante conhecê-los e aprofundá-los para aperfeiçoar ainda mais a produção.

Além da importância econômica da atividade do leite há também a questão social, isto é, o envolvimento dos agricultores e suas famílias na produção. Se junta a isto a adesão de diversas entidades públicas e privadas em ações e políticas públicas e privadas em prol da manutenção da atividade leiteira.

Entender as condicionantes e os fatores da produção de leite é fundamental para propor melhorias à atividade. Além disso, é preciso aumentar a eficiência da atividade para mantê-la competitiva e rentável aos agricultores envolvidos.

⁴ Extrato de Agronegócio (Secretaria Municipal de Agricultura, 2011).

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

O leite bovino é um dos alimentos com maior expressão no mercado brasileiro (CARVALHO, 2010). A produção de leite é uma das diversas atividades agropecuárias desenvolvidas por agricultores no Rio Grande do Sul, sendo o terceiro estado com maior produção de leite no Brasil, com 10,6% da produção nacional (FEE, 2013).

2.1 – Contexto Histórico

O município de São Domingos do Sul é formado basicamente por pequenas propriedades, a maioria de cunho familiar (IBGE, 2006). O mapa abaixo apresenta a sua localização geográfica.



Figura 1: Mapa de localização do município de São Domingos do Sul.

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:RioGrandedoSul_Municip_SaoDomingosdoSul.svg.

Mais de 90% dos estabelecimentos rurais tem menos que dois módulos fiscais⁵. Essa condição se deu principalmente em função da origem e evolução histórica dos sistemas agrários do Rio Grande do Sul (MIGUEL, 2009). Suertegaray e Guasselli (2004), *apud* Miguel (2009), classificam a região de São Domingos do Sul/RS como planalto basáltico, subdividido em unidades de paisagem floresta e agrícola. A evolução do sistema agrário se deu inicialmente via povoação indígena nômade, com existência simultânea, mas secundária, de povoação cabocla (luso-africana) praticante do sistema de derruba-queimada (MIGUEL, 2009).

No final do século XIX ocorreu a origem do sistema agrário colonial inicial, cujos precursores eram imigrantes europeus (alemães e italianos) que se estabeleceram em “colônias” (porção de terras rurais) onde praticava a derrubada-queimada e cultivo com tração animal leve (MIGUEL, 2009). A produção era destinada ao autoconsumo, com venda de eventuais excedentes (VANINI, 2003; MIGUEL, 2009).

O sistema agrário colonial contemporâneo consolida-se em meados do século XX, caracterizado pelo aumento dos excedentes agrícolas (suínos, derivados do leite e outros produtos “coloniais”) (MIGUEL, 2009). Devido à limitação das áreas e baixa produtividade, ocorreu um êxodo rural para outras regiões de colonização (MIGUEL, 2009), sendo um dos destinos a região de São Domingos do Sul (VANINI, 2003; MARCHEZZI, 2006).

Já o sistema agrário contemporâneo atual teve início com a disseminação da “Revolução Verde”, ocorrendo grande aumento na produção com a utilização de insumos industriais, motomecanização agrícola, infraestrutura e seleção de animais e vegetais “melhorados/híbridos” (MIGUEL, 2009). Ainda segundo o mesmo autor, também nesta fase ocorreu o início da especialização agropecuária, diminuindo a produção de subsistência.

Mazoyer e Roudart (2009) apresentam uma evolução dos sistemas agrários a partir da Europa Ocidental, e suas influências e disseminações junto às demais áreas do planeta. Segundo os mesmos autores, a evolução baseou-se na mecanização e no emprego de técnicas agrícolas voltadas à padronização da produção, em movimentos conhecidos por substitucionismo e apropriação.

⁵ IBGE (2006) – Censo Agropecuário.

Paralelamente a este modelo de produção surgiu também o movimento contrário, de afirmação dos agroecossistemas como forma sustentável de produção agropecuária, no qual a agricultura é realizada através da utilização harmônica dos recursos naturais (GLIESSMAN, 2000).

No entanto, ocorreu o predomínio do sistema de produção convencional, baseado na Revolução Verde, amplamente apoiada pelo Estado brasileiro, seja através da assistência técnica direcionada, seja através da organização das cadeias de produção, seja através dos órgãos de pesquisa oficiais (MAZOYER; ROUDART, 2009). Mielitz Netto, Melo e Maia (2010) apresentam a evolução das políticas públicas para agricultura no Brasil, onde ocorre grande aporte de crédito subsidiado e apoio à pesquisa estatal, que posteriormente é liberada para a iniciativa privada.

Nesta fase de especialização, a partir dos anos 1960, ocorreu também uma grande migração de trabalhadores rurais para os centros urbanos, fato ocasionado em parte pela difícil vida no meio rural, uma vez que a modernização da agricultura na época alterava os meios de produção, mas não alterava a estrutura das propriedades (MIELITZ NETTO; MELO; MAIA, 2010). Ainda segundo os mesmos autores, houve também, na mesma época, grande incentivo à industrialização nos grandes centros, demandando mão de obra em maior quantidade.

Graziano da Silva (1990) reconhece que o trabalho agrícola é diferente da indústria, visto que é impossível artificializar todas as etapas do processo. Alguns aspectos, aliás, são praticamente impossíveis de serem “imitados” pela indústria, como é o caso dos fatores naturais (sol, clima, tipo de solo), mas outros itens já estão bem adiantados na questão de “adequações”, embora sem consenso geral, como é o caso da clonagem, uso de hormônios, etc.

2.2 – Evolução da Atividade Leiteira e Ação das Políticas Públicas

Grande parte dessa evolução ou modernização agropecuária é financiada pelo Estado, através de crédito ou apoio direto às empresas ou através de políticas públicas que impulsionam determinados setores (LACKI, 1995; CARVALHO, 2001).

Mielitz Netto, Melo e Maia (2010), resumem em parte a lógica das políticas públicas:

Em se tratando de desenvolvimento rural no Brasil, o progresso técnico e a mecanização da produção surtiram significativos efeitos no progresso econômico e na organização do setor produtivo primário. Influenciado por vezes, na orientação, destinação, e definição de prioridades das políticas públicas para o setor (p. 27).

Foram políticas públicas criadas para dar suporte à indústria em primeiro momento, e posteriormente aos agricultores, englobando uma série de ações estatais (CARVALHO, 2001). Segundo a mesma autora, isso ocorreu em várias décadas seguidas (1960-1970-1980), através de vários instrumentos, numa tentativa de ampliar a participação nas exportações.

Os principais pontos de política agrícola utilizados pelo Estado brasileiro para modernizar a agricultura foram a criação de autarquias ou empresas de pesquisa e difusão agropecuárias, utilização de crédito agrícola subsidiado e garantia de preços (BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2001; CARVALHO, 2001). Ainda segundo Buainain e Souza Filho (2001), para garantir o objetivo de modernizar a agricultura, o governo:

[...] requeria o desenvolvimento da indústria produtora de máquinas e insumos para a agricultura, o fortalecimento da agroindústria processadora e a modernização da infraestrutura. Programas e políticas de extensão rural, geração e difusão de tecnologia, comercialização, promoção da agroindústria, armazenagem, programas especiais para produtos e cadeias produtivas integravam a segunda linha de intervenção (p. 343).

Alguns produtos ou setores foram priorizados, notadamente os que atendiam de forma mais imediata os objetivos de modernizar a agricultura, de acordo com o momento e a demanda econômica que atravessavam, como cereais e frutas, e tiveram crédito mais abundante (CARVALHO, 2001).

Todo esse processo de modernização agrícola trouxe algumas consequências questionáveis, como um forte êxodo rural (década de 1980), a formação de grupos de trabalhadores rurais sem vínculo (boias frias), contaminação por excesso de insumos químicos e compactação de solo (GRAZIANO DA SILVA, 1982, *apud* BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2001). Além disso, Lacki (1995) acrescenta a dependência externa (da propriedade) em que culminou este processo.

Conforme as pessoas saíam do campo em direção à cidade, aumentava a demanda por alimentos, que eram produzidos pelos que ficavam na zona rural. Dessa forma, na região estudada havia muita procura por gêneros alimentícios,

como grãos, carnes, embutidos, queijos, e outros produtos (ZANOTTO, 2009). Segundo Marchezzi (2006) e Zanotto (2009), as famílias rurais produziam estes alimentos e trocavam por mercadorias de seu interesse em estabelecimentos comerciais da região⁶.

Apesar de a “revolução verde” ter iniciado anos antes, foi na década de 1970 que houve um maior acesso às técnicas e maquinários agrícolas por parte dos agricultores da região de São Domingos do Sul/RS. Conforme Gelatti (1985) e Marchezzi (2006), foi nesta época em que popularizaram-se as máquinas “trilhadeiras⁷”, utilizadas para a colheita de grãos como o milho, soja e o trigo. Ainda segundo os mesmos autores, chegaram mais tratores agrícolas de baixa potência (até 60 cv) e alguns implementos como arado e subsolador. Estes maquinários chegaram juntamente com o restante do “pacote tecnológico”, que continha sementes híbridas, insumos e fertilizantes artificiais e agroquímicos, cujo objetivo era aumentar a produção e a produtividade de *commodities* (LACKI, 1995; MAZOYER; ROUDART, 2009).

As tecnologias chegadas aprimoraram e aumentaram a produção, no entanto, não houve aumento significativo de renda ou de ascensão social, visto que os agricultores continuavam dependentes das empresas fornecedoras de insumos, sementes e maquinários e das empresas que compravam a produção (MIELITZ NETTO; MELO; MAIA, 2010). Lacki (1995) aprofunda as causas desta condição, fazendo uma crítica severa ao Estado que ao invés de promover uma tecnificação a partir da disseminação dos conhecimentos promoveu uma distribuição de crédito orientado para a continuação da dependência às empresas.

A consolidação do modelo produtivo baseado na revolução verde se deu em parte em função do apoio estatal às empresas e em parte ao fornecimento de crédito orientado àquelas tecnologias (MAZOYER; ROUDART, 2009; MIELITZ NETTO; MELO; MAIA, 2010). Na região estudada, o crédito rural quase sempre foi direcionado a poucas propriedades ou empresas agropecuárias, tidas como exemplo pelas demais propriedades, que eram orientadas a seguir a mesma diretriz produtiva ou as mesmas técnicas de produção (GELLATI, 1985).

⁶ Basicamente o início dos estabelecimentos comerciais na região se deu em função do comércio dos excedentes agrícolas e agroindustriais, trocados por manufaturados diversos (MARCHEZZI, 2006). Conforme Zanotto (2009), o dinheiro era algo escasso no período colonial, por isso as trocas eram a principal forma de comércio na região.

⁷ Máquinas para descascar, debulhar e trilhar cereais.

O crescimento da população urbana demandava um aumento da produção de alimentos, tanto de origem animal quanto vegetal. Isso gerou a formação de um comércio e posteriormente da indústria de alimentos.

Segundo Alves (2001), no início do século XX já ocorria a coleta de leite, sendo este produto utilizado para queijarias ou para produção de leite tipo C, pasteurizado e comercializado através de embalagens plásticas descartáveis “saquinhos barriga mole”. Ainda segundo Alves (2001), cabe lembrar que antes disso houve também a comercialização de leite em garrafas de vidro, que foi substituído pelas embalagens descartáveis devido à praticidade.

A produção de leite é uma atividade que envolve um enorme leque de condicionantes, desde a produção de alimentos aos animais, produção de equipamentos, infraestrutura, logística, mercado e comercialização, ambiente institucional, mão de obra, clima, solo, além de outros aspectos interferem direta e diretamente na produção (GONÇALVES, 2007; ZANELA; RIBEIRO, 2009). Neste sentido, o ser humano vem trabalhando em todas estas condicionantes visando aumentar a produção e ou os lucros oriundos da atividade leiteira ou de uma das atividades relacionadas.

Segundo Zanela e Ribeiro (2009),

Se não houvesse consumo de leite, de nada adiantaria o produtor alimentar os animais, cuidar para que esses não adoeçam, ordenhar de forma higiênica, resfriar o leite, etc. Se não tivesse para quem vender o leite, o produtor não teria motivo para produzir. Dessa forma, toda a cadeia deve levar em conta as necessidades do consumidor de leite (p. 147).

A partir da década de 1960, com o aperfeiçoamento das tecnologias, ocorreu gradativo desenvolvimento do setor, embora estagnados pelo tabelamento do preço do leite, de responsabilidade do governo federal (ALVES, 2001). Ainda segundo a mesma autora, a partir da década de 1970 surgem processos mais modernos, chamados de UHT (*ultra high temperature* – temperatura ultra alta) conciliado com embalagens assépticas, possibilitando uma maior vida de prateleira, conseqüentemente, uma nova possibilidade ao varejo.

Mesmo com algumas tecnologias a mais, as quais na década de 1980 foram financiadas principalmente pela indústria devido à ausência estatal, a produção ainda não era suficiente para atender a demanda nacional, pois devido ao tabelamento do preço desestimulava o desenvolvimento da produção (ALVES,

2001). Essas interferências estatais, segundo Lacki (1995) foram colocando o agricultor numa situação de “comodismo dependente”, pois de um lado não permitia a competitividade e de outro não fornecia meios de aprimorar a produção.

No início da década de 1990 ocorre no Brasil a abertura dos mercados com a adesão não somente à blocos econômicos, mas sobretudo à políticas neoliberais (ALVES, 2001; BORTOLETO; WILKINSON, 2002). Neste contexto, e devido a anos de protecionismo, ocorre a entrada de grande quantidade de lácteos no Brasil, uma parte devido ao aumento do consumo e outra parte devido à baixa produtividade nacional (CARVALHO, 2010).

Com as mudanças econômicas ocorridas na década de 1990 (abertura da economia, fim da intervenção estatal do setor lácteo), os produtores e a indústria se vêem obrigados a aumentar investir em modernização e aumentar a escala para manter a competitividade (CARVALHO, 2010). Foi nesse processo que muitos desistiram da produção, pois mesmo a indústria incentivando a produção, o Estado demorou a financiar o desenvolvimento da atividade, seja via crédito ou através de outras políticas públicas (ALVES, 2001; CARVALHO, 2010). Além disso, segundo Lacki (1995), os anos de paternalismo estatal impediram a evolução competitiva e eficiente da produção agropecuária, culminando num grande choque quando iniciou o período de liberalismo econômico.

A maior parte da produção de leite era oriunda da pequena agricultura⁸, mas foi somente em meados da década de 1990 que surgiram os primeiros programas de acesso à crédito para a agricultura familiar, o chamado PROVAP e posteriormente PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (ALVES, 2001; BUAINAIN; SOUZA FILHO, 2001; XAVIER, 2010).

Antes do ressurgimento do crédito rural, os investimentos eram realizados com recursos dos próprios agricultores ou financiados através das empresas compradoras de leite, como forma de garantir a produção. Ocorre que essa prática é bem menos burocrática do que a tomada de crédito estatal, bastando haver acordo entre produtor e empresa compradora, sendo vantajosa no aspecto prático. Essa é um das estratégias que as empresas adotaram para minimizar as dificuldades enfrentadas pela falta de crédito estatal.

⁸ Resultados do Censo Agropecuário IBGE (1996).

A partir da criação do PRONAF, em 1996, os agricultores familiares passaram a ter maior acesso a crédito e outras políticas públicas adicionais (SCHNEIDER, 2004; SILVA, 2010). Isso impulsionou uma nova fase na produção de leite, pois os agricultores passaram a ter disponibilidade de mais recursos para investir na atividade. No entanto, como salienta Lacki (1995), os recursos estatais geralmente são escassos e sua aplicação segue normas muitas vezes inadequadas, dificultando um maior retorno ao produtor.

O crédito rural vem aumentando anualmente, em todas as modalidades, afirmando o Estado como impulsionador da economia (SILVA, 2010). Ainda segundo Silva (2010),

Embora se saiba que o crédito rural não é a única razão do crescimento agrícola, é preciso reconhecer que as condições macroeconômicas, sustentadas pelas políticas públicas de combate à inflação ligadas à expansão da demanda interna e da economia mundial, contribuíram para a melhorias nos resultados desse crescimento (p. 68).

Visando o reconhecimento social, foi sancionada a lei 11.326, de 24 de julho de 2006, à qual institui a categoria de agricultor familiar os estabelecimentos rurais que se enquadram nos critérios estabelecidos por esta regulamentação. Desta forma, a elaboração de todas as políticas públicas voltadas à agricultura familiar leva em conta esta regulamentação (MIELITZ NETTO; MELO; MAIA, 2010). Ainda segundo os mesmos autores, o reconhecimento dos agricultores é obtido pela emissão da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), e é realizado por entidades credenciadas no Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), tais como sindicatos e órgãos de ATER,

Carvalho (2010) destaca também o pagamento diferenciado como forma de aumento da produção e qualidade do leite, uma vez que estimula o produtor a entrar no ciclo investimento → aumento e melhoria da produção → retorno → investimento. No entanto, ainda sob a ótica de Carvalho (2010), ainda são poucos os laticínios que fazem esse tipo de diferenciação.

Como o leite é um produto cujo mercado apresenta poucas barreiras de entrada e é desconcentrado (CARVALHO, 2010; MIELE; WAQUIL; SCHULTZ, 2011), muitos pequenos laticínios acabam entrando na produção buscando atender um público específico ou local (CARVALHO, 2010). Ainda segundo este último autor, apesar de surgirem pequenos empreendimentos formais e ou informais em diversas

regiões, ocorre a partir da década de 2000 uma maior centralização do leite tipo *commodity*, o popular leite longa vida.

Uma alteração importante foi o avanço da legislação específica. O RIISPOA – Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – foi a primeira regulamentação abrangente nacional. Após várias outras normativas e evoluções na legislação, no ano de 2001 foi publicada a Instrução Normativa número 51, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (ZANELA; RIBEIRO; FISCHER, 2009). Esta normativa atribuiu novos parâmetros para a qualidade dos leites A, B, C e leite cru refrigerado. Entre outros aspectos, estabelece padrões mínimos de qualidade e prazos para enquadramento (ZANELA; RIBEIRO; FISCHER, 2009). Em 2011 foi sancionada uma nova Instrução normativa, número 62, que altera a Instrução Normativa número 51.

As transformações nas cadeias agroalimentares no Brasil sofreram grandes mudanças nas últimas décadas. A entrada de capital estrangeiro ampliou a concorrência interna e, em certos momentos, abafou o crescimento de empreendimentos nacionais (WILKINSON, 2010).

As exigências não apenas da legislação vigente, mas também do mercado comprador exigiram que o produtor investisse cada vez mais na atividade leiteira (CARVALHO, 2010). Ocorre que a maioria deste investimento hoje é fruto de financiamento público, direto ou indireto, o qual é concebido através de políticas públicas (MIELITZ NETTO; MELO; MAIA, 2010).

Maluf (2004) aponta as questões de mercado e o acesso a crédito de forma adequada como os principais determinantes do êxito dos programas de apoio à produção agroalimentar.

A principal política pública acessada pelos agricultores é o crédito rural (PRONAF, PRONAMP, PSI, FINAME, e outras linhas de crédito), oriundas da equalização de recursos do tesouro nacional e de fundos especiais.

Além do crédito, também são de muita importância a assistência técnica e a pesquisa agropecuária. Segundo Lacki (1995), a grande questão

[...] é que existe uma profunda contradição entre: a) a urgência de tecnificar e modernizar a agricultura para aumentar a produção e a produtividade de todos os agricultores; e b) a não disponibilidade de recursos para fazê-lo [...] (p. 8).

Percebendo a necessidade de modernizar a produção, muitas indústrias tomaram a dianteira e implantaram seu próprio sistema de ATER, visando qualificar o seu quadro de fornecedores. No entanto, esse acompanhamento geralmente é pontual, deixando muitos pontos para preocupação exclusiva dos agricultores.

Recentemente outro tema vem preocupando muitos agricultores: a questão ambiental. Isso não se deve ao fato de estarem dentro ou fora da legislação, mas sim ao amedrontamento pregado por determinadas entidades de classe, divulgando informações falsas e ou parciais sobre a legislação ambiental. Na prática, a lei 12.651, de 25 de maio de 2012 traz diversas mudanças no contexto da produção agrícola.

Conforme Mielitz Netto, Melo e Maia (2010) ao longo dos últimos anos da modernização agrícola o aumento da produtividade foi baseado em parte através do uso de melhores técnicas, mas em parte através da expansão da fronteiras agrícolas, avançando muitas vezes sobre áreas que de acordo com a legislação deveriam ser preservadas.

2.3 – Aspectos Sociais e Caracterização dos Agricultores

Dentro do universo agrícola existe uma vasta diversidade de produtores. Existem vários modelos de caracterização e tipificação dos agricultores ou de estabelecimentos rurais. A tentativa de subdividi-los em grandes grupos é aplicar ações em separado, por especificidade, facilitando a compreensão de suas características.

Nantes e Scarpelli (2001) apresentam três tipos de estabelecimentos rurais de acordo com o uso e adoção de tecnologia e a orientação da propriedade, indiferente do porte: a) estabelecimento rural tradicional; b) agronegócio em transição; e, c) agronegócio moderno. Nesta classificação não são observadas as características de cunho familiar.

Para Buainain et al. (2005), a grosso modo são considerados agricultores familiares as propriedades que atenderem às seguintes condições: “a) a direção dos trabalhos realizados no estabelecimento deve ser feita pelo produtor rural; b) a mão de obra familiar utilizada deve ser superior à contratada” (p. 15). Ainda segundo o mesmo autor é importante estabelecer também uma delimitação de área, pois no

Brasil existem grandes latifúndios improdutivos que poderiam ser considerados familiares.

Já um estudo da FAO/INCRA (2000) apresenta a seguinte tipificação:

Considerando que a tipologia elaborada tem por objetivo estabelecer uma diferenciação socioeconômica entre os produtores familiares, e tendo em conta os cálculos efetuados, poder-se-ia, *grosso modo*, associar os tipos A, B, C e D a, respectivamente, agricultores capitalizados, em processo de capitalização, em descapitalização e descapitalizados (p.41)

Essa classificação é uma tentativa de destacar os diferentes níveis dentro da própria agricultura familiar, visando dimensionar não apenas políticas públicas específicas, mas outras ações como assistência técnica e soluções de gargalos locais e ou específicos (BUAINAIN et al., 2005).

No Brasil, através da lei 11.326 de 2006 foi estabelecida a categoria de agricultor os estabelecimentos rurais que atenderem concomitantemente os seguintes critérios:

I) não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II) utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III) tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; e IV) dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (Artigo 3º).

Para obtenção oficial do título de agricultor familiar, o responsável pelo estabelecimento deve comparecer à uma instituição credenciada ao MDA (ATER, sindicato, etc.) que emita a DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF).

Segundo Schneider e Conterato (2006), em muitos casos, devido à pluriatividade, os agricultores tem acesso à rendas não agrícolas, não sendo reconhecidos como agricultores familiares por esta lei.

Mesmo assim, para Maluf (2004),

[...] considera-se, aqui, a agricultura de base familiar como a forma mais conveniente de ocupação social do espaço agrário. A promoção dos pequenos produtores de alimentos promove a equidade e a inclusão social em simultâneo a uma maior e mais diversificada oferta de alimentos à população produzidos sob formas sustentáveis (p. 301).

Ainda segundo o mesmo autor, é necessário aperfeiçoar a produção sob a ótica familiar, visando manter o equilíbrio agroalimentar do Brasil. Seguindo a mesma lógica, Buainain *et al.* (2005) afirma que a agricultura familiar no Brasil é bastante diversificada.

Além destes aspectos citados, outro fator importante deve ser apresentado: o êxodo rural e a masculinização da mão de obra rural. Esse tema vem sendo amplamente debatido em função das novas dinâmicas trabalhistas e situações demográficas (ABRAMOVAY, 1998; FROEHLICH *et al.*, 2001; VEIGA, 2004). O censo demográfico do IBGE também conforma o envelhecimento da população rural, uma vez que apresenta que a população jovem é proporcionalmente maior nas cidades do que na zona rural.

Atualmente está evidente a diminuição da população rural (IBGE, 2010) ao mesmo tempo em que ocorrem processos de pluriatividade (dedicação à atividades não agrícolas) (SCHNEIDER; CONTERATO, 2006).

Segundo os mesmos autores, dentre as causas apontadas estão a redução da renda, aparente ou real, diante de outras atividades não agrícolas. Além disso, também são apontadas como causas a elevada dependência a fatores externos e a incerteza no momento de realizar investimentos, as modificações no mercado de trabalho e a modernização técnico produtiva.

Segundo Schneider e Conterato (2006), é preciso diferenciar o conceito de pluriatividade do conceito de atividade não agrícola.

A pluriatividade é um fenômeno observável no âmbito das famílias rurais, porque pluriativas elas passam a ser à medida que ocorre a combinação de inserções profissionais por parte de algum dos indivíduos que a compõem. Já as atividades não-agrícolas são tipos de ocupações em ramos e setores de atividades econômicas e produtivas classificadas como não-agrícolas (p. 12).

Embora a população rural esteja em fase de estabilização, a quantidade de pessoas ocupadas em atividades essencialmente agrícolas diminui consideravelmente, chegando ao ponto de em alguns casos haver dificuldades em continuar a sucessão familiar.

Para Abramovay *et al.* (1998),

O que caracteriza a agricultura familiar neste sentido é que o pleno exercício profissional por parte das novas gerações envolve, mais que o

aprendizado de um ofício, a gestão de um patrimônio imobilizado em terras e capital. Desenvolvido a partir do trabalho de toda a família (ao qual o jovem se incorpora desde criança) este patrimônio constitui um duplo conteúdo social: por um lado ele é a base patrimonial de um negócio mercantil e por outro é por ele que repousa não só a manutenção, mas a própria organização da vida familiar. É neste sentido que a agricultura familiar, mesmo nos países capitalistas centrais onde ela perdeu inteiramente seus traços camponeses, pode ser entendida entre o negócio e a família (p.18).

A diminuição não somente de população rural, mas, sobretudo da população ativa envolvida em atividades rurais está ligada diretamente à gestão da propriedade (VILCKAS; NANTES, 2005).

2.5 – Aspectos Gerenciais

A rentabilidade da produção de leite, e também de outras atividades agrícolas, está relacionada à diversos aspectos, mas resumidamente em se reduzir os custos por unidade de produção (litro) e incrementar preço e ou quantidade vendida (LACKI, 1995). Ainda segundo o mesmo autor, “só poderá ser competitiva a agricultura (propriedade) que melhore a qualidade e quantidade de excedentes e reduza os custos de produção” (p. 10).

Para Gonçalves (2007) produzir leite é administrar custos. No entanto, para Zanela e Ribeiro (2009), não se pode resumir uma produção da complexidade do leite à um único fator, pois apresenta vários componentes. Já para Carvalho (2010)

A cadeia produtiva do leite possui uma complexidade ímpar dentro da indústria de alimentos. Essa complexidade se inicia no elo de produção primária, onde o produtor precisa adquirir insumos oriundos de inúmeras outras indústrias. Além disso, o processo de produção demanda conhecimentos em diferentes áreas das ciências agrárias, sociais e humanas (p. 2).

Dessa forma, é preciso especializar não apenas um ou outro fator, mas sim o conjunto que forma a produção de leite na propriedade, envolvendo fatores internos e acesso a fatores externos (LACKI, 1995).

Segundo Gonçalves (2007),

Todas as atividades na propriedade rural devem ter como objetivo a exploração econômica com eficiência, que se caracteriza por um rebanho

estável, composto pelo maior número possível de vacas em lactação por hectare, utilizando toda a área destinada à produção leiteira. Para o produtor alcançar tal competência é necessário que, além de esforçar-se no controle dos pontos fundamentais da atividade, tenha também empenho na aplicação dos demais fatores, como a comercialização eficiente dos animais e do leite, o uso racional da mão de obra e racionalização e economia no emprego de insumos, máquinas e energia. E somente se pode chegar a essa qualidade por meio do gerenciamento adequado da propriedade leiteira, com base em estimativas realistas de custos e da atividade como um todo (p.5).

Seja qual for a forma de produção ou o porte dos estabelecimentos, as tendências de consumo e de comportamento do mercado indicam que o setor agropecuário deve ter bastante crescimento (NANTES; SCARPELLI, 2001;), mas é preciso aproveitar os bons momentos para posteriormente poder enfrentar possíveis situações mais difíceis no futuro (MIELE; WAQUIL; SCHULTZ, 2011).

Neste sentido, o leite é uma das alternativas à produção principalmente de cunho familiar, pois além das políticas públicas gerais e específicas, conta com um mercado aquecido e com tendência de crescimento (SCHULTZ; WAQUIL; MIELE, 2011). Da mesma forma Carvalho (2010) apresenta o setor de lácteos no Brasil como bastante promissor, embora acredite em mudanças principalmente no aspecto da especialização, pagamento por sólidos e qualidade e crescimento no consumo em geral.

Silva e Tsukamoto (2001) apresentam em sua pesquisa uma preocupação com o mercado onde os produtores estão inseridos. Segundo as autoras,

No processo de globalização a que produtores e consumidores estão inseridos, ocorre, cada vez mais, uma maior seletividade dos participantes do mercado. A concorrência é uma força poderosa contra a ineficiência, e é impiedosa. Com a concorrência acirrada em todos os setores, é a disposição a pagar do consumidor e a pressão competitiva que estabelece o marco dos preços (p. 161).

Segundo Nantes e Scarpelli (2001), a gestão do empreendimento deveria se dar de acordo com as características de cada categoria, isto é, devem observar três fatores: “os recursos disponíveis no empreendimento, a vocação natural do produtor e as condições do mercado” (p. 571). Ainda conforme os mesmos autores, o destino da produção rural geralmente é a agroindústria ou os canais de distribuição, sendo que “esse destino é fortemente determinado pela escala de produção” (p.567).

Ainda Nantes e Scarpelli (2001) apresentam estratégias para empreendimentos rurais de pequeno porte, como é o caso da grande maioria das propriedades do município estudado. Dentre estas estratégias, a primeira se refere ao associativismo e parcerias, visto que pode proporcionar ganhos em escala e mais qualidade mútua entre os serviços prestados. Na produção de leite existem experiências em outros países em que os agricultores unem-se para otimizar tempo, estruturas e equipamentos, aumentando conseqüentemente a renda e reduzindo a mão de obra (WILKINSON, 1999).

A segunda estratégia é a agregação de valor, visando não apenas atender às exigências do consumidor, mas, sobretudo garantindo mais rendimento à produção, com menos perda, aumentando a lucratividade final (NANTES; SCARPELLI, 2001; MALUF, 2004).

A outra forma de aumentar os ganhos é diferenciar os produtos, visando atender uma demanda por produtos com qualidade superior (NANTES; SCARPELLI, 2001; MALUF, 2004). No caso do leite, uma alternativa é tentar produzir leite com mais sólidos, e concomitantemente vendendo o leite à uma indústria que pague por qualidade e sólidos (MALUF, 2004); há também a possibilidade de agroindustrializar a produção, absorvendo etapas que seriam da indústria (NANTES; SCARPELLI, 2001).

Maluf (2004) defende que para se fortalecer a agricultura familiar deve ter atividades agrícolas complementares, evitando a vulnerabilidade de ter apenas uma atividade, visto que os possíveis benefícios de escala podem vir concorrer com os riscos de uma frustração seja na produção ou no mercado que eventualmente podem acontecer. O mesmo autor defende então a estratégia de ter atividades complementares, apropriando-se de maior parcela do lucro do produto final.

3 – METODOLOGIA DE PESQUISA

Segundo Lakatos e Marconi (2007),

A pesquisa é [...] um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais (p. 157).

Complementando, segundo Gil (2008):

A pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa dos métodos, técnicas e outros procedimentos científicos. Na realidade, a pesquisa desenvolve-se ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados (p. 17).

Ainda segundo Gil (2008), as razões de efetuar uma pesquisa podem ter cunho intelectual (quando o importante é ter o conhecimento sobre determinado assunto) e ou com intuito de “fazer algo de maneira mais eficiente e eficaz” (GIL, 2008, p. 17).

3.1 – Tipo de Pesquisa

O estudo baseou-se no método exploratório de pesquisa, a partir de uma abordagem histórica dos sistemas agrários, isto é, dentro do objetivo proposto (analisar as dimensões históricas e as condicionantes sociais e econômicas da atividade leiteira no município de São Domingos do Sul, RS), pretendeu-se entender a produção leiteira e sua evolução. A escolha do método se deu em função de sua aplicabilidade no tema escolhido.

A abordagem da pesquisa é qualitativa, de tal forma que as informações coletadas aprofundem a compreensão do tema estudado, levando em conta a relação com a sociedade local e os impactos no desenvolvimento regional. Nesta abordagem procura-se apresentar de forma qualitativa a evolução de um determinado “nível” de desenvolvimento (quando no início da produção de leite) para a situação atual (LAKATOS; MARCONI, 2007).

Quanto aos objetivos, a pesquisa teve caráter exploratório, coletando o máximo de informações possíveis para o melhor entendimento da cadeia produtiva

do leite na região delimitada. Segundo Almeida (1989) e Gil (2008), uma pesquisa com objetivos exploratórios busca aprofundar o tema abordado e constituir hipóteses sobre determinadas situações estudadas. A pesquisa por fontes secundárias e complementares foi baseada na busca de bibliografia especializada, pesquisa documental oficial (IBGE, FEE, ASCAR/EMATER e PREFEITURA MUNICIPAL) e de organizações civis envolvidas na cadeia do leite, pesquisa eletrônica de artigos científicos.

Segundo Lakatos e Marconi (2007) é preciso “conhecer o terreno” onde vai ser realizada a pesquisa, isto é, ter uma ideia clara do que e onde iniciar a pesquisa. Uma boa alternativa é testar os métodos de coleta de dados para que não haja surpresas durante a pesquisa. A entrevista semiestruturada, em sua proposição inicial, foi realizada previamente em uma família de agricultores, tendo apresentado bons resultados. Desta forma, foi posteriormente aplicada às demais famílias.

3.2 – Fonte das Informações

Quanto aos procedimentos, a pesquisa teve duas frentes principais: pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica envolveu fontes secundárias oficiais e estudos já realizados na região. A pesquisa de campo envolveu uma série de agricultores tipificados, isto é, caracterizados de acordo com o estágio de produção e importância da atividade leiteira no contexto da propriedade e localização.

Outra fonte importante foram informações institucionais obtidas junto à ASCAR/EMATER e Secretaria Municipal de Agricultura, que contribuíram com informações de nível municipal através de cadastros, extratos e levantamentos já realizados. Na ASCAR/EMATER houve um diálogo e acesso à informações obtidas junto ao chefe do escritório municipal. Junto à secretaria de agricultura forneceram informações o secretário municipal, juntamente com as funcionárias responsáveis pelo setor operacional.

Estas pessoas repassaram informações importantes para a contextualização da produção de leite no município e para tipificar os produtores. Tais informações foram extratos, cadastros e relatórios internos e de publicação municipal⁹.

⁹ Protocolados junto à prefeitura municipal.

Também houve pesquisa junto a alguns atores sociais, no caso o Sindicato dos Trabalhadores Rurais da Agricultura Familiar, na figura do presidente da entidade, onde se objetivou caracterizar a agricultura familiar do município, embora as informações disponibilizadas pela entidade não apresentassem a confiabilidade necessária, pois os cadastros estavam desatualizados, segundo o próprio entrevistado. Deste modo, apenas utilizou-se a opinião do representante da entidade para a condução das discussões, mas não foram utilizadas informações desta instituição para a elaboração dos resultados finais desta pesquisa. De acordo com o entrevistado os cadastros estavam desatualizados, inviabilizando uma análise verdadeira.

De acordo com Gil (2008), um estudo de campo apresenta semelhanças com um levantamento, mas “procura muito mais aprofundamento as questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis” (p. 53). Ainda segundo o mesmo autor conta disso o planejamento do estudo de campo apresenta mais flexibilidade, podendo ocorrer mesmo com possíveis adequações dos objetivos no decorrer da pesquisa.

O estudo de campo foca em um grupo, no caso desta pesquisa os produtores de leite, e ocorre através da observação direta e de entrevistas para captar informações e interpretações do que ocorre no contexto estudado (GIL, 2008).

Além, disso, o estudo de campo apresenta as vantagens de ser mais fidedigno, mais econômico e com maior probabilidade de os sujeitos apresentarem respostas mais confiáveis (GIL, 2008). Segundo o mesmo autor, no entanto, devido aos dados serem coletados por um único pesquisador pode ocorrer subjetivismo na análise e interpretação da pesquisa.

De acordo com Almeida (1980) existem duas maneiras de se realizar uma pesquisa: a primeira é chamada método de censo, onde todos os indivíduos são investigados; a segunda é a amostragem, onde se escolhe uma parcela da população que será observada e posteriormente se generaliza (ou não) o resultado para todo o grupo, dependendo da condução da pesquisa. Ainda segundo o mesmo autor, “seria praticamente impossível estudar qualquer fenômeno social em extensão pelo emprego do método de censo” (ALMEIDA, 1989, p. 80), pois exigiria muito tempo e recursos.

Quanto à comparação entre os métodos de pesquisa, Almeida (1989) afirma:

Nas áreas rurais, as dificuldades de estabelecer contato com pessoas, o difícil acesso às propriedades rurais e a natural desconfiança dos agricultores para participarem de uma investigação, torna o método de amostragem mais indicado, sobretudo quando se trata de uma população numerosa ou de uma população dispersa (p.80).

É preciso, no entanto, separar a população alvo (no caso deste trabalho o conjunto de produtores de leite de São Domingos do Sul) da população acessível (famílias dispostas a serem entrevistadas durante o período previsto); desta população acessível escolhe-se uma amostra representativa (ALMEIDA, 1989).

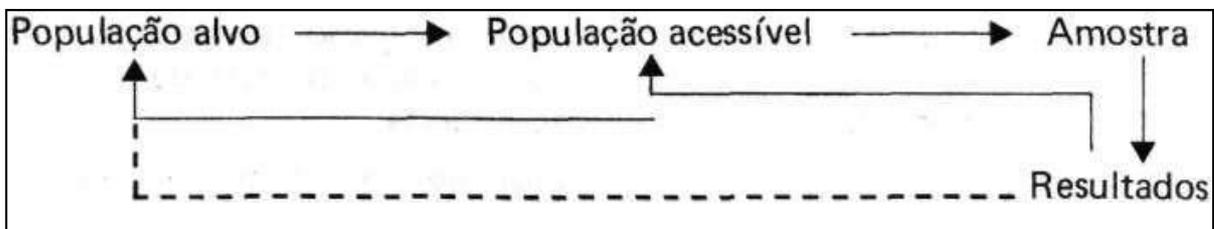


Figura 2: Figura representativa entre população alvo, população-acessível, amostra e resultados.

Fonte: Almeida (1989).

Para elaboração da amostra é preciso ter claro os critérios que serão utilizados, isto é, devem-se ter informações pré-definidas sobre o grupo a ser estudado (ALMEIDA, 1989).

As propriedades podem ser caracterizadas (tipificadas) de acordo com diferentes enfoques. As tipificações tradicionais envolvem geralmente o tamanho da propriedade (em módulos fiscais ou metros quadrados), eventualmente agregando informações sobre renda e ou orientação produtiva (BUAINAIN *et al.*, 2005).

A tipificação mais usual e genérica é a que faz o enquadramento entre agricultura familiar e agricultura patronal, diferenciando as propriedades com critérios como mão de obra (familiar ou contratada) e direção geral da propriedade (produtor e família ou agentes externos) (BUAINAIN *et al.*, 2005).

Antes disso, Nantes e Scarpelli (2001) já diferenciavam os empreendimentos rurais em três grupos: empreendimento rural tradicional, agronegócio em transição e agronegócio moderno; esta classificação leva em conta principalmente aspectos tecnológicos e alinhamento com o mercado.

Outra classificação utilizada é a que tipifica os agricultores de acordo com o seu nível de capitalização, desenvolvida através do convênio entre FAO/INCRA em

2000, com base nos dados obtidos no Censo Agropecuário 1996 (BUAINAIN et al., 2005). De acordo com essa classificação as propriedades, leva-se em conta também a renda, mão de obra, capital consolidado, valor bruto da produção e receita monetária.

Como já foi citado anteriormente, a classificação oficial utilizada no Brasil atualmente está atribuída por legislações específicas. A agricultura familiar é regulamentada pela lei 11.326, de 24 de Julho de 2006, a qual estabelece como agricultores familiares os estabelecimentos rurais que atendam os critérios específicos.

Existem outras tipificações alternativas, com caráter regional, visto que estas classificações apresentadas necessitam de informações detalhadas e específicas de cada propriedade, apresentando o contexto estatístico geral, mas dificultando a localização de estabelecimentos específicos.

É o caso da tipificação apresentada nesta pesquisa, a qual se propôs a estratificar, dentre as propriedades com produção de leite, o nível de importância da atividade no contexto da propriedade, de acordo com a renda estimada da produção em comparação com outras rendas agrícolas. Com auxílio da ASCAR/EMATER, através das informações do cadastro dos agricultores, foi possível fazer uma classificação entre produtores cujo leite é atividade principal, propriedades onde o leite é atividade secundária (ou terciária) e propriedades cujo leite é agroindustrializado informalmente. Ainda foi selecionado um grupo de produtores de leite que encerraram ou estão encerrando a atividade, os quais também foram elencados.

As fontes de informação do município apresentam discordância quanto às informações sobre o número de propriedades rurais. A secretaria municipal de agricultura aponta aproximadamente 320 propriedades¹⁰, das quais 245 tem bovinos¹¹.

Já o Censo Agropecuário 2006 demonstrava haver menos agricultores (propriedades) com bovinos, identificando 207 propriedades (IBGE, 2006). Os dados do Censo e da secretaria de agricultura não podem ser comparados, pois as metodologias são diferentes, enquanto o IBGE faz uma pesquisa censitária, a

¹⁰ Cadastro municipal de propriedades rurais (Secretaria Municipal de Agricultura, 2013).

¹¹ Extrato Consolidado de Agronegócio (Inspetoria Veterinária).

secretaria de agricultura faz atualizações de cadastro dos estabelecimentos rurais, de acordo com as informações fornecidas pelos produtores.

Seguindo os passos apresentados por Almeida (1989), para a realização desta pesquisa por amostragem de cotas foi delimitado um grupo de aproximadamente 200 produtores, sendo estes considerados como valor numérico da população (N). Desta população foi determinado o tamanho da amostra (n), isto é, a quantidade de entrevistados. A quantidade de população por grupo (i) foi estabelecida com auxílio da ASCAR/EMATER, através dos cadastros de produtores.

Deste universo de produtores de leite, com auxílio da ASCAR/EMATER as propriedades que produzem leite (N) foram subdivididas em quatro grupos de produtores, de acordo com a importância do leite no universo da renda agrícola familiar, a saber¹²:

1. Grupo 1: Propriedades onde o leite é atividade principal (80 produtores); leite é a maior fonte de renda;
2. Grupo 2: propriedades onde o leite é atividade secundária (70 produtores); leite é atividade complementar na renda;
3. Grupo 3: propriedades onde o leite é agroindustrializado informalmente (30 produtores); e
4. Grupo 4: propriedades que recentemente pararam de produzir ou em vias de parar a produção (20 produtores).

As informações foram organizadas através dos cadastros informados pelos próprios agricultores e atualizados pela ASCAR/EMATER no momento da elaboração de projetos técnicos. Nestes cadastros contam a renda total e o percentual da atividade leiteira para cada propriedade. Além dos dados econômicos, pesou também a opinião do extensionista, atribuindo à algumas famílias maior ou menor grau de relevância da produção de leite, através de alguns aspectos subjetivos. Em relação às agroindústrias informais, existe um cadastro alternativo das iniciativas de processamento de alimentos, também acompanhadas pela EMATER.

Para concretização da amostra foi definido o número de 12 entrevistas (n). A quantia de 12 entrevistas prevista originalmente se deve à amplitude da pesquisa,

¹² Tipificação realizada com base nos cadastros de renda disponíveis na EMATER de São Domingos do Sul. Leva em conta a proporção da renda agrícola anual em relação às demais fontes de renda. Número de produtores por grupo, assim como outros meios de classificação, pode sofrer alterações ao longo do tempo em função da evolução das propriedades.

visto que as entrevistas são longas, visando abranger maior quantidade de informações possíveis. Assim sendo, a escolha do número de entrevistas levou em conta o tempo disponível para pesquisa e discussão dos resultados. Além disso, a extensão do número de entrevistas elevaria o custo da pesquisa.

Para a escolha da quantia de entrevistas por grupo, conforme Almeida (1989) aplicou-se a seguinte fórmula para cálculo da quantia de entrevistados por cota: $(i * n)/N = n^{\circ}$ de entrevistados por grupo.

Assim sendo, obtiveram-se os seguintes resultados:

- Grupo 1: $(80 * 12) / 200 = 4,8$ entrevistados.
- Grupo 2: $(70 * 12) / 200 = 4,2$ entrevistados.
- Grupo 3: $(30 * 12) / 200 = 1,8$ entrevistados.
- Grupo 4: $(20 * 12) / 200 = 1,2$ entrevistados.

Como a intenção era de realizar uma entrevista voluntária, necessitava-se de compreensão e interesse dos entrevistados, optou-se então por famílias que comumente participam de atividades sociais e da vida comunitária. Desta forma, a escolha das famílias se deu em função da acessibilidade e facilidade de comunicação.

Foram elencados alguns nomes de cada grupo, sendo posteriormente a escolha realizada intencionalmente, de modo a contemplar também diversas comunidades do município. Como houve números fracionais o valor numérico da amostra foi arredondado para o número inteiro mais próximo. Por fim, em virtude de maior aprofundamento na parte histórica, foi escolhido intencionalmente um produtor do grupo 4 (ex-produtores) para ser entrevistado¹³. Ao final foram realizadas 13 entrevistas ao invés de 12, como programado inicialmente, conforme os grupos abaixo:

- grupo 1 (leite como atividade principal): 5 entrevistas;
- grupo 2 (leite como atividade secundária): 4 entrevistas;
- grupo 3 (agroindústrias informais): 2 entrevistas;
- grupo 4 (produção finalizada ou em fase final): 2 entrevistas.

¹³ A escolha se deu após informações dos primeiros entrevistados, e seguiu o mesmo roteiro que as demais.

3.3 – Forma de Levantamento das Informações

Neste estudo de campo foi realizada uma entrevista semi estruturada (Apêndice 1) cuja aplicação se deu no período de março a abril de 2013. A forma da escolha das famílias entrevistados se deu por amostragem não probabilística por cotas, realizada após tipificação das propriedades, isto é, após a seleção de “elementos considerados típicos em função das variáveis estudadas” (ALMEIDA, 1989, p. 87).

A escolha da abordagem não probabilística por cotas se deu em função de que não foram utilizadas técnicas estatísticas na escolha das propriedades entrevistadas (LAKATOS; MARCONI, 2007). Desta forma, a escolha das famílias se deu primeiramente por tipificação (divisão em grupos) e posteriormente pela possibilidade de desenvolver o tema com mais profundidade (famílias mais conhecidas e, portanto com menos receios no momento da entrevista). Segundo Almeida (1989), “[...] o critério de escolha, neste tipo de amostra, é a razão e não o aleatório, mas a razão é fundamentada nos critérios pré-estabelecidos” (p. 87).

As entrevistas foram realizadas de acordo com o tempo disponível dos entrevistados e seu conteúdo foi anotado (transcrito) fidedignamente. Havia a intenção inicial de gravar todas as entrevistas, fato que foi realizado em alguns casos; noutros, porém, ocorreu a recusa de o(s) entrevistado(s) gravar a entrevista, sugerindo que as suas respostas fossem transcritas, solicitação que foi atendida para não constranger os entrevistados. Nestes casos, a entrevista foi mais demorada, pois cada resposta necessitava ser transcrita com as mesmas palavras usadas pelo informante.

A entrevista semiestruturada aplicada tem a intenção de compreender a opinião, sentimentos, dos entrevistados sobre os temas abordados; a conduta atual, do passado e perspectiva futura; e motivações conscientes dos entrevistados (LAKATOS; MARCONI, 2007). Assim sendo, mais do que simplesmente coletar informações buscou-se entender as perspectivas de cada entrevistado.

As informações obtidas na ASCAR/EMATER e Secretaria Municipal de Agricultura foram extratos obtidos através dos cadastros de cada entidade, além de mapeamentos já realizados.

3.4 – Tratamento das Informações

As informações coletadas foram compiladas em gráficos e quadros simplificados, visando sempre aumentar o entendimento e a compreensão da realidade estudada. Em muitos casos o conteúdo foi posteriormente sintetizado de acordo com a opinião do grupo, visando caracterizar os grupos tipificados.

Segundo Gil (2008), a análise de conteúdo de uma pesquisa qualitativa deve expor as categorias a serem analisadas, de modo a perceber possíveis diferenciações. O objetivo da pesquisa não é propriamente fazer um censo agropecuário, mas sim discutir sobre alguns aspectos apresentados, por isso a não ênfase em contabilidade ou estatística.

Desta forma, as categorias principais que foram analisadas foram aspectos históricos, aspectos sociais, aspectos econômicos e aspectos gerenciais. Dentro destas categorias alguns temas foram escolhidos para aprofundar o debate, conforme será apresentado capítulo dos resultados e discussões.

A partir das entrevistas foi possível comparar e relacionar aspectos mencionados nas entrevistas com informações coletadas na pesquisa bibliográfica. O resultado foi um debate referente à produção de leite no município e perspectivas futuras.

3.5 – Limites do Método

Na amostragem não probabilística por cotas “é o próprio entrevistador quem escolhe os informantes” (ALMEIDA, 1989, p. 85). A amostragem por cotas apresenta algumas limitações. A principal é que “a validade da amostra por cotas não pode ser expressa em termos de níveis de confiabilidade” (ALMEIDA, 1989, p.86).

Além disso, pode ocorrer a influência de elementos subjetivos tanto na escolha quanto na realização das entrevistas; também pode ocorrer de um escolhido não querer ser entrevistado, sendo substituído por outro dentro do mesmo grupo, não averiguando-se o porque desta recusa, isto é, o problema da não resposta fica sem esclarecimento (ALMEIDA, 1989).

Nem todas as informações são de fácil acesso e muitas se encontram de maneira dúbia, isto é, desatualizadas ou sem referências, impedindo sua plena confiabilidade. O objetivo do trabalho não engloba a situação estatística individual

das famílias entrevistadas, e isso pode dificultar o entendimento de algumas respostas apresentadas pelos entrevistados.

De acordo com Lakatos e Marconi (2007), é importante salientar que nas entrevistas pode ocorrer problemas como a dificuldade de expressão, dificuldade de interpretação das perguntas, possibilidade de o entrevistador, mesmo que inconscientemente, interfira na resposta do entrevistado, disposição do entrevistado em fornecer as informações desejadas e medo ou receio do entrevistador ou de uma possível divulgação da entrevista.

Apesar destes problemas, o método por cotas foi o mais adequado à realização desta pesquisa visto a amplitude dos objetivos propostos para esta pesquisa.

4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização das entrevistas as informações foram agrupadas em um quadro síntese (Anexo B), visando facilitar o entendimento das respostas dos entrevistados. A organização do quadro se deu após as entrevistas, levando em conta as respostas dos entrevistados, de acordo com os temas centrais.

Os grupos 1 (leite como atividade principal), 2 (leite como atividade secundária), 3 (agroindústrias informais) e 4 (produtores em estágio final de produção) estão resumidamente caracterizados no quadro abaixo. As discussões detalhadas seguem mais adiante, por tópicos.

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
Aspectos econômicos	Atividade leiteira é a principal fonte de renda, de ocupação familiar. Existem outras fontes de renda complementares. Alto índice de especialização.	Atividade leiteira é complementar, havendo a existência de outras fontes de renda principais. Índice de especialização de uso de tecnologias considerado médio, sendo o investimento prioritário realizado em outra atividade.	Todo o processo é realizado na propriedade: Produção, industrialização, comercialização. Atividade leiteira apenas complementa o orçamento familiar. Baixo índice de especialização e tecnificação.	Em fase final de encerrar a produção ou recém encerrada. Idade avançada, sem continuidade da propriedade (sucessão) e com infraestrutura comprometida.
Mão de obra	Todos os membros da família tem ligação direta com a atividade, sendo um ou dois de forma exclusiva. Mecanização para suprir a falta de mão de obra.	Um ou dois membros da família tem responsabilidade pela atividade, mesmo assim de forma compartilhada com outras atividades.	Apenas um membro é responsável pela produção e agroindustrialização do leite, recebendo ajuda apenas para atividades específicas e eventuais.	Apenas um membro da família cuida do que resta da atividade (alguns animais e infraestrutura abandonada).
Motivação atual para produção de leite/ perspectiva	Investir cada vez mais. Aumentar a produção e produtividade.	Reduzir custos. Manter a estrutura necessária para ter uma viável sem muitos investimentos. Talvez reduzir a produção ou parar a atividade.	Continuar a produção informal, sem aumentar a quantidade.	Sem perspectiva de voltar a produzir.
Crédito	Fundamental. Leite recebe a maior parcela de crédito. Implantação de estruturas completas, aquisição de máquinas e animais e capital de giro.	Uso principalmente para outras atividades. Ajustes e melhorias pontuais no sistema de produção.	Usado eventualmente e em baixas proporções.	Foi importante, mas agora não é suficiente para reverter o processo (de parar a produção).

Quadro 1: Resumo da caracterização dos agricultores entrevistados.

Fonte: Trabalho de campo (2013).

Ao todo foram 13 agricultores entrevistados, que responderam livremente a questões seguindo um roteiro pré-determinado (Apêndice 1). O conteúdo das

entrevistas que foi usado para atender os objetivos desta pesquisa foi dividido em seções (aspectos históricos, econômicos, sociais e gerenciais) para melhor entendimento.

O que mais diferencia os agropecuaristas tipificados, além da importância do leite na renda familiar, são o acesso ao crédito, o índice de especialização (tecnificação), a mão de obra e a perspectiva de produção.

Merece destaque a perspectiva de produção em função de que isso é fruto das decisões estratégicas e operacionais (GONÇALVES, 2007). A importância da atividade leiteira pode variar dentro das propriedades dependendo das decisões tomadas. Conforme os investimentos se consolidam num determinado produto, mais difícil será para mudar de atividade ou agregar uma atividade complementar (VILKAS; NANTES, 2005). Isso foi constatado no trabalho de campo, através do nível de especialização das propriedades.

4.1 – Aspectos Históricos

4.1.1 – Breve Histórico da Povoação

O município de São Domingos do Sul/RS foi criado no ano de 1986, sendo desmembrado de Casca/RS. Faz divisa com os municípios de Casca, Paraí, Vanini, Santo Antônio do Palma e Ciríaco, todos no Estado do Rio Grande do Sul. Outros municípios em que há uma forte relação são Passo Fundo, David Canabarro e Guaporé, por serem municípios próximos e antigos, que influenciaram no contexto histórico de toda a região (GELATTI, 1985).

A colonização do município se deu com a chegada de imigrantes de origem italiana e alemã, provenientes das “colônias velhas”, estabelecendo-se na área pertencente à madeireira Matarazzo, onde já haviam alguns moradores luso-africanos e indígenas que posteriormente foram afastando-se (GELATTI, 1985; IBGE, 2013).

Com o passar do tempo mais famílias vieram a estabelecer-se e deram início a um povoado, o qual mais tarde viria a se chamar Barracão, depois Quatipi, e finalmente São Domingos do Sul (IBGE, 2013).

Conforme Marchezzi (2006) e Zanotto (2009), com a chegada e interiorização da energia elétrica, as famílias tiveram uma nova condição de vida, marcada pelo acesso a iluminação diária e aquisição de alguns eletrodomésticos, principalmente rádios e geladeiras. Ainda segundo os mesmos autores a introdução da energia se deu de forma gradativa, primeiramente com os “dínamos”, que eram movidos à rodas d’água e serviam apenas para iluminar, e posteriormente, a partir da década de 1970, empresas de energia elétrica começaram a instalar linhas no interior de forma gradativa. As empresas eram a CEEE (atual RGE), Cooprel e CERFOX.

A evolução da agricultura ocorreu principalmente devido a atuação de alguns comerciantes que revendiam insumos e produtos e à atuação da Igreja Católica, através da mobilização realizada pelos padres (GELATTI, 1985; MARCHEZZI, 2006). Posteriormente, segundo os mesmos autores, órgãos de assistência técnica passaram a atuar na região, principalmente a ASCAR EMATER/RS (Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural e Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural).

4.1.2 – Início da produção de leite no município e região

De acordo com Gonçalves (2007), o leite, por ser um produto altamente perecível, necessita ser consumido ou armazenado adequadamente ou processado imediatamente após sua obtenção. Devido a essa condição, os relatos históricos mencionam a existência de um ou mais bovinos de leite por família de agricultores, que eram utilizados para serviços de tração animal e fornecimento de alimentos: leite para consumo *in natura* e derivados e carne (GELATTI, 1985; MARCHEZZI, 2006; ZANOTTO, 2009).

Segundo entrevistas realizadas com agricultores, antes de iniciar a venda de leite a laticínios, muitas famílias produziam queijo para venda em pequenos estabelecimentos comerciais nos centros urbanos. Estes produtos agrícolas eram trocados por outros produtos dos quais os agricultores necessitavam, como sal, açúcar, café, louças, talheres e tecidos.

De acordo com entrevistas com alguns agricultores, o primeiro leiteiro a recolher a produção em São Domingos do Sul/RS foi o Sr. Hugo Domingos Menta, o

qual adquiriu um caminhão no ano de 1972, transportando diariamente o leite a tarro para Passo Fundo junto à empresa LAPASA¹⁴.

No mesmo ano de 1972, iniciaram as primeiras vendas de leite, com destino à Passo Fundo, oriundas do município vizinho de Paraí/RS, coletadas pela Cooperativa Santo Isidoro de Paraí, com uma quantia “de apenas 250 litros em cima de uma camionete” (ZANOTTO, 2009, p. 140). Neste último caso não há informações da empresa compradora.

Após isso, os laticínios a adquirirem leite na região foram a empresa LACESA S/A, com recolhimento no município de David Canabarro/RS (MARCHEZZI, 2006) e Cooperativa Tríticola de Passo Fundo (COOPASSO), com recolhimento na cidade de Paraí/RS (ZANOTTO, 2009).

Paralelamente ao movimento de estruturação rural, consolida-se também a legislação pertinente. Segundo Zanela, Ribeiro e Fischer (2009), a primeira legislação ampla que englobava a produção de leite foi o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) teve sua primeira versão no ano de 1952, sendo aperfeiçoado gradativamente, vindo a ser remodelado no ano de 2007¹⁵.

Segundo as entrevistas, inicialmente o leite era uma atividade “da mulher” e não recebia grandes investimentos. A produção vendida era oriunda do excedente da produção de queijo, sendo a quantia de alguns litros por dia. Como não havia sistemas de refrigeração, a produção era coletada diariamente, pela manhã, chegando o leite ao destino até às 10 ou 11 horas da manhã¹⁶.

As famílias tiravam o leite pela noite e colocavam em vasilhas dentro d’água para se manter “fresco”, e pela manhã ordenhavam novamente e tudo era coletado pelo leiteiro¹⁷, conforme entrevistado 9: “[...] não tinha ‘luz’, então tinha que pôr o leite numa vasilha sobre a água, amarrado pra não virar, e deixar que a temperatura baixasse por conta”.

Para aumentar a produção os agricultores não tinham muitas opções. Não havia grande disponibilidade de alimentos ou de armazená-los; havia poucos

¹⁴ Entrevistado 10.

¹⁵ O RIISPOA é de responsabilidade do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que faz atualizações conforme estudos técnicos.

¹⁶ Entrevistado 10: “[...] o leiteiro começava a coleta de manhãzinha, ainda escuro nas primeiras famílias, de modo que todas sabiam o horário que ele passava e se programavam, tiravam leite cedo, pra dar tempo de (o leiteiro) chegar em Passo Fundo antes das 11 horas”. Texto com revisão ortográfica.

¹⁷ Entrevistados 9 e 10.

médicos veterinários e os técnicos muitas vezes forneciam informações desconhecidas; havia poucas máquinas e equipamentos para facilitar o trabalho; crédito agrícola era direcionado a grandes produtores; enfim, da mesma forma do que outros produtos agrícolas, a produção de leite era limitada¹⁸, indo de encontro às considerações de Zanotto (2009).

Antes do ressurgimento do crédito rural os próprios produtores tinham que investir recursos próprios para projetarem maior produção e renda. Essa dinâmica funcionava de duas formas diferentes. A forma mais comum era a aquisição direta, por parte dos produtores, de equipamentos e outras tecnologias, com recursos oriundos de outras atividades e do próprio capital de giro. Segundo entrevistado 10,

Eu comprei a primeira vaca de raça da região, e paguei à vista de um criador de Passo Fundo. Os vizinhos me chamavam de louco, mas aquela vaca dava muito leite, e deu várias crias sempre com terneiros e terneiras de qualidade. Aquela vaca “se pagou”. Foi um “baita” investimento (texto com revisão ortográfica).

A outra forma era a indústria financiar os equipamentos em troca de comprometimento na entrega do leite. Desta forma, muitas empresas financiavam melhorias para seus produtores e em troca tinham garantia de fornecimento de matéria prima. Segundo o outro agricultor,

Muitas coisas que eu precisava e não tinha como comprar, sei lá, equipamentos, ração, vacas, eu falava com o Flávio (dono de um laticínio) e ele comprava e depois ia descontando no leite, um pouco por mês, daí quando percebemos já tinha pago e tinha sobrado dinheiro ainda. (ENTREVISTADO 6, falando de quando não tinha capital de giro para investir, texto com revisão ortográfica).

Zanotto (2009) faz considerações sobre quando a Cooperativa Santa Clara Ltda. (com filial no município vizinho de Paraí e atuação também em São Domingos do Sul) começou a vender equipamentos, sendo o pagamento descontado no leite em vários meses, proporcionando maior modernização aos agricultores. Segundo o autor, esta ação e a assistência técnica oferecida pela empresa proporcionaram grandes avanços na produção de leite dos associados.

¹⁸ Entrevistados 9, 10 e 12. Estes três entrevistados apresentaram uma contextualização histórica mais abrangente. As opiniões, por estarem dentro do mesmo contexto, foram agrupadas para facilitar a compreensão teórica.

4.1.3 – Etapas da Evolução Tecnológica

A produção de leite em São Domingos do Sul sempre teve caráter de agricultura familiar¹⁹. Em primeiro lugar por não haver grandes propriedades ou grandes empreendedores interessados em investir em leite. E de outro lado por ser uma região de relevo acidentado, impedindo a motomecanização convencional, e com propriedades pequenas, inviabilizando produções em larga escala.

Segundo entrevistas realizadas com agricultores, antes de iniciar a venda de leite aos laticínios, muitas famílias produziam queijo para venda em pequenos estabelecimentos comerciais nos centros urbanos. Estes produtos agrícolas eram trocados por outros produtos dos quais os agricultores necessitavam, como sal, açúcar, café, louças, talheres e tecidos²⁰. Segundo o entrevistado 2

[...] a gente fazia queijo pra vender, cada agricultor tinha um mercado que vendia o queijo na cidade e depois trocava por produtos, fazia o 'rancho'; lembro que eu vendia mais no (mercado) Pegoraro e no (mercado) Mognon, e tinha uma freguesia que gostava do meu queijo. A gente vendia também outros produtos de colônia. Daí quando começou a ter coleta de leite eu 'tava' cansada da rotina de fazer queijo e décimos vender para o leiteiro, que pagava em dinheiro e o preço valia apenas porque era só tirar leite e vender (texto com revisão ortográfica).

Segundo entrevistados, o início da coleta de leite, isto é, o primeiro leiteiro foi Hugo Domingos Menta, fazendo um roteiro por algumas comunidades para coletar o leite da manhã e da noite anterior. A produção era transportada para Passo Fundo. No início a produção era tão pequena, "cerca de 100 litros por dia", que não pagava o frete, por isso o leiteiro transportava outros produtos de volta para custear o caminhão. Esses produtos eram revendidos em boa parte aos produtores de leite²¹.

De acordo com o entrevistado 12,

[...] o leiteiro trazia as coisas que a gente precisava, desde comida pros animais, até farinha, semente, vacinas, adubo, enfim, o que o pessoal pedia o leiteiro trazia e descontava no leite. Chegou um tempo que tinha um caderno com as anotações, pois eram várias, e vinha tudo com o caminhão do leite (texto com revisão ortográfica).

¹⁹ Segundo dados do Censo Agropecuário IBGE (2006) 99% das propriedades rurais tem menos de 3 módulos fiscais, correspondente à 20.000m² cada módulo.

²⁰ Entrevistados 2, 3, 8 e 9.

²¹ Entrevistado 10.

Não existem dados precisos de produtores, números de animais ordenhados e produção desta época (década de 1970), pois a maior parte da produção era informal e não havia o costume de emitir notas de produção. Para realizar a coleta do leite à granel foi preciso planejar uma “linha” (rota de coleta) que viabilizasse o transporte até o laticínio. No início da coleta havia muito pouco leite por família. O relato dos produtores da época é de as quantidades de leite variavam de 3 a 10 litros por família por dia²².

Conforme entrevistado 10,

[...] era o leite da manhã e da noite anterior, e cada família tinha uma, duas vacas; naquela época as vacas estavam no potreiro e ninguém tratava (alimentava) de acordo. Foi depois de um tempo vendendo leite que alguns começaram a tratar melhor os bichos (alimentar melhor os animais) com espigas de milho, daí a produção aumentava. Alguns depois de um tempo começaram a comprar farelo de trigo que o leiteiro trazia de Passo Fundo, daí também “aumentava o leite”, e ia crescendo a produção geral.

Na década de 1980 iniciaram as primeiras experiências com produção de silagem, organizadas pela ASCAR/EMATER, sem êxito devido a problemas de custo e armazenagem inadequada, ocorrendo grande desperdício por ter estragado. Popularizou-se a utilização de inseminação artificial²³. De acordo com o entrevistado 9 (com ortografia revisada) “o pessoal ia percebendo que quando inseminava nasciam terneiras boas, de raça, que eram melhores do que as vacas que se tinha. E notavam que valia a pena porque a produção aumentava.”

A partir da década de 1990 começaram a massificar-se a utilização de ordenha mecânica e resfriadores (refrigeradores) de leite, inicialmente de imersão e posteriormente à granel. Também difundiu-se e popularizou-se a produção de silagem de milho e a utilização de pastagens melhoradas²⁴. Conforme Marchezzi (2006), as tecnologias para a produção de leite foram sendo incorporadas gradativamente, mas intensificaram-se com a consolidação da atividade leiteira na região.

Já na década de 2000 houve um aumento significativo na produção, e também em máquinas, animais e infraestrutura, principalmente pelo maior acesso ao

²² Entrevistado 9 e 10.

²³ Entrevistados 10 e 12.

²⁴ Entrevistados 2, 3, 5 e 9.

crédito rural²⁵. De acordo com o entrevistado 5: “a gente começou a investir o dinheiro do governo, e o juro era baixo, se percebia o retorno”. Para o entrevistado 7, “foi uma luta conseguir os recursos mas valeu a pena, pois com o PRONAF tem como investir e aumentar a produção”.

No início da década de 2000, muitos agricultores estavam utilizando novas técnicas de produção, equipamentos modernos, no entanto alguns ainda se prendiam a hábitos rudimentares, dificultando a apropriação do conhecimento (NATES; SCARPELLI, 2001). Um fator importante a interferir na produção foi a implantação da nova legislação sobre leite, a Instrução Normativa 51 (IN51), a qual estabeleceu parâmetros mínimos de qualidade do leite, bem como a exigência de maior rigor na produção e controle de qualidade (ZANELA; RIBEIRO; FISCHER, 2009).

Nas entrevistas ficou evidente que produtores cujo leite é atividade principal (grupo 1) aderem mais facilmente e com mais rapidez às tecnologias e utilizam manejo mais intensivo, incentivados pelos órgãos públicos e privados de ATER e pelas empresas compradoras.

Já os produtores cujo leite é atividade secundária (grupo 2) não apresentam tamanha preocupação. Neste grupo a principal preocupação é com o custo de produção. Geralmente adotam novas técnicas depois de observar que outras famílias já utilizam e percebem que é uma boa alternativa.

Dos que agroindustrializam o leite informalmente a preocupação com tecnologia é ainda menor, limitando-se a terem um baixo custo de produção.

Segundo Silva e Tsukamoto (2001),

Na esteira da modernização, o pequeno produtor de leite vem sofrendo inúmeras imposições por parte das indústrias para acompanhar a evolução tecnológica no seu sistema de produção. Este é um dos problemas que tem provocado o abandono gradativo destes produtores, pois falta apoio financeiro para cumprir tais exigências (p.147).

Ainda segundo os mesmos autores, embora a evolução tecnológica traga melhorias para os produtores de leite, os que não conseguem acompanhar a evolução da tecnologia muitas vezes sofrem retaliações por parte da indústria.

²⁵ Entrevistados 5, 7 e 12.

4.1.4 – Evolução da produção e de produtores

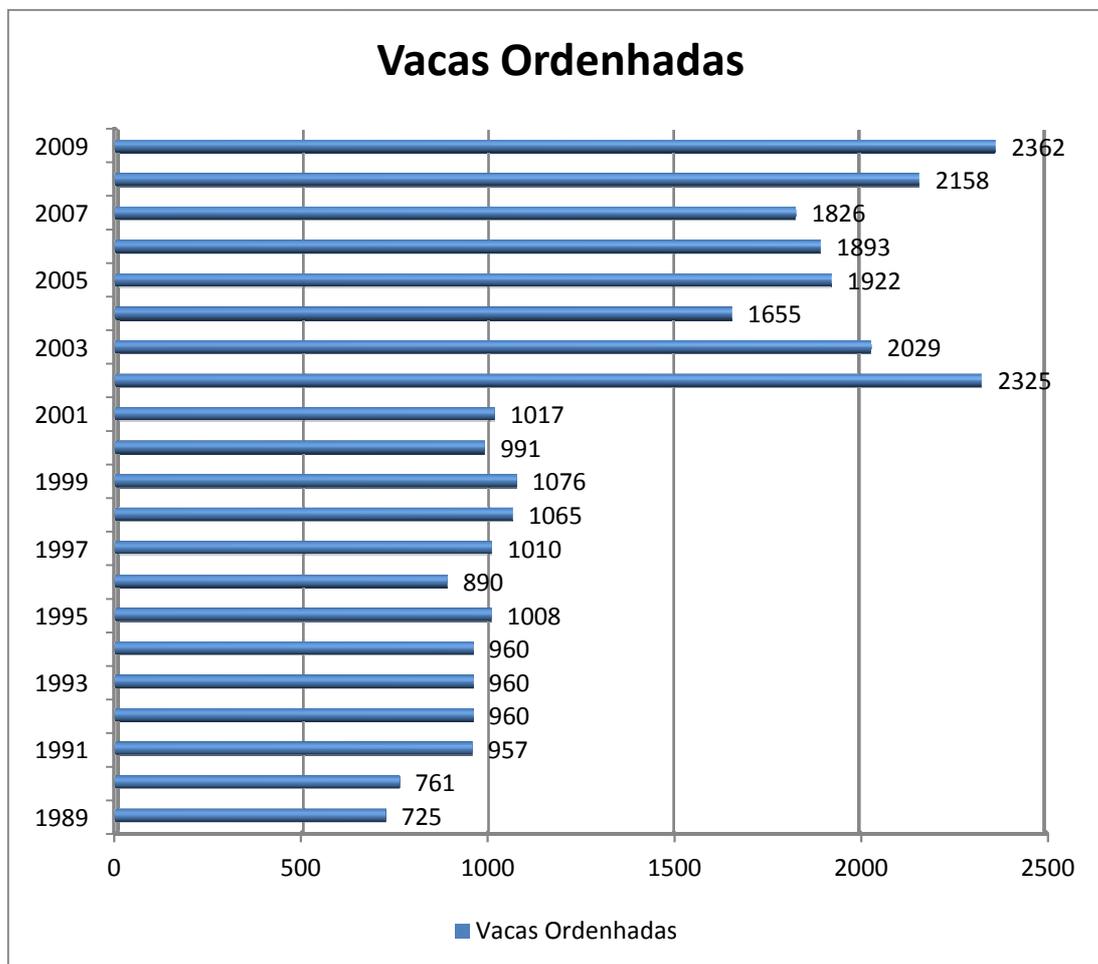


Gráfico 1: Vacas ordenhadas por ano em São Domingos do Sul²⁶.

Fonte: IBGE – pesquisa agropecuária municipal, 2012. Elaborado pelo Autor.

No gráfico 1 é possível perceber a evolução do rebanho ordenhado e da produção no município estudado. O aumento da produtividade ocorreu continuamente, excetuando de anos de grandes estiagens, onde não somente a produção de leite, mas toda agropecuária tiveram redução de produção.

Percebe-se claramente que o número de animais ordenhados no município mais que dobra entre 2001 e 2002.

O gráfico abaixo exprime a diferença entre a produção estimada de leite (dados do IBGE) e a produção comercializada através de empresas (dados da secretaria de agricultura).

²⁶ Emancipação do município ocorreu em 1986, não havendo dados estratificados do município da época.

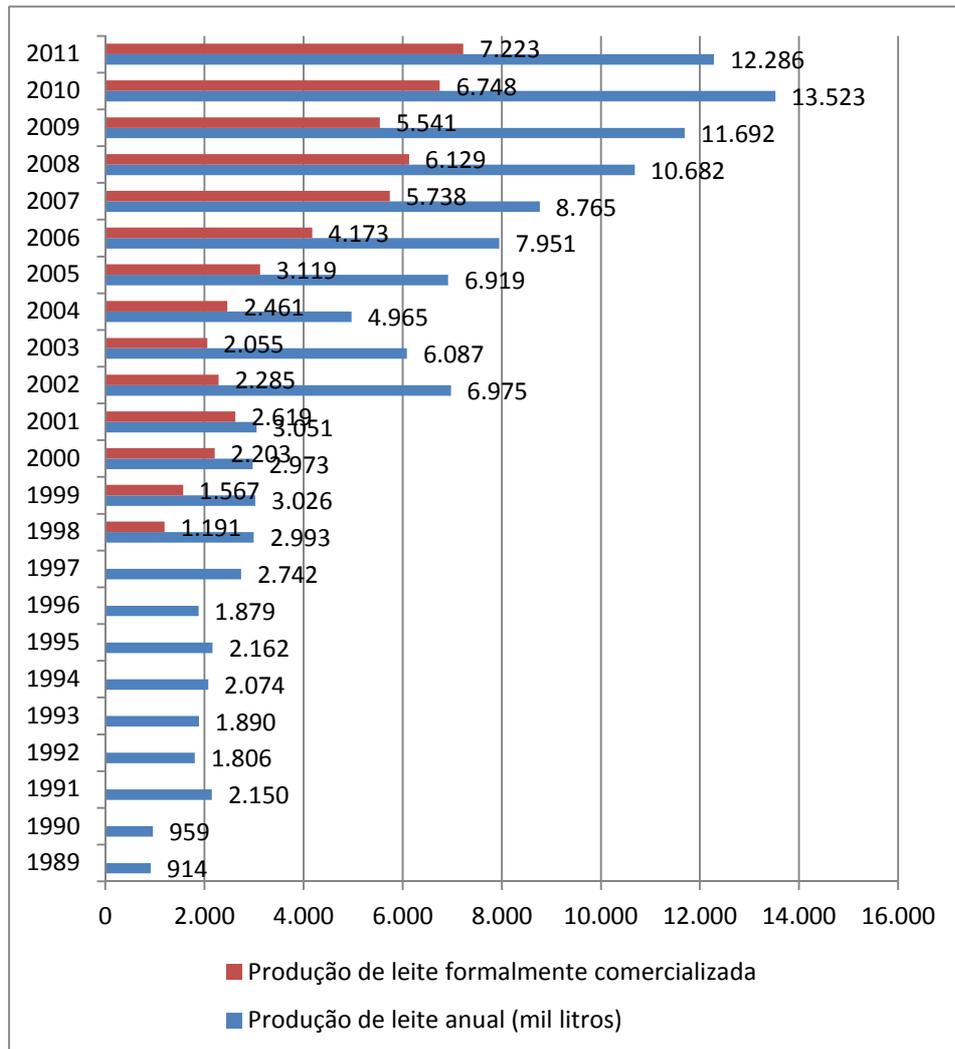


Gráfico 2: Produção de leite anual em São Domingos do Sul segundo IBGE (mil litros) versus Produção formalmente comercializada segundo secretaria de agricultura (mil Litros)²⁷.

Fonte: IBGE CIDADES – pesquisa agropecuária municipal, 2012; Secretaria Municipal de Agricultura²⁸. Elaborado pelo autor.

De acordo com os gráficos apresentados, percebe-se que a produção cresceu vagarosamente até o início da década de 2000, quando houve um grande salto na produção. Foi neste período também que iniciaram os acessos massivos aos créditos rurais. No ano de 2003/2004 houve uma estiagem prolongada, ocasionando diminuição na produção²⁹.

Atualmente a produção continua crescendo, embora o número de produtores esteja estável (IBGE, 2012). A maioria dos entrevistados acredita que a produção irá

²⁷ Emancipação do município ocorreu em 1986, não havendo dados estratificados do município da época; os dados anteriores a 1998 não foram fornecidos pela secretaria municipal de agricultura.

²⁸ Extrato da Secretaria de Agricultura, notas emitidas no período.

²⁹ Levantamento pluviométrico realizado pela ASCAR/EMATER indicam redução de 60% das precipitações neste período.

aumentar ainda significativamente devido ao uso de técnicas mais eficazes, opinião que vai ao encontro de Carvalho (2010).

Da mesma forma, muitos entrevistados acreditam na diminuição do número de produtores devido ao êxodo rural principalmente de jovens, e de adesão a atividades não agrícolas, já constatado por Froehlich et al. (2001) e Schneider e Conterato (2006).

Dentre os produtores cujo leite é atividade principal (grupo 1), a produção tende a aumentar, pois, de acordo com as todas as entrevistas, pretendem investir cada vez mais.

Já entre os agricultores cujo leite é atividade secundária (grupo 2) não houve a mesma certeza nas respostas das entrevistas: a tendência é de investir mais e aumentar, mas houve relatos indicando possibilidade de diminuir ou parar a produção, visando priorizar outra atividade.

Dentre os agricultores entrevistados que agroindustrializam informalmente (grupo 3), ambos afirmaram que pretendem continuar com o mesmo nível de produção, pois alegam que não tem estrutura para processar mais leite, e pensam que é inviável investir para formalizar o negócio, embora acreditem que tem mercado.

Já para os agricultores em estágio final de produção (grupo 4) a preocupação é em desfazer-se do patrimônio que tem valor comercial e capitalizar outra atividade.

4.1.5 – Empresas

Atualmente as principais empresas que captam leite no município são a Cooperativa Santa Clara, como sede em Carlos Barbosa/RS e unidade filial na cidade vizinha de Paraí/RS, Laticínio Princesul de Casca/RS, Laticínio Santa Tereza de Santa Tereza/RS, DPA/Nestlé e Confepar (neste caso ocorrem mudanças seguidas devido ao fato de o leiteiro trocar de empresa quando julgar mais conveniente).

A Cooperativa Santa Clara corresponde à maior produção coletada no município³⁰. Esta produção é transportada e industrializada no município de Carlos

³⁰ Secretaria municipal de agricultura.

Barbosa/RS, distante 120km, portanto o único benefício à economia regional é através do pagamento do leite e da assistência técnica. Isso ocorre também com outras indústrias instaladas em municípios distantes.

Essa preocupação foi apresentada por alguns produtores. Se a produção for transportada *in natura* e beneficiada distante deixa a economia local beneficiada em apenas um setor (no caso, o primário).

Durante a realização da pesquisa havia rumores de que poderia vir se instalar no município um laticínio. A notícia foi confirmada no início de maio de 2013³¹, quando a prefeitura deu entrada na documentação para a referida empresa. No acordo firmado a prefeitura e o grupo de empresários haverá a doação de 3.000,00m² de área rural, além da construção do pavilhão, estimado em R\$ 700.000,00.

Segundo informações vinculadas na imprensa local³², o grupo de empresários fez contato com a administração municipal ainda no ano de 2011, onde houve início das negociações. Não foram divulgadas informações sobre a capacidade de processamento da planta, nem exatamente quais os produtos que serão elaborados. Segundo a mesma edição, a planta, que atualmente já está em obras, é projetada para operar 80.000 litros de leite por dia, o que representaria mais de 300% da produção municipal atual (de acordo com a estimativa de produção do IBGE, 2012).

Fato importante é que a futura empresa iniciará suas atividades com grande quantidade de subsídios, reabrindo a discussão sobre investimentos locais, pois com tamanho investimento seria possível alavancar outras empresas locais, inclusive no setor de leite.

Em relação a esse tema, a opinião dos agricultores se divide, independentemente dos grupos tipificados, uns defendendo o investimento e outros apresentado ressalvas.

4.1.6 – Agroindústrias Informais

Ainda existem muitas famílias que se dedicam à criação de poucas vacas, as quais são ordenhadas para produção de queijo, produzido e comercializado

³¹ Jornal Elo Regional, edição nº 45, ano 2013, p. 9.

³² Jornal Elo Regional, edição nº 45, ano 2013, p. 9.

informalmente. Apesar de representar um volume de difícil exatidão, trata-se de uma renda considerável para as famílias, pois os animais são criados com um custo baixíssimo, em estruturas simples.

Na produção do queijo o leite geralmente é cru, e o queijo varia de acordo com a qualidade do leite (alimentação dos animais e genética) e a forma de prepará-lo (TRONCO, 2003).

Conforme Gonçalves (2007), devido ao fato de a produção não ser inspecionada, pode haver riscos de contaminações ou intoxicações alimentares provocadas por alimentos, principalmente devido ao fato de que o leite para a produção não é pasteurizado.

No entanto, é interessante salientar a renda desta produção. Segundo os entrevistados, o preço médio de venda de queijo colonial artesanal varia de R\$ 8,00 a R\$ 12,00 ao kg, sendo necessários de 6 a 9 litros de leite para produção de 1kg de queijo, variando ambos os condicionantes de produção de acordo com a época do ano, raça e a alimentação animal. Dessa forma, uma família que possui 2 ou três animais, produzindo em média 8 litros diários de leite cada, pode ter uma renda bruta de R\$ 426,00 a R\$ 1.440,00 mensais (variáveis extremas). Supondo que estes animais geralmente são tratados a custo baixo a renda torna-se considerável³³.

- $(8 \text{ litros/dia} * 2 \text{ animais} * 30 \text{ dias} / 9 \text{ litros/kg}) * 8,00 \text{ R\$/kg} = \text{R\$ } 426,66 \text{ /mês}$
- $(8 \text{ litros/dia} * 3 \text{ animais} * 30 \text{ dias} / 6 \text{ litros/kg}) * 12,00 \text{ R\$/kg} = \text{R\$ } 1.440,00 \text{ /mês}$

Obviamente no cálculo anterior não estão computados os custos de produção (alimentação, infraestrutura, medicamentos...), nem os custos de processamento (utensílios, coalho, material de limpeza...) e nem de comercialização (combustível...).

A venda ocorre diretamente na propriedade ou informalmente no comércio local através da troca por outros produtos ou por dinheiro. Na secretaria de agricultura não há nenhum registro fiscal de comercialização de queijo (através do bloco de notas modelo IV). Não há sistema de inspeção municipal no município, e assim sendo não existem cobranças locais para que essas agroindústrias se legalizem.

³³ Cálculo realizado de acordo com informações dos entrevistados com agroindústria informal.

Neste grupo os entrevistados manifestaram não haver interesse na formalização do empreendimento. Segundo a entrevistada 11,

[...] se fosse para fazer uma agroindústria, legalizada, daí eu teria que fazer um prédio e comprar o equipamento, que diz que é caro, e depois pagar imposto. Ia ser bem complicado. Tem um vizinho que tinha uma agroindústria de sucos e fechou porque não viabilizava, isso que o prédio era da prefeitura e ele não teve de gastar nada. Acho melhor assim por enquanto (texto com revisão ortográfica).

Outro possível motivo pode ser a falta de uma política municipal de apoio às iniciativas agroindustriais, uma vez que no município estudado ainda não existe o Sistema de Inspeção Municipal e nem técnicos especializados em agroindústria.

Apesar de ser maneira informal, essas iniciativas locais autoalimentam os mercados agroalimentares locais, estabelecendo um vínculo entre compradores e produtor que muitas vezes vai além do simples alimento, expandindo-se à questões sociais (WILKINSON, 1999).

4.2 – Aspectos Sociais

4.2.1 – A mão de Obra

A mão de obra é um aspecto fundamental, pois segundo Gonçalves (2007) as atividades realizadas por pessoas capacitadas, além de terem mais precisão e agilidade asseguram mais qualidade ao produto final.

Segundo os entrevistados, a mão de obra utilizada na produção de leite pelas famílias entrevistadas é quase toda familiar. Ocorrem alguns casos esporádicos de uma família ter um empregado (a) durante algumas horas do dia em determinados períodos do ano.

Segundo os entrevistados de vários grupos, o que ocorre muitas vezes é a parceria entre famílias de agricultores em situações específicas, como no plantio de lavouras e na colheita de silagem, onde ocorre uma troca de serviço, o qual é realizado em forma de mutirão. Após o término da safra é feito o acerto, onde são

somadas as horas trabalhadas (de mão de obra e máquinas) de cada família, sendo realizado pagamento da diferença em valor ou fica de crédito para safras futuras³⁴.

Segundo os entrevistados³⁵, em muitas famílias os jovens (sucessores) preferem não ficar na agricultura, migrando para outras atividades, comprometendo o futuro da atividade leiteira. Das famílias entrevistadas que não produzem mais leite, a falta de sucessão foi o principal motivo de encerrar a atividade leiteira, pois devido à idade avançada os patriarcas não conseguem conduzir a propriedade, somada à necessidade de investimentos, então escolhem outra atividade que exige menos compromisso ou são menos penosas.

Esse problema da diminuição dos sucessores rurais já vem sendo estudado por diversos pesquisadores (ABRAMOVAY, 1998; FROEHLICH et al, 2001; VEIGA, 2004). Outra ação de algumas famílias para complementar a renda, segundo Schneider e Conterato (2006), é a pluriatividade, isto é, o incremento de renda com outras atividades agrícolas (serviços de máquinas, serviços especializados) e não agrícolas (pedreiro, carpinteiro) por algum membro da família por tempo integral ou períodos variáveis.

De forma geral, no grupo 1 (leite como atividade principal) praticamente todos os membros da família tem ligação direta com a atividade leiteira, em alguns casos com dedicação exclusiva. Já no grupo 2 (leite como atividade secundária) apenas um ou dois integrantes tem maior responsabilidade, mesmo assim de forma compartilhada com outras atividades. No grupo 3 (agroindústrias informais) apenas um integrante, geralmente a mulher, é responsável pela produção e agroindustrialização do leite, sendo uma segunda pessoa acionada apenas em atividades eventuais.

Com a falta de mão de obra familiar, seja causada pelo êxodo ou pela dedicação a outras atividades, a solução encontrada por muitas famílias para não diminuir a produção é investir em mecanização e modernização, fato explícito do grupo dos agricultores cujo leite é atividade principal (grupo 1). Ordenhadeiras canalizadas com sistema de limpeza automática, geradores de energia, ensiladeiras e desenciladeiras, e equipamentos gerais com a finalidade de diminuir tempo e trabalho físico; também instalação de pastagens perenes e construção de pavilhões

³⁴ Entrevistados 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 9.

³⁵ Entrevistados 2, 3 e 9.

mais “automáticos” são alternativas. Neste grupo também os agricultores são mais especializados.

Os grupos 2 e 3 não demonstram tanto interesse em modernizar a produção, embora alguns entrevistados declararam ter interesse em modernizar a produção, desde que tenha certeza de que o retorno financeiro (ou a redução do trabalho) compensará.

Segundo Lacki (1995) em muitos casos a modernização pode ser considerada parcial, pois mesmo que acesse meios mais modernos, muitos agricultores ainda ficam presos em sistemas de produção conservadores e ou hábitos rudimentares.

4.2.2 – A Organização do trabalho familiar

No histórico da atividade, o leite era considerado inicialmente uma atividade “feminina”, devendo à(s) mulher(es) da família realizar o trato com o animais, a ordenha e a limpeza das instalações e equipamentos³⁶. Segundo Zanotto (2009), até um período recente (década de 1990) ao homem cabia o preparo das lavouras, produção de alimentos para os animais e construções em geral, enquanto que as mulheres cuidavam dos afazeres domésticos e de algumas atividades agropecuárias, como a ordenha.

Assim que iniciavam a venda de leite e percebiam que se tratava de uma atividade rentável, a produção era intensificada, aumentando o número de animais e melhorando as condições de produção; conseqüentemente necessitava de disponibilidade de tempo dos agricultores³⁷.

Conceitualmente, BUAINAIN *et al.* (2005), dimensiona a agricultura familiar como aquela em que o trabalho é realizado predominantemente pelos proprietários. Atualmente cada família tem seu modo de organizar a produção. Nas entrevistas constatou-se a maior dedicação à atividade do grupo 1. Já o grupo 2 divide mais a atenção da atividade leiteira com outras atividades econômicas. No grupo 3 os afazeres são realizados basicamente pelas mulheres. No grupo 4, como a produção está em fase de finalização, a atenção é dedicada a outros afazeres.

³⁶ Entrevistados 9, 10 e 12.

³⁷ Entrevistados 12 e 13.

É importante destacar que Froehlich et al., (2011) apresentam um panorama desafiador para a agricultura familiar: a masculinização e o envelhecimento da população rural. Ainda segundo os mesmos autores, este processo, que se caracteriza principalmente pela saída das mulheres do campo, pode “comprometer a sucessão nos estabelecimentos rurais” (p. 1674).

Silva e Tsukamoto (2001) apresentam uma pesquisa com pequenos produtores de leite, relatando que apesar do retorno financeiro mensal, de certa forma a produção de leite assume um papel ingrato para a agricultura familiar, pois demanda atenção diariamente, sem períodos de férias, pode vir a se tornar uma atividade cansativa. Isso vai ao encontro do trabalho de campo³⁸. De acordo com o entrevistado 4:

Dos quatro filhos, a mais velha já está estudando e morando fora, a filha seguinte é quem ajuda em casa, mas quer ir estudar fora também. O filho está estudando pra técnico, e não sei se vai voltar. E a pequena não se sabe. Mas vai ser difícil eles ficarem na agricultura ou voltarem pra casa pra ‘tocar’ a propriedade. De repente depois de um tempo trabalhando fora eu tenho esperança que voltem para ‘tocar’ a propriedade. Só que produzir leite é uma coisa que todo dia tem que estar ali, sem férias, nem final de semana, e os filhos não se queixam, mas se percebe que eles gostariam de algo diferente (texto com revisão ortográfica).

A tendência de diminuição populacional no meio rural, bem como a masculinização podem acarretar mudanças na relação de trabalho agrícola, com ênfase na modernização e associativismo (SILVA; TSUKAMOTO, 2001). Wilkinson (1999) sugere que a produção de leite deve pensar a questão dos condomínios, sistema que já utilizado em outros países.

Uma experiência importante é o Programa Associativo de Produção Leiteira, desenvolvido pela Cooperativa Cosuel num intuito de otimizar mão de obra e infraestrutura na produção de leite. Estes empreendimentos, em fase de implantação, podem ser importantes para diminuir os efeitos causados pelo êxodo rural, principalmente da população jovem³⁹.

4.3 – Aspectos Econômicos

³⁸ Entrevistados 1, 2, 4, 5 e 8.

³⁹ Secretaria Estadual de Agricultura e Agronegócio, 2012.

O leite é a segunda atividade rural em termos de retorno financeiro ao município de São Domingos do Sul/RS. Conforme o gráfico 3, é possível identificar claramente a importância da atividade leiteira, ficando apenas atrás da integração de aves. É importante salientar que o gráfico apresenta o valor bruto de venda, não apresentando ligação com rentabilidade ou valor líquido.

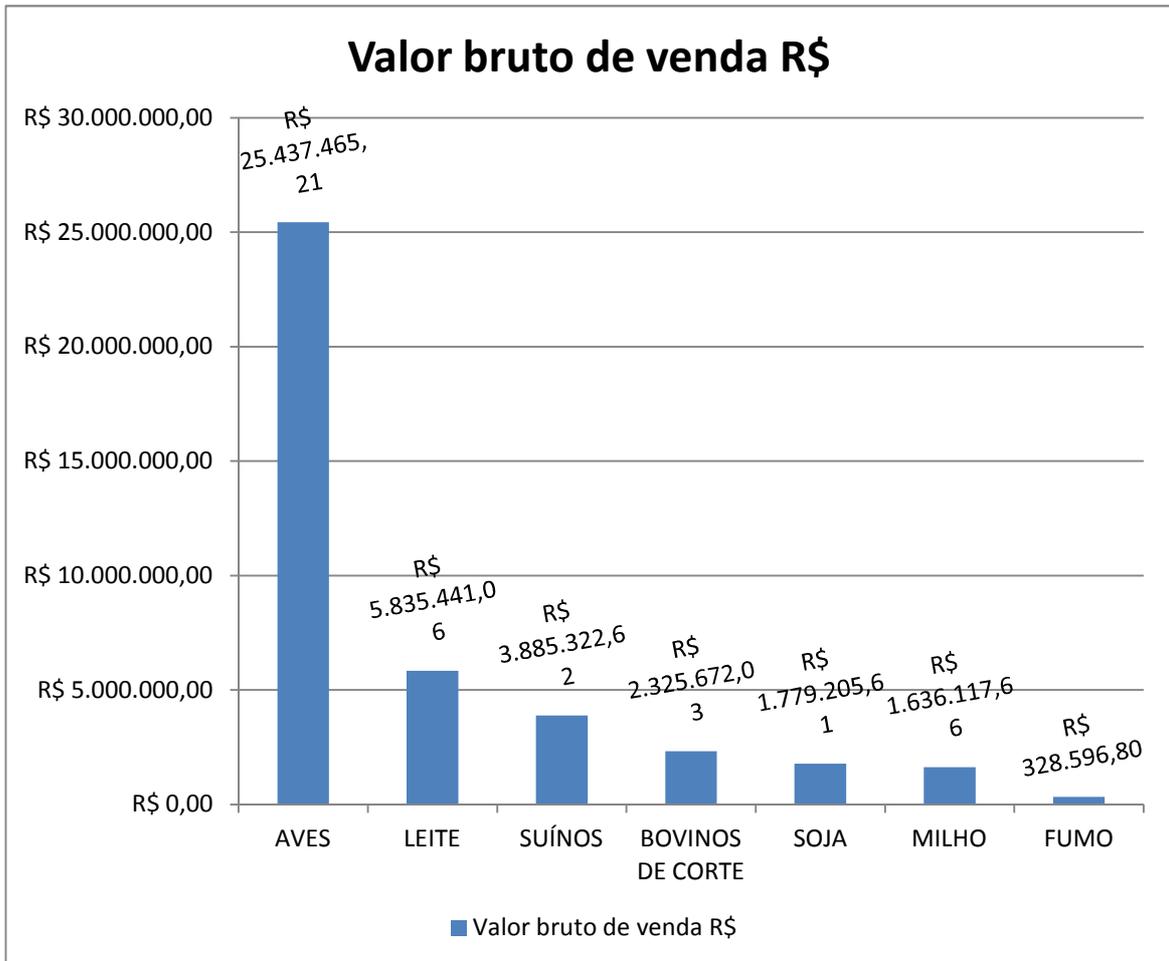


Gráfico 3: Valor bruto da venda agropecuária, em operações formais no ano de 2011 em São Domingos do Sul.

Fonte: Secretaria Municipal de Agricultura, extrato da Secretaria da Fazenda (2012).

Dentre os entrevistados, o grupo 1 (leite como atividade principal) o leite é a maior fonte de renda, havendo outras atividades complementares. Existe alto índice de especialização e investimento.

Já para o grupo onde o leite é atividade secundária (grupo 2) Atividade leiteira é complementar, havendo a existência de outras fontes de renda principais. Índice de especialização de uso de tecnologias considerado médio, sendo o investimento prioritário realizado em outra atividade.

Dentre as agroindústrias informais a atividade leiteira apenas complementa o orçamento, e o nível de tecnificação é baixo.

Já entre o grupo 4 (estágio final de produção) a infraestrutura e os meios de produção estão praticamente abandonados, sem perspectiva de retomada.

4.3.1 – Nível tecnológico e custos de produção

No município existem produtores em diversos estágios (níveis) de produção. Segundo Nantes e Scarpelli (2001), existem empreendimentos rurais tradicionais, em transição e empreendimentos modernos. Dentre os entrevistados a tecnologia utilizada varia, desde produtores quase sem mecanização, produtores com nível médio e produtores com alto índice de mecanização e modernização nas atividades realizadas.

Não é possível quantificar, através desta pesquisa, quantos agricultores no município estão capitalizados, em processo de capitalização, em processo de descapitalização ou descapitalizados, mas é possível identificar as tendências dos entrevistados em relação ao nível tecnológico e ao manejo adotado, isto é, tipificá-los de acordo com a abordagem utilizada pela FAO/INCRA (2000).

Dentre os que mantêm o leite como atividade principal (grupo 1), mesmo com ressalvas, é nítido o anseio por modernizar-se cada vez mais, investindo em diversos fatores para aumentar a produtividade, pensando em conseqüentemente ampliar os lucros. As ressalvas se referem ao alto custo da tecnificação.

Segundo Lacki (1995), é preciso aperfeiçoar as técnicas de produção e a forma de produzir, de modo a modernizar a produção ao ponto de torná-la mais eficiente e competitiva. Ainda segundo o mesmo autor,

[...] não é suficiente que tais inovações sejam apenas tecnológicas, e que sejam introduzidas somente na etapa de produção propriamente dita. É necessário introduzir inovações tecnológicas, gerenciais e organizacionais e, além disso fazê-lo em todos os elos da cadeia agroalimentar; isto é no acesso aos insumos, na produção, na administração da propriedade, na transformação dos produtos e na comercialização dos excedentes; porque estes são os pré-requisitos para que eles se transformem em eficientes (ainda que sejam pequenos) empresários capazes de obter insumos a preços mais baixos, de reduzir custos de produção, de melhorar a qualidade dos excedentes e de incrementar os seus preços de venda; e, como conseqüência da adoção destas medidas realistas, obter maiores receitas (ingressos, renda). (LACKI, 1995, p. 7)

Já entre as propriedades onde o leite é atividade secundária (grupo 2), a tecnificação é vista como um custo a mais, isto é, apesar de terem ciência de que é

importante modernizar os meios de produção o custo do processo é encarado como muito alto, inclusive com itens vistos como “exagero”.

Nas agroindústrias informais (grupo 3) não há preocupação em adotar sistemas mais modernos, apenas em aperfeiçoar ou ajustar o manejo que já vem sendo realizado.



Figura 3: Baixo índice de mecanização: exemplificado por ordenha manual.

Fonte: o autor (2013).

No exemplo da figura 2 percebe-se que a ordenha ocorre manualmente, o que significa que a escala de produção é pequena e que o leite está mais propenso à contaminação bacteriana. A ordenha manual ocorre principalmente nas famílias do grupo 3 (agroindústrias informais).

O momento da ordenha é uma das etapas críticas da produção de leite, pois é primeiro contato do leite com o ambiente externo, devendo se ter o máximo de cuidado possível (GONÇALVES, 2007). As condições da infraestrutura podem facilitar as operações e diminuir riscos de contaminação.

No entanto, para aperfeiçoar o processo produtivo é preciso investimentos tanto na infraestrutura quanto nas condições de produção. Segundo Lacki (1995), é

preciso que o agricultor se aproprie dos conhecimentos para tornar-se mais eficiente.



Figura 4: Médio índice de mecanização: exemplificado por ordenha mecânica e estábulo misto (madeira e alvenaria).

Fonte: O autor (2013).

No exemplo 3 a ordenha é realizada em estábulo com instalações mistas (madeira e alvenaria). É bastante utilizada, pois permite certo nível de conforto e agilidade na realização das atividades, aliada a um custo baixo para implantação. É utilizado principalmente nos grupos 1 e 2 (leite como atividade principal e secundária, respectivamente).



Figura 5: Alto índice de mecanização: exemplificado por ordenha mecânica canalizada, estrutura em alvenaria e metálica.

Fonte: O autor (2013).

O exemplo da figura 4 apresenta uma estrutura mais cara, porém mais duradoura e moderna. Este tipo de estrutura é utilizado prioritariamente em propriedades onde o leite é atividade principal (grupo 1).

Quanto aos custos de produção, nenhum entrevistado soube informar precisamente qual o custo da sua produção, principalmente alegando que depende de muitos fatores. Alguns apresentaram valores, mas sem comprovação estatística ou contábil. Conforme Gonçalves (2007)

[...] é importante que tenha na "ponta do lápis" todos os seus custos, pelo menos para três objetivos principais: compará-las com os custos de outras propriedades, de modo a avaliar se está fazendo a coisa certa; comparar seu custo com o preço recebido pelo leite; e, finalmente, corrigir falhas, ajustar o manejo e alterar as metas de produção (p. 5).

Há ainda muito que avançar na questão da produtividade. Aspectos como alimentação, sanidade e gestão são mencionados pelos entrevistados como críticas, devendo ser alvo prioritário para melhorar a produção, alinhando-se ao pensamento de Gonçalves (2007) e Zanela e Ribeiro (2009).

4.3.2 – Rentabilidade

Rentabilidade é um conceito bastante relativo para os agricultores. Nenhuma das famílias entrevistadas soube detalhar contabilmente a produção.

Os integrantes do grupo 1 (leite como atividade principal) apresentaram-se mais satisfeitos com o resultado financeiro da atividade. Alguns mencionaram esperar aumento no preço do leite, mas com a ciência de que esse não é o único ponto importante, é preciso que uma série de fatores estejam em harmonia para manter a rentabilidade da atividade. Segundo alguns entrevistados, todas ou pelo menos a maioria das conquistas financeiras da família se deram a partir da atividade leiteira⁴⁰.

Fatores como condições climáticas favoráveis ou estáveis e sanidade dos animais foram os principais fatores críticos citados para a manutenção da renda.

⁴⁰ Entrevistados 1, 2, 3, 4 e 5.

Mesmo não estando completamente satisfeitos, o leite é uma atividade que permite interferir em diversos aspectos da produção.

Já no grupo 2 (leite como atividade secundária), a rentabilidade é considerada satisfatória, mas não suficiente para justificar investimentos de valor mais expressivo.

Um aspecto importante é a quantidade produzida. Segundo Carvalho (2010), a produção e a competitividade do setor tende a aumentar e os ganhos em série tendem diminuir. Isto é, no estágio atual caberá ao agricultor tornar-se mais eficiente para manter a rentabilidade ou aumentá-la.

Segundo o mesmo autor, o preço do leite vendido ao consumidor final tem aumentado continuamente, mas esse reajuste não é repassado ao produtor pois as empresas alegam que seus custos de produção aumentaram.

O leite ainda é uma atividade em que os produtores tem o domínio de muitos aspectos, sendo extremamente complexa (CARVALHO, 2010), pois ainda não há modelos de integração aplicados à produção do leite na região. Desta forma o agricultor pode aumentar ou diminuir a rentabilidade por consequência de seus investimentos e ações.

De acordo com Lacki (1995) e Wilkinson (1999) os agricultores devem trabalhar seus meios de produção, de modo a aumentar a quantidade produzida, diminuir custos de produção, mas realizando esse processo com consciência para não endividar-se demasiadamente.

4.3.3 – Crédito

Todas as famílias entrevistadas utilizam ou já fizeram uso de crédito rural, sendo a maior parte recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF. O acesso ao crédito (custeio, investimento e linhas especiais) é defendido como uma forma de alavancar a produção e consequentemente a renda.

Segundo os entrevistados, os primeiros créditos de PRONAF acessados no município se deram a partir de 1998/1999, e eram chamados de “Pronafinho”, devido ao seu baixo valor e ao rebate no momento do pagamento. Na época o acesso ao

crédito se dava através do Banco do Brasil, sendo mais tarde disponibilizado ao Banrisul e posteriormente ao Sicredi.

A possibilidade de acessar crédito com juros menores permitiu aos agricultores investirem em atividades diversas. Como grande parte dos agricultores tinham acesso ao crédito a economia local teve diversos avanços. Apesar de no início os recursos serem limitados, os incrementos na produção foram evidentes (ZANOTTO, 2009).

Depoimentos dos agricultores mencionam o “Pronafinho” como uma grande conquista da agricultura por injetar recursos em uma categoria até então desassistida pelo crédito oficial. No entanto, para popularizar o acesso ao crédito, o sindicato teve um papel fundamental, organizando os agricultores e divulgando esta e outras políticas públicas. Evidentemente grande parte destes recursos foram aplicados em atividades não agrícolas ou simplesmente desperdiçados por falta de acompanhamento e fiscalização, como reconhecem alguns entrevistados.

Para obtenção dos créditos rurais, especificamente para enquadrar-se no PRONAF, dever ser apresentada a DAP.

Atualmente está em evidência uma modalidade do PRONAF chamada MAIS ALIMENTOS, a qual permite investir quantias de até R\$ 130.000,00 com juro subsidiado (2% ao ano) e até dez anos para devolução⁴¹. Esta linha de recursos pode ser utilizada para modernizar os meios de produção de diversas atividades agrícolas, inclusive a produção de leite. Várias famílias entrevistadas já acessaram esta linha de crédito para potencializar a propriedade, em especial a atividade leiteira. No município de São Domingos do Sul o acesso ao crédito se dá através do Banco do Brasil, Banrisul, Bansicredi e Cooperativa de Crédito Cresol, em praticamente todas as modalidades de crédito agrícola.

Nas propriedades entrevistadas ficou evidente que a maior parte das inovações foi implementada através do crédito rural, e em menor quantidade outras políticas públicas e privadas. Isto é, os agricultores manifestaram utilizar pouco capital de giro próprio para modernizar a produção, procurando acessar formas de apoio públicas e privadas.

Não foi possível quantificar o montante exato de valores tomados em empréstimos rurais e não rurais por propriedade, pois a maioria dos agricultores não

⁴¹ Manual de Crédito Rural (Banco Central do Brasil, 2012).

tem controle gerencial seguro, utilizando muitas vezes recursos de custeio para investimentos e vice versa. Seria o caso de uma pesquisa censitária e focada em aspectos econômicos. Fato é que sem o crédito rural, principalmente o PRONAF, a produção não teria tido o devido impulso. A quantidade de crédito acessado também é variável devido a fatores como quantidade de produção, tempo de atividade, número de animais e manejo adotado.

Dos entrevistados do grupo 1 (onde o leite é atividade principal), o crédito investimento foi utilizado para aquisição de trator, implementos, equipamentos de ordenha, refrigeração e limpeza, infraestrutura e aquisição de animais. Todas as propriedades foram unânimes em afirmar que sem crédito, principalmente o PRONAF, não estariam no estágio atual.

Dentre os entrevistados do grupo 2 (onde o leite é atividade secundária), os investimentos em leite são menores, e os créditos de investimento são utilizados prioritariamente em outras atividades. Mesmo assim, reconhecem o crédito como o principal motivador para investir.

O grupo 3 (agroindústrias informais) faz uso esporádico de crédito, em valores que não ultrapassam R\$ 10.000,00, e na maioria dos casos os valores são usados em mais de uma atividade.

Nas entrevistas realizadas com agricultores o grupo 4 (em estágio final de produção), todos indicaram que teriam que fazer grandes investimentos modernizar a produção, visando “acompanhar o sistema”, mas entenderam não ser viável.

4.3.4 – Ação de Outras Políticas Públicas

Através dos esforços públicos e privados o leite passou a ser uma das alternativas de desenvolvimento regional, passando a receber mais atenção não apenas dos entes estaduais e federal, mas principalmente do município, o qual passou a incentivar os produtores através de ações locais.

Segundo a secretaria municipal de agricultura, dentre as ações que o município desenvolveu e ou desenvolve estão:

[...] a) o subsídio de horas de máquina (trator, ensiladeira, plantadeira, etc.) para os agricultores; b) a distribuição a preços subsidiados de variedades de pastagem com melhor desempenho (aveia Ucrânia, cevada, centeio, tifton, etc.); c) distribuição de calcário; d) programa de inseminação artificial;

e e)eventuais auxílios com horas de máquina e brita em terraplanagem para construções.

Dentre estas políticas e ações públicas municipais, os agricultores destacam mais o subsídio de horas de máquina e o programa de sementes de variedades melhoradas de pastagem. A semente de pastagem mencionada é a Aveia Ucrânia, que proporciona maior rendimento tanto em massa verde, quanto em número de pastoreios. Esta política é acessada pelos grupos 1 e 2.

Dentre os demais, o programa de distribuição de calcário não é mais operacionalizado. O Programa de inseminação artificial é criticado pelos agricultores em função da baixa qualidade do sêmen utilizado, baixo índice de fecundidade e devido ao fato de o inseminador ser funcionário público trabalha oito horas diárias, somente em dias úteis, dificultando o atendimento qualificado aos feriados. Não é utilizado pelo grupo 1 que contrata um profissional particular, somente pelos grupos 2 e 3.

A secretaria de agricultura e a secretaria de obras, eventualmente, ou conforme a necessidade dos agricultores realizam obras de terraplanagem e fornecem brita e cascalho para a melhoria da infraestrutura e acesso às propriedades. Essa ação pública é vista com bons olhos pelos produtores, muito embora alguns manifestaram existir privilégios para determinados agricultores devido à questões políticas.

4.3.5 – Assistência Técnica e Extensão rural

A assistência técnica é realizada pelas empresas compradoras e por órgãos oficiais, como a ASCAR/EMATER. Dentre os aspectos destacados atualmente pela assistência técnica estão a nutrição animal, o manejo adequado, gestão da propriedade, correção dos solos e uso de práticas higiênico-sanitárias.

Segundo Marchezi (2006), historicamente os escritórios da ASCAR/EMATER foram sendo implantados nos municípios da região conforme convênios com a administração municipal.

Devido às constantes mudanças nas tecnologias e exigências de produção os agricultores queixam-se da falta de assistência técnica. Por outro lado, os responsáveis (EMATER, empresas) dizem que trabalham não apenas com visitas,

mas também com cursos e intercâmbios e que os agricultores não participam. Em diálogo com os representantes da categoria (sindicato, cooperativa) ficou evidente a falta de comunicação existente entre a ATER e os agricultores. Segundo os próprios entrevistados, foram realizados diversos cursos, palestras e intercâmbios num período recente (promovidas pela EMATER, cooperativas, secretaria de agricultura e sindicato), mas contando sempre com baixa participação de agricultores.

O grupo 1 tem mais acesso à assistência técnica, sendo alvo maior da iniciativa privada (assistência das empresas). Já o grupo 2 procura mais a ASCAR/EMATER. O grupo 3 manifestou praticamente não contatar com a ASCAR/EMATER (para a produção de leite). E o grupo 4 conta com assistência esporádica para outras atividades.

Assim como Lacki (1995) e Wilkinson (1999), muitos agricultores estão cientes de que é preciso acompanhar as tendências, mas o problema é como tecnificar-se com poucos recursos disponíveis: geralmente a resposta é que isso se dará através da assistência técnica diferenciada. O desafio será implantar um modelo de ATER que atenda de forma sistêmica em grande escala, que envolva ações conjuntas dos órgãos de ATER, empresas, agricultores e poder público.

4.4 – Gestão da Propriedade

No decorrer das entrevistas ficou evidente o modo como é feita a gestão da propriedade (ou como não é feita a gestão). A maioria dos entrevistados deixou claro que não prioriza a gestão como deveria, ou pelo menos não dedica tempo suficiente. Em um caso a família até adquiriu um computador e uma filha fez um curso para aplicar um sistema de gestão da propriedade, mas na prática ainda não começaram nada.

Mas além destes aspectos operacionais, é preciso fazer também o planejamento estratégico do empreendimento (NANTES; SCARPELLI, 2001). Tais autores defendem o uso de estratégias de parceria, agregação de valor e diferenciação dos produtos para se manter no mercado. Maluf (2004) complementa que para manter a competitividade é preciso ter atividades complementares, isto é, tornar a propriedade eficiente, e não apenas uma ou outra atividade específica.

Nantes e Scarpelli (2001) apontam que a produção nas pequenas propriedades deve ser diferenciada, no caso do leite deve-se procurar estratégias para aumentar os sólidos do leite e diminuir defeitos, como contaminações e células somáticas. Lacki (1995) defende a eficiência dos agricultores nas atividades operacionais, mas, sobretudo, utilização de tecnologias adequadas à realidade da propriedade e aos destinos da produção, capacitação de todos os membros da família e a organização e com os demais agricultores. Já para Gonçalves (2007) o diferencial é a eficiência dos produtores.

O conjunto destas estratégias ainda são pouco utilizadas nas propriedades entrevistadas. No entanto, é importante salientar que algumas destas ações já são implementadas, como é o caso do investimento em qualidade do leite para posteriormente receber bônus no pagamento, parceria na realização de atividades específicas (colheita, silagem, plantio) e planejamento pelo menos da atividade de forma isolada.

Os agricultores do grupo 1 estão mais preocupados com a gestão, embora não dediquem tempo suficiente.

Já para os entrevistados do grupo 2, a gestão prioritária é de outras atividades, ficando o leite como atividade complementar.

Para as famílias do grupo 3 a gestão não é realizada, o que se faz é um planejamento das atividades do dia.

Os entrevistados do grupo 4 realizavam a gestão operacional, sem se preocupar com estratégias a longo prazo, o que culminou, dentre outros fatores, a na decisão de finalizar a atividade leiteira na propriedade.

Para Gonçalves (2007) “a baixa adesão aos sistemas de controle deve-se, entre outros fatores, à falta de conhecimento dos produtores rurais sobre sua importância para o bom gerenciamento da propriedade (p.5)”.

Para Silva e Tsukamoto (2001), “o processo de modernização da pecuária brasileira envolve tanto a adoção de técnicas de produção e manejo de rebanho, quanto uma visão geral, de gerenciamento na atividade (p. 161)”.

No entanto, para atingir tal grau de domínio da gestão, além de atingir todas as estratégias apresentadas, é preciso dedicar mais tempo para o planejamento e a gestão da propriedade (VICKAS; NATES, 2005). A mão de obra deve ser destinada não apenas para atividades operacionais, mas também para acompanhar e administrar a produção.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como este não foi um trabalho censitário e sim uma amostragem não probabilística intencional, é preciso ter cautela na apresentação das considerações finais. A produção de leite é influenciada por diversas condicionantes, não sendo possível estudar todas no recorte apresentado nesta pesquisa. Mesmo assim, surgiram apontamentos importantes para o entendimento da atividade leiteira no município.

A tipificação apresentada para esta pesquisa se deu em função das informações até então disponíveis, além do interesse em estudar a influência do leite no contexto das propriedades de acordo com o nível de importância econômica da atividade.

O início da atividade e seu crescimento, isto é, os condicionantes históricos, se deram por uma combinação de fatores, sendo principalmente a demanda pelo produto, a familiarização da produção e o incentivo das empresas compradoras com assistência técnica, pagamento mensal e financiamento privado de equipamentos de produção. Já para a consolidação da produção de leite o principal motivo destacado é o crédito (público e privado), independentemente do valor acessado ou da modalidade. Tal política pública, apesar de não ter o suficiente acompanhamento, possibilitou a adesão à novas tecnologias e ainda injeta recursos fundamentais para o fluxo da economia e para manter a competitividade do setor.

O grupo 1 (cujo leite é atividade principal) é o que acessa valores mais significativos, utilizando-o praticamente integralmente na consolidação da atividade leiteira. Já o grupo 2 (cujo leite é atividade secundária) usa o crédito de forma mais equilibrada com outras atividades, priorizando-as em detrimento à atividade leiteira. O grupo 3 (agroindústrias informais) faz uso eventual e em baixíssima escala e para o grupo 4 (em fase final de produção) o crédito já não é mais estimulante o suficiente para investir novamente na produção.

Por outro lado, deve-se destacar também a aptidão pela produção (principalmente do grupo 1) e a consolidação de empresas compradoras regionais, além da assistência técnica pública e privada.

A produção de leite cresce continuamente no município, impulsionada, sobretudo, pelo crédito e utilização de técnicas modernas. No entanto, segundo as

entrevistas, o número de produtores tende a diminuir em função do êxodo rural e da priorização de outras atividades (especialização).

Dentre as dimensões sociais, uma preocupação importante é a mão de obra, uma vez que comprovadamente muitos jovens estão migrando para outras atividades, rurais e não rurais, comprometendo a continuidade em algumas propriedades. Quanto mais alto o nível de especialização (grupo 1) mais pessoas estão envolvidas direta e exclusivamente à produção de leite. Já nos demais grupos a mão de obra é menos especializada e fracionada em várias atividades diferentes.

As dimensões econômicas da produção de leite podem ser percebidas pelo fato de que se trata da segunda atividade rural que mais traz retorno financeiro ao município.

Os produtores cujo leite é atividade principal (grupo 1) apresentam maior domínio das técnicas de produção, embora com algumas deficiências na gestão e no planejamento. Quanto ao grupo dos que tem a atividade como secundária (grupo 2), é importante destacar que se trata de uma atividade complementar, cujos investimentos se dão de forma pontual. As agroindústrias informais entrevistadas (grupo 3) não apresentaram perspectiva de crescimento ou de formalização. E o grupo 4 não vê possibilidades de reativar a produção de leite.

Sugere-se para outros estudos aprofundar a caracterização dos produtores, bem como a forma de administrar a propriedade levando em conta mais aspectos, pois as decisões não se dão apenas devido a razões econômicas ou sociais, como aspectos ambientais e culturais.

Como a produção de leite é tão expressiva no município e levando em conta que a economia atual está cada vez mais acirrada, é preciso avançar, de acordo com as características locais, em todos os aspectos: tecnificação, gestão, sanidade, infraestrutura e principalmente capacitação dos envolvidos na atividade, direta ou indiretamente, visando manter a viabilidade da atividade, independentemente do nível de especialização e estágio da produção.

Além disso, é preciso pensar a produção de leite no município não como políticas isoladas e parciais, mas sim de forma sistêmica e abrangente. Em outras palavras, é preciso aumentar a eficiência tanto dos produtores, quanto das políticas públicas e privadas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. A. Pesquisa em Extensão Rural: Um manual de Metodologia. Brasília: MEC/ABEAS, 1989, 182 p.

ALVES, D. R. Industrialização e Comercialização de Leite de Consumo no Brasil. In: MADALENA, F. H; MATOS, L. L de; HOLANDA JÚNIOR, E. V. **Produção de Leite e Sociedade: uma análise crítica da cadeia de leite no Brasil**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2001, p. 75-83. Disponível em: <http://www.fernandomadalena.com/site_arquivos/904.pdf>. Acesso em 22 de abril de 2013.

BORTOLETO, E. WILKINSON, J. Competitividade, Inovação e Demandas Tecnológicas no Sistema Agroindustrial do Mercosul Ampliado – lácteos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. Rio de Janeiro: Anais... SOBER, 2000. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/778.pdf>>. Acesso em 22 de abril de 2013.

BRASIL. Lei número 11.326, de 24 de Julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 de Julho de 2006. Seção 1, p.1.

BRASIL. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 de maio de 2012. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei 12.727 de 17 de outubro de 2012. Altera a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, o item 22 do inciso II do art. 167 da Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e o § 2º do art. 4º da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 de outubro de 2012.

BRASIL. Instrução Normativa número 62, de 29 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Cru Refrigerado, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Pasteurizado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. Disponível em: <<http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>>. Acesso em 24 de abril de 2013.

BRESSAN, M. Síntese das Restrições ao Desenvolvimento da Cadeia Agroalimentar de Leite no Brasil. Anais do Projeto Plataforma Tecnológica do Leite – Fase 2. Disponível em:

<<http://www.cnp.gl.embrapa.br/nova/informacoes/plataforma/arquivos/sintese.pdf>>.

Acesso em 22 de abril de 2013.

BUAINAIN, A. M.; SOUZA FILHO, H. M. de. Política Agrícola no Brasil: Evolução e Principais Instrumentos. *In*: BATALHA, M. O. **Gestão Agroindustrial, Volume 2**. 3ª Edição, São Paulo: Atlas, 2001, p. 325-383.

BUAINAIN, A. M.; GUANZIROLI, C.; SOUZA FILHO, H. M. de; BÂNKUTI, F. I. Peculiaridades da Agricultura Familiar Brasileira. *In*: SOUZA FILHO, H. M. de; BATALHA, M. O. (organizadores) **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: Edufscar, 2005, p. 13-42.

CARVALHO, G. R. de: A indústria de Laticínio no Brasil: Passado, presente e Futuro. Circular técnica 102 – EMBRAPA Gado de Leite. Juiz de Fora, 2010. Disponível em:

<http://www.cnp.gl.embrapa.br/totem/conteudo/Economia_e_mercado/Circular_Tecnica/ct102.pdf>. Acesso em 23 de abril de 2013.

CARVALHO, M. A. de. Políticas Públicas e Competitividade da Agricultura. **Revista de Economia Política, Volume 21, nº 1, 2001**. Disponível em:

< <http://www.rep.org.br/pdf/81-7.pdf>>. Acesso em 16 de abril de 2013.

DARTORA, V. Produção Intensiva de Leite a Base de Pasto: Processamento, Transformação e Comercialização como Alternativa Agricultura Familiar de Pequeno Porte. Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Agroecossistemas, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em:

<<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/106/63>>. Acesso em 08 de abril de 2013.

FAO/INCRA/MDA (2000). Novo Retrato da Agricultura Familiar: o Brasil Redescoberto. Silva Cardim (FAO) e Carlos Guanziroli (INCRA) (coord). Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário e Instituto Nacional de Colonização da Reforma Agrária, fevereiro/2000.

FEE. Secretaria de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã. Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul: Aves, Leite e Ovinos. Disponível em:

<http://www.scp.rs.gov.br/atlas/conteudo.asp?cod_menu_filho=819&cod_menu=817&tipo_menu=ECONOMIA&cod_conteudo=1584>. Acesso em 09 de Abril de 2013.

FEE. Secretaria de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã. Resumo Estatístico por Município: São Domingos do Sul. Disponível em:

<http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=S%3eDomingos+do+Sul> . Acesso em 14 de Dezembro de 2012.

FOSCHIERA, J. L. Indústria de Laticínios. Porto Alegre: Editora Suliani, 2004, 88 p.

FROEHLICH, J. M.; RAUBER, C. da C.; CARPES, R. H.; TOEBE, M. Êxodo Seletivo, Masculinização e Envelhecimento da População Rural na Região Central do RS. Santa Maria: Ciência Rural, v.41, n.9, set 2011, p.1674-1680. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/v41n9/a10411cr3002.pdf>>. Acesso em 20 de abril de 2013.

GARAGORRY, F. L.; ALVES, E.; SOUZA, G. da S. e. Tipos de especialização na agricultura brasileira. *Rev. Bras. Econ. [online]*. 2003, vol.57, n.2, pp. 337-368. ISSN 0034-7140. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71402003000200002>.

GELATTI, R. Casca Ontem e Hoje. 1ª Edição, Passo Fundo: Editora Padre Berthier, 1985. 208p.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4ª Edição, São Paulo: Atlas, 2008, 175 p.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: Processos Ecológicos em Uma Agricultura Sustentável. Tradução: Maria José Guazzelli. Porto Alegre: Editora Universidade UFRGS, 2000, 656 p.

GONÇALVES, E. Guia Prático de Produção Intensiva de Leite. Rio de Janeiro: Sebrae: Senar: Faerj, 2007, 32 p.

GRAZIANO DA SILVA, J. O Progresso Técnico na Agricultura. Cadernos de Difusão de Tecnologias, Brasília, Jan/Dez, pág. 13-46. 1990. Disponível em: <http://webnotes.sct.embrapa.br/pdf/cct/v07/cc07n1_3_01.pdf>. Acesso em 13 de abril de 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Agropecuário 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em 14 de abril de 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produção da Pecuária Municipal 2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 14 de Abril de 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: Resumo Estatístico por Município: São Domingos do Sul/RS. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=431805#>>. Acesso em 14 de novembro de 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Séries históricas: Produção Animal. Disponível em: <<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=1&op=0&vcodigo=PPM2&t=producao-origem-animal-quantidade-produzida>>. Acesso em 15 de abril de 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Séries históricas: Vacas Ordenhadas por Município. Disponível em:

<<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=PP01&t=vacas-ordenhadas#P1>>. Acesso em 14 de abril de 2013.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos da Metodologia Científica. 6ª edição, São Paulo: ATLAS, 2007, 315 p.

LACKI, P. Desenvolvimento Agropecuário: da Dependência ao Protagonismo do Agricultor. 4ª edição. Santiago: FAO, 1995, 186 p.

MALUF, R. S. Mercados Agroalimentares e a Agricultura Familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. Ensaios FEE, Porto Alegre: v. 25, n. 1, p. 299-322, abr. 2004.

MARCHEZI, G. L. David Canabarro: Sua Terra, Sua Gente, Sua História. Porto Alegre: EST Edições, 2006.

MAZOYER, M., ROUDART, L.: Evolução e Diferenciação de Sistemas Agrários da Europa Ocidental. *In*: Miguel, L de A. (coordenador). **Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários**. Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Local da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p. 105-131.

MIELE, M; WAQUIL, P. W; SCHULTZ, G; Organização Agroindustrial. *In*: MIELE, M; WAQUIL, P. W; SCHULTZ, G; **Mercado e Comercialização de Produtos Agroindustriais**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011. Pag. 9-22.

MIELITZ NETTO, C. G. A., MELO, L. M. de, MAIA, C. M.: Políticas Públicas e Desenvolvimento Rural no Brasil. Mielitz Neto, C. G A. (coordenador) Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Local da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2010. 82p.

MIGUEL, L. de A. Origem e evolução dos Sistemas Agrários no Rio Grande do Sul. *In*: MIGUEL, L de A. **Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários**. (coordenador). Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Local da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p. 133-147.

NANTES, J. F. D., SCARPELLI, M. Gestão da produção Rural no Agronegócio. *In*: BATALHA, M. O. (organizador) Gestão Agroindustrial. Volume 1. 2ª edição, São Paulo: Atlas, 2001, p. 556-584.

SCHNEIDER, S; MATTEI, L; CAZELLA, A. A. Histórico, Caracterização e Dinâmica Recente do PRONAF. *In*: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Org.). Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural. Porto Alegre: 2004, p. 21-50.

SCHNEIDER, S. As Transformações Recentes da Agricultura Familiar no Rio Grande do Sul: o Caso da Agricultura em Tempo Parcial. Ensaio FEE – Fundação de Economia e Estatística. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/1747/2115>>. Acesso em 08 de Abril de 2013.

SCHNEIDER, S.; CONTERATO, M. A. Transformações agrárias, tipos de pluriatividade e desenvolvimento rural: considerações a partir do Brasil. *In*: Guillermo Neiman; Clara Craviotti. (Org.). Entre el Campo y la Ciudad - Desafíos y estrategias de la pluriactividad en el agro. Buenos Aires: Ciccus, 2006.

SCHULTZ, G. WAQUIL, P. W. MIELE, M. O Agronegócio no Mundo o no Brasil. *In*: MIELE, M; WAQUIL, P. W; SCHULTZ, G; **Mercado e Comercialização de Produtos Agroindustriais**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011, p. 37-66.

SILVA, L. X. da; Políticas Públicas, Macroeconomia e Agricultura Brasileira. *In*: SILVA, L. X. da (organizador). **Estado e Políticas Públicas**. Coordenado Pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Local da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010, p. 65-69.

SILVA, J, A. da; TSUKAMOTO, R. Y. A Modernização da Pecuária Leiteira e a Exclusão do Pequeno Produtor. *Geografia*, Londrina, v. 10, n. 2, jul./dez. 2001, p. 147-162. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/8574>>. Acesso 12 de junho de 2013.

TRONCO, V. M. Manual para a Inspeção da Qualidade do Leite, 2ª edição. Santa Maria: Editora da UFSM, 2003, 192 p.

VANINI, I. A. O Sexo, o Vinho e o Diabo; Demografia e Sexualidade na Colonização Italiana do Rio Grande do Sul – 1906 – 1970. Passo Fundo: UPF. 2003.

VEIGA, J. E. da; Destinos da Ruralidade no Processo de Globalização. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v18n51/a03v1851.pdf>>. Acesso em 20 de abril de 2013.

VILKAS, M.; NANTES, J. F. D. Planejamento de Atividades Produtivas na Agricultura Familiar. *In*: SOUZA FILHO, H. M. de; BATALHA, M. O. (organizadores) **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: Edufscar, 2005, p. 161-165.

ZANELA, M. B.; RIBEIRO. M. E. R. Consumo de Leite: Benefícios e Riscos. *In*: PEGORARO, L. M. C. **Noções Sobre Produção de Leite**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009, p. 146-157.

ZANELA, M. B.; RIBEIRO. M. E. R.; FISCHER, V. Instrução normativa 51 e leite instável nãoácido (LINA). *In*: **Noções Sobre Produção de Leite**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009, p. 159-167.

ZANOTTO, G. F. Paraí, História e Vida. Porto Alegre, Editora Suliani, 2009. 208 p.
WILKINSON, J, Cadeias Produtivas Para Agricultura Familiar. Lavras: **Revista de Administração da UFLA. V.1 – N. 1 – Jan./Jun – 1999. Pág. 34-41.**

WILKINSON, J, Transformações e perspectivas dos Agronegócios Brasileiros. Revista Brasileira Zootecnia, v.39, p.26-34, 2010.

APÊNDICE

Apêndice 1 – Roteiro de entrevista semiestruturada para produtores.

- Motivação inicial da produção de leite;
- Porque produzir leite hoje;
- Que outras atividades desenvolve na propriedade hoje.
- Capital imobilizado: quantidade de capital imobilizado em obras civis, máquinas, equipamentos; depreciação e manutenção;
- Capital de giro: quantidade de valor para evolução saudável do empreendimento;
- Nível de especialização/manejo adotado;
- Crédito: De que forma o crédito impulsionou a atividade.
- Gestão: tipo de administração; administração externa; Assistência técnica;
- Agregação de Valor: possibilidade de agregação de valor e ou de aumento dos lucros em função de melhorias no produto.
- Retorno Financeiro: taxa de retorno financeiro.
- Mão de obra: nível de mecanização; mão de obra necessária; capacitação;
- Legislação: legislação aplicável;
- Mercado: quantidade de compradores; nível de diferenciação;
- Políticas públicas: ações estatais e governamentais sobre a cadeia de produção;
- Meio Ambiente: legislação ambiental; biossegurança, preservação ambiental; água;
- Expectativa em relação ao futuro da atividade.

ANEXO A: Síntese das entrevistas por assunto.

Perguntas (temas conduzidos na entrevista)	Síntese das Respostas
<p>Motivação inicial da produção de leite;</p>	<p>Grupo 1 – Incentivo do Leiteiro/ATER/Cooperativa/Empresa compradora; Possibilidade de renda extra; Queriam parar de vender queijo; Desistiram de outra atividade; Aproveitar a mão de obra de uma membro da família (geralmente mulher) que julgava-se estar ociosa. Grupo 2 – Incentivo do Leiteiro/ATER/Cooperativa; Possibilidade de renda extra; Queriam parar de vender queijo; Desistiram de outra atividade; Aproveitar a mão de obra de uma membro da família (geralmente mulher) que julgava-se estar ociosa. Grupo 3 - Possibilidade de renda extra. Aproveitar a mão de obra de uma membro da família (geralmente mulher) que julgava-se estar ociosa. Grupo 4 – Idem 1 e 2.</p>
<p>Porque produzir leite hoje;</p>	<p>Grupo 1: Renda mensal; Tem estrutura paga/a pagar; Não tem estrutura ou capital para trocar de atividade; Gosto pela atividade. Aptidão. É a atividade que dá mais sustento à família. Grupo 2: Renda mensal; Tem estrutura paga/a pagar; Não tem estrutura ou capital para trocar de atividade; Gosto pela atividade. Aptidão Grupo 3: Renda extra. Aproveitar mão de obra de “ociosa”. Agregar valor à produção.</p>
<p>Que outras atividades desenvolve na propriedade hoje.</p>	<p>Rendas diversas e em diferentes níveis: Produção de grãos, Avicultura integrada, Olericultura, Suinocultura, fumo, Fruticultura. Rendas não agrícolas (assalariados, pedreiro, motorista, serviços de máquinas). <i>“Não dá pra depender só da renda do leite ou só de uma atividade, pois já teve gente daqui perto que faliu porque não tinha mais onde se agarrar”.</i> (ENTREVISTADO 2, com ortografia revisada, referindo-se a casos de agricultores da região que tinham somente uma atividade como fonte de renda). <i>“Se fosse no Mato Grosso, ou onde tem bastante terras baratas, dava pra ter só leite, ou só soja ou gado. Mas aqui tudo é caro (os meios de produção), daí tem que trabalhar mais mas garantir várias entradas de dinheiro”.</i> (ENTREVISTADO 1, com ortográfica revisada, referindo-se a um dos possíveis motivos para ter várias entradas de renda. <i>“Eu concordo que não dá pra depender só de uma coisa (fonte de renda), mas não dá pra querer pegar tudo e depois não conseguir dar conta e fazer o serviço pela metade, daí é pior porque nada vai dar lucro. Tem que escolher duas ou três (atividades) no máximo e dar prioridade, como eu digo, se especializar”.</i> (ENTREVISTADO 6, com ortografia revisada, afirmando sua opinião em relação à diversificação).</p>
<p>Capital imobilizado: quantidade de capital imobilizado em obras civis, máquinas,</p>	<p>Grupo 1 – Fica em torno de 60 – 230 mil (levantamentos feitos pelos agricultores no momento da entrevista) . As obras de alvenaria tem um valor mais alto, porém deveriam ser depreciadas em mais de 10 anos (prazo máximo dos</p>

<p>equipamentos; depreciação manutenção;</p>	<p>e</p> <p>financiamentos), pois o custo de depreciação diminui o lucro. Acesso via crédito – PRONAF, PRONAMP, Outras Linhas de crédito. Queixa pois a manutenção é constante (principalmente de equipamentos e obras).</p> <p>Grupo 2 – Fica em torno de 30 – 150 mil. Acesso via crédito – PRONAF, PRONAMP, Outras Linhas de crédito. Queixa pois a manutenção é constante (principalmente de equipamentos e obras).</p> <p>Grupo 3 – Produção informal fica em torno de R\$ 8 – 15 mil. Depende da tecnologia e quantidade de produção, o valor imobilizado em obras de madeira é menor, mas deprecia mais rápido. Acesso, eventualmente, via crédito PRONAF.</p> <p>Grupo 4 – Foi um dos motivos que fizeram parar a produção, pois tinha que investir um valor muito elevado para continuar. Considerado um valor elevado pelos entrevistados.</p>
<p>Nível de especialização/manejo adotado</p>	<p>Grupo 1 – Uso de silagem, ração, inseminação artificial, hormônios, acompanhamento técnico contínuo. Objetivo de aumentar a produção.</p> <p>Grupo 2 – Uso de silagem, ração, inseminação artificial, acompanhamento técnico eventual. Objetivo de reduzir custos.</p> <p>Grupo 3 – Silagem e potreiro. Praticamente sem acompanhamento técnico. Objetivo de diminuir ou ter pouco trabalho.</p>
<p>Capital de giro: quantidade de valor para evolução saudável do empreendimento;</p>	<p>Grupo 1 e 2 – Capital de giro próprio é variável, dependendo da quantidade da produção e do sistema adotado. Acesso a bancos (PRONAF custeio e Linhas Livres) e adiantamentos das empresas compradoras (insumos, equipamentos, alimentação, materiais diversos, inseminação, serviços veterinários).</p> <p><i>“Muitas coisas que eu precisava e não tinha como comprar, sei lá, equipamentos, ração, vacas, eu falava com o Flávio (dono de um laticínio) e ele comprava e depois ia descontando no leite, um pouco por mês, daí quando percebemos já tinha pago e tinha sobrado dinheiro ainda”.</i> (ENTREVISTADO 6, falando de quando não tinha capital de giro para investir).</p> <p><i>“Às vezes a gente tira dinheiro do bolso pra investir e depois fica apertado por tempo, daí quando possível sempre eu prefiro financiar no PRONAF, que então o retorno vem pra pagar o financiamento e o que sobrar a mais é o lucro”.</i> (ENTREVISTADO 8, com ortografia revisada).</p> <p>Grupo 3 – Necessita de pouco capital de giro para a atividade leiteira. Quando necessita complementação externa, acessa PRONAF ou créditos pessoais.</p>
<p>Crédito: De que forma o crédito impulsionou a atividade.</p>	<p>Grupos 1 e 2 – Infraestrutura financiada via PRONAF, PRONAMP e outras linhas de crédito. Foi com o crédito que aumentos consideravelmente a produção no geral. Se fosse com recursos próprios não se estruturaria ou teriam bem menos capital imobilizado. Foi com o PRONAF que popularizou o acesso ao crédito, chamado no início de “Pronafinho”, devido ao baixo valor liberado. Uso do crédito para capital de giro (custeio). Queixas quanto às taxas, tarifas/cota/serviços bancários, consumindo grande parte da considerada “renda líquida”.</p>

	<p>Grupo 3 – Acesso eventual para infraestrutura ou capital de giro.</p> <p>Grupo 4 – Para se estabilizar na propriedade, mas agora não investem mais na atividade.</p>
<p>Gestão: tipo de administração; administração externa; Assistência técnica;</p>	<p>Grupos 1 e 2 – Gestão própria, mas de acordo com as exigências das empresas. ATER pública e privada (empresas). Planejamento diário ou semanal, dificilmente ocorre um planejamento à longo período, geralmente quando fazem um investimento). Dias de Campo e cursos de capacitação oferecidos por algumas empresas e pelo poder público. A gestão geralmente não é priorizada. Algumas famílias fizeram cursos e tem acompanhamento para fazer gestão, mas não disponibilizam tempo para isso.</p> <p>Grupo 3 – Não faz planejamentos a longo prazo. Apenas a curto e eventualmente a médio prazo.</p> <p>Grupo 4 – “[...] quando paramos para planejar chegamos a conclusão de parar com a atividade.” Enquanto produziam não faziam planejamento estratégico.</p>
<p>Agregação de Valor: possibilidade de agregação de valor e ou de aumento dos lucros em função de melhorias no produto.</p>	<p>Grupo 1 – Bônus no pagamento por qualidade resulta em melhoria na qualidade do leite vendido. Procura incrementar qualidade ao leite.</p> <p>Grupo 2 – Se não for pago por qualidade faz só o mínimo necessário.</p> <p>Grupo 3 – Produção de queijo e outros derivados traz uma renda extra às famílias. Consideram o ganho superior do que se vendessem o leite <i>in natura</i>.</p>
<p>Retorno Financeiro: taxa de retorno financeiro.</p>	<p>Grupo 1 – Considerada satisfatória. Devido a ser mensal dá possibilidade de “fazer o giro”. Devido a ter muitos fatores que influenciam às vezes não dá lucro por um período, mas depois recupera. Devido a ter outras atividades não consegue calcular exatamente qual é a renda. Foi com o leite (resultado financeiro) que conseguiu modernizar outras atividades.</p> <p>Grupo 2 – Para quem consegue se estruturar a baixo custo de produção é mais rentável. Para quem tem de pagar empréstimos a renda é considerada insuficiente. Não tem clareza sobre a real taxa de lucratividade do leite. O retorno financeiro do leite ajuda a equilibrar outras atividades.</p> <p>Grupo 3 – O retorno é pequeno, mas é importante no orçamento familiar. Como o custo é baixo então a renda proveniente do queijo se torna “<i>dinheiro limpo</i>”.</p> <p>Grupo 4 – Considerada baixa em função da “penosidade” do trabalho. Ajudava no orçamento familiar, mas se tivesse que fazer mais investimentos não valeria a pena.</p>
<p>Mão de obra: nível de mecanização; mão de obra necessária; capacitação;</p>	<p>Grupo 1 – Alguém fica dedicado quase que exclusivamente. Alguns momentos necessitam de várias pessoas. Alternativa pode ser mecanizar mais, mas o investimento é alto. Usa cada vez maior de tecnologias, não só máquinas, mas também técnicas de produção e manejo, visando aumentar a produtividade. Incentivo da ATER para modernizar-se.</p> <p>Grupo 2 – O problema é que exige atenção diária. Torna-se uma rotina penosa e cansativa. Dependendo o tipo de manejo/tecnologia exige mais mão de obra braçal. Dificulta para expandir onde não tem sucessão familiar.</p>

	<p>Mecanização é cara, mas tem que modernizar alguns aspectos para conseguir “dar conta” do serviço.</p> <p>Grupo 3 – Geralmente é a mulher que faz todas as atividades diárias. O manejo é mais simples, mas a rotina é diária.</p> <p>Grupo 4 – Foi o principal motivo de parar de produzir.</p>
Legislação: legislação aplicável;	<p>Grupos 1 e 2 – Instabilidade dos resultados dos testes: ora excelentes e ora fora do permitido. Questionam de que modo é feito, pois desconfiam como os resultados podem ter sido tão diferentes. Se for assim não conseguirá atender as metas de qualidade.</p> <p>Grupo 3 – Não faz testes, apenas observa empiricamente como está o aspecto do leite. Os consumidores não demandam testes ou controles de qualidade, compram pela confiança na higiene.</p>
Mercado: quantidade de compradores; nível de diferenciação;	<p>Grupo 1 e 2 – Tem várias empresas compradoras, mas nem todas pagam bem. Empresas incentivam por um período, mas depois recuam o preço. Algumas empresas pagam por qualidade, incentivando a agregação de qualidade ao produto. Empresas que prestam ATER e tem mais estrutura de serviços tem produtores “mais fiéis”.</p> <p>Grupo 3 – Os compradores são quase sempre os mesmos, isto é, a “clientela é fiel”. Se tivesse mais produção venderia mais.</p>
Políticas públicas: ações estatais e governamentais sobre a cadeia de produção;	<p>Grupo 1 – Horas de máquina da prefeitura, troca-troca de sementes, ATER. Dias de campo e treinamentos.</p> <p>Grupo 2 - Horas de máquina da prefeitura, troca-troca de sementes, ATER. Inseminação. Serviços de máquinas nas propriedades e acessos.</p> <p>Grupo 3 – Inseminação, horas de máquina, troca-troca de sementes. Cursos práticos.</p>
Meio Ambiente: legislação ambiental; biossegurança, preservação ambiental; água;	<p>Grupo 1 e 2 – Novo código florestal pode diminuir a produção em algumas famílias. Uso de água da rede pública (poço artesiano) e água de fontes. Praticamente nenhuma família tem áreas de reserva legal averbadas. Uso da água de fonte/reservatório natural não é cadastrado.</p> <p>Grupo 3 – Não tem preocupação com a legislação ambiental. Não sabe se está “dentro ou fora da lei”.</p>
Expectativa em relação ao futuro da atividade	<p>Grupo 1 – Aumentar ainda mais a produção e a lucratividade. Mecanizar e tecnificar a produção. Tentar implantar um sistema de controle e gestão.</p> <p>Grupo 2 – Ou aumenta a produção ou para de vez. Mão de obra reduzida é apontada como grande gargalo pelos agricultores.</p> <p>Grupo 3 – Até quando der pra continuar assim, vão manter a produção. Case aconteça algum “problema” vão parar.</p> <p>Grupo 4 – Acredita em uma redução do número de produtores, mas no aumento da produção em geral, devido à maior eficiência dos produtores.</p>

Fonte: Trabalho de Campo (2013).