

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE
CAMPUS DE TOLEDO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
REGIONAL E AGRONEGÓCIO
MESTRADO

A RELAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE COM OS
LATICÍNIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

TOLEDO
2021

ANDRÉIA BASTIAN

**A RELAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE COM OS
LATICÍNIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/*Campus* de Toledo, como requisito à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio.

Orientadora: Prof.^a Dra. Mirian Beatriz Schneider.

TOLEDO

2021

C121d Bastian, Andréia
A RELAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE COM OS
LATICÍNIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ / Andréia Bastian;
orientadora Mirian Beatriz Schneider. -- Toledo, PR, 2021.
93 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus Toledo) --
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências
Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Regional e Agronegócio, 2021.

1. estrutura de governança. 2.mercado. 3.contrato. 4. Processo
de comercialização. I. Schneider, Mirian Beatriz, orient. II. Título.

ANDRÉIA BASTIAN

**A RELAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE COM OS
LATICÍNIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/*Campus* de Toledo, como requisito à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Mirian Beatriz Schneider.
Universidade Estadual do Oeste do
Paraná – UNIOESTE

Prof. Dr. Exzolvildres Queiroz Neto.
Universidade Federal da Integração
Latino-Americana – UNILA

Prof. Dr. Weimar Freire da Rocha Jr.
Universidade Estadual do Oeste do
Paraná – UNIOESTE

Toledo, 14 de outubro de 2021.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir passar por esta experiência que é o Mestrado, sem Ele nada seria possível.

Aos meus familiares e amigos que estavam ao meu lado em todo o processo, apoiando e incentivando na conclusão de mais uma etapa da minha vida.

Ainda, meu agradecimento vai para todo corpo docente e aos estimados colegas, os quais estavam comigo durante o estudo.

Por fim, e não menos importante, a CAPES pelo auxílio financeiro para o encerramento do estudo com as devidas contribuições a Cadeia Leiteira do Oeste Paranaense.

A Deus, aos meus pais, familiares e amigos...

"Se o dinheiro for a sua esperança de independência, você jamais a terá. A única segurança verdadeira consiste numa reserva de sabedoria, de experiência e de competência."

Henry Ford

BASTIAN, Andréia. **A RELAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE COM OS LATICÍNIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ.** Dissertação. Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócios – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, *Campus Toledo*, PR. 2021.

RESUMO

A cadeia leiteira teve alterações significativas a partir dos anos 90 com a abertura da economia, as quais alteraram o modo de produção e a maneira como ocorrem as transações neste meio. Nesse sentido, o problema ao qual o estudo busca respostas é sobre os motivos que levam a tomada de decisão dos produtores, ou seja, quais os fatores que determinam a escolha do laticínio pelo produtor? A fim de concretizar tal abordagem, o trabalho tem por objetivo analisar a estrutura de governança entre os produtores de leite e os laticínios para entender como se estabelece o vínculo entre o produtor rural e as indústrias processadoras. Para alcançar o objetivo geral, busca-se diagnosticar o ambiente socioeconômico dos produtores de leite; discutir as formas de estrutura de governança estabelecidas entre produtores e os seus respectivos laticínios; e, analisar os fatores da tomada de decisão no processo de escolha do laticínio por parte do produtor. O campo de análise da pesquisa é a região Oeste do Paraná, a qual possui ao menos 28 laticínios, que têm 6.725 produtores cadastrados até junho de 2020, contudo, dada a amostra foram aplicados 96 questionários de acordo com a representatividade de cada laticínio. A pesquisa realizada foi de cunho qualitativo. O estudo apresentou como principal resultado que o preço exerce grande influência na continuidade das relações, contudo, este não é garantido através de contratos pré-estabelecidos para muitos dos casos abordados.

Palavras-chave: estrutura de governança; mercado; contrato; processo de comercialização; tomada de decisão; preço; racionalidade limitada; gestão da informação.

BASTIAN, Andréia. **THE RELATIONSHIP BETWEEN MILK PRODUCERS AND DAIRY PRODUCTS IN THE WESTERN PARANA REGION**. Dissertation. Master in Regional Development and Agribusiness – Center of Applied Social Sciences, State University of Western Paraná – UNIOESTE, Campus Toledo, PR. 2021.

ABSTRACT

The dairy chain has undergone significant changes since the 1990s with the opening of the economy, which have changed the production mode and the way transactions occur in this environment. In this sense, the problem to which the study seeks answers is about the reasons that lead producers to make decisions, i.e., what factors determine the choice of the dairy by the producer? In order to accomplish such approach, the study aims to analyze the governance structure between milk producers and dairies to understand how the link between the rural producer and the processing industries is established. To achieve the general objective, we seek to diagnose the socioeconomic environment of milk producers; to discuss the forms of governance structure established between producers and their respective dairies; and to analyze the factors involved in the decision making process of dairy producer's choice. The field of analysis of the research is the Western Paraná region, which has at least 28 dairies that have 6,725 registered producers by June 2020, however, given the sample, 96 questionnaires were applied according to the representativeness of each dairy. The research was qualitative in nature. The study presented as the main result that the price has great influence on the continuity of relationships, however, this is not guaranteed through pre-established contracts for many of the cases addressed.

Key-words: governance structure; market; contract; marketing process; decision making; price; bounded rationality; information management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Análise do leite coletado na propriedade do Sítio Bastian, analisado pela Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa (APCBRH), 2020/2021	49
Figura 2 – Formas de comercialização de leite acordadas entre produtor e laticínio, 2021	65
Figura 3 – Aspectos levados em consideração na negociação entre produtores e laticínios, 2021	68
Figura 4 – Principais questões para a tomada de decisão por parte do produtor, 2021	69
Figura 5 – Motivos dos rompimentos das transações entre produtor e laticínio, 2021	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Exportação e importação de leite, creme de leite e laticínios, exceto manteiga ou queijo, 2010-2020	37
Gráfico 2 – Exportação e importação de manteiga e outras gorduras e óleos derivados do leite, 2010-2020	38
Gráfico 3 – Exportação e importação de queijos e coalhada, 2010-2020	38
Gráfico 4 – Idade do produtor responsável pela propriedade, 2021	58
Gráfico 5 – Escolaridade dos produtores responsáveis pela propriedade, 2021	59
Gráfico 6 – Principais fontes de renda além da pecuária leiteira, 2021	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Preço pago ao produtor a partir das características do leite padrão, 2021	48
Tabela 2 – Preço pago ao produtor a partir das características do leite analisado, fevereiro de 2021	50
Tabela 3 – Produtores e quantidade de questionários a serem aplicados por laticínio, junho de 2020.....	54
Tabela 4 – Quantidade de questionários respondidos na pesquisa, de janeiro a março de 2021	57

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Problema e justificativa	16
1.2 Hipótese	18
1.3 Objetivos	18
1.4 Estrutura do trabalho.....	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
2.1 Microeconomia aplicada a cadeia leiteira.....	20
2.2 Nova economia institucional.....	24
3 A CADEIA PRODUTIVA LEITEIRA.....	33
3.1 Relação entre produtores e laticínios.....	39
3.2 Os contratos na atividade leiteira	42
4 METODOLOGIA.....	51
5 RESULTADOS	56
5.1 Resultados do questionário.....	58
6 CONCLUSÃO.....	73
REFERÊNCIAS.....	75
ANEXOS	86

1 INTRODUÇÃO

Após 46 anos de intervenção governamental, a cadeia produtiva brasileira do leite passou a viver transformações com a desregulamentação do segmento, a qual teve como característica marcante a não adoção de nenhum modelo de transição sugerido pelas entidades representantes dos produtores e de suas cooperativas (ÁLVARES et al., 2003). Dessa forma, Alvim e Martins (2003) afirmam que após a abertura do mercado, a cadeia produtiva do leite sofreu uma série de impactos, fruto da falta de uma política coordenada de desenvolvimento da pecuária.

Conforme Gomes (2001), alguns dos determinantes dessas transformações foram à liberação do preço do leite em 1991, a maior abertura da economia brasileira ao mercado internacional, a estabilidade da economia brasileira e a concorrência desleal e predatória dos subsídios internacionais concedidos às principais *commodities* lácteas (ALVIM; MARTINS, 2003), sendo consequência direta a priorização da qualidade do leite que antes não havia sido praticada de maneira intensiva. Assim, mesmo que indiretamente, essas medidas acabaram por colaborar para retirada de um contingente considerável de produtores que não se adequaram a esse modelo de competitividade.

De acordo com Leite (2003), o Plano Real é, também, apontado como causador de um impacto na economia do produto em questão devido às mudanças introduzidas nos padrões de consumo de lácteos, especialmente nos primeiros anos após sua implementação, justificados pela estabilidade econômica. Ademais, dentre as principais mudanças na cadeia do leite após esse período são citados o aumento na produção de leite e ganhos de produtividade; a maior especialização da produção de leite; o pagamento diferenciado por volume; a elevação dos padrões de qualidade da matéria-prima; as mudanças no nível de exigências do consumidor por qualidade, padrão e preço; a crescente tendência de concentração de firmas processadoras e a redução da importância das cooperativas, fenômeno que ganhou corpo depois do referido Plano.

As alterações que a pecuária de leite brasileira e paranaense vem sofrendo ao longo dos últimos anos, fazem com que discussões acerca da atividade sejam cada vez mais necessárias. De acordo com Anibal (2019), levando em consideração todos esses fatores, a pecuária leiteira é a que mais cresceu ao longo das últimas décadas, tanto em produção (litros produzidos) quanto em produtividade (litros por

cabeça), sendo que está presente em 399 municípios do Paraná e gera cerca de R\$ 5,7 bilhões por ano no Valor Bruto de Produção (VBP).

Os dados disponibilizados pela Aliança Láctea Sul Brasileira (2013), demonstram que em 2013 se teve cerca de 4,3 milhões de litros produzidos no Paraná, destes 1.037.799 litros foram somente produzidos pela Região Oeste. Ao abordar tal aspecto, ressalta-se que dos 30 municípios em destaque na produção em todo o Estado, o Oeste possui oito, sendo estes: Marechal Cândido Rondon (110.691 litros); Toledo (96.837 litros); Cascavel (89.100 litros); Catanduvas (42.705 litros); Matelândia (41.700 litros); Santa Helena (36.000 litros); Guaraniaçu (33.000 litros); e São Miguel do Iguaçu (31.450 litros).

Quanto aos produtores de leite da Região Oeste, estes pertenciam a 14.086 estabelecimentos do total de 87.063 estabelecimentos da atividade no Paraná em 2017 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2017). Por outro lado, existem ao menos 28 laticínios na Mesorregião Oeste Paranaense, os quais captam o leite de 6.725 produtores (dados coletados a partir deste estudo).

Considerando estes dados, pode-se dizer que a pecuária contribui para a interiorização do desenvolvimento justamente por ter flexibilidade nos sistemas de produção. Este fato se justifica pela geração de uma dicotomia entre regiões competitivas e aquelas que têm características rudimentares com pequena escala de produção, as quais viabilizam a subsistência de pequenas famílias no interior (MARTINS, 2005).

Contudo, as mudanças estruturais e institucionais da cadeia leiteira ao longo dos anos tornaram o sistema mais competitivo, principalmente com o surgimento de novas indústrias de beneficiamento de leite, as quais devem cumprir com as legislações vigentes, tais como a Instrução Normativa N°73, N° 76 e N°77. Nesse sentido, ocorreram mudanças nas estratégias comerciais dos laticínios e nas relações com os fornecedores de matéria-prima (DELIBERAL, TOMIELO e MALAFAIA, 2019).

Os acordos de compra e venda do leite entre os produtores e as indústrias passaram a ser feitos de maneira informal, não havendo regras para determinação do preço a ser pago, nem quanto ao prazo de pagamento e nem quanto à duração dos contratos. A falta de contratos formais é um problema para a adoção de novas tecnologias e, conseqüentemente, adquirir melhores níveis de qualidade e quantidade ofertada do produto (BRANDÃO, 2001).

Dada a assimetria informacional nas formas de coordenação do sistema, este estudo pretende avaliar o relacionamento na gestão da cadeia produtiva do leite sob a ótica dos produtores, em que é necessário maior transparência das regras e decisões no mercado de lácteos tanto por parte dos produtores quanto das indústrias.

1.1 Problema e justificativa

A partir da década de 90, as alterações causadas na cadeia produtiva acarretaram na expulsão do pequeno produtor do mercado formal, inserindo-o no segmento de mercado informal (GOMES, 2001). Isto é comprovado a partir do estudo de Bánkuti, Souza Filho e Bánkuti (2008) a respeito das características das transações, em que para eles praticamente a totalidade das transações entre produtores rurais e agentes a jusante ocorrem sem a elaboração de contratos formais de compra e venda.

Os contratos feitos de maneira informal, não garantem preços a serem pagos pelo produto e, também, não existem regras estabelecidas quanto ao prazo de pagamento e a duração da parceria (BRANDÃO, 2001). Ou seja, o produtor passou a ser livre com relação a escolha do laticínio, fazendo com que a ausência de contratos possibilite a troca de laticínios de acordo com variáveis as quais eles contam para poder comercializar a produção, a exemplo disso têm-se o preço. De outra forma, os produtores preferem este tipo de mercado por se tratar da entrada e saída livre da comercialização do produto que por estudos é pertencente a um mercado de concorrência perfeita (SCALCO, 2011).

Ainda, de acordo com Scalco (2011), existem evidências de que o preço obtido no mercado informal seria uma das principais razões para manutenção da atividade e, que na maioria dos casos, os produtores não enfrentam barreiras à entrada. A informalidade na comercialização da produção está presente em todos os tipos de propriedade mesmo que alguns agentes maiores trabalhem no formal, mas vendem parcela da produção ao mercado informal.

Por se tratar de produção sob condições de concorrência perfeita, Breitenbach (2008) afirma que as inovações nesse meio são rapidamente difundidas, ficando na mão do produtor a responsabilidade de reduzir custos para maximizar os lucros e o quanto deseja produzir. Todavia, sendo este o cenário pelo

lado do produtor, as empresas tendem a explorar seu poder de barganha, baixando os preços pagos pela matéria prima, a qual constitui parcela significativa de seus custos.

Portanto, o estudo pretende discutir o que estimula os produtores a escolher e permanecer na relação de produção com determinada empresa. Além disso, pretende-se avaliar como são as relações que os produtores estabelecem com os laticínios em termos de insumos adquiridos em outras empresas, pois se têm conhecimento que há outros sistemas que são geridos por meio de contratos de integração entre produtores e fornecedores, e sistemas tradicionais os quais permitem ao produtor ter acesso a outras empresas sem as quais foram impostas pelo laticínio, contudo, não se têm informações suficientes de sua difusão na Região Oeste do Paraná.

Nesse sentido, pretende-se avaliar os motivos que levam a tomada de decisão dos produtores, ou seja, quais os fatores que determinam a escolha do laticínio pelo produtor?

Dessa forma, a busca por respostas neste contexto residem no pouco conhecimento que os produtores e laticínios têm a respeito de suas relações contratuais, devido aos estudos até então apresentados não tratarem muito a respeito desta temática, mas, sim, fazem menção sobre a ótica dos laticínios, exemplos disso são os trabalhos de Deliberal, Tomiello e Malafaia (2019) e o de Diniz (2019).

Além disso, na parte econômica o estudo poderá contribuir para mitigar a assimetria de informação entre produtores e laticínios, proporcionando melhor qualidade das relações, sendo consequência desse processo, a melhor qualidade do produto final.

Com relação à parte social, a justificativa se relaciona ao número significativo de propriedades rurais envolvidas na produção de leite, se tornando relevante desenvolver estudos desta natureza, cujos poderão ser apresentados para este contingente de produtores, em prol de melhorar suas rendas e assim contribuir com o desenvolvimento regional.

Ademais, pretende-se proporcionar esclarecimentos de alguns elementos cruciais pela ótica dos produtores que preferem determinadas características de uma empresa em relação às outras. Possibilitando a manutenção da atividade e a

ampliação do horizonte de desenvolvimento do sistema por gerar conhecimento e, conseqüentemente, confiança entre as partes.

1.2 Hipótese

As hipóteses do estudo são as seguintes:

I - “o vínculo na entrega de leite estabelecido entre os produtores e os laticínios ocorre pela estrutura de governança mercado, não havendo sequer um contrato escrito para formalizar os acordos”.

II - “o mais importante fator levado em consideração na comercialização é o preço do leite”.

1.3 Objetivos

O objetivo geral é de analisar a estrutura de governança entre os produtores de leite e os laticínios para entender como se estabelece o vínculo entre produtor rural e as indústrias processadoras no Oeste do Paraná.

Os específicos são:

- a) Diagnosticar o ambiente socioeconômico dos produtores de leite.
- b) Discutir as formas de estrutura de governança estabelecidas entre produtores e os seus respectivos laticínios.
- c) Analisar os fatores da tomada de decisão no processo de escolha do laticínio por parte do produtor.

1.4 Estrutura do trabalho

Considerando a temática abordada, o estudo foi dividido em 5 partes. A primeira foi à introdução, a qual o conteúdo visa inserir o leitor no contexto da temática da mesma fornecendo-lhe uma visão panorâmica do cenário leiteiro doméstico bem com o problema de pesquisa, a hipótese e objetivos que nortearam o estudo. A segunda parte será composta pela revisão de literatura, abordando a Teoria da Produção, a Nova Economia Institucional, que está subdividida na Economia dos Custos de Transação e Ambiente Institucional, e, posteriormente, serão abordados aspectos sobre a caracterização da cadeia leiteira. Na sequência,

será definida a metodologia a ser usada para, finalmente, ser finalizado com os resultados e discussões, e as considerações finais para a defesa da dissertação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Serão abordados aspectos da Teoria Microeconômica tradicional, mais especificamente a Teoria da Produção, os avanços na compreensão das relações entre empresas via contratos, um dos focos principais da Nova Economia Institucional, assim como a Economia dos Custos de Transação e as Estruturas de Governança. Esses referenciais fornecem o ferramental que dá suporte para uma caracterização da cadeia leiteira, realizada no capítulo seguinte e, foco principal dessa pesquisa, suas relações contratuais e impactos no processo de produção.

2.1 Microeconomia aplicada a cadeia leiteira

A microeconomia diz respeito ao funcionamento do mercado, em que há compradores (consumidores) e vendedores (produtores) de bens e serviços, buscando através das negociações a maximização de algo, como é o caso dos lucros na empresa e da satisfação para os consumidores. Dessa forma, relaciona-se às decisões tomadas pelos indivíduos e grupos, como por exemplo, famílias, firmas e órgãos governamentais, em prol da satisfação de suas necessidades dados os recursos escassos existentes.

Entretanto, o comportamento maximizador tende a direcionar as empresas para um ponto de repouso, ou seja, ao equilíbrio, o qual não é o objetivo das mesmas por estas apresentarem sempre tendências a maximizar aquilo que lhes interessa. Por outro lado, o consumidor “procura alocar sua renda monetária limitada entre bens e serviços disponíveis de tal forma a maximizar sua satisfação” (FERGUSON, 1999, p. 39).

Considerando o que foi apresentado, dentro da área que a microeconomia explora, existe a teoria da oferta, a qual se caracteriza pela premissa de a firma maximizar seus lucros em função das restrições impostas pelos custos e pela tecnologia de produção, sendo que seus lucros são maximizados a partir da produção da quantidade que leva a maior diferença positiva entre a receita da empresa e seus custos, ou seja,

...a última unidade produzida por uma empresa que tem intenção de maximizar seu lucro deve ser aquela que iguale o valor da receita marginal ao do custo marginal. Como no caso de empresas tomadoras de preço a receita marginal se iguala ao preço, podemos dizer que o ótimo ocorre quando preço é igual ao custo marginal (ARAÚJO JR.; SHIKIDA, 2012, p. 47).

Ainda com relação à teoria da oferta, esta engloba a teoria da produção e a teoria dos custos de produção.

...A teoria da produção propriamente dita preocupa-se com a relação técnica ou tecnológica entre a quantidade física de produtos (*outputs*) e de fatores de produção (*inputs*), enquanto a teoria dos custos de produção relaciona a quantidade física de produtos com os preços dos fatores de produção. Ou seja, a teoria da produção trata apenas de relações físicas, enquanto a teoria dos custos de produção envolve também os preços dos insumos (VASCONCELLOS; GARCIA, 2014, p. 70).

Dessa forma, a teoria da produção se baseia em conceitos que se referem à produção e a função de produção. A primeira diz respeito ao processo de transformação dos fatores adquiridos pela empresa em produtos para a venda no mercado, sendo o processo de produção a combinação dos diferentes insumos e fatores para produzir um bem ou serviço final. Por sua vez, a combinação referenciada constitui os processos ou métodos de produção, os quais podem ser intensivos em mão de obra, capital ou terra (VASCONCELLOS; GARCIA, 2014). O segundo conceito ao qual se baseia a teoria de produção é a função de produção, a qual “indica o produto máximo (volume de produção), que uma empresa produz para cada combinação específica de insumos” (PINDYCK; RUBINFELD, 2013, p. 194).

Entretanto, para se chegar à produção, as empresas tomam decisões a respeito da compra de bens a partir de três etapas: a) a tecnologia de produção, se a empresa vai ser mais intensiva em mão de obra ou em capital; b) restrições de custos, as empresas devem levar em consideração o preço do trabalho, do capital e de outros insumos em prol da minimização de seus custos; e, c) escolha dos insumos, a qual, dadas as etapas anteriores, a empresa necessita escolher quanto de cada insumo vai usar em seu processo produtivo (PINDYCK; RUBINFELD, 2013).

Ademais,

...Como as empresas têm de considerar se os insumos podem ser substituídos uns pelos outros, e, nos casos em que isso pode ocorrer, quanto tempo é necessário para a substituição, é importante distinguir entre curto e longo prazos quando analisamos a produção. Curto prazo refere-se ao período no qual a quantidade de um ou mais fatores de produção não pode ser modificada. Em outras palavras, no curto prazo há sempre pelo menos um fator que não pode ser modificado; esse fator é, por isso, denominado insumo fixo. O longo prazo corresponde ao período necessário para tornar variáveis todos os insumos (PINDYCK; RUBINFELD, 2013, p. 195).

Ainda,

...A longo prazo, quando nenhum dos fatores de produção for fixo, a empresa poderá contratar qualquer quantidade de trabalho ou de capital que julgar conveniente. A curto prazo, no entanto, quando a quantidade de pelo menos um fator de produção for fixa, a empresa poderá ser obrigada a utilizar a quantidade predeterminada do fator fixo e terá margem para ajustar tão somente as quantidades dos fatores variáveis (ALBUQUERQUE, 1986, p. 132).

De acordo com Varian (2012), as empresas sempre se deparam com duas decisões importantes, quais sejam a escolha do volume de produção e do preço do seu produto dados os custos incorridos, pois as mesmas não podem precificar o seu produto arbitrariamente, devido as restrições incorridas nas suas ações.

Por sua vez, estas restrições podem ser classificadas em dois tipos: as tecnológicas, representadas pela função de produção; e as de mercado, ou seja, as empresas podem “produzir qualquer coisa que seja fisicamente factível e pode fixar qualquer preço que deseje... Mas só poderá vender se as pessoas quiserem comprar” (VARIAN, 2012, p. 419), sendo a curva de demanda a que reflete o quanto do bem as pessoas estão dispostas a comprar a partir de cada preço.

Quanto mais empresas participarem no mercado, as restrições serão diferentes, pois as empresas deverão acompanhar as reações das outras dadas às alterações do preço e do nível de produção das primeiras. Estas reações são estabelecidas por diferentes possibilidades, dentre as quais está a concorrência pura ou concorrência perfeita, a qual todas as empresas partem do pressuposto de que o preço de mercado independe de seu nível de produção (VARIAN, 2012).

Na concorrência perfeita há a presença de muitas empresas e muitos consumidores, os quais, devido a grande proporção não influenciam o preço do mercado, sendo as empresas tomadoras de preços (VASCONCELLOS; GARCIA, 2014). Um exemplo disso seria a cadeia leiteira, a qual é objeto de estudo deste trabalho.

De acordo com Carvalho (2005), a cadeia leiteira opera sob a concorrência perfeita, cuja qual se caracteriza pela baixa barreira de entrada e saída da atividade, grande número de agentes produzindo e baixa diferenciação do produto final. Assim, têm-se um ambiente concorrencial muito intenso, cujo fator crucial é a inovação adotada e que é rapidamente difundida. Cabe ao produtor à decisão de como trabalhar para reduzir custos e, conseqüentemente, aumentar os seus lucros, e quanto pretende produzir, ou seja, resta para o produtor crescer além de reduzir custos (ALVIM; MARTINS, 2004).

O fato de que a cadeia produtiva do leite está inserida em um mercado de concorrência perfeita, onde existem muitos compradores e vendedores – logo nenhum individualmente tem influência sobre o preço e o leite por se tratar de um produto homogêneo – torna o produtor incapaz de controlar o seu preço, cabendo a ele gerenciar os custos de sua propriedade como estratégia importante para obter lucro (MACHADO, 2014, p. 94).

Uma característica do mercado competitivo é que, ao se considerar o longo prazo, as empresas que são atuantes neste meio não têm lucros econômicos ou extraordinários (em que as receitas superam os custos), mas apenas os chamados lucros normais que representam o custo de oportunidade dos empresários, ou seja, o valor do recurso no seu melhor uso alternativo (PEREIRA *et al.*, 1990).

Ademais, o preço recebido pelo produto *in natura* não é função dos seus custos de produção, no entanto, o inverso é válido. Assim sendo, as ações tomadas deverão privilegiar tecnologias que possibilitam à permanência no sistema, dadas as características do mercado apontarem para margens de lucros cada vez menores, com queda no poder de compra e redução dos incentivos aos investimentos (MATOS, 2005).

Por outro lado,

[...] Os laticínios, como qualquer agente econômico nessa situação de mercado, tendem naturalmente a explorar seu poder de barganha, obtendo o menor preço possível em uma matéria-prima que, diga-se de passagem e para complicar mais a situação, tem peso considerável nos custos de produção do laticínio, principalmente em produtos de baixo valor agregado (CARVALHO, 2005, p. 97).

Nesse sentido, mesmo que os produtores atuem em concorrência perfeita, os elos que se constituem *ex-ante* e *ex-post* tem a atuação no mercado de forma concentrada e organizada sob a forma de oligopsônios (ou monopsônios) regionais (ALVIM; MARTINS, 2004).

Os oligopsônios referem-se a poucos compradores negociando com muitos vendedores, a exemplo citado por Vasconcellos e Garcia (2014, p. 96), seria “a indústria de laticínios, pois em cada cidade existem dois ou três laticínios que adquirem a maior parte do leite dos inúmeros produtores rurais locais”. E os monopsônios referem-se a ter somente um comprador para muitos vendedores dos serviços dos insumos. Portanto, no mercado lácteo encontram-se dois lados: um caracterizado pelos produtores de leite, os quais em sua maioria são considerados pequenos em relação ao mercado e que quase não possuem poder de influenciar nos preços de forma individual; e de outro, os laticínios que são caracterizados por serem mais concentrados e possuem parcela significativa no mercado, conseguindo condições favoráveis para influenciar nos preços pagos ao leite *in natura* (SCALCO, 2011).

[...] A interdependência entre as firmas, isto é, o poder de ação de uma delas influenciar o preço ou a parcela de mercado das outras, faz com que cada uma leve em conta as ações e reações de empresas terceiras (MARTIN, 1993). [...] Assim, os agentes econômicos que agem nessa estrutura podem exercer poder de mercado (BARROS; LIMA; FERNANDES, 2010, p. 181).

Contudo, levando em consideração que a microeconomia objetiva analisar os custos de produção, a mesma não analisa questões referentes às negociações propriamente ditas, os aspectos informacionais, como os acordos estabelecidos entre os produtores com seus respectivos laticínios, os quais geram custos de transação. Dessa forma, a seguir trataremos de discutir tais aspectos a partir da Nova Economia Institucional, cuja qual aborda assuntos referentes aos custos de transação envolvidos nos acordos formais e informais estabelecidos, tornando a análise mais ampla do que a da microeconomia.

2.2 Nova economia institucional

A Teoria da Organização Industrial (OI) nasceu em Harvard na década de 30, sendo que um dos objetivos atribuídos é o de “determinar quais são as forças responsáveis pela organização da indústria, como estas forças se alteram no decorrer do tempo e que efeitos podem ser esperados de mudanças na forma de organização da indústria” (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997).

A partir desse pensamento é que surgiram as visões do que hoje são chamadas de Teoria de Organização Industrial e a de Economia dos Custos de Transação (ECT), em que ambas objetivam desvendar a que propósitos servem a substituição da organização do mercado por formas mais complexas de contratos. No entanto, partindo dessa análise as duas se diferem no que diz respeito aos resultados, em que a primeira busca explicar pelo poder de mercado e a segunda pela busca da eficiência.

Ainda, estas apresentam algumas diferenças com relação aos pressupostos básicos considerados:

...a ECT trabalha em um ambiente de racionalidade limitada, caracterizado pela incerteza e informação imperfeita. Dessas duas características do ambiente econômico decorrem os custos de transação, cuja minimização vai explicar os diferentes arranjos contratuais que cumprem a finalidade de coordenar as transações econômicas de maneira eficiente.

Na OI, preserva-se a hipótese fundamental de maximização de lucros (de curto ou longo prazos), que pressupõe racionalidade ilimitada. Na versão da teoria dos jogos que trata do comportamento estratégico, a informação assimétrica e imperfeita são admitidas, mas a racionalidade pressuposta é ainda mais forte: trata-se da super-racionalidade que pressupõe o conhecimento comum. [...] Os autores da OI reconhecem os problemas de informação, complexidade organizacional e incerteza que comprometem a maximização de lucros como o objetivo único da firma (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997, p. 23).

A partir disso é que foram trilhadas algumas contribuições que serão úteis para este estudo e são chamadas de Nova Economia Institucional (NEI), a qual teve como principal expoente Coase que abriu caminho para explicar a gênese da firma. A firma, de acordo com este autor, compreenderia várias atividades que permitem a transformação do produto e, também, seria um espaço que permitiria a coordenação das ações dos agentes econômicas alternativas ao mercado (AZEVEDO, 1997, p. 35).

Coase centrou sua análise em duas formas de coordenação, quais sejam a de mercado e firma, que concorrem e coexistem no meio econômico, mas que diferem com relação a seus custos de coordenação, chamados de custos de transação, dada a sua natureza distinta dos custos de produção. Nesse sentido, os custos de transação, segundo Coase, não são facilmente mensuráveis e seriam de duas naturezas: a) custos de descobrir os preços vigentes no mercado, custos de coleta de informações e b) custos de negociação e estabelecimento de um contrato. Ou seja, “os custos de transação são todos aqueles envolvidos numa transação

econômica como a pesquisa de preços, os contratos, bem como o próprio conhecimento do mercado” (CAVALCANTE, 2014, p. 379).

Durante as negociações há o envolvimento de indivíduos ou organizações que trocam direitos de propriedade, contudo, podem ocorrer situações que dada à racionalidade limitada permitem ações oportunistas, sendo esta questão explorada por Williamson em trabalhos posteriores juntamente com os custos de transação abordados por Coase (CAVALCANTE, 2014).

A partir dos anos 60, com o relaxamento do pressuposto de informação perfeita se conseguiu explicar as transações, nas quais se verifica a assimetria de informações com relação a uma das partes possuir alguma informação privada que não possa ser adquirida sem algum custo pelas outras partes. Aliado a esse avanço, obteve-se o conceito de risco moral que se refere a essa ação praticada em prol do prejuízo da outra parte (ROCHA JR., 2004).

Ademais, surgem outras contribuições da Economia da Informação a partir da assimetria informacional, como é o caso da seleção adversa, a qual elimina do mercado produtos que possuem boa qualidade, ou seja, as características menos desejáveis são selecionadas e não descartadas dados os incentivos envolvidos (AKERLOF, 1970), e o pressuposto comportamental de oportunismo, o qual foi uma contribuição à consolidação da NEI, se manifestando na fraqueza da própria razão e consiste na busca do auto interesse com astúcia (CONCEIÇÃO, 2002).

Considerando as contribuições feitas pela Economia de Informação, mesmo que o mercado seja sensível às informações nele repassadas, os agentes optam por escolher de acordo com o que acreditam, condicionando o seu comportamento à razão, mas esse feito acontece de maneira limitada nas transações.

Nesse sentido, a partir do momento que se tem uma transação, mesmo com a racionalidade limitada dos agentes, troca-se diferentes direitos, sendo o direito de propriedade o mais importante deles, o qual abriu o horizonte da economia de tal forma que questões exclusivas do Direito passaram a ser importantes para à análise econômica, tornando dessa forma a NEI um programa de pesquisa interdisciplinar dadas as circunstâncias mencionadas (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Ainda, com relação aos custos de transação, Williamson (1975) inseriu a especificidade do ativo como um elemento central para explicar os mesmos, a qual se refere a um ativo que não pode ser reempregado em outra atividade sem perder valor, ocasionando uma ação oportunista das demais partes. Ou seja,

[...] A especificidade é a característica de um ativo que expressa a magnitude de seu valor e é dependente da continuidade da transação da qual ele é específico. Quanto maior a especificidade, maiores serão os riscos e problemas de adaptação e, portanto, maiores os custos de transação (POHLMANN *et al.*, 2004, p. 27).

Conforme todas as contribuições realizadas para a NEI que foram mencionadas anteriormente, ao se realizar as transações,

necessita-se descobrir quem é a outra parte com a qual se deseja negociar, informar as pessoas acerca da disposição de negociar e em que termos, conduzir as negociações em direção à barganha, formular o contrato, empreender meios de inspeção para se assegurar que os termos do contrato estão sendo cumpridos, e assim por diante. Tais operações são, geralmente, extremamente custosas, suficientemente custosas para evitar a ocorrência de transações que seriam levadas a cabo em um mundo em que o sistema de preços funcionasse sem custos (COASE, 1960, p. 12).

Outrossim, a firma seria uma opção para substituir a transação de mercado por uma decisão administrativa, sendo que o seu rearranjo da produção não necessite da barganha entre os proprietários dos fatores de produção. Contudo, esse processo de organização das transações se torna custoso a partir do momento em que diversas atividades são submetidas ao controle de uma organização, sendo uma alternativa a regulação direta do governo, a qual pode usar métodos coercitivos para assegurar que os regulamentos sejam cumpridos (COASE, 1960).

Nesse aspecto entram em pauta questões referenciadas por Williamson (1991) a respeito do Ambiente Institucional e Instituições de Governança que se complementam no sentido de ambas tratarem de “um nível analítico distinto de um mesmo objeto: a economia com custos de transação, na qual o quadro institucional ocupa uma posição de destaque no resultado econômico” (AZEVEDO, 1997, p. 53).

Além disso, as duas correntes da NEI possuem conceitos em comum quando se trata dos custos de transação, instituições e organizações, além das preocupações e metodologias compatíveis. Assim, os custos de transação podem ser definidos como aqueles a que estão sujeitas todas as operações de um sistema econômico (NORTH, 1994). Ou seja,

[...] O desempenho econômico é função das instituições e de sua evolução. Juntamente com a tecnologia empregada, elas determinam os custos de transação e produção. As instituições constituem as regras do jogo numa sociedade; mais formalmente, representam os limites estabelecidos pelo homem para disciplinar as interações humanas. Conseqüentemente, e em compensação, estruturam incentivos de natureza política, social e econômica (NORTH, 1994, p. 9).

Um dos pontos de apoio da Nova Economia Institucional é o reconhecimento de que a operação e a eficiência de um sistema econômico são limitadas pelo conjunto de instituições que regulam o jogo econômico. Dessa maneira, as instituições constituem a regra do jogo e são formadas para reduzir incertezas por meio da estruturação das interações humanas, o que não significa que os resultados serão eficientes, mas que a mudança institucional ocorrerá nos setores que são caracterizados como sendo flexíveis em termos de poder de barganha entre as partes interessadas (NORTH, 1994). Assim, as instituições são fundamentais à compreensão das diferentes trajetórias de crescimento econômico, tanto em nível macro quanto microeconômico (CONCEIÇÃO, 2002).

Por outro lado,

...a corrente de Instituições de Governança – a ECT em particular – estuda as transações com um enfoque microanalítico, tomando as regras gerais de uma sociedade como dadas. Suas questões, portanto, abordam as diferentes formas contratuais enquanto estruturas de governança dessas transações. Conseqüentemente, a ECT fornece os microfundamentos ao estudo do ambiente institucional, ao mesmo tempo que esse último fornece a análise dos parâmetros macroinstitucionais aos quais todas as transações se referenciam (AZEVEDO, 1997, p. 67).

Portanto, ao se considerar a cadeia leiteira brasileira, esta passou por diversas transformações no âmbito institucional na década de 90, como a desregulamentação do mercado, abertura do mercado doméstico e sucesso do Plano Real na estabilização da economia (BREITENBACH; SOUZA, 2015), os quais ocasionaram o aumento das preocupações com relação à qualidade do leite e o aumento da quantidade do leite para, conseqüentemente, aumentar a lucratividade da atividade, dado o fim do tabelamento dos preços na década.

Considerando esse aspecto, Breitenbach e Souza (2015) realçam que as teorias anteriormente mencionadas reconhecem que as alterações nas formas organizacionais condicionam e, também, são condicionadas pelas transformações no ambiente competitivo, pela conduta dos agentes envolvidos nas negociações e pelas estruturas de mercado. Isto posto, ao se analisar o mercado competitivo que o produto leite se insere em que há a prevalência de concorrentes, este gera modificações significativas no comportamento dos agentes, ocasionando em alterações nos custos de transação e modificações significativas na estrutura de governança, aproximando-o de uma coordenação caracterizada por via mercado (BREITENBACH; SOUZA, 2015).

Assim sendo, é possível ter a percepção de que uma transação sujeita as partes envolvidas ao risco de que os elementos acordados não sejam efetivados em sua plenitude e, para que isso não ocorra, criam mecanismos e estruturas de governança que permitem a redução dos eventuais riscos, os quais possibilitam a redução dos custos de transação e, conseqüentemente, lhe tornem um elemento de eficiência com relação aos demais na economia. Exemplos disso são demonstrados nos trabalhos de Zylberstajn (2005), cujo qual demonstra que os autores da ECT referenciam o conceito de quebra contratual oportunista que

é explorado com bases em incentivos de apropriação das quase-rendas oriundas de investimentos em ativos específicos [...] Assim, os contratos e formas contratuais complexas são explicadas, sendo uma forma de governança intermediária entre o mercado e a firma hierárquica, onde as transações são internalizadas (ZYLBERSTAJN, 2005, p. 398 e 400).

Além disso, como a ECT é parte da Nova Economia Institucional, esta última desenvolve quatro conceitos que melhor ajudam a explicar as relações existentes, quais sejam: a) existem custos na utilização do sistema de preços; b) as transações ocorrem em um ambiente institucional estruturado, em que as instituições têm a capacidade de influir nos custos de transação, e o ambiente institucional influencia o processo de transferência dos direitos de propriedade; e o c) oportunismo que se refere a seleção adversa, onde a qualidade não é facilmente detectada pelo consumidor, e o risco moral, cuja assimetria informacional ocorre entre as partes (ROCHA JR, 2004).

Ainda, com relação aos custos de transação presentes nas negociações, estes podem ser definidos em quatro níveis: a) custos de elaboração e negociação; b) custos de mensuração e monitoramento dos direitos de propriedade; c) custos de manter e fazer executar os contratos internos e externos da firma; e d) custos de adaptação que os agentes sofrem com as mudanças ambientais, acrescenta-se ao custo de transação a Falha de Estado, cuja qual ocorre quando o Estado não consegue suprir a sociedade com bons produtos e serviços fornecidos por ele.

Fiani (2003) simplifica os custos de transação ao afirmar que são os custos que os agentes enfrentam toda vez que recorrem a uma estrutura de governança, a qual é escolhida a partir daquela que gerar os menores custos. Contudo, os custos de transação estão intimamente ligados aos atributos de transação, os quais têm três dimensões: 1) especificidade de ativos que são aqueles que não podem ser reempregáveis a não ser com perdas de valor; 2) frequência, quanto mais vezes

ocorrer às transações é possível que se estabeleça relações de confiança mútua; e, 3) incerteza, a qual surge pelo fato de uma das partes não conhecer o parâmetro de avaliação ou monitoramento.

Por conseguinte, o resultado satisfatório a partir da análise das três dimensões seria quando os atributos da transação modelar a estrutura de governança, fornecendo ao sistema os menores custos de transação em termos microanalíticos e as instituições iriam complementar a busca pela eficiência em termos macroanalíticos, sendo que estas podem ser definidas “como regras e padrões de comportamento ou de interação entre pessoas, verificados em uma (ou parte de uma) sociedade, os quais adquirem alguma estabilidade, sendo, portanto, repetidos, ainda por um breve período” (STRACHMAN, 2002, p. 2).

Dessa forma, para que a eficiência seja duradoura, é essencial haver instituições econômica e politicamente flexíveis que se adaptem às novas oportunidades a partir das considerações obtidas sobre os custos de transação, permitindo a promoção da avaliação dos direitos de propriedade a baixos custos e a legislação pertinente a cada caso, além de oferecerem incentivos para que as empresas tomem decisões descentralizadas e mercados efetivamente competitivos (NORTH, 1994).

Nesse sentido, a competição obriga as organizações a investirem em habilidades e conhecimentos para sobreviver no mercado, sendo que nesse processo os empresários é que são os atores da inovação institucional, cujo papel é o de modificar suas ideologias quando os resultados não alcançarem o esperado (NORTH, 1994).

Partindo-se dessas análises, a NEI possui preocupações estruturais que figuram

uma compreensão relativamente maior com as origens e funções das diversas estruturas da empresa e do mercado, incorporando desde pequenos grupos de trabalho até complexas corporações modernas. Três hipóteses de trabalho aglutinam o pensamento da NEI: em primeiro lugar, as transações e os custos a ela associados definem diferentes modos institucionais de organização; em segundo lugar, a tecnologia, embora se constitua em aspecto fundamental da organização da firma, não é um fator determinante da mesma; e, em terceiro lugar, as “falhas de mercado” são centrais à análise (Williamson, 1991a, p. 18), o que confere importância às “hierarquias” no referido marco conceitual (CONCEIÇÃO, 2002).

Nesse contexto, a empresa tem como função a partir da modificação das suas ideologias, economizar os custos de transação que se daria de duas maneiras:

através do mecanismo de preços, que possibilitaria à empresa escolher os mais adequados em suas transações com o mercado, gerando “economia de custos de transação”; e substituindo um contrato incompleto por vários contratos completos, uma vez que seria de se supor que contratos incompletos elevariam os custos de negociação (CONCEIÇÃO, 2002, p. 130).

O contrato é um conceito jurídico que envolve uma série de princípios e regras estabelecidas pelo Direito para as relações socioeconômicas envolvendo as transações (ROCHA JR.; BITTENCOURT; RIBEIRO, 2015). Além disso,

... Um contrato pode ser compreendido como uma transação de mercado entre duas ou mais partes. É, assim, um meio de troca entre pessoas. Os contratos existem porque nenhum homem é autossuficiente. É absolutamente inviável, hoje em dia, que cada pessoa produza tudo o que é necessário para sua sobrevivência. As trocas ocorrem quando as pessoas avaliam o mesmo bem de forma distinta. Cada pessoa é diferente – não apenas por possuir um conjunto de aptidões e características únicas, mas também por possuir uma série de bens, gostos, necessidades e vontades distintas. Portanto, elas tendem a celebrar contratos através dos quais trocam os bens que possuem (inclusive dinheiro em sistemas monetarizados) por bens que desejam (TIMM; GUARISSE, 2012, p. 160-161).

Ainda, sob a ótica da Economia das Organizações,

... A teoria da escolha contratual prevê que os contratos poderão variar em termos de eficiência, conforme o seu desenho defina incentivos para os agentes atingirem objetivos predefinidos. Os arranjos institucionais (contratos) somados ao ambiente institucional definirão diferentes mecanismos de incentivos, assim como os remédios para o não cumprimento das promessas (STAJN; ZYLBERSZTAJN; AZEVEDO, 2005, p. 104).

Sendo assim, as relações contratuais são institutos que estão intimamente relacionados às relações econômicas, as quais são seus instrumentos de operacionalização. Nesse sentido, a forma como é conduzido o contrato, pode dar maior ou menor efetividade a tais relações, podendo otimizar os enlaces suficientes ou pode reprovar as relações viciadas (GALESKI JR., 2016), isso se justifica pelo fato de que cada um dos agentes quer garantir nessas relações a melhor maneira de ter seus direitos de propriedade salvaguardados, sendo que nesse sentido estes direitos podem assumir três formas distintas:

...O direito de uso (usus), o direito de usufruto (usus fructus) que pode ser exemplificado pelo aluguel de um imóvel e o direito de abuso (abusus), que associa a possibilidade de transformar e interferir na natureza, forma e conteúdo do bem em questão (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 29).

Dessa maneira,

[...] Com base na decodificação das características das transações (especificidade dos ativos, frequência e risco), somada a pressupostos comportamentais de racionalidade limitada e oportunismo, Williamson [...] busca explicar o alinhamento entre as características das transações e as formas de governança sob a égide do comportamento eficiente de minimização de custos de produção e transação (ZYLBERSZTAJN; SZTAJN, 2005, p. 16).

Portanto, a eficiência econômica pode ser compreendida pela análise de contratos, que, embora sempre imperfeitos, podem gerar ganhos e mitigar perdas (ROCHA JR. *et al.*, 2011). Ainda, se pode concluir que, não é a forma escrita que permite a criação dos contratos, mas, sim, o encontro de duas opiniões convergentes de vontades, “emitidas no propósito de constituir, regular ou extinguir, entre os declarantes, uma relação jurídica patrimonial de conveniência mútua” (GOMES, 2009, p. 11).

3 A CADEIA PRODUTIVA LEITEIRA

De acordo com Vilela, Bressan e Cunha (2001), durante mais de quarenta anos, o governo fixou o preço (nominal) do leite ao produtor e ao consumidor e, também, fixou as margens de rentabilidade de cada um dos elos da cadeia produtiva. Dessa forma, não havia estímulos para adotar novas tecnologias, ou seja, os segmentos da cadeia produtiva, praticamente, eram estagnados, pois os preços estavam garantidos independentemente da forma como o produto era captado, havendo só a classificação do leite em tipo A, B e C (as duas primeiras de pouca expressão).

Na década de 80, os países industrializados passaram por grandes modificações, onde são propostos e debatidos novos modelos de desenvolvimento. Com a globalização e a eliminação de barreiras comerciais entre países, aumenta a pressão competitiva, na qual a qualidade e os custos têm forte influência sobre o setor leiteiro (GOEBEL *et al.*, 2021, p.4).

Concomitantemente, com a abertura da economia brasileira, deu-se margem à iniciativa privada atuar com interferência reduzida do Estado.

A intensificação da globalização e o processo de abertura econômica no contexto internacional dos anos de 1990 ocasionaram importantes transformações no cenário econômico brasileiro, como também provocaram mudanças na economia e exigiram um novo posicionamento do país junto ao comércio internacional. Foi a partir dessas necessidades que o Brasil adotou a estratégia de desenvolvimento descentralizado, optando por valorizar a economia de mercado com menor ação do Estado. Nesse período, a economia brasileira passa por ajustamentos de ordem interna, através da implementação do Plano Real, em 1994, visando a estabilização econômica e a preparação para abertura às importações, tendo vários setores da economia sofrido forte influência, inclusive o setor agrícola (SOUZA; AMIN; GOMES, 2009, p. 1).

A relação da agropecuária deixa de ser tratada como mera produtora de matéria-prima e passa a ser consumidora de tecnologia, insumos (adubos químicos) e produtos farmacêuticos para saúde animal, auxiliando a popularizar o conceito de cadeia produtiva no Brasil, a qual se desenvolveu nos anos noventa, sendo que para o leite, esta iniciou na segunda metade da década 90, quando as empresas reagiram a dois sinais vindos do mercado, quais sejam: a abertura do mercado nacional, na qual somente seria competitivo o laticínio que promovesse transformações em sua forma de posicionamento; e o aumento da demanda nos dois anos posteriores ao Plano Real (MARTINS, 2005).

Além da demanda, o Plano Real também afetou a produção, a qual conjugada com a maior abertura comercial reduziu significativamente as margens de lucro pela queda do preço do leite, colocando em dificuldades todo o segmento da produção com maior pressão nos sistemas menos eficientes (GOMES, 2001).

O Plano Real, em 1994, fez com que as importações de leite aumentassem de forma significativa, especialmente de leite em pó. [...] A prática de *dumping* no leite exportado para o Brasil, derrubava o preço doméstico, além de contribuir para ampliar sua instabilidade, na medida em que ocorriam maciças importações também no período de safra da produção nacional. A queda de preço do leite e o aumento de sua instabilidade inviabilizaram vários projetos de produção de leite, tendo como consequência natural, a expulsão de produtores e de seus empregados, o que significou a saída prematura do homem do campo (GOMES; FERREIRA FILHO, 2007, p. 593-594).

Por outro lado,

O comércio e a produção de leite se fortaleceram a partir dos anos 90, com a abertura econômica, o plano de estabilização e a liberação de preços. Esses fatores fizeram crescer os investimentos na cadeia produtiva do leite. Em 1994, com a criação do plano real, a economia se fortaleceu, aumentando a renda do consumidor e, conseqüentemente, aumentando a produção de leite (ASSIS *et al.*, 2016, p. 76).

As concorrências desleais e predatórias dos subsídios internacionais concedidos às principais *commodities* lácteas, interferiram bruscamente na competitividade do setor no Brasil. Além disso, existem problemas internos relacionados com a organização da cadeia produtiva que impediram o crescimento da cadeia dos lácteos (ALVIM; MARTINS, 2003), dentre estes estava a não adoção de um modelo de transição sugerido pelas entidades representantes dos produtores e de suas cooperativas após 46 anos de intervenção governamental (NETTO *et. al.*, 2004, p. 35).

Contudo, de acordo com Brasil Jr. (2003), a produção de leite no Brasil pode ser considerada como um dos pilares da produção agropecuária nacional, exercendo papel importante na inserção em diferentes regiões do interior do país.

[...] os aspectos culturais e de relação com a subsistência da produção familiar, associados ao suprimento do consumo local ou nacional, fazem com que este setor represente um importante componente para a sustentabilidade de comunidades rurais. Tanto em escalas locais, onde a produção de leite contribui para a geração de renda de pequenos e médios produtores, como em escalas de produção mais amplas, associadas à produção intensiva, este setor representa uma ampla gama de oportunidades para região rural brasileira (BRASIL JR., 2003, p. 227).

Por conseguinte, uma característica importante da produção leiteira nacional é a diversidade existente no segmento, principalmente com relação às características dos estabelecimentos e de seus proprietários e funcionários, a qual esta mais acentuada do que aquela que caracteriza o setor agropecuário no Brasil (BRANDÃO, 2001).

O mercado do leite é caracterizado por um grande número de produtores de leite bastante heterogêneo. Quanto ao tamanho é composto por: grandes, médios, pequenos e micros produtores. Quanto à formação, por especializados, não especializados, e ainda, por uma concentração no segmento da distribuição e da indústria (SOUZA; AMIN; GOMES, 2009, p. 7),

A pecuária leiteira é praticada em todo o território nacional com condições edafoclimáticas que permitem à adaptação da atividade as peculiaridades de cada região, observando-se a existência de diversos sistemas de produção desde as técnicas mais rudimentares até propriedades comparáveis com as de outros países competitivos (ALVIM; MARTINS, 2004).

Contudo, com o passar dos anos, a atividade leiteira vêm sendo cada vez mais restrita a pessoas que conseguem se manter no ramo, ocasionando a redução do número de estabelecimentos que eram ocupados por “safristas”, prevalecendo produtores capazes de conduzir a produção em bases comerciais, com condições para investir em novas tecnologias (NASCIF, 2008).

Ademais, de acordo com FAO (2019), aproximadamente 150 milhões de famílias em todo o mundo estão envolvidas na produção de leite, sendo em sua maioria pequenos produtores que contribuem para a sua subsistência como importante fonte de renda. Nesse sentido, nas últimas décadas, a produção mundial aumentou mais de 58%, passando de 522 milhões de toneladas em 1987 para 828 milhões de toneladas em 2017.

Considerando o ranking mundial, o Brasil é considerado como sendo o terceiro maior produtor, cuja produção corresponde a 33,49 toneladas de leite produzidas em 2017, ficando atrás dos Estados Unidos e da Índia com, respectivamente, 97,73 e 83,63 milhões de toneladas produzidas. Além disso, este produto primário é um dos principais produzidos no Brasil, ocupando a quarta posição no ranking, ficando atrás somente da produção de cana de açúcar, soja e milho que, respectivamente, correspondem a 758,5; 114,6 e 97,7 milhões de toneladas (FAO, 2019).

A produção de leite em âmbito nacional tem destacado a prevalência da mão de obra familiar, sendo que cerca de 1.062.429 estabelecimentos estão sob este domínio. Além do mais, é através da produção leite que muitas famílias são beneficiadas pela formação de renda, além de ser responsável por elevada absorção de mão de obra rural, sendo contratada ou não, permitindo a inclusão social dos pequenos produtores (FERRO et. al., 2007). No entanto, além dos fatos ocorridos a partir da década de 90, pode-se destacar que em 2004, o Brasil exportou mais leite do que importou, sendo que isso tornou-se significativo em 2007 (NASCIF, 2008). Ainda, conforme Lucca (2019), a atividade leiteira teve alguns fatos que se destacaram ao entorno do ano de 2010, qual seja a profissionalização da atividade que inclui a qualificação dos produtores; manejo conforme instruções agronômicas; controle dos custos de produção; retorno da mão de obra feminina na atividade; a instrução normativa nº07, de 1 de julho de 2016; e novas instruções normativas nº76 e 77 d.

Aliado a esses acontecimentos, de acordo com Sorio (2018, p. 89): “houve diminuição do número de produtores com menos de 30 vacas, enquanto cresceu moderadamente a quantidade de produtores com 30 a 70 vacas e acentuadamente os produtores com mais de 70 vacas”, o que reflete na profissionalização do setor na produção brasileira, a qual também é evidenciada por Berkum (2009).

A tendência é de que devem ficar nas atividades agropecuárias os produtores integrados aos Sistemas Agroindustriais, possuidores de tecnologias modernas e ganhos de escala. Em contrapartida, os pequenos produtores não integrados tendem a desaparecer ou deverão buscar formas alternativas de organização para conseguirem comercializar os seus produtos no mercado (GOEBEL *et al.*, 2021, p. 5-6).

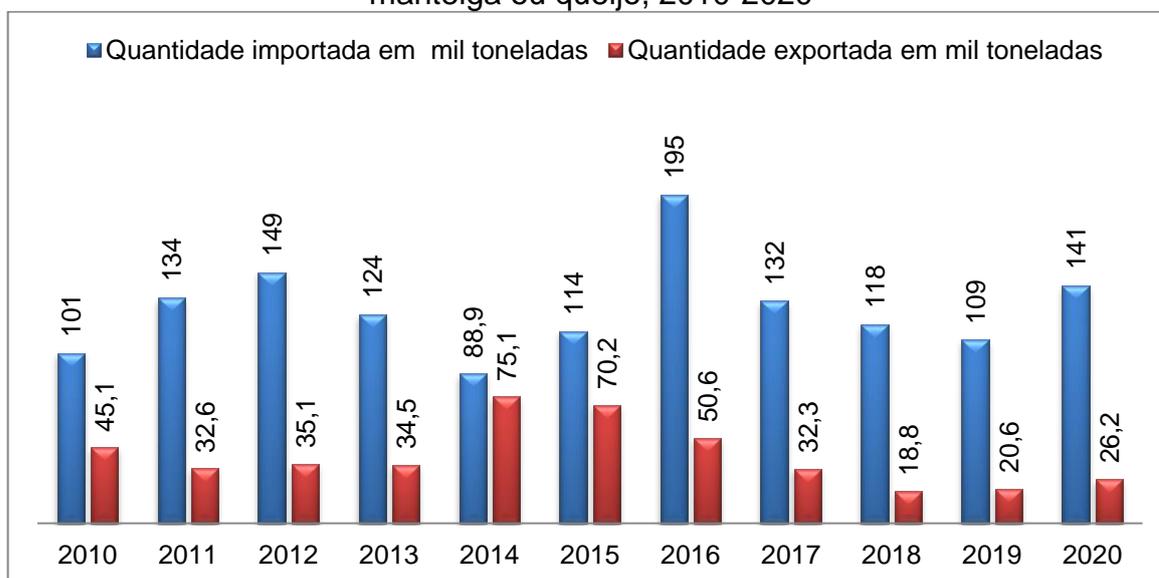
Ademais, o setor passou por uma severa crise no ano de 2015, a qual aconteceu dada as circunstâncias dos anos de 2013 e 2014 que obtiveram benefícios das condições econômicas do mercado, com bons preços, tanto para a venda de leite quanto para a aquisição do alimento concentrado, os quais ocasionaram o aumento da produção de uma maneira geral no mundo. Entretanto, para o produtor brasileiro, apesar dos preços terem se mantido iguais ou maiores do que os dos Estados Unidos e de países da União Europeia, os custos operacionais aumentaram mais do que as receitas totais recebidas do setor (STOCK, 2019).

O impacto relevante desses episódios foi à redução do preço em 2015, atingindo no primeiro semestre a média de R\$ 1,26 por litro, sendo o menor valor

pago no período de 2014 a 2018. Dessa maneira, a crise econômica enfrentada pelo Brasil, foi expressa pela queda nas taxas de crescimento da economia a partir de 2014 e que afetou, conseqüentemente, a renda das famílias. Por sua vez, o impacto na renda das famílias acarretou na queda da demanda final, resultando em quedas nos preços ao longo da cadeia (MARTINS; ZOCCAL; RENTERO; ALBUQUERQUE, 2019).

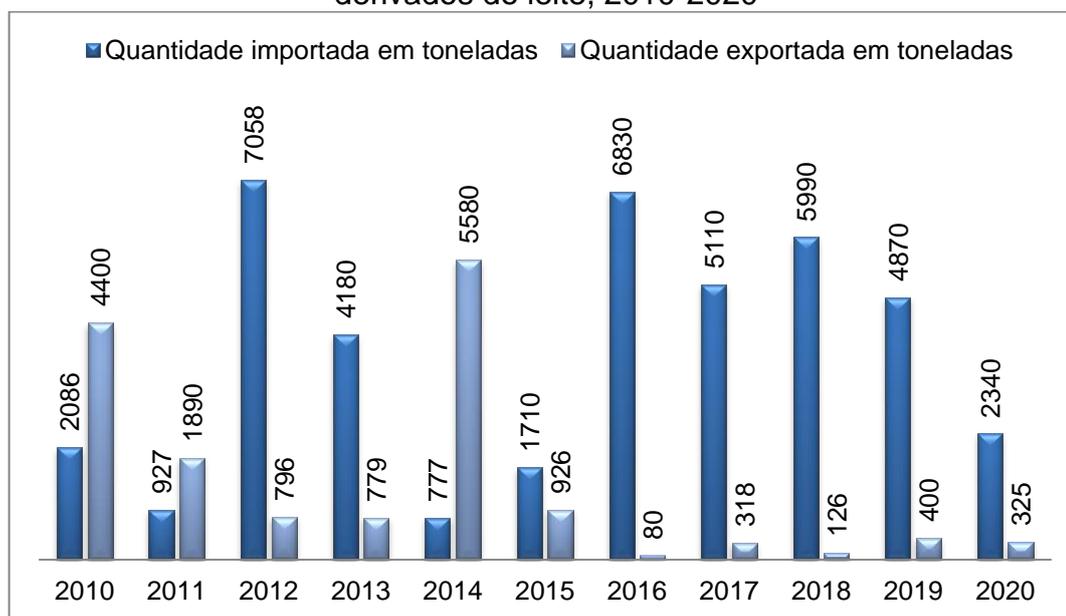
De acordo com as informações do CEPEA (2019), o ano de 2017 se iniciou com os preços do leite pagos ao produtor em patamares altos, sendo resultante de um período de baixa oferta e de alto custo de produção, mas a partir de junho houve queda significativa. Dessa forma, este ano foi de muita volatilidade de preços, mostrando ainda que o desequilíbrio da oferta e demanda ressaltou a fragilidade da cadeia láctea. Este fato se destaca ao se considerar a quantidade de lácteos importada e exportada pelo Brasil (Gráficos 1, 2 e 3).

Gráfico 1 – Exportação e importação de leite, creme de leite e laticínios, exceto manteiga ou queijo, 2010-2020



Fonte: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, 2021.

Gráfico 2 – Exportação e importação de manteiga e outras gorduras e óleos derivados do leite, 2010-2020



Fonte: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, 2021.

Gráfico 3 – Exportação e importação de queijos e coalhada, 2010-2020



Fonte: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS, 2021.

Considerando a afirmação feita pelo Cepea (2019) e os dados divulgados pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2021), que disponibiliza representações gráficas dos dados do comércio exterior brasileiro, se percebe a grande volatilidade na comercialização dos produtos. As quantidades dos produtos considerados refletem que o mercado é instável, ainda mais com relação à exportação e importação de manteiga e outras gorduras e óleos derivados do leite para o período analisado de 2010 a 2020.

Concomitante as análises referentes às importações e exportações, é o destino destes produtos, dessa forma, os principais destinos das exportações brasileiras são Argentina, Estados Unidos, Chile e Paraguai. No mais, as importações são feitas principalmente da Argentina, Uruguai, França, Paraguai, Estados Unidos, Alemanha e Itália.

Além da comercialização da produção, há outro aspecto que é relevante para o estudo, qual seja as indústrias de laticínios que em 2017 correspondiam a 6.844 estabelecimentos e empregavam 159.890 pessoas, totalizando um aumento de 8,39% em relação com o ano de 2016 (IBGE, 2019). Com relação à aquisição de leite por parte dos mesmos, estes adquiriram cerca de 24,334 bilhões de litros de leite cru ou resfriado, valor que supera em 5,03% a quantidade correspondente a 2016 (IBGE, 2019).

Considerando a quantidade e a amostra utilizada pela Pesquisa Trimestral do Leite que foi de 2.016 laticínios, 83,6% da produção foram captadas por 270 laticínios com volume de captação diária superior a 50 mil litros e 1.339 estabelecimentos industriais captaram até 10 mil litros por dia, o que corresponde a 4% do leite nacional no ano (CARVALHO; ROCHA; GOMES, 2018).

Portanto, a pecuária apresenta-se como uma boa alternativa para a inclusão social no Brasil, pelas características particulares como a geração de empregos, renda e fluxo de caixa. Ademais, além dessas características ressaltarem o lado econômico, também se percebe que elas reforçam o potencial de utilização da pecuária leiteira em sistemas produtivos integrados (NOVAES; SOBRINHO; ALVARENGA, 2005), sendo que papel relevante para as inovações e a prevalência no setor é concedido através de um bom relacionamento entre os produtores com suas respectivas empresas processadoras, o qual será tema para o capítulo seguinte.

3.1 Relação entre produtores e laticínios

Com todas as mudanças ocorridas na década de 90, os consumidores tornaram-se cada vez mais exigentes com relação aos produtos que desejam consumir, ou seja, com o passar do tempo passaram a priorizar maior qualidade, preço acessível e, com isso, a imagem da empresa processadora também começou a ter destaque dada a produção. Além disso, conforme foi se aumentando o poder

de compra, as exigências acabam por se tornarem cada vez maiores procurando, além dos itens citados, a variabilidade e quantidade dos produtos das firmas para concretizarem suas compras (KRUG, 2004).

Ainda, conforme Krug (2004), essas transformações também alteraram os níveis de exigência para os produtores fazendo com que houvesse aumento da competitividade entre as unidades produtoras, resultando na necessidade de níveis mais altos de produtividade e escala acompanhados da redução de custos e da granelização do leite.

Entretanto, não foram somente alteradas as exigências dos consumidores e produtores, a indústria teve mudanças significativas da mesma forma “sendo-lhe exigida maior competitividade em custos, tecnologias, economia de escala e escopo, logística, marketing, segurança alimentar, certificação, ISO, etc.” (KRUG, 2004, p. 75).

Desse modo, no Brasil existem dois tipos de mercados lácteos,

...ambos de grande expressão econômica, conhecidos como formal e informal. A diferença básica entre eles é a presença, ou não, da inspeção sanitária e higiênica do governo. O mercado formal está sob inspeção, enquanto o informal não está. A comercialização no mercado formal é feita por meio de cooperativas ou indústrias particulares que, em geral, são fiscalizadas, quanto ao controle de qualidade e ao recolhimento de impostos. O mercado informal, praticamente, não é fiscalizado, nem quanto ao controle de qualidade nem quanto ao recolhimento de impostos (GOMES, 2001, p. 29).

Ainda, de acordo com Gomes (2001), o mercado informal funciona de inúmeras formas, podendo ser pela venda de leite cru e de seus derivados a domicílio até o leite com pasteurização lenta.

Contudo, ao se tratar da comercialização do leite para os laticínios seja de uma ou de outra forma, se adota como medida padrão de qualidade do leite a contagem de células somáticas (CCS), pois está relacionada com a composição e rendimento industrial do leite. Além do mais, esta medida tem relevância para os produtores que precisam saber do estado sanitário das glândulas mamárias das vacas, podendo sinalizar alterações na qualidade do produto entregue (MESQUITA; BUENO, 2005).

Além da CCS, outro fator que demonstra o indicativo da qualidade que é a contagem bacteriana total (CBT), a qual

...reflete a saúde da vaca, as condições de ordenha, armazenamento e transporte do leite, bem como a produtividade da fazenda. Portanto,

influencia o valor do leite, como matéria-prima para as empresas de laticínios, e, por extensão, a remuneração do produtor. Além disso, interfere na percepção de qualidade do leite e derivados pelo consumidor, sendo de grande importância econômica para a cadeia agroindustrial (MESQUITA; BUENO, 2005, p. 99).

Assim, por se tratar de um mercado competitivo, a cadeia leiteira exige que os produtores se adaptem as novas realidades, sendo que desde a década de 90, em decorrência da granelização, há a expulsão do pequeno produtor do mercado formal para o informal (GOMES, 2001). No entanto, ainda que existam algumas razões econômicas para a permanência na atividade não especializada, existem elementos que apontam para outra direção, dentre eles estão a sofisticação crescente dos consumidores colocando demandas novas sobre os produtores e dificultando a sobrevivência do produtor não especializado (MARTINS, 2005) e, de outra forma, os produtores especializados tiveram estímulos para aumentar a produção, possibilitando garantias maiores de rendas e a redução do custo médio de produção (BRANDÃO, 2001).

Por sua vez, considerando as rendas obtidas em decorrência de uma gestão eficaz,

o produtor é *homo economicus*, ou seja, reage racionalmente a estímulos. Se o preço é considerado razoável, tende a aumentar a produção. Esse é o estímulo que vem naturalmente do mercado. Mas, para estimular modificações de práticas na propriedade, visando a melhorias de qualidade, é necessário se investir no desenho de políticas claras que se traduzam efetivamente em estímulos. (MARTINS, 2005, p. 113).

Dessa forma, a intensidade dos conflitos entre laticínios e produtores está relacionada ao prêmio que os mesmos vierem a receber e como irão captar esse estímulo a produção (MARTINS, 2005). Um exemplo seria o preço recebido pelo produtor, diferenciado por volume e qualidade, o qual tem estimulado a concentração da produção e a melhoria da qualidade do leite (GOMES, 2001), além de se caracterizar como um estímulo efetivo, sendo compensatório investir em genética e manejo para aumentar a produção (MARTINS, 2005).

Ademais, se faz necessário que haja a defesa da concorrência sendo uma área de atuação importante para o governo. Portanto,

...vimos observando recentemente um processo de expansão de algumas grandes empresas processadoras de leite. Esta expansão vem sendo feita através de aquisições de (pequenos) laticínios locais e de cooperativas de produtores. Em princípio não existe qualquer problema nesta evolução da indústria de laticínios. Porém, faz-se necessário chamar a atenção das autoridades responsáveis pela defesa da concorrência para garantir práticas concorrenciais no setor. Esta é uma situação que requer especial atenção no caso da pecuária de leite, tendo em vista que os produtores individualmente têm pouco poder de negociação (BRANDÃO, 2001, p. 58).

Nesse sentido, fator fundamental nas negociações é a maior transparência ao acordo de compra e venda do leite entre produtores e a processadora, no entanto, para a maioria dos produtores estes acordos são feitos de maneira informal, não havendo regras pré-estabelecidas para determinação do preço a ser pago, prazo de pagamento e a duração do contrato. De outra forma,

...em princípio, a indústria e as cooperativas podem cancelar o recebimento de leite de qualquer produtor a qualquer instante, alterar prazos de pagamento e também o preço. Esta possibilidade aumenta o risco e desestimula os investimentos na modernização da atividade. O estabelecimento de contratos formais, explicitando regras para ambas as partes é um elemento importante para a modernização e profissionalização do setor. Convém observar que os contratos não devem ser vistos como amarras, nem para produtores, nem para a indústria. Eles devem ter flexibilidade suficiente para acomodar variações inesperadas, para melhor ou para pior, nas condições de mercado (BRANDÃO, 2001, p. 58).

Portanto, o governo tem papel fundamental na defesa da concorrência, no sentido de promover a criação de tais contratos, atuando para que os mesmos se tornem parte dos sistemas organizacionais da cadeia (BRANDÃO, 2001). Contudo, no Brasil necessita-se de um amadurecimento destas formas de atuação nos diversos elos da cadeia com relação às visões e no desenvolvimento do pensamento sistêmico, aliado a políticas públicas com foco em planejamento estratégico de longo prazo (KRUG, 2004).

3.2 Os contratos na atividade leiteira

Conforme Alemu e Adesina (2015), os contratos se apresentam cada vez mais nas relações estabelecidas pelas cadeias de abastecimento alimentar, a fim de mitigar eventuais riscos de mercado. Além disso, estes facilitam a participação de produtores nas cadeias globais, oferecendo benefícios econômicos aos mesmos.

O que distingue um contrato de uma mera transação é o compromisso. Nesse sentido, há diversos tipos de contratos, dentre os quais estão os orais e informais (que são tratados verbalmente sem nada escrito), e os formais (redigidos e

assinados pelas partes) que possuem cláusulas e outros elementos que formalizam a relação espontânea entre os agentes que celebram o contrato, mas, como mencionado anteriormente, estes não conseguem ser devidamente completos dada a existência da racionalidade limitada das partes envolvidas, limitando na influencia da escrita dos contratos, pois a racionalidade limita o poder de especificação para as transações econômicas, fazendo com que muitos optem por um contrato oral que pode ser negociado (FERNÁNDEZ-OLMOS, 2011).

Com isso, de acordo com Sabadin, Grígolo e Fischer (2019), as decisões tomadas pelos produtores precisam estar além do direcionamento tecnológico e das experiências próprias na administração, se faz necessária à conscientização da necessidade de conhecer o meio em que estão inseridos. Ou seja, o produtor está se transformando em empresário rural, o qual tende a se preocupar com a produção, produtividade e a lucratividade do estabelecimento, objetivando produzir mais com menos recursos, sendo necessária a maior quantidade de informações possíveis para controlar e decidir as melhores alternativas (MARION; SEGATTI, 2005).

Dessa maneira, o produtor há de querer sempre o maior preço recebido por sua produção, optando por condições de negociação que permitem a fixação desse preço, além de presar pelo baixo custo das adequações na sua produção. Diante disso, conforme mencionado em momento anterior, o produtor opta por realizar suas transações no mercado informal dado que as decisões podem ser negociadas (BÁNKUTI; SOUZA FILHO; BÁNKUTI, 2008).

O que Bánkuti, Souza Filho e Bánkuti (2008) mencionaram em seu estudo, é comprovado por Breitenbach e Souza (2011), os quais analisam as relações que ocorriam entre produtores e laticínios, sendo que os resultados foram que

... Mesmo existindo alto grau de incerteza e alta frequência nas transações e o ativo sendo específico, não se observaram-se estruturas de governança baseadas em contratos formais. Isso ocorre devido à relação desigual de poder, em que a empresa dita as regras da negociação (BREITENBACH; SOUZA, 2011, p. 92).

Além disso, o estudo de Acosta e Souza (2017) resultou que as formas híbridas prevaleceram como estruturas de governança, em que predominam acordos informais e verbais. No entanto, essa análise também demonstrou que o ambiente institucional tem muita influência sobre a produção de lácteos, principalmente no que se refere ao preço e a qualidade oferecida do produto, sendo o preço padrão determinado pelo Conseleite e este leva em consideração os

padrões de qualidade da produção, fatores estes que serão apresentados nos próximos tópicos.

Entretanto, conforme pesquisas feitas por Breitenbach e Souza (2008), a maior concorrência de laticínios, acarreta em menor cobrança pela qualidade do produto, sendo uma consequência desse processo os contratos informais, os quais permitem aos produtores romperem as transações na hora que estiverem insatisfeitos com a negociação ou com as exigências dos laticínios, e o caso contrário também se torna válido para a análise.

Portanto, a prevalência de compromissos contratuais de curto prazo e um papel influente de agentes, abre espaço para ações oportunistas dos participantes das negociações (HAYER; STADUTO; DARR, 2019), sendo um problema para relações futuras a falta de confiança estabelecida entre as partes, fazendo com que exista um alto risco de que as negociações não perdurem por um longo período (DELIBERAL; TOMIELO; MALAFAIA, 2019). Assim, se faz necessária a atuação do ambiente institucional nas formas de produção de leite e nas estratégias de organização, no sentido de minimizar as ações oportunistas que aparecem durante as relações de mercado.

3.2.1 QUALIDADE DO LEITE

A qualidade do leite é fator de referencia para o pagamento dos produtores, dado que a indústria utiliza este para poder reduzir custos de processamento. Concomitante, aspectos relacionados à qualidade do produto são cogitados em instruções normativas cujo laticínio deve cumprir para poder comercializar seus produtos.

As instruções normativas que mais se destacam durante os anos foram publicadas pelo Diário Oficial da União pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

A instrução normativa nº73, de 23 de dezembro de 2019, estabelece:

No leite das propriedades rurais que fornecem matéria-prima para os estabelecimentos artesanais, deve-se realizar análises mensais do leite cru, a título de monitoramento das Boas Práticas Agropecuárias implementadas, na Rede Brasileira de Qualidade do Leite – RBQL, tendo como referência todos os parâmetros estabelecidos na legislação vigente (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA, 2019, p. 120).

A instrução normativa nº 76, de 26 de novembro de 2018, aborda o Art. 3:

Na refrigeração do leite e no seu transporte até o estabelecimento deve ser observados os seguintes limites máximos de temperatura:

I – recebimento do leite no estabelecimento: 7,0 °C (sete graus Celcius), admitindo-se, excepcionalmente, o recebimento até 9,0 °C (nove graus Celcius);

II – conservação e expedição do leite no posto de refrigeração: 4,0°C (quatro graus Celcius); e

III – conservação do leite na usina de beneficiamento ou fábrica de laticínios antes da pasteurização: 4,0 °C (quatro graus Celcius) (MAPA, 2018, p. 9).

Ainda, de acordo com a normativa e o artigo 5º e 6º do documento, os padrões mínimos do leite devem ser: teor de gordura 3,0 g/100g; teor de proteína total 2,9g/100g; teor de lactose anidra 4,3g/100g; teor de sólidos não gordurosos de 8,4g/100g; e teor de sólidos totais 11,4g/100g. Além destes, o produto “deve apresentar médias geométricas trimestrais de Contagem Padrão de Placas de no máximo 300.000 UFC/mL (popularmente conhecido como contagem bacteriana) e de Contagem de Células Somáticas de no máximo 500.000 CS/mL (MAPA, 2018, p. 9).

A instrução normativa nº 77, de 26 de novembro de 2018, além dos elementos já citados, têm-se o Art. 40:

O leite cru refrigerado, estocado nos tanques de refrigeração individual ou de uso comunitário, bem como o leite recebido em latões devem ser coletados para análise em laboratórios da RBQL, com frequência mínima de uma amostra mensal, para avaliação dos seguintes parâmetros:

I – teor de gordura;

II – teor de proteína total;

III – teor de lactose anidra;

IV – teor de sólidos não gordurosos;

V – teor de sólidos totais;

VI – contagem de células somáticas;

VII – contagem padrão em placas;

VIII – resíduos de produtos de uso veterinário; e

IX – outros que venham a ser determinados em norma complementar (MAPA, 2018, p. 10).

A partir da criação das normativas 76 e 77, foram revogadas as instruções normativas: nº51, de 18 de setembro de 2002; SDA/MAPA nº22, de 07 de julho de 2009; nº62, de 29 de dezembro de 2011; nº07, de 03 de maio de 2016; nº31, de 29 de junho de 2018, e, também revogou a portaria DILEI/SIPA/SNAD/MA nº08, de 26 de junho de 1984. Todas estas se referiam a procedimentos operacionais das indústrias e a avaliação da qualidade e segurança dos produtos produzidos a partir dessa matéria prima (LYOMASA, 2019).

Portanto, as normativas citadas se complementam ao abordar características que possibilitam a qualidade do produto final, principalmente considerando aspectos que permitam padrões mínimos dos quais os produtos necessitam cumprir para conseguir um preço favorável pago ao litro de leite comercializado. Por sua vez, o preço que é estabelecido possui padrões que dependem das classificações norteadas pelas normativas referentes à qualidade e, também, o volume de produção, o qual será o tema do próximo tópico a respeito do Conseleite.

3.2.2 CONSELEITE

O Conselho Paritário de Produtores e Indústrias de Leite (Conseleite) têm vigência em todo o território nacional, no entanto, possui restrições entre Estados. No caso deste estudo, o Conseleite - PR

...é uma associação civil, regida por estatuto e regulamentos próprios, que reúne representantes de produtores rurais de leite do Estado e de indústrias de laticínios que processam a matéria-prima (leite) no Estado do Paraná. O Conselho é paritário, ou seja, o número de representantes dos produtores rurais é igual ao número de representantes das indústrias (CONSELEITE – PR, 2021, p. 1).

Como se trata de um conselho paritário, o objetivo do conselho é buscar soluções conjuntas para problemas comuns do setor de lácteos paranaense. Dito isso, têm-se o intuito da criação do mesmo, a partir da necessidade que o setor possui em estabelecer formas alternativas para a remuneração do produto leite, dado que há conflitos que se estabelecem entre as partes envolvidas mais acentuadamente depois da desregulamentação do setor no Brasil na década de 90.

Para isso, o conselho criou até o final de 2002,

...uma metodologia para o cálculo de preços de referência para a matéria-prima (leite) a partir dos preços médios de comercialização dos derivados pelas indústrias. Isso implica que os preços da matéria-prima (leite) variam no mesmo sentido dos preços dos derivados praticados pelas indústrias participantes do conselho (CONSELEITE-PR, 2021, p. 1).

A importância do preço de referência reside na maior transparência das relações entre compradores e vendedores dos produtos lácteos, principalmente, na divulgação dos preços médios a serem pagos de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos pelas normativas relatadas anteriormente. Dito isso, a principal utilidade do preço médio é o de “servir de base para a livre negociação

comercial entre os produtores rurais de leite e a indústria de laticínios e produtos derivados do Estado do Paraná” (CONSELEITE – PR, 2021, p. 1).

Além de servir como parâmetro de referência para a livre negociação da matéria-prima (leite) entre produtores rurais e indústria, o preço de referência pode, em comum acordo entre as partes, ser mencionado em contratos formais (escritos) de venda de leite à indústria, ou em normas operacionais de recebimento de leite aprovadas e divulgadas pela indústria. Nestes casos, o Conseleite-Paraná, se solicitado pelas partes, pode assumir um papel de Conselho Arbitral para dirimir dúvidas ou controvérsias relacionadas a estas negociações (CONSELEITE – PR, 2021, p. 1).

Os preços de referência são estabelecidos através de cálculos realizados por pesquisa pela Universidade Federal do Paraná junto às indústrias sobre os preços e volumes comercializados dos derivados de leite produzidos pelas empresas. Posterior a este fato, os dados são submetidos a análises estatísticas e utilizados no cálculo de preço de referência que conta com as seguintes análises de parâmetros referentes a: preços médios dos produtos; mix de comercialização de derivados; participação da matéria-prima no custo total e o rendimento industrial da matéria-prima na fabricação dos derivados.

Os preços médios dos produtos são calculados por média aritmética ponderada das vendas realizadas pelas empresas participantes do Conseleite-Paraná. O fator utilizado na ponderação é o volume relacionado a cada informação de preço.

Os custos médios ponderados de fabricação e de comercialização de cada derivado foram calculados através de pesquisa junto às controladorias das empresas participantes. O fator de ponderação dos custos das empresas foi o volume de produto produzido nas diversas unidades industriais pesquisadas.

Através do cálculo da relação percentual do custo de produção do leite pelo custo total de cada derivado (que é a soma do custo de produção do leite, do custo de fabricação e de comercialização do derivado).

O rendimento do leite na fabricação de cada derivado foi definido em duas etapas. A primeira consistiu na seleção de fórmulas teóricas a partir de pesquisa junto às indústrias. Tais fórmulas permitem calcular o rendimento industrial para leites de diferentes qualidades. Na segunda etapa as fórmulas foram utilizadas para estimar os rendimentos a partir das características de uma matéria-prima denominada “leite padrão” (CONSELEITE, 2021, p. 1).

O conseleite utiliza a caracterização de leite padrão a partir das seguintes variáveis: teor de gordura de 3,5%; 3,1% de proteína; 500 mil uc/mL de células somáticas; 300 mil ufc/mL de contagem bacteriana total e o volume de produção médio correspondendo até 299 litros por dia. Segue o exemplo da Tabela 1 a

respeito do preço médio pago ao leite padrão ao analisar estas características, cotado a partir do Conseleite em fevereiro de 2021.

Tabela 1 – Preço pago ao produtor a partir das características do leite padrão, 2021

Meses de referência	Dez/2020 (Leite entregue em Dez/2020 a ser pago em Jan/2021)	Jan/2021 (Leite entregue em Jan/2021 a ser pago em Fev/2021)	Fev/2021 – Projeção (leite entregue em Fev/2021 a ser pago em Mar/2021)
Valores de referência do leite padrão*	R\$ 1,8409	R\$ 1,6737	R\$ 1,5765
Valores de referência do leite analisado	R\$ 1,8409	R\$ 1,6737	R\$ 1,5765

Fonte: CONSELEITE, 23 de fevereiro de 2021.

Outros fatores que podem refletir no valor final a ser pago são:

1) Fidelidade do produtor junto ao laticínio; 2) Distância da propriedade ao laticínio; 3) Qualidade da estrada de acesso à propriedade rural; 4) Temperatura de entrega do leite; 5) Capacidade dos tanques de resfriamento de leite da propriedade; 6) Tipo de ordenha; 7) Adicionais de mercado devido a oferta e procura pelo leite na região (CONSELEITE, 2021, p. 1).

Exemplo prático de análise destes fatores é demonstrado na Figura 1, cujo leite da amostra mensal foi coletado na propriedade Sítio Bastian, no período de fevereiro de 2020 até fevereiro de 2021.

Figura 1 – Análise do leite coletado na propriedade do Sítio Bastian, analisado pela Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa (APCBRH), 2020/2021

Data da Coleta	Gordura (g/100g)	Proteína (g/100g)	Lactose (g/100g)	Sólidos Totais (g/100g)	CCS (x1000 cél/mL)	Média Geométrica CCS	CPP (x1000 UFC/mL)	Média Geométrica CPP	NUM (mg/dL)	Caseína (g/100g)
15/03/2020	4.05	3.37	4.33	12.72	536	545	6	24	11.40	2.73
22/04/2020	4.06	3.44	4.34	12.77	544	538	338	26	8.40	2.77
17/05/2020	4.55	3.50	4.49	13.50	667	579	39	42	13.50	2.77
22/06/2020	3.78	3.19	4.52	12.36	331	493	16	59	8.60	2.52
27/07/2020	4.00	3.20	4.54	12.66	262	386	10	18	10.90	2.54
24/08/2020	4.09	3.25	4.54	12.82	349	311	33	17	7.10	2.62
21/09/2020	3.94	3.08	4.52	12.49	408	334	10	14	10.60	2.40
19/10/2020	3.75	3.07	4.48	12.26	805	485	143	36	10.80	2.43
23/11/2020	3.92	3.12	4.45	12.44	423	517	11	25	17.20	2.47
14/12/2020	3.95	3.11	4.50	12.45	335	484	20	31	19.20	2.45
18/01/2021	3.77	2.97	4.50	12.19	331	360	65	24	10.20	2.38
08/02/2021	3.81	3.11	4.41	12.28	397	353	20	29	11.10	2.48
Médias	3.97	3.20	4.47	12.58	449	440	59	27	11.58	2.55

Fonte: Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa - APCBRH, 2021.

* médias geométricas referentes aos últimos três meses.

*a – A média geométrica não foi calculada em razão de amostra não analisada por falha do laboratório.

*b – A média geométrica não foi calculada em razão de amostra não enviada ao laboratório.

*c – A média geométrica não foi calculada em razão de amostra descartada no laboratório por restrição técnica à análise.

Considerando a Figura 1, ao colocar estes valores na análise do Conseleite – PR, o valor que se estabelece para pagamento em março referente a amostra de 08 de fevereiro de 2021 e analisando para quantidade produzida por dia de 820 litros e as taxas geométricas de CCS e CBT, esta resulta no valor pago R\$ 1,73 por litro analisado (Tabela 2).

Tabela 2 – Preço pago ao produtor a partir das características do leite analisado, fevereiro de 2021

Meses de referência	Dez/2020 (Leite entregue em Dez/2020 a ser pago em Jan/2021)	Jan/2021 (Leite entregue em Jan/2021 a ser pago em Fev/2021)	Fev/2021 – Proj. (leite entregue em Fev/2021 a ser pago em Mar/2021)
Valores de referência do leite padrão*	R\$ 1,8409	R\$ 1,6737	R\$ 1,5765
Valores de referência do leite analisado	R\$ 2,0242	R\$ 1,8403	R\$ 1,7305
Diferença (ágio ou deságio) em relação ao leite padrão	R\$ 0,1833	R\$ 0,1666	R\$ 0,1570

Fonte: CONSELEITE, 15 de março de 2021.

Portanto, o valor recebido pelos produtores pelo litro de leite produzido está reduzindo significativamente, sendo que se faz necessária a análise deste setor para que se possa entender a permanência dos mesmos na atividade.

4 METODOLOGIA

De acordo com Zanella (2013, p. 32), “a pesquisa científica aplicada tem como finalidade gerar soluções aos problemas humanos, entender como lidar com um problema”. Dessa maneira, o presente estudo será aplicado na Região Oeste do Paraná, visando mitigar as dúvidas com relação aos acordos estabelecidos entre os produtores e laticínios pertencentes ao Oeste Paranaense.

Com este intuito, a pesquisa é aplicada na forma de observação direta, a qual envolve a aplicação de questionários que buscam a coleta de dados para o estudo. Sendo assim, estes são constituídos por uma série ordenada de perguntas, as quais devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 2003). Neste caso, os questionários são aplicados somente com perguntas fechadas e de múltipla escolha, ou seja, o informante assinala qual é a melhor opção em sua respectiva opinião (ANEXO 1).

Portanto, o estudo necessita da pesquisa de campo, a qual focaliza uma comunidade que não é necessariamente geográfica, como é o caso desta pesquisa que busca analisar a atividade leiteira. Assim,

... a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo. [...] No estudo de campo, o pesquisador realiza a maior parte do trabalho pessoalmente, pois é enfatizada a importância de o pesquisador ter tido ele mesmo uma experiência direta com a situação de estudo (GIL, 2002, p. 53).

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa de campo é aquela que objetiva adquirir informações referentes ao problema proposto, em prol de resolvê-lo, ou de uma hipótese, a qual se quer comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou relacioná-los com os já existentes.

Com base nos objetivos propostos, a pesquisa se caracteriza como descritiva e explicativa. Descritiva no sentido de descrever as características de determinada população e estabelecer relações entre as variáveis estudadas (GIL, 2002). Explicativa por se preocupar em “identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos” (GIL, 2002, p. 42), possibilitando uma maior familiaridade com os problemas estabelecidos.

Quanto à natureza, este estudo se caracteriza como sendo uma pesquisa qualitativa por se fundamentar “principalmente em análises qualitativas,

caracterizando-se, em princípio, pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados” (ZANELLA, 2013, p. 35). Dessa maneira, a aplicação do questionário acontece de acordo com o cálculo de amostragem, o qual conforme Markoni e Lakatos (2003, p. 163) demonstra “uma parcela convenientemente selecionada do universo (população)”.

Ao se tratar do universo e amostra da pesquisa, esta faz referência aos produtores de leite da Região Oeste, a qual possui 14.086 estabelecimentos que produzem leite de vaca do total de 87.063 estabelecimentos de mesma atividade no Paraná (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2017). Entretanto, foram pesquisados produtores de 28 laticínios do da Mesorregião Oeste Paranaense, os quais captam o leite de 6.725 produtores.

Para o cálculo amostral utiliza-se a determinação do tamanho de uma amostra com base na estimativa da proporção populacional demonstrada por Levine, Berenson e Stephan (2000), os quais citam que a fórmula para ser usada nesses casos é a seguinte:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 * p * q}{E^2}$$

Sendo:

n= número de indivíduos na amostra

$Z_{\alpha/2}^2$ = valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado.

p= proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que estamos interessados em estudar.

q= proporção populacional de indivíduos que não pertence à categoria que estamos interessados em estudar (q=1-p).

E= margem de erro ou erro máximo de estimativa.

No entanto, como não são conhecidos “p” e “q”, estes são substituídos por valores amostrais e se mesmo assim não forem conhecidos, substitui-se estes por 0,5 (LEVINE; BERENSON; STEPHAN, 2000). Portanto:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 * 0,5 * 0,5}{E^2}$$

Dessa forma, ao considerar que o grau de confiança do estudo seja de 95% o valor crítico será de 1,96, sendo o valor da margem do erro de 0,10, o número de amostras coletadas será de aproximadamente 96 questionários, os quais já foram pré-testados em uma microanálise feita com 25 produtores pertencentes ao

Programa Municipal de Melhoramento Genético de Bovinos Leiteiros, realizado pela Prefeitura do município de Toledo - PR. O período de coleta foi no mês de fevereiro de 2020, sendo a amostragem caracterizada como não probabilística intencional.

Ademais, a aplicação do questionário para este estudo se dará a partir do mês de setembro considerando no questionário as adaptações que foram embasadas com o pré-teste feito, sendo a quantidade de produtores por laticínios pesquisados de acordo com a Tabela 3.

Tabela 3 – Produtores e quantidade de questionários a serem aplicados por laticínio, junho de 2020

	LATICÍNIOS	QUANTIDADE DE PRODUTORES	%	QUESTIONÁRIOS A SEREM APLICADOS
1	Dom Armando	135	2,01	2
2	Nituano	116	1,72	2
3	Costa Ltda.	554	8,24	8
4	Du Campo	32	0,48	0
5	Lacto Bom	90	1,34	1
6	Pereira	19	0,28	0
7	São Leopoldo	330	4,91	5
8	La Salle	181	2,69	3
9	Kopenhagen	9	0,13	0
10	Real Lacto	700	10,41	10
11	Copagril *	839	12,48	12
12	Primato *	255	3,79	4
13	Lar *	281	4,18	4
14	C. Vale *	88	1,31	1
15	Copacol *	56	0,83	1
16	Lacto Ltda.	544	8,09	8
17	Lac Sul	350	5,20	5
18	Bender	3	0,04	0
19	Aurora	70	1,04	1
20	Boa Vista	115	1,71	2
21	Fonte Verde	3	0,04	0
22	Piracanjuba/Bela Vista Ltda	60	0,89	1
23	Siscooplaf	18	0,27	0
24	Santa Helena	300	4,46	4
25	Colônia Alto do Vale	661	9,83	9
26	Silvestre	914	13,59	13
27	Agroindustria Udymilk	1	0,01	0
28	StarMilk	1	0,01	0
TOTAL		6725	100	96

Fonte: Dados da pesquisa feita em junho de 2020.

*Cooperativas que entregam o leite para o Laticínio Frimesa.

O método de escolha das indústrias de processamento foi de acordo com as pesquisas feitas por município da Região estudada, das quais pertencem 50 municípios. Entretanto, 16 empresas encontradas a partir de um site de pesquisa, não quiseram responder ou não existem mais, sendo somente as empresas listadas na Tabela 3 as que forneceram as informações sobre a quantidade de produtores de leite. Cabe ressaltar que em uma das empresas houve certa “relutância” no sentido de fornecer a quantidade de produtores, pois, conforme a mesma poderia transparecer algumas informações que seriam prejudiciais a sua imagem.

Por fim, com relação a aplicação dos questionários, estes foram distribuídos principalmente pelo *whatsapp*, por grupos relacionados a atividade, contudo, o repasse também ocorreu profissionais envolvidos na pecuária leiteira, como os veterinários. Cabe destacar que, estes não estabelecem vínculos diretos com nenhuma empresa, aspecto que favoreceu a aplicação dos questionários aos diversos laticínios pesquisados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando o contexto de mudanças que ocorreram a partir da década de 90, este estudo tem como objetivo diagnosticar o ambiente socioeconômico dos produtores de leite, discutir as formas de relação contratual entre produtores e processadores, e analisar os fatores de tomada de decisão no processo de escolha do laticínio, tanto para entrada quanto para saída. Dito isto, o trabalho evidenciado nesse estudo com a aplicação de questionários visa contribuir com resultados favoráveis para auxiliar no desenvolvimento futuro da cadeia produtiva leiteira.

Diante disso, as perguntas evidenciadas no trabalho foram respaldadas nas relações de comercialização da produção, se há grande volume de leite vendido e quantos animais possuem nas propriedades, para posterior avaliação das formas contratuais praticadas pelos produtores com os laticínios. Ainda, se obteve alguns aspectos com relação à caracterização dos produtores, a propriedade e como realizam a negociação da produção.

Com a aplicação do questionário, se pode ter noção da presença dos laticínios na Região, fato este que pode ser evidenciado com a resposta de produtores pertencentes a outras cinco indústrias processadoras, além das citadas anteriormente na metodologia. Assim, a quantidade de questionários respondidos foi de acordo com a Tabela 4, apresentada a seguir:

Tabela 4 – Quantidade de questionários respondidos na pesquisa, de janeiro a março de 2021

	LATICÍNIOS	QUANTIDADE DE PRODUTORES	%	QUESTIONÁRIOS A SEREM APLICADOS	QUANTIDADE DE QUESTIONÁRIOS AFERIDOS
1	Dom Armando	135	2,01	2	2
2	Nituano	116	1,72	2	2
3	Costa Ltda.	554	8,24	8	8
4	Du Campo	32	0,48	0	7
5	Lacto Bom	90	1,34	1	1
6	Pereira	19	0,28	0	
7	São Leopoldo	330	4,91	5	5
8	La Salle	181	2,69	3	3
9	Kopenhagen	9	0,13	0	1
10	Real Lacto	700	10,41	10	10
11	Copagril *	839	12,48	12	12
12	Primato *	255	3,79	4	4
13	Lar *	281	4,18	4	4
14	C. Vale *	88	1,31	1	1
15	Copacol *	56	0,83	1	1
16	Lacto Ltda.	544	8,09	8	8
17	Lac Sul	350	5,20	5	5
18	Bender	3	0,04	0	
19	Aurora	70	1,04	1	1
20	Boa Vista	115	1,71	2	2
21	Fonte Verde	3	0,04	0	
22	Piracanjuba/Bela Vista Ltda	60	0,89	1	
23	Siscooplaf	18	0,27	0	
24	Santa Helena	300	4,46	4	5
25	Colônia Alto do Vale	661	9,83	9	3
26	Silvestre	914	13,59	13	13
27	Agroindustria Udy milk	1	0,01	0	
28	StarMilk	1	0,01	0	
29	Tirol				1
30	Deale				1
31	ZDA				1
32	Bontle				1
33	Líder				1
	TOTAL	6725	100	96	103

Fonte: Dados da pesquisa feita em junho de 2020 e aplicação realizada entre janeiro/março de 2021.
*Cooperativas que entregam o leite para o Laticínio Frimesa.

Conforme dados apontados na Tabela 4 de acordo com as respostas obtidas, houveram retornos de produtores de laticínios que não se tornaram significativos para a análise. Contudo, os resultados obtidos por estes ressaltam as opiniões de laticínios que não tem tantos produtores, mas que podem contribuir para

a análise no geral, dado que estes podem ter opiniões parecidas com aqueles que fornecem o insumo para indústrias processadoras de maior captação.

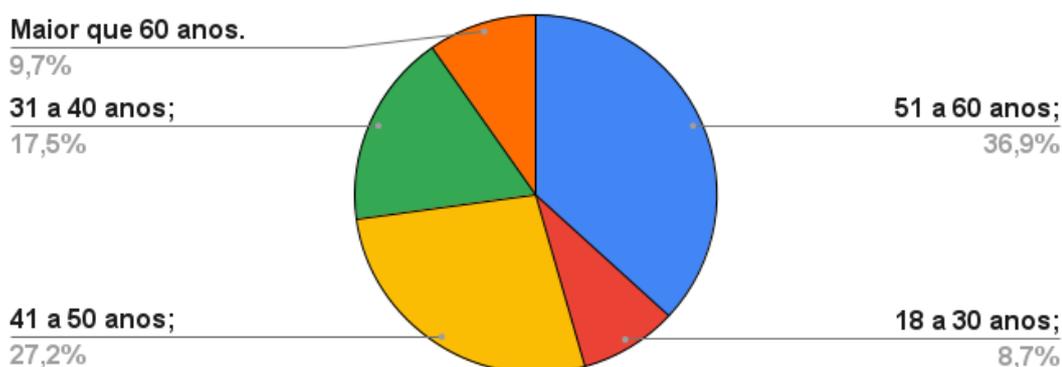
Por outro lado, um ponto a ser discutido se refere à saída antes do período de aplicação do questionário da empresa Piracanjuba da região de Cascavel, tornando o estudo inviável para a pesquisa nessa empresa. Ao se relatar este assunto, faz parte do processo citar a questão da Cooperativa Agroindustrial Copagrill fornecedora de lácteos para a Frimesa, a qual se aliou em um processo de aliança estratégica de intercooperação com a Lar Cooperativa Agroindustrial, tornando a Lar como principal agente de comercialização da produção de aves. No entanto, não se sabe até que ponto os produtores de leite foram afetados nesse processo, dado que o início dessa aliança foi em meados de janeiro de 2021, tornando o ambiente instável durante a pesquisa realizada (COPAGRIL, 2020).

Por fim, não se obteve o número suficiente de respostas do laticínio Colônia Alto do Vale, mas o número de retornos obtidos no geral permite que a análise seja feita com 103 retornos obtidos, sendo superior ao que se esperava encontrar de 96 questionários para a margem de erro de 0,10.

5.1 Resultados do questionário

Como demonstrado anteriormente, foram aplicados 103 questionários possuindo em cada um deles 53 perguntas, entre elas objetivas e descritivas. A primeira parte envolve questões sobre o produtor, propriedade e a sucessão familiar, sendo a primeira pergunta de análise a respeito da idade do produtor responsável da propriedade, cujas respostas são demonstradas no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Idade do produtor responsável pela propriedade, 2021



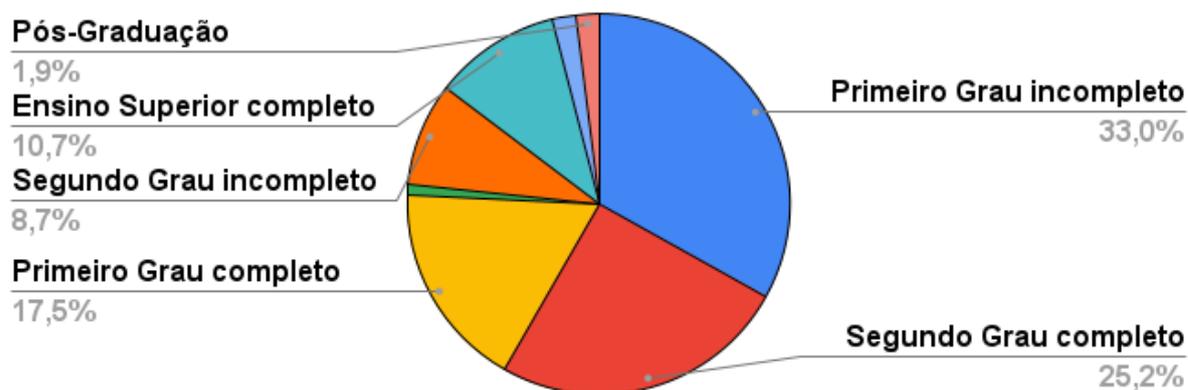
Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

As alternativas que compõem esta questão foram as seguintes: maior que 60 anos de idade, correspondendo a 9,7% da amostra; 51 a 60 anos, com 36,9% dos respondentes com essa idade; 41 a 50 anos, sendo 27,2% dos produtores; 31 a 40 anos com 17,5%; e, por fim, 18 a 30 anos, os quais apenas 8,7% dos que responderam assinalaram esta alternativa. Dessa forma, se percebe que a população proprietária da atividade leiteira, pauta do estudo, é mais velha de 51 anos, ou seja, 46,6% refletindo em questões como sucessão familiar, objeto de estudo de perguntas posteriores.

Dessa maneira, a população rural mais especificamente a que lida com o gado leiteiro, tem tendência a diminuir, dado que os valores percentuais da quantidade de proprietários de acordo com a idade tende a decrescer conforme a faixa etária mais jovem. Este fato tem significativo impacto na sucessão familiar, em que compromete significativamente a cadeia leiteira, tanto na continuação da atividade quanto na concentração em poucas propriedades da produção.

Na sequência, a escolaridade dos produtores responsáveis pela propriedade foi questionada, sendo as respostas demonstradas no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Escolaridade dos produtores responsáveis pela propriedade, 2021



Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

De acordo com a pesquisa e os dados demonstrados no Gráfico 5, a maior parte dos donos das propriedades leiteiras somente tem o primeiro grau incompleto (33,0%), mas, também, se obteve respostas com primeiro grau completo (17,5%), segundo grau incompleto (8,7%), segundo grau completo (25,2%), ensino superior completo (10,7%) e pós-graduação (1,9%).

Desta maneira, se comprova fatos demonstrados por Pereira e Castro (2019), a partir de dados divulgados pelo Ipea (2010), que 26,5% da população rural

maior de 18 anos possui escolaridade até o fundamental completo, demonstrando na pesquisa que a Região Oeste, principalmente ao se considerar a cadeia leiteira, possui certa carência nesse aspecto avaliado no presente estudo. Ainda, a baixa escolaridade pode justificar em alguns casos a falta de um controle de custos apresentados em trabalhos como o de Gross e Shemenn (2021), e também na pesquisa feita como pré-teste para este estudo (BASTIAN; SEEFELD; ROCHA JR., 2020).

Prosseguindo, ao serem questionados a respeito da quanto tempo possuem a propriedade, cerca de 67% dos respondentes relatou que possuíam a mesma a mais de 20 anos, contudo, se obteve respostas de que possuía a propriedade de 10 a 20 anos (20,4%), 5 a 10 anos (10,7%) e até 5 anos (1,9%). Quando a pergunta aborda o tempo em que estão na atividade, o retorno foi que 77,7% estão envolvidos na produção de leite a mais de 20 anos, 12,6% de 10 a 20 anos, 7,8% de 5 a 10 anos e 1,9% até 5 anos.

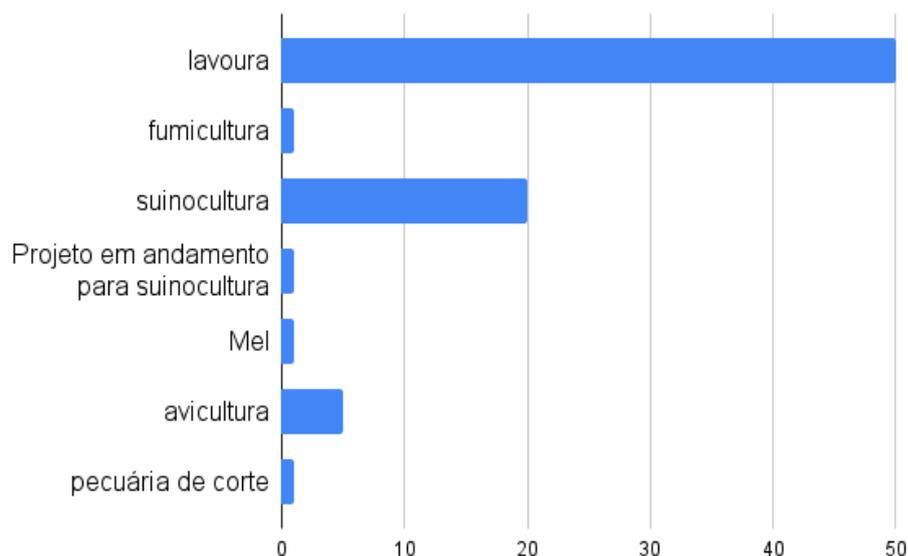
O laço parental interfere significativamente nesses percentuais, fato esse demonstrado na pergunta subsequente a qual ressalta que 63,1% dos casos a atividade foi herdada dos pais/avós e o restante foi iniciado pelo próprio produtor. Portanto, o modo de produção depende muito de como a família deixou de herança, sendo os avanços demonstrados a partir de experiências vividas em sua grande maioria.

A atividade leiteira contribui com grande parcela dos empregos, contando com mão de obra familiar em 98 casos dos 103 relatados no questionário aplicado. Além disso, em 37 propriedades somente duas pessoas trabalham com a produção leiteira, 32 com 3 pessoas, 26 com 4 pessoas, 6 com 5 pessoas e 2 propriedades com apenas 1 pessoa trabalhando nessa atividade, ou seja, no total de 103 propriedades estas empregam 306 pessoas diretamente na produção. Se menciona ainda nesse aspecto que, indiretamente, a cadeia propicia renda a muito mais pessoas desde antes da porteiro até depois da porteira com a comercialização de leite e de seus derivados.

O ponto em que torna a cadeia leiteira incerta em determinados momentos dado os padrões exigidos e a questão da aquisição dos insumos terem um aumento significativo de valor, faz com que produtores pensem em formas alternativas de aumentarem sua renda. Nesse aspecto, cabe ressaltar que 76,7% das propriedades

mencionadas nos questionários possuem outras fontes de renda além da atividade leiteira, tais como as apresentadas no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Principais fontes de renda além da pecuária leiteira, 2021

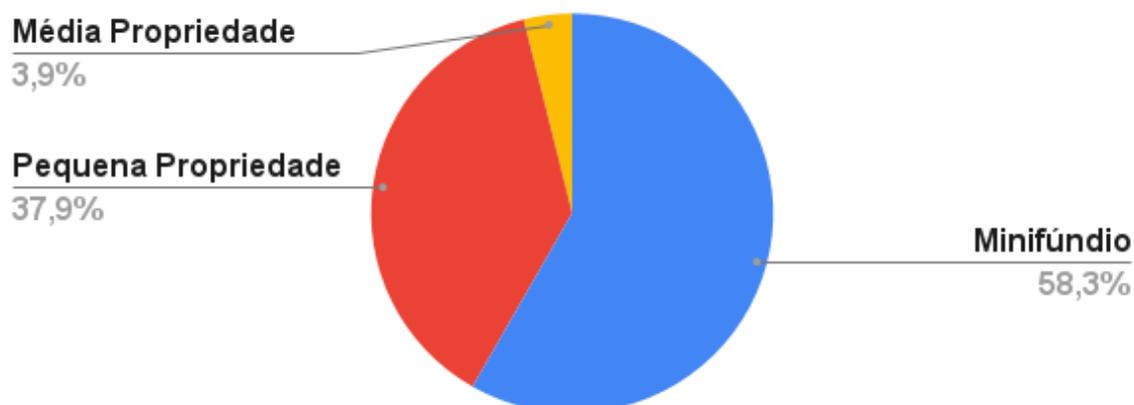


Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

Dessa maneira, 50 propriedades possuem a lavoura como outra fonte de renda, mas atividade como a suinocultura foi apresentada em 20 casos, seguida da avicultura em 5 casos, mel, pecuária de corte, projeto em andamento para suinocultura e fumicultura todos com uma propriedade em cada caso. Assim, em 79 propriedades tem certa diversificação da renda e o restante depende da atividade para o sustento da família.

A quantidade de terra que cada propriedade tem para atuar são demonstradas no Gráfico 7.

GRÁFICO 7- Tamanho em hectares das propriedades pesquisadas, 2021.

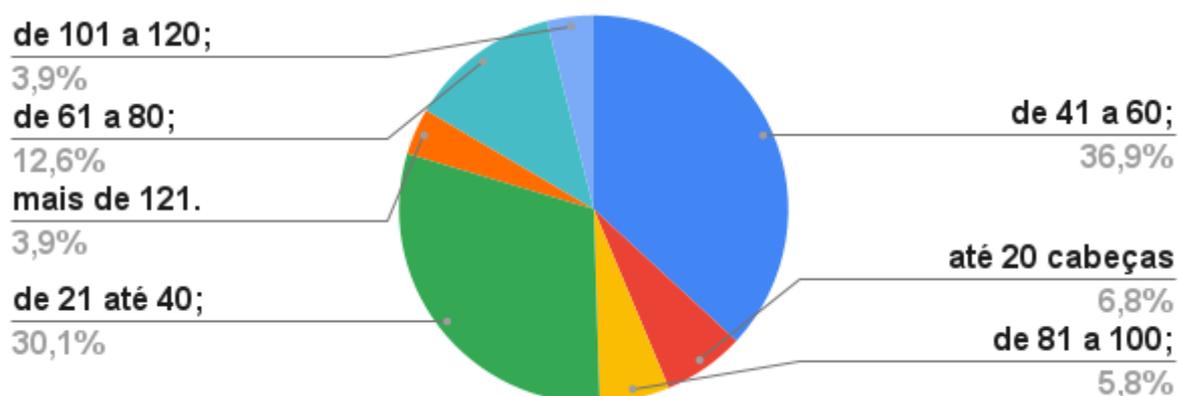


Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

No estudo as classificações utilizadas foram de acordo com as denominações do INCRA (2020) e da Embrapa (2020), quais sejam: minifúndio, até um módulo fiscal (18 ha), a qual representou 58,3% das propriedades; pequena propriedade, de 1 a 4 módulos fiscais (18 a 72 ha), correspondendo a 37,9% da amostra; e, por fim, média propriedade, de 4 a 15 módulos fiscais (72 a 270 ha), demonstrando que somente 3,9% dos casos se classificam nessa opção. Dito isso, é evidente que a produção na Região Oeste em sua maior parte esta sendo realizada em propriedades menores que 72 ha, mostrando novamente que a mesma tem grande potencial para desenvolver a produção e renda para muitas famílias.

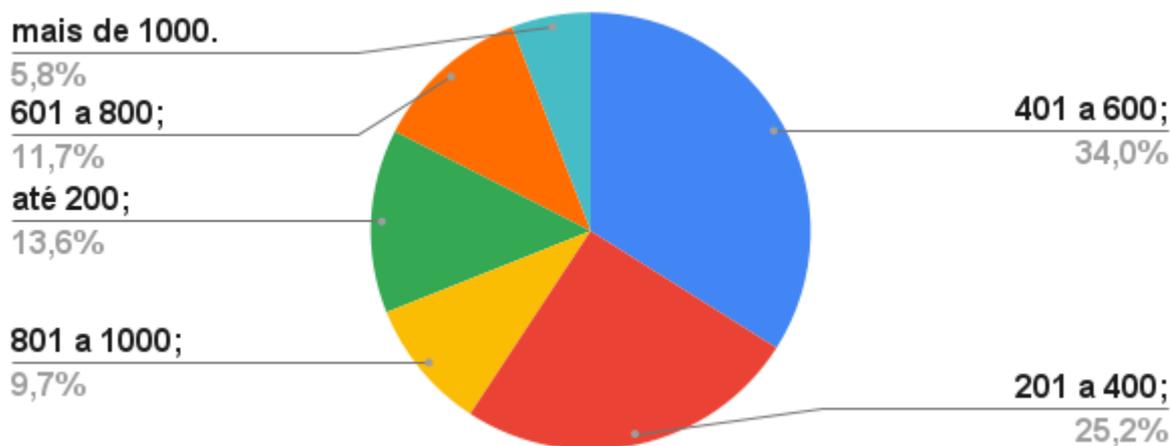
Por sua vez, considerando a produção de leite como pauta do estudo esta é alvo de questionamento a respeito da quantidade de animais e capacidade de produção. As respostas foram mais diversificadas (Gráfico 8 e 9), se comparado com as respostas anteriores.

GRÁFICO 8 – Quantidade de animais nas propriedades analisadas, 2021.



Fonte: dados da pesquisa, jan./ mar. 2021.

GRÁFICO 9 – Capacidade de produção de leite nas propriedades em litros/dia, 2021.



Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

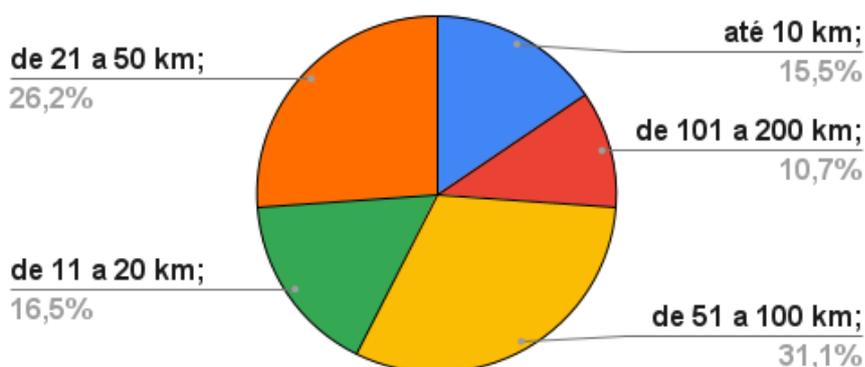
De acordo com o Gráfico 8 em 67 % dos entrevistados, estes possuem de 21 a 60 animais em suas propriedades, sendo de fácil determinação que são pequenos produtores que buscam o sustento da família através dessa atividade. No caso da quantidade de lácteos, esta reforça o que tentamos demonstrar, dado que 59,2% dos casos têm de 200 a 600 litros de leite por dia (Gráfico 9).

Após a produção realizada dentro da porteira, o leite é captado por 26 indústrias processadoras (laticínios em que os produtores que responderam), as quais transformam sua produção em leite e derivados (40,8%) e queijos (27,2%), principalmente. Esses produtos após a sua transformação, são destinados principalmente ao atacado e varejo (54,4%), e ao atacado somente (29,1%), no entanto, também foram fornecidas informações que parte da produção iria para programas sociais, tais como o Leite das Crianças em 2,9% dos casos.

as assimetrias de informações se encontram também logo nessas relações, dado que a informação de quais mercados iria o leite produzido não foram divulgadas a 1,9%. Ainda, na pergunta seguinte quando se questiona a respeito da divulgação da destinação, se esta foi repassada para os produtores pelas indústrias, 69 produtores afirmaram que eles não haviam sido informados. Fato esse que ressalta a questão que estamos investigando sobre os contratos informais estabelecidos na cadeia leiteira, objeto de estudo da Nova Economia Institucional ressaltada no referencial teórico.

A avaliação sobre a distância entre o laticínio e a propriedade se torna interessante (Gráfico 10), principalmente quando considerado se isso têm interferência no valor recebido pela produção.

GRÁFICO 10 – Distância entre a propriedade e a indústria processadora do leite, 2021.



Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

Torna-se intrigante considerar que muitas vezes os produtores não buscam vender a produção para indústrias locais, como se pode ver no Gráfico 10, 41,8% dos casos a distância é superior a 51 km, contudo, ao se averiguar se isso têm interferência nos valores recebidos 92,2% dos respondentes não sabe se essa distância influencia no valor, e 7,8% diz que a distância interfere no valor recebido pelo leite. Novamente, ressalta-se certa assimetria informacional entre processador e produtor, justificando ações que visem estabelecer melhores relações entre as partes estudadas.

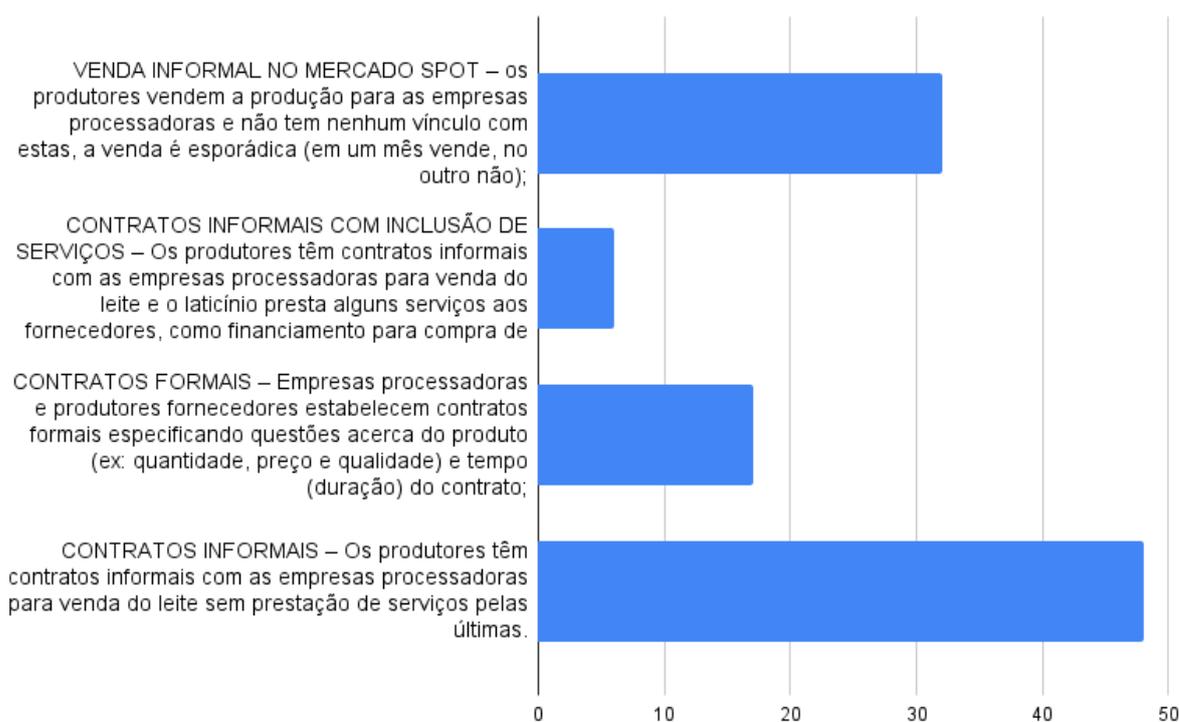
Seguindo as perguntas, o nível tecnológico das propriedades em sua maioria está entre 3 e 4 com respectivamente 46 e 47 casos. Este dado já era esperado, se considerado a questão da opinião dos produtores. Além disso, a cadeia leiteira do Oeste tem muitos pequenos produtores como já mencionado anteriormente, fazendo com que as tecnologias aqui implementadas sejam disseminadas de forma gradual entre propriedades que buscam se especializar.

A respeito da comercialização, muitos produtores afirmaram que a mesma ocorre com o mesmo laticínio a mais de 20 anos como é o caso de 8 propriedades, de 10 a 20 anos em 22 propriedades e, de 5 a 10 anos em 34 propriedades. Este é um aspecto relevante na pesquisa, por contribuir com a resolução do segundo e terceiro objetivos deste estudo, quais sejam o de discutir as formas de estrutura de governança estabelecidas entre produtores e os seus respectivos laticínios, e

analisar os fatores da tomada de decisão no processo de escolha do laticínio por parte do produtor.

A partir da análise anterior, se estabelece uma pergunta a respeito do relacionamento que o produtor tem com o laticínio, sendo que na maior parte existe um bom relacionamento entre eles, ou seja, 79 produtores afirmaram ter um bom relacionamento com a indústria processadora. Partindo desse aspecto, as formas de comercialização do leite acordadas entre as partes são demonstradas no Figura 2.

Figura 2 – Formas de comercialização de leite acordadas entre produtor e laticínio, 2021



Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

A Figura 2 demonstra e comprova uma das hipóteses previstas no início do estudo, qual seja “o vínculo na entrega de leite estabelecido entre os produtores e os laticínios ocorre pela estrutura de governança mercado, não havendo sequer um contrato escrito para formalizar os acordos”. Dessa maneira, para 48 respondentes existem os contratos informais sem inclusão de serviços e para 32 há a comercialização pelo mercado spot, em que se têm venda esporádica, podendo romper este vínculo quando quiser.

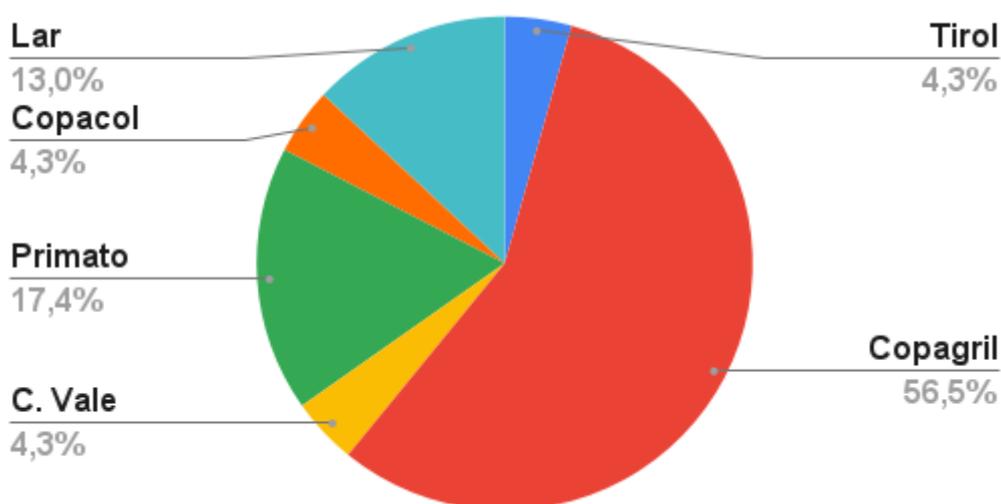
Fato interessante ao estudar a comercialização do produto leite, é a existência de intermediários em 52,4% dos casos relatados, ou seja, se têm a

presença de leiteiros, por exemplo, que negociam a produção com os produtores ao invés das indústrias propriamente ditas. Além disso, existem casos em que estes conseguem captar o máximo da produção de vizinhos, facilitando a captação bem como a redução dos custos de transporte.

Outra resposta curiosa diz respeito a questão da venda da produção pelos laticínios a outros do mesmo ramo, isto foi relatado por 29,1% dos produtores que sabiam que isso acontecia com a sua produção. Este dado demonstra que há outros comércios além do produtor e o laticínio, fator este que gera mais empregos do que somente nessa relação, desencadeando em maior renda direta e indiretamente do leite.

Um exemplo deste fato é disposto através das cooperativas, as quais coletam leite e vendem para as processadoras. No estudo estas representaram seis cooperativas, inclusive uma destas não pertence a Região Oeste do Paraná, qual seja a Tirol (Gráfico 11).

GRÁFICO 11 – Cooperativas que foram apontadas no estudo, 2021.



Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

Assim, dos 30 respondentes 56,6% disseram que comercializam a sua produção com a Copagril, a qual capta a produção e a transporta até o Laticínio Frimesa localizado em Marechal Cândido Rondon. Evidencia-se nesse aspecto novamente que, esta cooperativa no processo de aplicação dos questionários passou por uma fusão com a Cooperativa Lar sediada em Medianeira, cuja algumas respostas também foram obtidas e a produção captada por esta é também processada na Frimesa, como as demais estudadas com exceção da Tirol.

Na maioria dos casos, as transações ocorrem com as cooperativas apenas a respeito do leite, contudo, 14 produtores relataram que comercializam outros produtos com a mesma, tais como frango (4), suínos (5) e grãos (5). A partir disso, se questionou se possuíam algum tipo de contrato com a empresa, obtendo como resposta que 12 produtores haviam fixado algum tipo de relação contratual.

Aspecto interessante a ser avaliado com maior ênfase em trabalhos relacionados a este assunto seria a questão da redução do preço recebido pelo leite caso não comercializasse esta produção para a cooperativa, mesmo que tenha a comercialização de outra produção com a empresa. Isto representa indícios de venda casada e ocorreu em 6 propriedades relatadas, demonstrando que estes atos não são exclusivos de instituições bancárias, por exemplo.

Normalmente em cooperativas também acontece de que os produtores buscam comprar todos os produtos utilizados na produção no mesmo local, no entanto, no estudo isso somente foi relatado por 5,8% da amostra. Sendo assim, 94,2% dos 103 questionários aplicados diz ter liberdade para comprar onde preferir, mostrando que atualmente os produtores não tem tanta fidelização por locais de comercialização como anos anteriores, ressaltando aspectos como a busca pela redução de preços na cadeia produtiva, a exemplo de conteúdos demonstrados em trabalhos como os de Santos e Ferreira (2021).

A produção de leite é vendida em sua maioria somente para o processamento nos laticínios (100 propriedades), mas têm-se casos que há a venda de nata, queijos, manteiga e afins a terceiros pela propriedade. Estas ações em prol da valorização do leite e derivados vendidos dentro da porteira tende a ser uma tendência cada vez maior na Região, dado que o Biopark está realizando projetos como o dos Queijos Finos, incentivando produtores a se especializarem na produção de queijos como o Brie, Saint-Paulin, Morbier, Gouda e Camembert (BIOPARK, 2021).

Ao questionar a respeito da comercialização através de contratos, 51,5% diz que se existisse a possibilidade de fazê-los traria melhoria para a produção e negociação, 1% afirmou o mesmo com ressalvas de que deveria trazer vantagens para as partes envolvidas e 47,6% disse que os contratos não trariam melhorias para a produção e negociação. As respostas obtidas nesse questionamento demonstram que a cadeia ainda está atuando com certas ressalvas, uma das justificativas seria a de que com as oscilações que ocorrem no Conseleite não

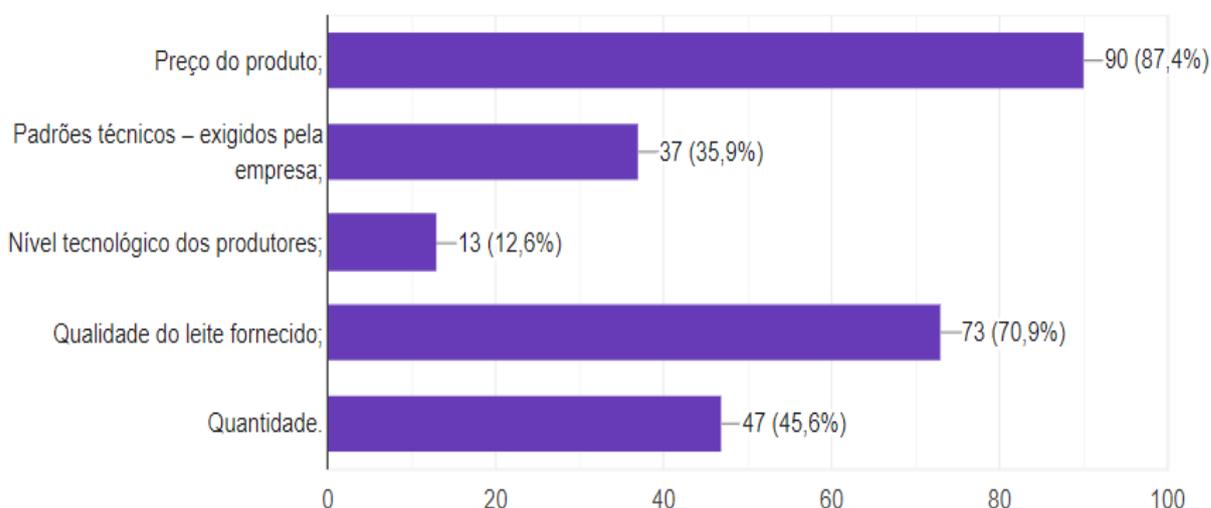
seriam base para a efetivação de contratos a longo prazo, o máximo de prazo que ocorre em fechamentos de contrato são de 3 meses e ainda com ressalvas.

A respeito das ferramentas utilizadas para manter a relação existente entre produtor e laticínio, o primeiro afirma em sua maioria que as indústrias não utilizam nenhuma forma para captar o nível de satisfação. Dessa maneira, dos 33% que relataram que havia alguma ferramenta utilizada, esta seria as conversas ocasionais (90,9% dos casos), contudo, ao se analisar a questão de que maior parte das relações acontece sem ao menos ter algumas conversas ocasionais, se torna preocupante principalmente com relação à manutenção dessa relação, dispondo de assimetrias informacionais que muitas vezes acabam por prejudicar uma ou outra parte.

Por sua vez, as relações estabelecidas entre produtores e a indústria de laticínios são caracterizadas a partir da existência de confiança entre as partes (71,8%) e somente pelo cumprimento de acordos formais/informais (43,7%). Como esta é uma pergunta que poderia assinalar ambas alternativas, os valores percentuais superam os 100%, no entanto, torna a avaliação significativa, demonstrando que as ações são tomadas além dos acordos feitos, estabelecendo vínculos entre os envolvidos.

O questionamento que segue se refere às questões que são levadas em consideração no momento da negociação entre produtores e laticínios, sendo as respostas apontadas no Figura 3.

Figura 3 – Aspectos levados em consideração na negociação entre produtores e laticínios, 2021



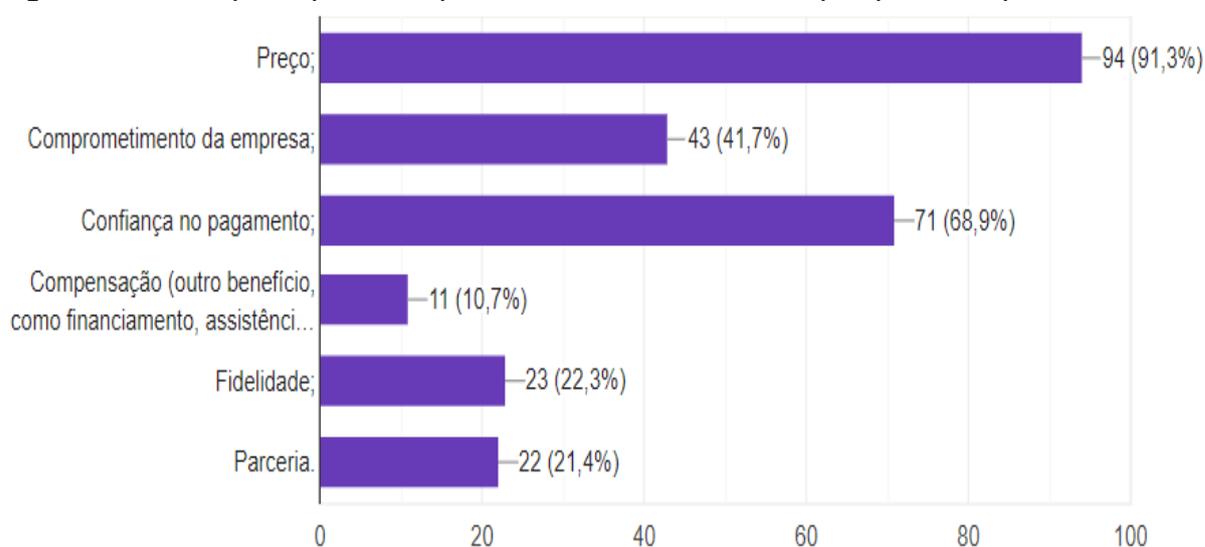
Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

As avaliações das respostas obtidas a respeito dessa questão (FIGURA 3) se tornam importantes, dado que comprovam que as relações são estabelecidas principalmente pelo preço do leite, sendo que o segundo aspecto é referente a qualidade, fator que é considerado a partir das normativas apresentadas anteriormente. Além dessas duas, a quantidade também se torna importante, dado os custos de transporte, cujo laticínio deixa de coletar de determinado produtor caso ele tenha pouca quantidade e a processadora precise criar uma rota somente para captar o produto na propriedade.

O pagamento por ter esses itens esta começando a ser feito em 49,5% dos casos, entretanto, 50,5% ainda não recebe nenhum bônus por possuí-los. Este fato caracteriza que o setor ainda esta caminhando para estimular a produção com maior qualidade, sendo as normativas um padrão a ser alcançado e exigido com o passar do tempo cada vez mais.

Da parte do produtor, as principais questões para a tomada de decisão de comercialização são apresentadas a seguir:

Figura 4 – Principais questões para a tomada de decisão por parte do produtor, 2021

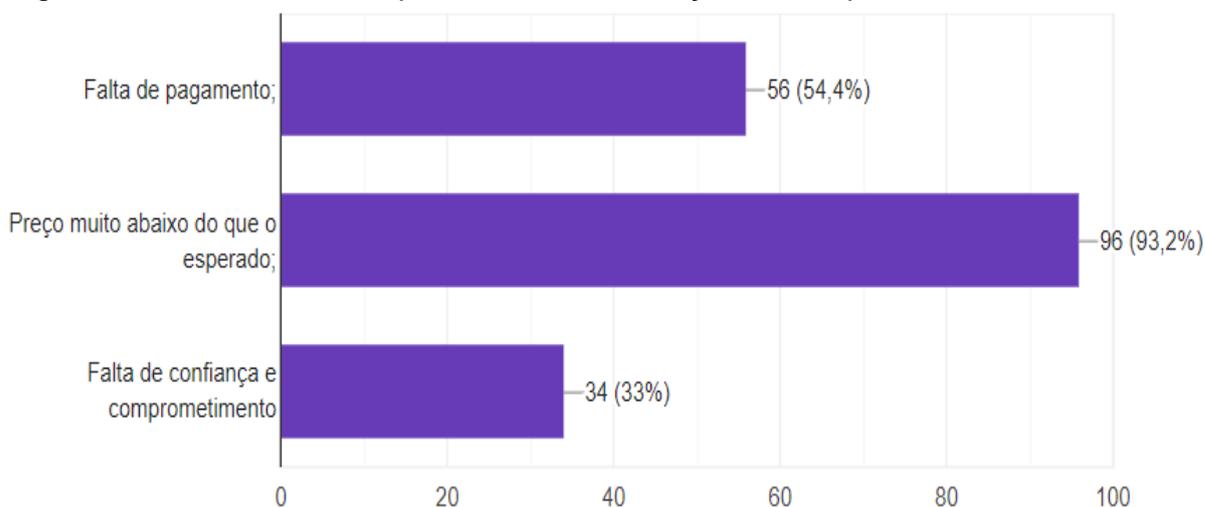


Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

Novamente, na Figura 4 se confirma a segunda hipótese do estudo, qual seja, “o mais importante fator levado em consideração na comercialização é o preço do leite”. Dessa forma, o preço é o que mais estimula as negociações em 94 das 103 respostas ao questionário, seguido da confiança no pagamento (71) e comprometimento da empresa (43). Da mesma forma, algo interessante se trata ao

se abordar a quais os motivos de rompimento das transações, sendo os retornos demonstrados na Figura 5.

Figura 5 – Motivos dos rompimentos das transações entre produtor e laticínio, 2021



Fonte: dados da pesquisa, jan./mar. 2021.

O produtor deixa de entregar o leite para a empresa devido ao preço pago pelo leite ser abaixo do que o esperado (93,2%), falta de pagamento (54,4%) e falta de confiança e comprometimento (33%). Assim sendo, da mesma forma como ao realizar a negociação, o rompimento se deve ao preço, principalmente. No entanto, o laticínio deixa de coletar o leite do produtor devido a pouca qualidade (63,1%) e pouca quantidade ofertada (44,7%), mas os produtores acreditam que os termos acordados e que não são cumpridos (27,2%) e os conflitos (24,3%) também se tornam fatores para o rompimento da coleta de leite.

Em 57 propriedades pesquisadas já houve quebra contratual com laticínio, sendo os motivos: falência (17); preço (41); falta de confiança (9); preço e falta de assistência (3); preço e falta de pagamento (12); preço e qualidade adulterada (2); pausa na produção (5). Por isso, 86 produtores afirmaram que o que mais esperam nas negociações e após a entrega da produção é conseguir melhores preços, seguido de receber o pagamento em dia (68), transparência no relacionamento (41), bonificação pela qualidade da matéria-prima (39), obter serviços de assistência (6) e disponibilização de crédito pela indústria (1).

Para os próximos anos, 51,5% pretende continuar como está à produção, 36,9% busca melhorar a tecnologia e a produção, 27,2% visa abandonar a atividade e 17,5% quer reduzir a produção. Estes valores demonstram que o setor ainda é

frágil, principalmente quando se trata em aumento dos custos de produção, fato este que foi constatado a partir de janeiro de 2021 com a alta nos preços dos insumos soja e milho.

As informações que produtores carecem ainda de receber foram apontadas com relação ao preço (63), manejo de pastagens (2), novas técnicas de produção (13), máquinas e equipamentos (8), oportunidade de mercado (31), perspectivas de mercado futuro (1). Como justificativas alguns apontaram que: “o preço não acompanha o aumento dos insumos utilizados para fazer a ração, por exemplo. Também laticínios querem exigir demais e o pagamento não acompanha o cumprimento das exigências”; “o produto leite em muitos casos não é valorizado, por isso acredito na questão de ter cartéis formados (o preço recebido é vergonhoso, mal cobre os custos). Fora que alguns laticínios apesar das normativas, não pagam ainda de acordo com a qualidade”; “se não melhorar o setor de leite vai tudo a falência”; e “todos os produtores de leite gostariam de saber antecipadamente qual o preço que será pago pelo litro de leite pelo menos pelos próximos seis meses, assim conseguem se programar quanto ao custo de produção e não trabalhar no vermelho”.

Por fim, as últimas respostas foram com relação às sugestões de pesquisa que os próprios produtores forneceram, dentre elas estavam: pesquisar a respeito do que estaria faltando para o leite brasileiro ser exportado como a carne e as commodities; porquê as pessoas valorizam mais uma cerveja ou a coca cola do que o leite; qual é o nível de informação das pessoas (público em geral) sobre o leite x consumo; qual a diferença do leite de caixinha e o leite de pacote (“barrigudinho”) e se as pessoas sabem distinguir estes produtos; e, horas trabalhadas por um produtor de leite x legislação trabalhista, será que essa atividade existiria. Ainda, citam-se questões para obter mais informação sobre a produção e reprodução de rebanho e, se realmente o leite a2a2 vai ser o futuro da nossa produção.

Portanto, existem várias carências e esclarecimentos que precisam ser realizados, tanto na parte da produção, quanto reprodução e a gestão da atividade. As dificuldades em seguir na atividade mostram e realçam questões a respeito das relações existentes, as quais em sua grande parte estão sendo dispostas há anos com os mesmos participantes, reformulando aspectos a respeito da manutenção dos acordos estabelecidos, fato este importante para o presente estudo a partir do

momento em que se consta aspectos como a confiança no pagamento sem ao menos ter algum contrato pré-estabelecido.

6 CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a estrutura de governança entre produtores de leite e os seus respectivos laticínios, a fim de entender como se estabelece o vínculo entre produtor rural e as indústrias processadoras. Além disso, objetivou-se diagnosticar o ambiente socioeconômico dos produtores de leite; discutir as formas de estrutura de governança estabelecidas entre produtores e os laticínios; e, por fim, analisar os fatores da tomada de decisão no processo de escolha do laticínio.

Com o intuito de seguir uma linha de pensamento a respeito de comprovar ou não o que se acreditava acontecer, foi estabelecido duas hipóteses as quais foram comprovadas durante a aplicação dos questionários, quais sejam: “o vínculo na entrega de leite estabelecido entre os produtores e os laticínios ocorre pela estrutura de governança mercado, não havendo sequer um contrato escrito para formalizar os acordos” e “o mais importante fator levado em consideração na comercialização é o preço do leite”.

O primeiro objetivo específico que se buscou alcançar com a pesquisa, não revelou muitos aspectos novos com relação a dificuldade que poderá vir a acontecer a respeito da sucessão familiar. Contudo, ressaltou aspectos como o de as propriedades em que se pratica tal atividade são pequenas em proporção, possuindo esta como principal fonte de renda por algumas vezes.

Ainda, se conclui com tal objetivo que as propriedades são comandadas por pessoas mais velhas, as quais muitas vezes não tem um nível de escolaridade alto mas que possui a prática em assuntos como de gestão e condução da atividade futuramente. Aspectos como a produção também são evidenciados, tais como o aumento da produtividade por animal e a busca pela diferenciação do produto final.

Na sequência, a respeito das estruturas de governança as mesmas estabelecem através de acordos informais, dos quais são acordos verbais firmados no momento e que podem vir a romper este ciclo de uma hora para outra. O maior salto que pode vir a acontecer nessas relações é um contrato de três meses, por exemplo, pois com o cenário instável da cadeia leiteira, os produtores em sua maioria não veem com bons olhos contratos a longo prazo, ou seja, contratos superiores a três meses.

As relações existem através de vínculos firmados por meio da confiança ou pelo comprometimento das partes, ou seja, produtor e laticínio. Contudo, as relações podem se romper de acordo com o preço determinado, o qual possui base no Conseleite – PR e este tem referência na qualidade e quantidade da produção de cada produtor. Todavia, neste contexto têm-se algumas ressalvas, ao abordar que apesar de terem as Normativas determinando os rumos do pagamento e das exigências do leite padrão, algumas indústrias processadoras ainda não cumprem com o que é estabelecido, mas existem casos em que estes possuem algum beneficiamento no valor do leite cuja denominação específica não seja como demonstrado nas normas existentes.

Por fim, questões se tornam importantes estabelecendo que o preço não é o único fator determinante na negociação, estes referem-se ao comprometimento e a confiança que a empresa transparece em suas relações. Dessa maneira, este também pode ser motivo relevante dos produtores deixarem de comercializar a produção com as processadoras, isso por que ocorreram casos de falência de laticínios e os mesmos deixaram de pagar pelo produto comprado dos produtores rurais.

Dessa maneira, estudos que visem atuar no processo de entendimento da cadeia se tornam interessantes para o futuro, dado que diferente do setor de aves e suínos, conteúdos que abordam a respeito das relações estabelecidas na cadeia leiteira, bem como fatores que tornam a mesma mais competitiva como o caso do Projeto de Queijos Finos, são mais difíceis de encontrar. Por outro lado, a exemplo da gestão da cadeia leiteira, o assunto se torna de ampla dimensão, contendo trabalhos, dissertações e afins buscando mostrar a importância de tal atitude para a prevalência da atividade na Região.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Daniela Caldas; SOUZA, José Paulo de. Estratégias de organização da cadeia do leite no Paraná. **Revista Ibero-Americana de Estratégia – RIAE**. [S. l.], v. 16, n. 2, p. 66-89 Abril/Junho 2017. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/82585274-Revista-ibero-americana-de-estrategia-e-issn-universidade-nove-de-julho-brasil.html>>. Acesso em: 29 nov. 2019.

AKERLOF, George A. The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, [S. l.], v. 84, n. 3, p 488-500. Agosto de 1970.

ALBUQUERQUE, Marcos Cintra Cavalcanti de. **Microeconomia**. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 304 p. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/14288/Microeconomia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 mar. 2020.

ALEMU, Abebe Ejigu; ADESINA, Jimi. Effects of co-operatives and contracts on rural income and production in the dairy supply chains: Evidence from Northern Ethiopia. **African Journal of Agricultural and Resource Economics**. [S. l.], v. 10, n. 4 p. 312-327. Dez/2015. Disponível em: <http://ageconsearch.umn.edu/record/229812/files/4%20Alemu%20_%20Adesina.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2020.

Aliança Láctea Sul Brasileira. **Paraná**. [S. l.], 2013. Disponível em: <<http://www.aliancalactea.org.br/dados-da-regiao/parana/>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

ÁLVARES, Jacques Gontijo; NETTO, Vicente Nogueira; MARTINS, Paulo do Carmo; BARROSO, Marcelo. Perspectivas para o cooperativismo de leite no Brasil. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; FERNANDES, Elizabeth Nogueira; ZOCCAL, Rosângela; MARTINS, Marcelo Costa; NETTO, Vicente Nogueira. **Gestão Ambiental e políticas para o agronegócio do leite**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2003. p. 59-80.

ALVIM, Rodrigo Sant’Anna; MARTINS, Marcelo Costa. Desafios nacionais para a cadeia produtiva do leite. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; FERNANDES, Elizabeth Nogueira; ZOCCAL, Rosângela; MARTINS, Marcelo Costa; NETTO, Vicente Nogueira. **Gestão Ambiental e políticas para o agronegócio do leite**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2003, p. 11-30.

ALVIM, Rodrigo Sant’Anna; MARTINS, Marcelo Costa. Desafios nacionais da cadeia produtiva do leite. In: ZOCCAL, Rosângela; AROEIRA, Luiz Januário Magalhães; MARTINS, Paulo do Carmo; MOREIRA, Marne Sidney de Paula; ARCURI, Pedro Braga (Ed.). **Leite: uma cadeia produtiva em transformação**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2004, p. 11-24.

ANIBAL, Felipe. Paraná lidera avanço nacional em produção e produtividade. **Boletim Informativo – FAEP**. Curitiba, 11/02/2019 a 17/02/2019, Ano XXXIV, n. 1463.

ARAÚJO JR., Ari Francisco de; SHIKIDA, Claudio Djissey. Microeconomia. In: TIMM, Luciano Beenetti (Org.). **Direito e Economia no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2012. P. 34-74.

ASSIS, Jefferson de; FERREIRA, Jonathan Dias; MARTINS, Helder Henrique; SCHNEIDER, Mirian Beatriz. Cadeia produtiva do leite no Brasil no contexto do comércio internacional. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, Umuarama, v. 17, n. 1, p. 6393, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/320072161_CADEIA_PRODUTIVA_DO_LEITE_NO_BRASIL_NO_CONTEXTO_DO_COMERCIO_INTERNACIONAL>. Acesso em: 30 ago. 2020.

Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa – APCBRH. **Web + Leite**. 2021. Disponível em: <<https://www.apcbrh.com.br/apcbrh/web-leite>>. Acesso em: 12 fev. 2021.

AZEVEDO, Paulo Furquim de. Antecedentes. In: FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido; AZEVEDO, Paulo Furquim de; SAES, Maria Sylvia Macchione. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Editora Singular, 1997, 289 p.

BÁNKUTI, Ferenc Istvan; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de; BÁNKUTI, Sandra Mara Schiavi. Mensuração e análise de custos de transação arcados por produtores de leite nos mercados formal e informal da região de São Carlos, SP. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 10, n.3, p. 343-358, 2008. Disponível em: <<http://200.131.250.22/revistadae/index.php/ora/article/view/70/66>>. Acesso em: 05 ago. 2019.

BARROS, Fabiano Luiz Alves; LIMA, João Ricardo Ferreira de; FERNANDES, Rosângela Aparecida Soares. Análise da estrutura de mercado na cadeia produtiva do leite no período de 1998 a 2008. **Revista de Economia e Agronegócio**, vol. 8, nº2. 2010. P. 177-198. Disponível em: <<https://periodicos.ufv.br/rea/article/view/7489/3079>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

BASTIAN, Andréia; SEEFELD, Vanessa; ROCHA JR., Weimar Freire da Rocha. ANÁLISE DOS CONTRATOS E DO CONTROLE DE CUSTOS NA ATIVIDADE LEITEIRA. In: Anais do 58º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 26 a 28 de outubro de 2020, Foz do Iguaçu-PR: Cooperativismo, inovação e sustentabilidade para o desenvolvimento rural. **Anais eletrônicos...** Foz do Iguaçu (PR) UNIOESTE, 2020. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/sober2020/247529-analise-dos-contratos-e-do-controle-de-custos-na-atividade-leiteira/>>. Acesso em: 09/08/2021

BECKER, João Luiz. **Estatística Básica: transformando dados em informação**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

BERKUM, Siemen van. Dairy chain competitiveness in EU's new member states, candidate and potential candidate countries. **Agrarwirtschaft** 58. 2009, 10 p.

Disponível em: <<https://ideas.repec.org/a/ags/gjagec/134884.html>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

BIOPARK. **Queijos Finos.** [S. l.], 2021. Disponível em: <<https://biopark.com.br/queijosfinos/>>. Acesso em: 08 ago. 2021.

BRANDÃO, Antônio Salazar P. Aspectos econômicos e institucionais da produção de leite no Brasil. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; CUNHA, Aécio S. (Ed.). **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento.** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001, p. 39-72.

BRASIL JR., Antônio C. P. Produção de leite e desenvolvimento sustentável: compatibilidade com políticas ambientais brasileiras. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; FERNANDES, Elizabeth Nogueira; ZOCCAL, Rosangela; MARTINS, Marcelo Costa; NETTO, Vicente Nogueira. **Gestão Ambiental e políticas para o agronegócio do leite.** Embrapa Gado de Leite: Juiz de Fora, 2003. p. 227-238.

BREITENBACH, Raquel. **Estruturas de mercado de fatores e governança na cadeia produtiva do leite:** um estudo de caso do município de Ajuricaba-RS. Dissertação (Pós-Graduação em Extensão Rural). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS. 2008. 114 p. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/ppgexr/images/Microsoft_Word_-_Disserta%C3%A7%C3%A3o-posdefesa.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2019.

BREITENBACH, Raquel; SOUZA, Renato Santos de. Caracterização de mercado e estrutura de governança na cadeia produtiva do leite na região noroeste do Rio Grande do Sul. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 13, n. 1, 2011, p. 77-92. Disponível em: <<http://revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/download/307/304/>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

_____. **Estruturas de mercado de fatores e governança na cadeia produtiva do leite:** um estudo de caso do município de Ajuricaba – RS. XLVI CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL - SOBER. Rio Branco, Acre. 20 a 23 de julho de 2008. Disponível em: <<https://ageconsearch.umn.edu/record/109455/>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

_____. Estrutura, conduta e governança na cadeia produtiva do leite: um estudo multicaso no Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica de Administração.** Porto Alegre, vol 21, nº 3. set./dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-23112015000300750>. Acesso em: 25 mar. 2020.

CARVALHO, Glauco Rodrigues; ROCHA, Denis Teixeira da; GOMES, Ivana Rodrigues. **O mercado de leite em 2017.** Juiz de Fora, MG. Setembro de 2018. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/184516/1/CT-118-O-Mercado-do-Leite-em-2017.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2020.

CARVALHO, Marcelo Pereira de. Relação cooperativa x relação competitiva entre produtores e indústrias. In: MARTINS, Paulo do Carmo; CARVALHO, Marcelo Pereira de (Ed.). **A cadeia produtiva do leite em 40 capítulos**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005, p. 97-100.

CAVALCANTE, Carolina Miranda. A economia institucional e as três dimensões das instituições. **Revista de Economia Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 373-392, set./dez. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rec/v18n3/1415-9848-rec-18-03-00373.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

CEPEA. **Leite/retro 2017: um ano marcado pelo desequilíbrio entre oferta e demanda**. [S. I.]. 2019. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/leite-retro-2017-um-ano-marcado-pelo-desequilibrio-entre-oferta-e-demanda.aspx>>. Acesso em: 30 ago. 2020.

COASE, Ronald H. O problema do custo social. **The journal of law & economics**. [S. I.]. Outubro 1960, Volume III. 36 p.

COPAGRIL. **Intercooperação Copagril e Lar – Nota Conjunta**. [S. I.], nov. 2020. Disponível em: <<https://www.copagril.com.br/noticia/3296/intercooperacao-copagril-e-lar-nota-conjunta>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. **ComexVis**. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

CONCEIÇÃO, Octavio A. C. O conceito de instituição nas modernas abordagens institucionalistas. **Revista de Economia Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, jul./dez. 2002.

CONSELEITE – PR. **Informações básicas sobre o Conseleite PR**. 2021, p. 1. Disponível em: <<https://conseleitepr.com.br/faq/>>. Acesso em: 10 fev. 2021.

CONSELEITE – PR. **Simulação de valores de referência**. Fev. 2021, p. 1. Disponível em: <<https://conseleitepr.com.br/>>. Acesso em: 23 fev. 2021.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2016.

DELIBERAL, Janielen Pissolatto; TOMIELO, Tiago; MALAFAIA, Guilherme Cunha. **Relacionamento na Cadeia Produtiva do Leite Sob a Ótica dos Laticínios**. [S. I.]. 2019. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/mostraucsppga/mostrappga2013/paper/viewFile/3580/1116>>. Acesso em: 11 jun. 2019.

DINIZ, Victória Maria Ferreira. **Análise das estruturas de governança de laticínios e produtores no Oeste do Paraná sob a ótica dos custos de transação e formas plurais**. 126p. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Universidade Estadual do Oeste do Paraná –UNIOESTE, Campus Toledo, 2019.

FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. **FAOSTAT: commodities by country.** [S. l.]. 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/resr/v45n3/a03v45n3.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

_____. **Milk production.** [S. l.]. 2019. Disponível em: <<http://www.fao.org/dairy-production-products/production/en/>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido; AZEVEDO, Paulo Furquim de; SAES, Maria Sylvia Macchione. **Competitividade: mercado, estado e organizações.** São Paulo: Editora Singular, 1997, 289 p.

FERGUSON, Charles E. **Microeconomia.** 20 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999. 610 p.

FERNÁNDEZ-OLMOS, Marta. The moderating role of trust in contractual choice. *British Food Journal.* [S. l.], 2011. Vol. 113, n°3, p. 374-390. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00070701111116446/full/html>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

FERRO, Aline Barrozo; CARVALHO, Marcelo Pereira de; MARTINS, Paulo do Carmo; SPERS, Renata Giovinazzo; ROCHELLE, Thereza Christina Pippa. Contextualização da cadeia produtiva do leite no Brasil. In: CARVALHO, Marcelo Pereira de; MARTINS, Paulo do Carmo; WRIGHT, James Terence Coulter; SPERS, Renata Giovinazzo. **Cenários para o leite no Brasil em 2020. Embrapa Gado de Leite: Juiz de Fora, 2007, 190 p.** Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/0E9DE01C39E70F6D832575B0005FE0B4/\\$File/NT00040DEE.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/0E9DE01C39E70F6D832575B0005FE0B4/$File/NT00040DEE.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2020.

FIANI, Ronaldo. A natureza multidimensional dos direitos de propriedade e os custos de transação. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 12, n. 2 (21), p. 185-203, jul./dez. 2003.

GALESKI JR., Irineu. Economia dos contratos. In: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinicius. **O que é análise econômica do direito: uma introdução.** Belo Horizonte: Fórum, 2016. P. 135-144.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002, 4 ed., 176 p.

GOEBEL, Márcio Alberto; VALLER, Leomar; STADUTO, Jefferson Andronio Ramudo; ROCHA JR, Weimar Freire da. A cadeia do leite no Brasil e os reflexos das ações da cooperativa central agropecuária sudoeste – Frimesa. **Anais eletrônicos... II SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL.** Santa Cruz do Sul, RS. 28 de setembro a 1 de outubro. 2004. Disponível em: <<https://www.unisc.br/site/sidr/2004/sustentabilidade/05.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

GOMES, Orlando. **Contratos**. Rio de Janeiro: Forense, 2009. 651 p.

GOMES, Alexandre Lopes; FERREIRA FILHO, Joaquim Bento de Souza. Economias de escala na produção de leite: uma análise dos Estados de Rondônia, Tocantins e Rio de Janeiro. **RER**, Rio de Janeiro, v. 45, n° 3, p. 591-619, jul./set. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/resr/v45n3/a03v45n3.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2020.

GOMES, Sebastião Teixeira. Diagnóstico e perspectivas da produção de leite no Brasil. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; CUNHA, Aécio S. (Ed.). **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001, p. 21-38.

GROSS, Josimar; Shemenn, Simone. **Gestão de propriedades leiteiras familiares da região extremo-oeste catarinense, com ênfase na mitigação de riscos**. [S. l.], 2021. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/Artigo-Josimar-Gross.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2021.

HAYER, Silas Simeon; STADUTO, Jefferson Andronio Ramundo; DARR, Dietrich. Vertical coordination in the Brazilian milk supply chain: the case of 3B Agro LTDA. **International Food and Agribusiness Management Review**. Vol. 22, issue 3, 2019. Disponível em: <<https://www.wageningenacademic.com/doi/pdf/10.22434/IFAMR2018.0080>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cadastro Central de Empresas**. [S. l.]. 2019. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6449>>. Acesso em: 29 ago. 2020.

_____. **Número de estabelecimentos agropecuários que produziram leite de vaca, Vacas ordenhadas nos estabelecimentos agropecuários, Quantidade produzida de leite de vaca, Valor da produção de leite de vaca, Número de estabelecimentos agropecuários que venderam leite de vaca cru, Quantidade vendida de leite de vaca cru e Valor da venda de leite de vaca cru, por tipologia, condição do produtor em relação às terras e grupos de cabeças de bovinos**. [S. l.]. 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6912#notas-tabela>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

_____. **Pesquisa trimestral do leite**. [S. l.]. 2019. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1086>>. Acesso em: 29 ago. 2020.

KRUG, Ernesto Ênio Budke. Relação produtor e indústria: políticas de desenvolvimento e de preços – o caso da Elege. In: ZOCCAL, Rosangela; AROEIRA, Luiz Januário Magalhães; MARTINS, Paulo do Carmo; MOREIRA, Marne Sidney de Paula; ARCURI, Pedro Braga (Ed.). **Leite: uma cadeia produtiva em transformação**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2004, p. 75-84.

LEITE, José Luiz Bellini. Intensificação ou diversificação da produção: eis a questão. In: VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; FERNANDES, Elizabeth Nogueira; ZOCCAL, Rosangela; MARTINS, Marcelo Costa; NETTO, Vicente Nogueira. **Gestão**

Ambiental e políticas para o agronegócio do leite. Embrapa Gado de Leite: Juiz de Fora, 2003. p. 263-274.

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, David. **Estatística: Teoria e aplicações usando Microsoft excel em português.** Rio de Janeiro: LTC, 2000.

LUCCA, Emerson Juliano. **Estratégias socioeconômicas dos produtores de leite frente a dinâmica do mercado lácteo.** Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul). 2019. 233 p. Disponível em: <<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/2454>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

LYOMASA, Larissa. IN 76 e IN 77: novas exigências em relação ao leite. **Ifope**, 10 out. 2019. Disponível em: <<https://blog.ifopecom.br/in-76-e-in-77-novas-exigencias-do-leite/>>. Acesso em: 01 fev. 2021.

MACHADO, Kennia Barbosa. **A dinâmica das transações na cadeia produtiva do leite:** uma análise das relações entre produtor, indústria e governo. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Agronegócio – PPAGRO, Universidade Federal de Goiás). Universidade Federal de Goiás, Goiás, GO. 2014 146 p. Disponível em: <https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/170/o/Kennia_Barbosa_Machado.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2003.

MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. Gerenciando custos agropecuários. **Custos e @gronegócio on line**, v. 1, n. 1. [S.l.]. Jan/jun 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Jose_Marion/publication/268379570_Gerenciando_custos_agropecuarios/links/5748679c08ae5298d8818ecd/Gerenciando-custos-agropecuarios.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2020.

MARTINS, Paulo do Carmo. Pagamento por qualidade no Brasil: motivações e obstáculos. In: MARTINS, Paulo do Carmo; CARVALHO, Marcelo Pereira de (Ed.). **A cadeia produtiva do leite em 40 capítulos.** Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado do Leite, 2005. p.105-114.

_____. Oportunidades e desafios para a cadeia produtiva do leite. In: ZOCCAL, Rosângela; CARVALHO, Limirio de Almeida; MARTINS, Paulo do Carmo; ARCURI, Pedro Braga; MOREIRA, Marne Sidney de Paula. **A inserção do Brasil no mercado internacional de lácteos.** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005, p. 11-30.

MARTINS, Paulo do Carmo; ZOCCAL, Rosângela; RENTERO, Nelson; ALBUQUERQUE, Altair. Anuário Leite 2019. **Embrapa Gado de Leite.** [S. l.]. 2019. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/198698/1/Anuario-LEITE-2019.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2020.

MATOS, Leovegildo Lopes de. Estratégias para a produção eficiente de leite em pastagens tropicais. In: CARVALHO, Limirio de Almeida; ZOCCAL, Rosângela;

MARTINS, Paulo do Carmo; ARCURI, Pedro Braga; MOREIRA, Marne Sidney de Paula. **Tecnologia e gestão na atividade leiteira**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005, p. 241-264.

MESQUITA, Albenomes José de; BUENO, Válter Ferreira Félix. Estudos sobre a qualidade do leite no Estado de Goiás. In: CARVALHO, Limirio de Almeida; ZOCCAL, Rosangela; MARTINS, Paulo do Carmo; ARCURI, Pedro Braga; MOREIRA, Marne Sidney de Paula. **Tecnologia e gestão na atividade leiteira**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005, p. 99-104.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. Instrução Normativa nº 73, de 23 de dezembro de 2019. **Diário Oficial da União**, edição 251, seção 1, p. 120. Dez. 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-73-de-23-de-dezembro-de-2019-235851288>>. Acesso em: 01 fev. 2021.

_____. Instrução normativa nº76, de 26 de novembro de 2018. **Diário Oficial da União**, edição 230, seção 1, p. 9. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750137/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-76-de-26-de-novembro-de-2018-52749894IN%2076>. Acesso em: 01 fev. 2021.

_____. Instrução normativa nº 77, de 26 de novembro de 2018. **Diário Oficial da União**, edição 230, seção 1, p. 10. Nov. 2018. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750141/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-77-de-26-de-novembro-de-2018-52749887>. Acesso em: 01 fev. 2021.

NASCIF, Christiano. **Indicadores técnicos e econômicos em sistemas de produção de leite de quatro mesorregiões do estado de Minas Gerais**. Dissertação (Pós-Graduação Profissionalizante em Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG. 2008, 110 p. Disponível em: <<https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/5953/texto%20completo.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 01 set. 2020.

NETTO, Vicente Nogueira; MARTINS, Paulo do Carmo; ÁLVARES, Jacques Gontijo; CHADDAD, Fabio; BARROSO, Marcelo. As cooperativas no setor lácteo e o seu desenvolvimento futuro. In: ZOCCAL, Rosangela; AROEIRA, Luiz Januário Magalhães; MARTINS, Paulo do Carmo; MOREIRA, Marne Sidney de Paula; ARCURI, Pedro Braga. **Leite: uma cadeia produtiva em transformação**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2004, p. 35-52.

NORTH, Douglass C. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994, 38 p.

NOVAES, Luciano Patto; SOBRINHO, Fausto de Souza; ALVARENGA, Ramon Costa. Pecuária de leite na integração lavoura/pecuária: oportunidades e desafios.

In: CARVALHO, Limirio de Almeida; ZOCCAL, Rosangela; MARTINS, Paulo do Carmo; ARCURI, Pedro Braga; MOREIRA, MarneSidney de Paula. **Tecnologia e gestão na atividade leiteira**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005, p. 185-202.

PEREIRA, Anísio Cândido; SOUZA, Benedito Felipe de; REDAELLI, Dauro Rodrigues; IMONIANA, Joshua Onome. Custo de Oportunidade: conceitos e contabilização. Caderno de Estudos, n. 2, 1990, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: FIECAFI. Abril/1990. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cest/n2/n2a02.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2020.

PEREIRA, Caroline Nascimento; CASTRO, César Nunes de. Educação: contraste entre o meio urbano e o meio rural no Brasil. Boletim regional, urbano e ambiental. **Anais eletrônicos...** [S. l.], jul./dez. 2019. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9661/1/BRUA21_Ensaio5.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2021.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 8 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

POHLMANN, Marcelo Coletto; AGUIAR, Andson Braga de; BERTOLUCCI, Aldo; MARTINS, Eliseu. Impacto da especificidade de ativos nos custos de transação, na estrutura de capital e no valor da empresa. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 15. USP, São Paulo, Edição Especial, p. 24-40, 30 jun. 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rcf/v15nspe/v15nspea02.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2020.

ROCHA JR, Weimar Freire da. A nova economia institucional revisitada. **Revista de economia e administração**, São Paulo. v. 3, n.4 out./dez. 2004.

ROCHA JR, Weimar Freire da; BITTENCOURT, Maurício Vaz Lobo; RIBEIRO, Marcia Carla Pereira. Análise das características dos contratos no agronegócio do Brasil. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 4, n.2, p. 94-118, jul./dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbpd/article/view/3569/2776>>. Acesso em: 12/01/2020.

ROCHA JR, Weimar Freire da; MACENA, Cléverton Michel da; RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; SOBRINHO, Reinaldo Fiuza; SILVA, Christian Luiz da. Contratos: uma abordagem pela ótica da Nova Economia Institucional (NEI) (parceria no processo de terminação de frangos de corte no Estado do Paraná/Brasil). In: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinicius. **O que é análise econômica do direito: uma introdução**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

SABADIN, Maristela; GRÍGOLO, Sidnei; FISCHER, Carmen G. Gestão orçamentária: como ferramenta de controle na atividade pecuária. In: ANUÁRIO PESQUISA E EXTENSÃO UNOESC VIDEIRA. 2019. **Anais eletrônicos...** [S. l.]: UNOESC, 2019. Disponível em: <<https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeuv/article/view/21858/12713>>. Acesso em: 13 jan. 2020.

SANTOS, Maria Alice dos; FERREIRA, Carlos Renato. **A importância da gestão dos custos na produção leiteira familiar.** [S. l.], 2021. Disponível em: <<http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/8255/1/ARTIGO%20FINAL%20Maria%20Alice%20Santos.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2021.

SCALCO, Paulo Roberto. **Identificação de poder de mercado no segmento de leite in natura e UHT.** Tese (Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada). Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG. 2011. 178 p. Originalmente apresentada como tese, Universidade Federal de Viçosa, 2011. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/147/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 08 ago. 2019.

SORIO, André. **Cadeia agroindustrial do leite no Brasil: diagnóstico dos fatores limitante à competitividade.** Brasília, dezembro de 2018. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/single-view/news/cadeia_agroindustrial_do_leite_no_brasil_diagnostico_dos_f/>. Acesso em: 06 jan. 2020.

SOUZA, Mariluce Paes de; AMIN, Mário M.; GOMES, Sebastião Teixeira. Agronegócio leite: características da cadeia produtiva do estado de Rondônia. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 1, n. 1, mai./ago. 2009, 20 p. Disponível em: <<https://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/4#:~:text=O%20estudo%20buscou%20analisar%20a,ambientes%20institucional%2C%20organizacional%20e%20empresarial.>>. Acesso em: 30 ago. 2020.

STOCK, Larildo A. Custos de leite no Brasil frente à crise de 2015. **Embrapa.** [S. l.], 2019. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1065221/1/Cnpgl2016PanLeite84Custos.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2020.

STRACHMAN, Eduardo. **Instituições: uma caracterização crítica.** [S. l.], fev. 2002. 44 p. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/4982710_Instituicoes_uma_caracterizacao_critica>. Acesso em: 28 abr. 2020.

SZTAJN, Rachel; ZYLBERSZTAJN, Decio; AZEVEDO, Paulo Furquim. Economia dos contratos. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; SZTAJN, Rachel. **Direito e Economia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. P. 102-136.

TIMM, Luciano Benetti; GUARISSE, João Francisco Menegol. Análise Econômica dos Contratos. In: TIMM, Luciano Benetti. **Direito e Economia no Brasil.** São Paulo: Atlas, 2012. P. 158-179.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia: uma abordagem moderna.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Disponível em: <[http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_15734vayian_-_micboeconomia-_uma_abobdagem_modebna_\(2012\)_pdf_VARIAN_-_Microeconomia-_Uma_Abordagem_Moderna_\(2012\).pdf](http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_15734vayian_-_micboeconomia-_uma_abobdagem_modebna_(2012)_pdf_VARIAN_-_Microeconomia-_Uma_Abordagem_Moderna_(2012).pdf)>. Acesso em: 25 mar. 2020.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; GARCIA, Manuel Enriquez. **Fundamentos de economia**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2014. Disponível em: <https://www.academia.edu/27986724/FUNDAMENTOS_DE_ECONOMIA_-_MARCO_ANTONIO_S._VASCONCELLOS>. Acesso em: 25 mar. 2020.

VILELA, Duarte; BRESSAN, Matheus; CUNHA, Aécio S. **Cadeia de lácteos no Brasil**: restrições ao seu desenvolvimento. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. 2 ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013.134 p. Disponível em: <http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2014_2/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

ZYLBERSZTAJN, Decio. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. São Paulo, SP. 1995. 241 p. Originalmente apresentada como tese, Universidade de São Paulo, 1995. Disponível em: <http://www.erudito.fea.usp.br/PortalFEA/Repositorio/616/Documentos/Tese_Livre_Docencia_DZ.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2020.

ZYLBERSZTAJN, Decio. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. **Revista de Estudos Regionais**, Rio de Janeiro, vol. 43, n. 3, p. 385-420, julho/set 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/247852919_Papel_dos_contratos_na_coordenacao_agro-industrial_um_olhar_alem_dos_mercados>. Acesso em: 12 jan. 2020.

ZYLBERSZTAJN, Decio; SZTAJN, Rachel. **Direito e Economia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 315 p.

ANEXOS

ANEXO 1 – Questionário aplicado a respeito da atividade leiteira.

Proposta questionário piloto para o artigo e dissertação do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócios – PGDRA, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, *Campus Toledo*.

1º PARTE: CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR E DA PRODUÇÃO DE LEITE

1. Nome do entrevistado (primeiro nome)

2. Município que reside

3. Contato (opcional)

4. Qual é a idade do produtor responsável pela propriedade?

- a) 18 a 30 anos;
- b) 31 a 40 anos;
- c) 41 a 50 anos;
- d) 51 a 60 anos;
- e) Maior que 60 anos.

5. Qual é a escolaridade do produtor responsável pela propriedade?

- a) Não alfabetizado
- b) Primeiro Grau ()incompleto () completo
- c) Segundo Grau ()incompleto () completo
- d) Ensino Superior ()incompleto () completo
- e) Pós-Graduação

6. Há quanto tempo possui a propriedade?

- a) até 5 anos;
- b) 5 a 10 anos;
- c) 10 a 20 anos;
- d) Mais de 20 anos.

7. Há quanto tempo produz leite?

- a) até 5 anos;
- b) 5 a 10 anos;
- c) 10 a 20 anos;
- d) Mais de 20 anos.

8. Quantos animais possui na sua propriedade?

- a) até 21 cabeças
- b) de 21 até 40;
- c) de 41 a 60;
- d) de 61 a 80;
- e) de 81 a 100;
- f) de 101 a 120;
- g) mais de 121.

9. A atividade leiteira foi iniciada pelo produtor atual ou herdada dos familiares?

- a) Iniciada pelo produtor;
- b) Herdada dos pais/avós.

10. A atividade conta com mão de obra familiar ou terceirizada? Quantos trabalhadores?

- a) Mão de obra familiar;
- b) Mão de obra terceirizada.

11. Quantos trabalhadores atuam na propriedade?

12. Existe algum dos membros da família que irá continuar com a produção no futuro?

- a) Sim.
- b) Não.

13. Além da atividade leiteira, a propriedade possui outra fonte de renda? Qual ou quais?

- a) Não;
- b) Sim
 - a. Suinocultura;
 - b. Avicultura;
 - c. Lavoura;
 - d. Outra atividade: _____

14. Se sim, quais são as atividades desenvolvidas?

- a) Suinocultura;
- b) Avicultura;
- c) Lavoura;
- d) Outra atividade: _____

15. Qual o tamanho da sua propriedade (em hectares conforme classificação do INCRA, 2020 e Embrapa, 2020)?

- a) Minifúndio, até 1 módulo fiscal conforme o INCRA (18 ha).
- b) Pequena Propriedade, de 1 a 4 módulos fiscais (18 ha a 72 ha).
- c) Média Propriedade, de 4 a 15 módulos fiscais (72 ha a 270 ha).
- d) Grande Propriedade, superior a 15 módulos fiscais (270 ha ou mais)

16. Qual a capacidade de produção dia? (litros/dia).

- a) até 200;

- b) 201 a 400;
- c) 401 a 600;
- d) 601 a 800;
- e) 801 a 1000;
- f) mais de 1000.

17. Laticínio que comercializa a sua produção?

18. Qual é a destinação dada ao leite produzido em sua propriedade por parte da indústria (laticínio)?

- a) Queijos;
- b) Leite pasteurizado;
- c) Demais derivados;
- d) Queijo e leite pasteurizado;
- e) Leite e derivados;
- f) Não sei qual é a destinação

19. Para quais mercados vão seu leite (ex: atacado e varejo, programas como Leite das Crianças)? (essa informação é repassada ao produtor?)

- a) Atacado
- b) Varejo
- c) Programas sociais;
- d) Atacado e varejo;
- e) Outro _____

20. A destinação dos produtos ao mercado foi divulgada ao produtor pela processadora?

- a) Sim
- b) Não

21. Qual a distância da sua propriedade e a empresa processadora de leite?

- a) até 10 km;
- b) de 11 a 20 km;
- c) de 21 a 50 km;
- d) de 51 a 100 km;
- e) de 101 a 200 km;
- f) mais de 201 km.

22. Você sabe se a distância da propriedade até o laticínio interfere no preço recebido pelo leite?

- a) Sim
- b) Não

23. Como acredita estar o nível tecnológico de sua propriedade, sendo 1 baixo e 5 alto?

2º PARTE: RASTREABILIDADE E QUALIDADE

1. Há quanto tempo você vende sua produção para o laticínio com o qual trabalha atualmente?

2. Como é o relacionamento entre você e a indústria, sendo 1 péssimo e 5 ótimo?

3. Quais formas de comercialização de seu leite?

- a) VENDA INFORMAL NO MERCADO SPOT – os produtores vendem a produção para as empresas processadoras e não tem nenhum vínculo com estas, a venda é esporádica (em um mês vende, no outro não);
- b) CONTRATOS INFORMAIS COM INCLUSÃO DE SERVIÇOS – Os produtores têm contratos informais com as empresas processadoras para venda do leite e o laticínio presta alguns serviços aos fornecedores, como financiamento para compra de equipamentos para produção de leite, assistência técnica etc.;
- c) CONTRATOS INFORMAIS – Os produtores têm contratos informais com as empresas processadoras para venda do leite sem prestação de serviços pelas últimas.
- d) CONTRATOS FORMAIS – Empresas processadoras e produtores fornecedores estabelecem contratos formais especificando questões acerca do produto (ex: quantidade, preço e qualidade) e tempo (duração) do contrato;

4. Existe um intermediário na comercialização do leite que estabelece um preço a ser pago pelo produto, por exemplo, leiteiros?

- a) Sim.
- b) Não.

5. O produtor sabe se a empresa a qual comercializa sua produção revende o leite captado?

- a) Sim.
- b) Não.

6. Participa de uma cooperativa que atende como agente de comercialização a qual compra a sua produção mas não a processa?

- a) Sim.
- b) Não.

7. Se sim, qual cooperativa?

- a) Copagril.
- b) Copacol.
- c) C.Vale.
- d) Lar.
- e) Primato.
- f) Outro: _____

8. Você comercializa outros produtos com a cooperativa?

- a) Sim.
- b) Não.

9. Se sim, quais produtos?

- a) Frango
- b) Suínos
- c) Grãos
- d) Outro: _____

10. Possui algum contrato com a cooperativa para a comercialização dos produtos?

- a) Sim.
- b) Não.

11. Ocorreu algum caso de redução do preço recebido pelo leite caso não comercializasse a produção do leite para a cooperativa, mesmo que tenha comercialização de outra produção?

- a) Sim.
- b) Não.

12. Ainda com relação a cooperativa, a compra de produtos utilizados na produção é feita somente com a mesma ou tem a liberdade de comprar em outros estabelecimentos?

- a) Compras realizadas somente na cooperativa.
- b) Tenho liberdade para comprar onde preferir.

13. A produção de leite é somente fornecida para a indústria de processamento, laticínio, ou é vendida a particulares também?

- a) Somente fornecida para a indústria de processamento.
- b) Também é vendida a particulares.

14. Na propriedade também há a comercialização de derivados? Quais?

15. Com relação as relações contratuais, se caso não exista contrato formal/escrito, em sua opinião, se existisse a possibilidade de fazê-lo, traria melhorias para a produção e negociação?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Outro: _____.

16. A indústria utiliza alguma ferramenta que objetiva captar o nível de satisfação do senhor(a)?

- a) Sim.
- b) Não.

17. Se sim, qual ferramenta?

- a) Entrevistas;
- b) Conversas ocasionais;
- c) Questionários enviados aos produtores.
- d) Outro: _____.

**3ª. PARTE: PERCEPÇÃO DO PRODUTOR EM RELAÇÃO AO LATICÍNIO –
QUANTO À TRANSAÇÃO:**

1. Como observa sua relação com a indústria de laticínios, existe confiança entre as partes e/ou há o cumprimento dos acordos informais/formais?

- a) Existe confiança entre as partes;
- b) Há o cumprimento dos acordos informais/formais.

2. Quais questões são consideradas nas negociações entre produtor e a empresa processadora?

- a) Preço do produto;
- b) Padrões técnicos – exigidos pela empresa;
- c) Nível tecnológico dos produtores;
- d) Qualidade do leite fornecido;
- e) Quantidade.

3. Recebe algum bônus por possuir esses elementos?

- a) Sim, aumento no pagamento feito por litro de leite.
- b) Não.

4. Quais variáveis são importantes para a escolha do laticínio por parte do produtor?

- a) Preço;
- b) Comprometimento da empresa;
- c) Confiança no pagamento;
- d) Compensação (outro benefício, como financiamento, assistência técnica, etc.);
- e) Fidelidade;
- f) Parceria.

5. Na sua percepção, quais são os motivos que levam ao rompimento das transações entre produtor e laticínio; ou seja, por que o produtor deixa de entregar o leite à empresa?

- a) Falta de pagamento;
- b) Preço muito abaixo do que o esperado;
- c) Falta de confiança e comprometimento;
- d) Outro: _____.

6. Na sua opinião, por que a empresa deixa de coletar o leite do produtor?

- a) Termos acordados e que não são cumpridos;
- b) Conflitos;
- c) Perca de qualidade do produto;
- d) Pouca quantidade ofertada;
- e) Fidelidade;
- f) Outro: _____.

7. Já houve quebra contratual com laticínio?

- a) Sim.
- b) Não.

8. Se sim, por quais motivos?

- a) Falência;
- b) Preço;
- c) Falta de confiança;
- d) Preço e falta de assistência;
- e) Preço e falta de pagamento;
- f) Preço e qualidade adulterada;
- g) Pausa na produção.
- h) Outros: _____

9. O que o produtor mais espera da indústria processadora nas negociações e após a entrega da produção?

- a) conseguir melhores preços;
- b) obter serviços de assistência;
- c) receber o pagamento em dia;
- d) transparência no relacionamento;
- e) bonificações pela qualidade da matéria-prima;
- f) disponibilização de crédito pela indústria.
- g) Outro: _____.

FUTURO DA PRODUÇÃO E SUGESTÕES DE MELHORIA NO RELACIONAMENTO ENTRE PRODUTORES E LATICÍNIOS**10. Para os próximos anos, o que pretende com a produção de leite?**

- a) Continuar como está;
- b) Melhorar a tecnologia e a produção;
- c) Reduzir a produção;
- d) Abandonar a atividade.

11. Que tipo de informações sobre a atividade leiteira o produtor necessita e não tem encontrado?

- a) **Preço;**
- b) **Manejo de pastagens;**
- c) **Novas técnicas de produção;**
- d) **Máquinas e equipamentos;**
- e) **Oportunidade de mercado;**
- f) **Outro:** _____.

12. Você tem algum comentário adicional sobre esta pesquisa?

13. Você tem alguma sugestão de pesquisa futura sobre a produção leiteira?
