

**CUSTOS DA PRODUÇÃO LEITEIRA: UM ESTUDO EM UMA PEQUENA PROPRIEDADE  
RURAL NO INTERIOR DO MUNICÍPIO DE CASCA/RS**

**Leila Nardi<sup>1</sup>**

**Maristela Capacchi<sup>2</sup>**

**RESUMO**

A pecuária leiteira chegou ao Brasil, alguns anos após o seu descobrimento, e desde então vem crescendo e tomando expressão e destaque na economia desempenhando um papel relevante na geração de emprego e renda. Neste sentido, considerando sua importância para o país e para muitas propriedades rurais que tiram seu sustento nestas atividades, este estudo tem como foco verificar os custos e a rentabilidade da produção leiteira em uma propriedade rural, situada no interior do município de Casca/RS, que tem como principal atividade a produção leiteira. A metodologia utilizada foi de pesquisa descritiva, qualitativa, e estudo de caso, em que os dados foram coletados diretamente com o proprietário e sua esposa, com auxílio de uma análise documental em notas fiscais e relatórios. O período deste estudo foi de Junho/2019 à Maio/2020, onde foi possível identificar todos os custos relacionados à atividade e as tarefas diárias desenvolvidas para o processo de produção de leite. Possibilitou além da apuração dos custos, a análise comparativa das receitas e gastos. Foi possível identificar que os maiores custos foram com a produção de silagem e complementos alimentares. Se pode concluir que a atividade é lucrativa, e que os proprietários devem dar continuidade ao acompanhamento dos custos e da elaboração de anotações e controles, o que possibilitará análise mais aprofundada para redução de custos e aumento da rentabilidade.

Palavras-chave: Custo, Pecuária Leiteira, Rentabilidade.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, campus Casca, 165120@upf.br.

<sup>2</sup> Orientadora do Estágio Supervisionado do curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, Mestre em Controladoria e Contabilidade, mali@upf.br.

## **ABSTRACT**

Dairy farming arrived in Brazil, a few years after its discovery, and since then it has been growing and taking on expression and prominence in the economy, playing a relevant role in the generation of jobs and income. In this sense, considering its importance for the country and for many rural properties that support these activities, this study focuses on verifying the costs and profitability of milk production in a rural property, located in the interior of the municipality of Casca / RS, whose main activity is dairy production. The methodology used was of descriptive research, quantitative, and case study, in which the data were collected directly with the owner and his wife, with the aid of a documentary analysis in invoices and reports. The period of this study was from June / 2019 to May / 2020, where it was possible to identify all costs related to the activity and activities developed for the milk production process. It made possible, in addition to calculating costs, a comparative analysis of revenues and expenses. It was possible to identify that the biggest costs were with the production of silage and food supplements. It can be demanded that the activity is profitable, and that the owners must continue to monitor costs and prepare notes and controls, which will enable further analysis to reduce costs and increase profitability.

**KEYWORDS:** Cost, Dairy Farming, Profitability.

## 1 INTRODUÇÃO

Na dinâmica de mercado contemporâneo, as atividades rurais estão cada vez mais aderindo técnicas modernas e intensas para manterem-se competitivas e produtivas entre as organizações, o que exige mais capacidade, dedicação e atenção por parte dos gestores. O agronegócio destaca-se em um cenário de constante evolução e representa um papel significativo no desenvolvimento do estado e do país, pois é um dos setores econômicos de bastante exigência de mercado consumidor e industrial. Neste sentido, a apuração dos custos e a análise da rentabilidade se torna um grande aliado para o produtor rural, na qual ajudará a ter um controle mais produtivo e eficaz.

A pecuária leiteira chegou ao Brasil em 1532, quando a expedição Colonizadora de Martim Afonso de Souza trouxe consigo da Europa bois e vacas. Nos primeiros cinco séculos, a atividade cresceu lentamente, sem evoluções tecnológicas. Foi a partir de 1950, com o impulso da industrialização do país, que a pecuária começou a ganhar força em sua atividade leiteira. (PEREIRA, 2013). O rumo dos negócios começou a mudar em 1960, quando o leite tipo B ganhou expressão nacional, mas foi só em 1980 que a pecuária leiteira obteve maior sucesso. A atividade leiteira é desenvolvida em todo o território brasileiro, possuindo grande relevância, visto que o leite é uma fonte de alimento essencial para o homem e possui enorme importância econômica, pois representa uma excelente alternativa de produção, geração de renda e empregos, para diferentes tipos de propriedades e mercados. Segundo a Embrapa (2002), o leite está entre os seis produtos mais importantes da agropecuária brasileira. O Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo e cresce cerca de 4% anualmente, taxa percentual maior que todos os países que ocupam os primeiros lugares (CARVALHO, 2002)

O Rio Grande do Sul é destaque positivo no setor industrial, segundo dados da Emater/RS (2009) o Rio Grande do Sul produz anualmente um total de 4,5 bilhões de litros de leite o que posiciona o Estado como terceiro maior produtor do país, com aproximadamente 13,0% da produção nacional. A produção de leite desempenha atualmente um papel relevante na economia e na geração de emprego e renda para a população brasileira. Com os novos avanços tecnológicos a pecuária leiteira evoluiu rapidamente, como nota-se antigamente as salas de ordenha era de madeira, a

ordenha era manual, o leite ficava em resfriadores à tarros, e a comida era apenas a base de milho e pastos, tudo colhido a mão. (CARVALHO, 2003). Hoje a maioria das propriedades rurais adaptaram seu espaço com a mais alta tecnologia e em muitos lugares já contam com a ajuda de robôs que facilitam a produção e aumentam a qualidade do produto.

Marion e Segatti (2010) comentam que em meio a um ambiente de incertezas, como as variáveis climáticas que condicionam todas as atividades produtivas e até mesmo implica riscos para a agricultura as atividades do administrador destacam-se como um desafio nessas organizações.

Segundo a Embrapa(2003), com a abertura da economia, liberação de preços e o plano de estabilização, trouxeram modificações importantes para todo o sistema de produção de leite, aumentando os investimentos no setor. A demanda de leite e seus derivados pode ser aumentada por diversos fatores, como o aumento de população, crescimento de renda, redução de preços relativos, mudanças nos hábitos alimentares, entre outros. O leite é a bebida mais consumida em todo o mundo, é um dos principais alimentos, especialmente para as crianças e idosos, pois ele é rico em cálcio, proteína e minerais necessárias para o corpo humano. Além disso, ele serve para prevenir muitas doenças como hipertensão, desidratação, problemas respiratórios, obesidade, osteoporose entre outras. (CARVALHO, 2002)

Para atender bem o mercado consumidor, é necessário que o produtor rural saiba administrar sua produção leiteira, para assim ter uma melhor qualidade em seu produto gerando uma melhor rentabilidade pois a maioria das empresas que recolhem e fazem o beneficiamento do leite, buscam comprar o leite pela sua qualidade e não pela quantidade.

Neste sentido, este estudo tem como foco uma propriedade rural que atua no segmento do agronegócio e tem como principal atividade a produção leiteira. A propriedade localiza-se no interior do município de Casca – RS, município que possui aproximadamente 9.000 habitantes. A propriedade rural é administrada pelo proprietário e sua esposa, contando com a ajuda de mais três pessoas da família que desenvolvem esta atividade a mais de 20 anos. A propriedade conta com uma extensão de 23,6 hectares de terra, destes cerca de 12,7 hectares são destinados ao plantio de milho e pastagens para a produção de leite, e o restante da área cultivável, 3 ha, está destinado ao arrendamento e plantações de outros produtos como mandioca, pipoca, verduras e reserva florestal. Atualmente a propriedade conta com

29 cabeças de gado em lactação/secas e 11 novilhas e 12 bezerros, totalizando 52 animais.

A propriedade rural atua na produção de leite *in natura* para o processamento industrial. Sua estrutura é considerada moderna e organizada, com ferramentas que atendem as principais necessidades de redução de mão de obra humana e auxiliam no controle da qualidade do produto. A produção leiteira é a maior fonte de renda da família, portanto este trabalho ajudará o proprietário a desenvolver melhor as atividades no controle dos custos, possibilitando desta forma, uma lucratividade maior.

Esta pesquisa, além de trazer benefícios para o aprofundamento e a aplicação na prática dos conhecimentos adquiridos durante a realização do curso de Administração, poderá trazer muitos benefícios para a família no que tange à elaboração e planificação dos controles de gastos, produção e recebimentos, assim como para seu município, pois Casca é considerada a Capital Gaúcha do Leite com uma produção de mais de 58 milhões de litros de leite ao ano, conforme os dados do IBGE e ocupa a 7ª posição do IDH, segundo a ONU. Tendo em vista a importância da atividade para a família e para o município, esta pesquisa busca saber: **Quais são os custos e a lucratividade da produção leiteira de uma pequena propriedade rural no interior do município de Casca?**

Esse estudo muito tem a agregar a propriedade, permitindo a obtenção do conhecimento dos custos e os índices de lucratividade, gerando desta forma, informações úteis aos proprietários para que possam fazer análises e tomar as decisões no momento de fazer as melhorias necessárias em sua produção. Neste contexto, o objetivo geral deste trabalho é identificar quais são os custos e a lucratividade da produção leiteira de uma pequena propriedade rural no interior do município de Casca.

Foram traçados como objetivos secundários, ou específicos, inicialmente a identificação dos custos na produção de leite *in natura* na propriedade pesquisada, posteriormente realizar a sua mensuração mensal e total no período em estudo, realizar a identificação da lucratividade por período, e por fim, realizar a análises dos resultados e apresentar melhorias para os proprietários.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 AGRONEGÓCIO

Em 1957, de acordo com Autor Davis e Goldberg (2010), da Universidade de Harvard, inventaram o termo agribusiness, assegurando a percepção de que o setor agropecuário deveria ser compreendido de forma sistêmica, interligando todas as atividades a ele relacionadas. Agribusiness é o conjunto de todas as operações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento e distribuição e consumo dos produtos agropecuários in natura ou industrializados. (DAVIS e GOLDBERG, 1957, p.85) apud ARAÚJO, 2010, P.3).

Conforme Crepaldi (2019) o agronegócio é o motor da economia nacional, registrando importantes avanços quantitativos e qualitativos, mantém-se como setor de grande capacidade empregadora e de geração de renda, e cujo desempenho médio tem superado o desempenho do setor industrial. Ocupando posição de destaque no âmbito global, tem importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, por ser um setor dinâmico da economia e pela sua capacidade de impulsionar os demais setores (indústria, comércio, turismo etc.). Os recursos naturais e seu conhecimento permitem ao produtor saber quais culturas e criações encontram boas perspectivas de mercado e se adaptam ao clima e ao solo existentes em seu estabelecimento agropecuário.

Santos, Marion, Segatti (2009) afirmam que a agricultura é a arte de cultivar a terra. Essa arte é decorrente da ação do homem sobre o processo produtivo à procura da satisfação de suas necessidades básicas. O processo produtivo, é um conjunto de atividades por meio dos quais fatores de produção se transformam em produtos vegetais e animais. Pode-se dizer que também é um sistema de preparar a terra para plantar, tratar e colher, com a finalidade de produzir alimentos para subsistência do homem e do animal. A agricultura será mais produtiva quanto maior for o domínio que o homem tenha sobre o processo de produção, que se obterá na medida do conhecimento acerca das técnicas de execução e gerência.

## 2.2 PRODUÇÃO LEITEIRA

Montoya et al (2014) diz que o Rio Grande do Sul está em segundo lugar na produção de leite do Brasil, por conta da evolução da genética, das tecnologias e da nutrição animal que os produtores rurais estão apoderando-se em suas propriedades. Segundo Gomes (2008) os principais fatores que contribuíram para esse maior crescimento foram: a expansão da indústria de laticínios e o aumento da demanda mundial, que elevou os preços e incentivou a produção de leite. Um sistema de produção de leite pode ser considerado como uma “caixa preta” em que os insumos e os produtos são conhecidos e mensuráveis. O sistema global de produção de leite sugere dividir-se em quatro setores: a) Produção de leite; b) Produção de novilhas para reposição do plantel de vacas; c) Produção de alimentos volumosos; e d) Máquinas e implementos, de acordo com YAMAGUCHI (2002).

No setor de Produção de Leite baseia-se na infraestrutura, que são instalações e benfeitorias tal como, estábulo, sala de leite, curral de espera, sala de ordenha, consiste também nas máquinas, equipamentos e motores, que são ordenhadeiras mecânicas, tanque de expansão, latões de leite, silo graneleiro, balde de ordenha e por fim os animais de produção, que são vacas em lactação e vacas secas. (YAMAGUCHI, 2002).

No setor de produção de novilhas para reposição do plantel de vacas, também baseia-se na infraestrutura que é constituída por instalações e benfeitorias, que são bezerreiros, cocho para volumosos, cocho para sal mineral, consiste em máquinas, equipamentos e motores, que são balanças, pulverizador, misturador de ração e por último animais em recria que são fêmeas a partir do nascimento até a data do primeiro parto. (YAMAGUCHI, 2002).

O setor de produção de alimentos volumosos baseia-se na terra, que é usada como pastagem natural e tratada, forrageiras para a produção de feno, silagem, forrageiras de inverno, cerca interna, silos, sala de desintegradora, picadeira de forragem, arado, grade, cultivador, plantadeira e adubadora. (YAMAGUCHI, 2002). Por último, no setor de Máquinas e Implementos baseia-se de instalações e benfeitorias, que é composta por galpões de máquinas, implementos de tração mecânica, trator, distribuidor de calcário, distribuidor de esterco líquido, carreta, roçadeira, lâmina, pá carregadeira, guincho etc. (YAMAGUCHI, 2002). Para a

produção leiteira ter sucesso, inicialmente é importante que o produtor conheça alguns detalhes sobre a pecuária.

**Pecuária:** Segundo Santos, Marion e Segatti (2009), a pecuária é a arte de criar e tratar o gado, ou seja, cuida-se dos animais criados no campo para o abate, serviços na lavoura, produção de leite, tanto para a indústria quanto para o comércio, consumo da família, reprodução. Para os autores, existem três tipos de sistema de produção, sendo elas:

**Sistema Intensivo:** nesse sistema, de acordo com os autores, grande quantidade de animais para uma pequena área útil, tem como objetivo o aumento de peso rapidamente e uma maior rentabilidade ao produtor, buscando aperfeiçoamento técnico, conseguindo realizar suas vendas em períodos de escassez de mercado.

**Sistema Extensivo:** os animais são mantidos em pastos nativos, neste caso, os autores colocam que não há necessidade de complementos como rações, concentrados, silagem entre outros, visto que os animais geralmente ocupam uma grande área de terra no qual o rendimento é muito baixo.

**Sistema Semi-intensivo:** na visão dos autores, é um sistema bastante usado, visto que com ele se consegue uma alta produtividade por hectare, assim como um aumento da capacidade de cabeça de gado por hectares. Esses animais são conservados em áreas onde requer a implementação de cercas elétricas e constantes adubação e irrigação, fazendo com que o gado ganhe peso.

Deste modo, considerando a complexidade das atividades que envolvem a produção leiteira, é de suma importância que os produtores aprimorem seus métodos de controles e de acompanhamento dos custos e despesas. Nos tópicos a seguir, estão descritas os conceitos e procedimentos para a efetivação destes controles e acompanhamentos.

### 2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A Contabilidade de Custos é uma das áreas de grande importância para fins de controle e para a contabilidade em si, pois ela é capaz de gerar informações que vão auxiliar os administradores e proprietários na tomada de decisão e no planejamento das atividades e com o foco no aumento da lucratividade e da redução de determinados custos de produção de uma empresa.



Martins (2010) diz que a Contabilidade de Custos tem duas funções relevantes: o auxílio ao controle e a ajuda às tomadas de decisões. No que diz respeito ao Controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos. No que tange à Decisão, seu papel reveste-se de sua importância, pois consiste na alimentação de informações sobre os valores relevantes que dizem respeito às consequências de curto em longo prazo sobre medidas de introdução ou corte produtos, administração de preços de venda, opção de compra ou produção etc.

Para a correta elaboração dos custos é necessário conhecer e utilizar algumas nomenclaturas específicas da área. A seguir a relação das principais nomenclaturas e terminologias.

**Gastos:** De forma simples pode-se definir gastos como as saídas de recursos financeiros da empresa. Segundo Martins (2018, p. 9) gasto é “compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso), sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro)”.

**Desembolsos:** segundo Santos, Marion e Segatti (2009, p. 26), desembolso é “todo o dinheiro que sai do Caixa (disponível) para um pagamento. Podemos também utilizar o termo desençaixe como sinônimo de desembolso”.

**Investimento:** Martins (2018), e Alves et al (2018), concordam ao conceituar que o investimento é um gasto estimulado, ou ativado, em virtude da sua vida útil ou de seus benefícios atribuíveis a um período(s) futuro(s), em consequência do seu uso, consumo ou venda, poderá se transformar em custo ou perda”.

**Despesas:** Conforme Alves et al (2018, p. 23) despesas são “todos os gastos que a entidade possui com bens e serviços e que não são usados nas atividades de produção.”. Complementando, Padoveze (2003, p. 17) explica que as “ são gastos necessários para vender e enviar os produtos. De modo geral, são gastos ligados às áreas administrativas e comerciais”.

**Perdas:** Segundo Martins (2018, p. 11) a perda é um “bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária”. Crepaldi (2016) complementa dizendo que estes gastos são decorrentes de “fatores externos fortuitos ou da atividade produtiva normal da Empresa Rural”. Segundo ele, no primeiro caso, as perdas são

consideradas como despesas e devem ser jogadas contra o resultado do período, já segundo o autor, no segundo caso, onde se enquadram, por exemplo, “as perdas normais de insumos na produção agrícola, integram o custo de produção do período”.

**Custos:** Martins (2018, p.10), diz que custo é “um gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”. Martins (2015) argumenta ainda que custos é “expressão monetária de consumo, da utilização ou da transformação de bens ou serviços no processo de produção de outros bens ou serviços. Para que um evento seja caracterizado como custo há que satisfazer a dois requisitos: a) ocorrência de consumo, utilização ou transformação de um recurso econômico e b) objetivo de produzir bens e serviços”.

Os custos, para fins de formação e relatórios gerenciais, devem ser classificados em: variáveis e fixos, que se refere ao volume de produção e em diretos e indiretos que estão relacionados com a apropriação ao produto.

**Custos Diretos:** São aqueles que estão diretamente relacionados com o produto. É um custo que facilita atribuir valor e não há necessidade de rateio.

Leone (2012, p.59) diz que custos diretos são aqueles que conseguem identificar-se com as obras, do modo mais econômico e lógico. Portanto, somente podemos afirmar que “o custo só é direto quando, para o trabalho de sua identificação ao objeto do custeio, não é necessário o emprego de nenhum recurso, de nenhuma medida de consumo e de nenhum parâmetro”. Santos, Marion e Segatti (2009) citam, que existem vários tipos de mão de obra na agropecuária sendo, o trabalhador rural que são trabalhadores que executam as atividades agrícola e pecuária, tem como remuneração um salário mínimo mensal de acordo com o volume de tarefas trabalhadas.

**Custos Indiretos:** Para Padoveze (2006, p. 42) “os custos indiretos caracterizam-se, basicamente, por serem de caráter genérico e não específicos a produtos finais. A sua relação com os produtos finais existe, porém de forma indireta”. Segundo Dutra (2017) “eles ocorrem em um grupo de atividades ou na empresa em geral, sem possibilidade de apropriação direta a cada uma das funções de custos no momento de sua ocorrência”. O autor ainda cita que “o custo indireto participa de todas ou de várias das funções concomitantemente, sem possibilidade de segregação da parcela que está onerando cada uma das funções quando de sua aplicação”.

**Custos Fixos:** Santos, Marion e Segatti (2009) afirmam que custos fixos são os que permanecem absolutos em termos físicos e de valor, independentemente do

volume de produção e dentro de um intervalo de tempo necessário. Normalmente são provenientes da posse de ativos e de capacidade ou estado de prontidão para reproduzir. Portanto são conhecidos como custos de capacidade. Ex: depreciação de instalações, benfeitorias e máquinas agrícolas, seguro de bens, salários de técnicos rurais.

**Custos Patrimoniais: depreciação, exaustão e amortização:** Para Crepaldi (2019, p. 144) “os encargos da depreciação, amortização e exaustão são componentes do custo fixo e têm tratamento fiscal, contábil e econômico”. De acordo com Marion (2014, p. 56) amortização é destinado para casos de aquisição de direitos sobre o empreendimento de propriedade de terceiros, apropriando-se os custos sobre esses direitos em um determinado período, contratado para a exploração. Crepaldi (2019, p. 162) diz que a exaustão é posta a recursos naturais que são esgotados do custo de formação ou compra. Quando trata-se em uma empresa com floresta própria, na qual seu produto é destinado a indústria, comércio ou seu próprio consumo, passará por cotas de exaustão. Exemplos: reflorestamento, pastagem, cana-de-açúcar etc.

Para Crepladi (2019, p. 143) depreciação é “quando corresponde à perda do valor dos direitos que têm por objeto bens físicos sujeito a desgaste ou perda de utilidade por uso, ação da natureza ou obsolescência”.

**Custos Variáveis:** Para Dutra (2017) custos variáveis são “os custos que variam em função da variação do volume de atividade, ou seja, da variação da quantidade produzida no período. Quanto maior o volume de atividade no período, maior será o custo variável e, ao contrário, quanto menor o volume de atividade no período, menor será o custo variável” os autores colocam ainda como exemplos de custos variáveis: matéria-prima, mão de obra direta, combustíveis de máquinas, energia elétrica de acionamento de máquinas de produção (força), depreciação pelo método de unidades produzidas.

### 2.3.1 Métodos de Custeio

Métodos de custeio é a maneira de como as empresas agrupam os custos para fins de contabilização, de ferramentas para tomada de decisão e para a formação do preço de venda seus produtos.

**Custeio por Absorção:** Para Padoveze (2006) custeio por absorção utiliza-se os gastos indiretos fixos que não são identificáveis aos produtos e serviços finais, tal processo que domina-se como rateio. Um aspecto importante sobre este rateio é a valorização dos estoques industriais, que deve ser feita por princípios contábeis como base de valor.

**Custeio Variável ou Direto:** Santos, Marion e Segatti (2009) argumentam que custeio direto ou variável é um forma de custeio onde se considera apenas os custos variáveis para determinar os custos de produção, são eles, máquinas diretas, insumos agrícolas e mão de obra direta. Diante disso, os custos fixos são considerados como despesas correntes e são debitados no resultado. Portanto, não é aceito pela legislação vigente, e pode ser utilizado só na apuração de resultados gerenciais.

## 2.4 RELAÇÃO CUSTO/VOLUME/LUCRO

Para Santos, Marion e Segatti (2009), análise de custo de produção é uma forma de conhecer fatores que estejam prejudicando a rentabilidade da exploração agropecuária. Portanto, o custo de produção possibilita identificar problemas pelo meio de análise sobre o rendimento da atividade. Segundo Wernke (2005), a análise de custo, volume e lucro é uma forma de prever os impactos do lucro, alterações no volume vendido, nos preços de venda e nos valores de custos e despesas.

### 2.4.1 Margem de contribuição e Ponto de Equilíbrio

Para Santos, Marion e Segatti (2009), a margem de contribuição proporciona conhecer a real aplicação dos custos variáveis na atividade, tal como, mostrar as perspectivas de competição entre as atividades de uma empresa. Utiliza-se para conhecer a eficiência dos recursos diretos e para determina-la diminuem-se da Receita Bruta os custos e despesas variáveis.

Conhecendo a Margem de Contribuição, é possível fazer o cálculo do Ponto de Equilíbrio. Padoveze (2006) informa que o ponto de equilíbrio é o volume que a empresa precisa produzir ou vender para conseguir pagar os custos e as despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis que ela tem para fabricar e vender o produto.

### 3 METODOLOGIA

Para Diehl e Tatim (2004, p. 47) “a metodologia pode ser definida como o estudo e a avaliação dos diversos métodos, com o propósito de identificar possibilidades e limitações no âmbito de sua aplicação no processo de pesquisa científica.

Este tópico tem por finalidade demonstrar a estrutura do estudo, que foi realizado na área de custos, auxiliando a propriedade e fornecendo informações úteis, visando o melhor controle e planejamento das atividades e investimentos.

Quanto ao objetivo da pesquisa, está classificada como de caráter descritivo, Diehl e Tatim (2004, p. 54) argumentam que este tipo de pesquisa “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Conforme a abordagem do problema, se classifica como quantitativa, visto que os dados foram coletados de forma direta com os proprietários da propriedade rural. Conforme Diehl e Tatim (2004) a pesquisa quantitativa “caracteriza-se pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio de técnicas estatísticas, como objetivo de garantir resultados e evitar distorções de análise e de interpretações”.

Segundo os procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa de estudo de caso, que tem como finalidade apurar e calcular os custos e a rentabilidade e da produção leiteira da propriedade.

Para realização da pesquisa, foram também selecionadas as variáveis do estudo onde Marconi e Lakatos (2011, p. 15) explicam que “todas as variáveis que possam interferir ou afetar o objeto em estudo devem ser não só levadas em considerações, mas também devidamente controladas, para impedir comprometimento ou risco de invalidar a pesquisa.” São as variáveis neste estudo:

- **Atividade Leiteira:** Napomuceno (2004) afirma que a atividade leiteira constitui-se na produção de leite para a venda ou a transformação em derivados, o mesmo é produzido através de um plantel de vacas da propriedade do pecuarista.
- **Pecuária:** Segundo Santos, Marion e Segatti (2009) diz que a pecuária é a arte de criar e tratar do gado, seja eles criados no campo para consumo doméstico,

reprodução, leite, para abate, serviços da lavoura, e para fins industriais.

- **Custos:** Martins (2001) diz que custo é um gasto que refere-se à utilização de um bem ou serviço na produção de outros bens ou serviços.
- **Custeio Variável ou direto:** Para Santos, Marion e Segatti (2009) o custeio variável ou direto é um recurso que considera-se apenas os custos variáveis para determinar os custos de produção, como por exemplo mão de obra direta, máquinas e insumos agrícolas.

No que diz respeito à população e amostra, por se tratar de estudo de caso, não existe classificação de população e amostra. A escolha da propriedade ocorreu de forma intencional e não probabilística pela pesquisadora, por interesse pessoal e pela disponibilidade dos proprietários da área rural. No conceito de Diehl e Tatim (2004, p. 64) população ou universo de pesquisa “é um conjunto de elementos passíveis de serem mensurados com respeito às variáveis que se pretende levantar”.

Os dados para o desenvolvimento deste estudo foram coletados de fontes primárias e secundárias, na forma de entrevista não estruturada junto ao proprietário e sua esposa bem como busca de informações junto aos documentos como notas fiscais de compra, venda e demais anotações. Para Diehl e Tatim (2004) as fontes primárias seriam os dados coletados e registrados através de um contato direto pelo próprio pesquisador em primeira mão. E as secundárias Diehl e Tatim (2004) argumentam que seriam aqueles dados existentes coletados via arquivos, banco de dados, índices ou relatórios, sendo que estes não são criados pelo pesquisador.

Os dados coletados por meio das entrevistas e junto aos documentos e anotações foram organizados em planilhas de Excel, analisados, e interpretados com a elaboração de, gráficos, quadros e tabelas, nos quais foram diferenciados todos os custos e despesas pertencentes a cada um dos produtos possibilitando assim, a análise da rentabilidade na atividade leiteira.

## 4 RESULTADOS

Este tópico tem por finalidade principal apresentar as características da propriedade estudada, a apuração dos custos na atividade leiteira e por fim a análise dos resultados encontrados.

#### 4.1 HISTÓRICO DA PROPRIEDADE

O estudo é referente a uma pequena propriedade rural, que se localiza no interior do município de Casca, na linha 15 Timoteo da Rosa, no Povoado Furlani. A propriedade conta com uma área de 23,6 hectares de terra, destes cerca de 12,7 hectares são destinados ao plantio de milho e pastagens para o processo produtivo do leite, e o restante são para outras culturas como, plantio de mandioca, pipoca, verduras, arrendamento e mata. Possui também maquinários próprios, construções e fonte de água.

A propriedade é administrada pelo proprietário e sua esposa e conta com a ajuda de mais três pessoas da família, os mesmos desenvolvem esta atividade a mais de vinte anos. A propriedade iniciou suas atividades no ano de 2003 e contava com cerca de 12 cabeças de gado para a produção de leite, conseqüentemente esta produção foi aumentando com os anos. Hoje contam com 25 cabeças de gado em lactação, e 4 secas. Toda a produção de leite é entregue para a empresa LACTALIS do Brasil, onde o leite é conduzido para o posto de recebimento que localiza-se no município de Teutônia. A empresa Lactalis é uma multinacional francesa de produtos lácteos e é o maior grupo de laticínios do mundo. A receita gerada pela produção de leite da propriedade é paga pela empresa, até o dia 15 de cada mês, esse valor é depositado diretamente na conta do proprietário.

#### 4.2 DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DA PROPRIEDADE

Foram levantados os bens que compõem o patrimônio da. propriedade que conta com outros bens não descritos no quadro abaixo por não fazerem parte do custo como: uma casa de dois andares, um salão de festas, área de serviço, dois carros e uma moto para locomoção, além de outros animais, para consumo próprio como a criação em média de 2 porcos e de aproximadamente 26 galinhas. No quadro a seguir estão apresentados os bens que são necessários para a manutenção da atividade leiteira os quais foram coletados junto ao proprietário e sua esposa, que forneceram as notas fiscais de aquisição.

**Quadro 1: Bens destinados à atividade Leiteira**

Bens	Marca	Ano da compra	Vida útil em anos	Vida útil em horas	Valor do bem R\$
Boiler Elétrico - 50 litros	Sulinox	2017	17	-	1.500
Caçamba	Karlinsk	2014	10	-	2.800
Carroção - 5 toneladas	Beker	2000	30	-	2.500
Distribuidor de Esterco Líquido - 4 toneladas	Ipacol	2015	-	-	16.500
Distribuidor de ureia e adubo	Nogueira	2000	8	2.000	1.500
Gerador - 8 KVA - Diesel	Bufalo	2012	7	2.500	3.800
Grade	Cervo	2014	-	-	5.000
Ordenhadeira Canalizada	Sulinox	2017	10	4.000	12.500
Pulverizador de barra - 11 metros - 400 litros	Jacto	2010	9	3.000	3.500
Resfriador Agranel	Sulinox	2005	15	-	4.500
Roçadeira	Ipacol	2020	-	-	11.000
Sala de Alimentação	-	2012	20	-	30.000
Sala de Ordenha	-	2017	20	-	18.000
Trator TL 75 - 4X4 - Traçado	New Holland	2014	10	15.000	93.000
<b>TOTAL</b>					<b>113.100</b>

Fonte: Dados da Propriedade, (2020)

Com base nestes dados foram calculados os custos de depreciação levando em consideração a vida útil real dos bens o que resultou em um custo mensal de R\$ 871,38.

Além desta estrutura física a propriedade possuía em média 52 animais no período em estudo, destes, 25 vacas em lactação, 4 vacas secas, 11 novilhas até 24 meses e 12 terneiras até 12 meses.

O valor estimado de cada matriz em lactação é de R\$ 5.000,00, o valor residual por cabeça é de R\$ 2.800,00, e a vida útil é de 10 anos em média, deste modo, a depreciação mensal resultou em um valor de R\$ 458,33.

#### 4.3 ATIVIDADE DESENVOLVIDA PARA A PRODUÇÃO LEITEIRA

A atividade de produção leiteira, assim como outras atividades que envolvem desde a plantação do pasto, silagem, tratamentos veterinários e com medicamentos para os animais, ordenha, enfim, a criação de animais, necessita de uma rotina diária programada. A seguir estas atividades estão descritas com os detalhes necessários para a realização dos cálculos dos custos.



### 4.3.1 Pastagem, plantio e tratamentos

A pastagem da propriedade é dividida em duas áreas de terra. A primeira com três hectares de plantação de tifton 85 aonde os animais são levados para pastar nos 365 dias do ano. Para a manutenção desta pastagem, é feita somente a adubação com ureia duas vezes no ano. (A segunda, com uma área de 11,6 hectares, é utilizada para o plantio de milho que serve para fazer a silagem é posteriormente é realizado o plantio da pastagem de inverno, que dura em torno de dois meses. Nessa pastagem são feitos piquetes com cerca elétrica, e palanques de madeira, separando em partes, para que as vacas possam fazer o rodízios semanalmente dos piquetes. O cultivo da pastagem é um procedimento que requer várias etapas, conforme demonstrado no quadro abaixo.

**Quadro 2: Custos com o plantio e tratamento da pastagem**

<b>Etapa 1 - Dessecação para o plantio da pastagem</b>					
Insumos	ha	Unid/ ha	Custo unitário	Custo do ha	Custo total da área
		Kg/ lt/ sc	R\$	R\$	R\$
Roundup Wg	11,6	1,5	27,00	40,50	469,80
<b>Etapa 2 - Plantio da pastagem de inverno</b>					
Aveia	5,8	120	1,60	192,00	1.113,60
Adubação	5,8	6	95,00	570,00	3.306,00
Azevem	5,8	30	8,00	240,00	1.392,00
Adubação	5,8	6	95,00	570,00	3.306,00
<b>Etapa 3 - Plantio da pastagem permanente</b>					
Tifton 85	3	1	150,00	150,00	450,00
Adubação	3	6	95,00	570,00	1.710,00
				<b>TOTAL</b>	<b>11.747,40</b>

Fonte: Dados da Propriedade, (2020)

Se observa que, o custo da tipo Aveia em uma área de terra de 5,8 hectares, resultou num custo de R\$ 4.419,60 por ano, e custo mensal de R\$ 368,30.

Outra área de 5,8 hectares são plantados sementes do tipo Azevem com um custo anual de R\$ 4.698,00, e custo mensal de R\$ 391,50. E por fim, a plantação de pastagem do tipo Tifton 85, utilizada o ano todo, em uma área de 3 hectares com um custo de R\$ 2.160,00 anual, e um custo mensal de R\$ 180,00.

### 4.3.2 Silagem

A silagem é a forragem verde, conservada por meio de um processo de fermentação anaeróbico guardada em silos, um intenso volume usado principalmente para alimentação de bovinos. Quando bem feito o processo, ele mantém a qualidade semelhante a da forragem verde. A qualidade da silagem é contruída desde o preparo do solo para a implantação da cultura destinada para esta finalidade.

**Quadro 3: Plantio do milho para silagem**

Insumos	ha	Unid/ ha	Custo unitário	Custo do ha	Custo total da área
		Kg/ lt/ sc	R\$	R\$	R\$
Defensivos	11,6			149,00	1.728,40
Milho Dekalb 230	11,6	1,3	980,00	1.274,00	14.778,40
Adubação de base 09-25-15	11,6	8	95,00	760,00	8.816,00
Atrasina + Simazina	11,6	7	22,00	154,00	1.786,40
Ureia	11,6	8	95,00	760,00	8.816,00
<b>TOTAL</b>					<b>35.925,20</b>

Fonte: Dados da Propriedade, (2020)

A produção de silagem de milho é iniciada primeiramente com a dessecação da aveia e a partir disso é feito o plantio do milho junto com Herbicida. Após 40 dias do plantio é feita a primeira adubação com ureia. Finalizados estes procedimentos é só esperar, o milho ficará pronto entre 110 a 115 dias após o plantio. A produção de silagem de milho é realizada duas vezes ao ano, no início de Janeiro (milho safrinha) e no mês de Agosto (milho safra), sendo a quantidade de 5.8 hectares para cada época de plantio totalizando assim 11,6 hectares por ano.

A produção da silagem e do milho é tercerizada. O proprietário utiliza o seu próprio trator para fazer o processo de esmagar/prensar o milho moído no silo, para que não fique com passagem de oxigênio. Feito isto, o silo é coberto com lonas pretas que recebem muitas camadas de terra por cima, para que ocorra uma boa fermentação natural da silagem. Esta fermentação leva em torno de 30 dias. A produção de silagem teve um custo total de R\$ 15.080,00, incluindo os gastos com a máquina Ensiladeira, trator para a compactação da silagem e lonas. Seu custo mensal se torna assim R\$ 1.256,66.

### **4.3.3 Custo dos complementos alimentares e medicamentos**

Os complementos alimentares disponibilizados para as vacas após a ordenha são a Ração Peletizada MigPlus com um custo mensal de R\$ 6.729,80. O Mastite Cell no valor mensal de R\$ 198,33. O Actisaf Sc 47 Trad no valor mensal de R\$ 384,16. O Mig Bovi 55 no valor de R\$ 109,40 por mês, e o Mig Leite 80 no valor de R\$ 185,83. Portanto os custos mensais dos complementos alimentares são de R\$ 7.607,52.

Os custos com medicamentos e inseminação totalizam o valor de R\$ 16.057,78 durante os meses analisados, dividindo este valor por doze meses, teremos um custo mensal de R\$ 1.338,15, neste valor está incluso os gastos com medicamentos, assistência de veterinários, e o custo mensal com inseminação.

### **4.3.4 Processo de Ordenha e seus custos**

A propriedade produz em média 20 mil litros de leite ao mês. O processo de ordenha é realizado duas vezes ao dia, uma vez de manhã iniciando por volta das 05:00 horas, e a outra pela parte da tarde iniciando às 16:00 horas. Nas duas ordenhas são realizados os mesmos procedimentos, as vacas são levadas até a sala de ordenha, entrando oito vacas por vez, sendo que somente quatro são ordenhadas e as outras quatro preparadas. Cada ordenha leva em torno de uma hora e meia para ser realizada. O plantel de lactação conta com 29 animais, 4 estão secas.

Na higienização é feita a utilização com o produto Pré Dipping nos tetos das vacas, após isso é secado com papel toalha, após este procedimento é feito a ordenha, onde a mesma é toda mecanizada, conta com quatro conjuntos de teteiras, um reservatório de leite onde são armazenados 50 litros que fica por alguns minutos até ser transferido para o resfriamento. Todo o procedimento da ordenha é mecanizado, o único momento em que é necessário esforço físico do produtor é para a higienização dos tetos e na colocação das teteiras no úbere. Para a higienização do úbere se utiliza o Maxi Contat – Pré, além disso se usa o papel toalha para secar os tetos. E por último utiliza-se o LactoGold Green – Pós.

Para higienização da ordenhadeira, é utilizado o produto Alcaplus, e o produto Acidoplus. Todos estes produtos são dissolvidos em 50 litros de água a cada ordenha. Além disso tem o custo do filtro do leite da marca Tixin que são trocados um a cada ordenha, totalizando 60 filtros por mês. Para manter um bom funcionamento é

necessário realizar a substituição do óleo para a ordenhadeira BVO que são utilizados 2 litros por mês.

Outro custo que deve ser considerado é o custo da mão de obra dedicada para esta atividade, que neste caso é de origem familiar. Os valores foram calculados com base nos conhecimentos dos proprietários e no tempo gasto para a realização de cada etapa. O valor da mão de obra será retratado de forma total, pertence apenas aos dois proprietários que realizam todas atividades, exceto na produção de silagem, que é terceirizada. Para o proprietário foi estipulado um valor maior de R\$ 3.000,00 pois é ele quem realiza todas as atividades que exige mais esforços, como no plantio de milho e pastagem, e para a esposa R\$ 2.500,00 pois, ajuda ele na parte da alimentação e ordenha das vacas nas duas vezes ao dia. Esses valores são mensais.

A propriedade conta com um resfriador a granel com capacidade de mil e duzentos litros de leite, onde o leite fica resfriado com uma temperatura de 2 a 3 graus. Isto significa que a cada três ordenhas, o caminhão passa para recolher o leite, e leva-lo para a empresa Lactalis.

Após feita toda ordenha, é utilizado o produto Pós Dipping nos tetos das vacas, que são encaminhadas para seus cochos onde, recebem o alimento da silagem juntamente com a ração e seus derivados. Após isso, elas são encaminhadas até o piquete aonde se concentra uma boa parte de pastagem para o complemento da sua alimentação.

#### **4.3.5 Custo com energia elétrica**

A energia elétrica gasta na produção de leite equivale a 25%, segundo um estudo realizado nos EUA do total gasto pelos proprietários, pois são máquinas novas que ficam ligadas por poucas horas ao dia, conseqüentemente consomem menos energia. O resfriador de leite trabalha entorno de 15 minutos até refrigerar o leite e após isso ele se liga pouco mais de 4 vezes, já a ordenhadeira, usa-se em torno de três a quatro horas diárias.

#### 4.4 RESUMO DOS CUSTOS DAS ATIVIDADES

Neste item, serão apresentados os custos mensais de cada etapa que foi analisado até chegar na produção final do leite, conforme exposto no quadro resumo.

**Quadro 4: Quadro Resumo dos custos**

Descrição dos custos mensais	jun/19	jul/19	ago/19	set/19 a abril/20	mai/20	TOTAL
	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
Pastagem de inverno	4.793,70	4.793,70		...		<b>9.587,40</b>
Pastagem 365 dias Tifton	180,00	180,00	180,00	...	180,00	<b>2.160,00</b>
Cultura do milho	2.993,77	2.993,77	2.993,77	...	2.993,77	<b>35.925,20</b>
Custo com a produção da silagem	1.256,67	1.256,67	1.256,67	...	1.256,67	<b>15.080,00</b>
Complementos alimentares	7.607,52	7.607,52	7.607,52	...	7.607,52	<b>91.290,24</b>
Medicamentos, veterinários e inseminação	779,00	1.910,68	1.246,75	...	150,00	<b>16.057,78</b>
Energia elétrica	80,17	101,82	115,49	...	135,79	<b>1.846,50</b>
Mão de obra	100,00	100,00	100,00	...	100,00	<b>1.200,00</b>
Materiais para a higienização do	478,68	478,68	478,68	...	478,68	<b>5.744,18</b>
Depreciação dos animais	458,33	458,33	458,33	...	458,33	<b>5.500,00</b>
<b>TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS</b>	<b>18.727,84</b>	<b>19.881,17</b>	<b>14.437,21</b>	...	<b>13.360,76</b>	<b>184.391,30</b>
Depreciação dos bens	871,38	871,38	871,38	...	871,38	<b>10.456,53</b>
<b>TOTAL DOS CUSTOS</b>	<b>19.599,22</b>	<b>20.752,55</b>	<b>15.308,59</b>	...	<b>14.232,14</b>	<b>194.847,83</b>

Fonte: Dados da Propriedade, (2020)

O custo do dessecamento da lavoura para o plantio da pastagem, totalizou o valor de R\$ 469,80. O custo para o plantio da pastagem de inverno foi de R\$ 4.793,70. O custo mensal da pastagem permanente é de R\$ 180,00. Somando estes valores teremos um custo total de R\$ 5.443,50. O custo mensal dos piquetes foi dividido da seguinte forma: R\$ 42,00 para o arrame e R\$ 11,60 para isoladores, portanto a soma destes valores é de R\$ 53,60.

Para o plantio do milho e silagem, os custos mensais foram: dessecamento da lavoura R\$ 144,03, semente de milho R\$ 1.231,53, adubo R\$ 734,66, atrasina e simazina R\$ 148,86 e ureia R\$ 734,66. Somando estes valores teremos um custo mensal de R\$ 2.993,74. Para a produção de silagem o custo total mensal foi avaliado em R\$ 1.256,66.

O custo mensal com medicamentos, veterinários e inseminação totalizou um valor de R\$ 1.338,15 e os complementos alimentares R\$ 6.729,80 para a ração e R\$ 877,72 para outros complementos alimentares. Somando estes valores teremos um custo de R\$ 7.607,52.

O custo mensal com a energia elétrica foi de R\$ 153,88, já o custo com mão de

obra totalizou um valor de R\$ 5.500,00. Nos custos com a ordenha, a higienização do úbere teve um custo mensal de R\$ 210,11, e a higienização da ordenhadeira o custo mensal foi de R\$ 268,57 e o custo mensal da depreciação totalizou em R\$ 871,38.

#### 4.5 RECEBIMENTOS E RESULTADOS

Neste item serão apresentados os valores e a quantidade de leite produzida no período de Junho de 2019 a Maio de 2020, como mostra o quadro abaixo.

Os dados coletados foram a partir da nota fiscal mensal que a empresa fornece ao produtor, é importante destacar que o preço pago pela empresa varia de acordo com a qualidade e a quantidade, devido a isto, é muito importante o cuidado com o manuseio das matrizes a higiene da ordenhadeira e do resfriador.

O cálculo da receita, é feita um média dos valores, somando as quantidades de leite produzido em litros e o valor unitário que a empresa paga por litro, dividindo-os por doze meses. Isto é, o valor médio de litros produzidos foi 17.054 litros de leite (204.653/12). O valor médio por litro de leite foi de R\$ 1,38. Ainda foram apurados o FUNRURAL (Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural) e FUNDESA (Fundo Estadual de Sanidade Animal) que são cobrados mensalmente a partir da nota fiscal do proprietário, que em média são descontados R\$ 349,76. Portanto, o valor médio mensal recebido neste período foi de R\$ 23.167,51.

**Quadro 5: Faturamento mensal e anual**

<b>PRODUÇÃO MENSAL E RECEBIMENTOS</b>					
<b>Mês</b>	<b>Litros</b>	<b>Valor por litro</b>	<b>Valor total Bruto</b>	<b>Desconto Funrural/Fundesa</b>	<b>Valor Líquido Total</b>
		<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>
jun/19	13.459	1,51	20.323,09	304,85	20.018,24
jul/19	15.432	1,26	19.444,32	291,66	19.152,66
ago/19	16.559	1,40	23.182,60	347,74	22.834,86
set/19	19.244	1,34	25.786,96	386,8	25.400,16
out/19	20.046	1,28	25.658,88	384,88	25.274,00
nov/19	17.968	1,30	23.358,40	351,44	23.006,96
dez/19	17.584	1,33	23.386,72	351,95	23.034,77
jan/20	18.065	1,45	26.194,25	393,84	25.800,41
fev/20	18.384	1,45	26.656,80	400,9	26.255,90
mar/20	17.435	1,45	25.280,75	380,39	24.900,36
abr/20	15.872	1,38	21.903,36	307,52	21.595,84
mai/20	14.605	1,44	21.031,20	295,22	20.735,98
<b>TOTAL</b>	<b>204.653</b>	<b>1,3825</b>	<b>282.207,33</b>	<b>R\$ 4.197,19</b>	<b>278.010,14</b>

Fonte: Dados da Propriedade, (2020)

O pagamento ocorre mensalmente, sendo que os impostos Funrural e Fundesa, que é pago pelo produtor rural em percentual sobre o valor bruto das suas respectivas receitas, este valor percentual é de 1,5% e são descontados diretamente na nota fiscal, isto é, o produtor já recebe o valor líquido total.

Hoje a propriedade conta com 25 vacas em lactação, todas da raça Holandesa. Esta raça é a mais predominante entre as propriedades rurais, por ser a raça bovina de maior produção de leite e de alta lucratividade. Em média a quantidade de leite produzido é de 26 litros por cabeça ao dia. Portanto, segundo as notas fiscais do proprietário a propriedade tem em média 22,75 litros por cabeça ao dia.

#### 4.6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste item será apresentado os resultados alcançados através dos dados coletados e dos valores obtidos e calculados. Com base nos dados obtidos neste estudo, pode-se fazer algumas observações ou sugestões, de modo que a propriedade possa melhorar a lucratividade na atividade leiteira. Após a divisão dos custos por atividades e a realização dos cálculos, pode-se entender, que a atividade que gera maior custo da propriedade é nos complementos alimentares, que gera um custo mensal médio de R\$ 7.607,52. É um custo de grande valor, no entanto, se analisarmos, são esses complementos que fazem com que as vacas produzam uma maior quantidade de leite, as mesmas recebem uma dieta conforme a necessidade, tendo assim sempre uma melhor qualidade do mesmo.

A segunda atividade que gera maior custo é com a cultura do milho, gerando um custo em média de R\$ 2.993,77. O terceiro maior custo foi com a produção de silagem, tendo como custo médio mensal R\$ 1.256,67. O quarto maior custo é com a depreciação dos bens que gera um montante mensal de R\$ 871,38.

O valor do resultado econômico refere-se a receita total anual R\$ 278.010,14 obtida menos o custo total anual de (R\$ 194.847,83) gerando um resultado econômico de R\$ 83.162,31, se acrescentarmos neste resultado o valor estipulado como necessidade de remuneração aos proprietários R\$ 66.000,00 anuais, o valor que restou para a família foi de R\$ 149.162,31. Conseqüentemente é possível pagar todas as despesas da produção de leite, sobrando um montante expressivo para

reinvestimentos, isso nota-se que a propriedade está sendo administrada de forma coerente. Através destes resultados foi possível analisar todos os custos e a rentabilidade da produção leiteira, os objetivos propostos para este trabalho teve resultado positivo.

Através dos resultados obtidos, percebeu-se que a propriedade está tendo um resultado econômico satisfatório, mesmo tendo uma variação a cada mês pela quantidade produzida de leite e pelo preço pago pela empresa, pois estes é um dos fatores que interferem no resultado final.

As mudanças que se pode sugerir para a propriedade é fazer algumas melhorias na sala de ordenha, pois a mesma tem repartições de madeira, o ideal seria trocar pela estrutura de ferro. Outra melhoria seria o confinamento das vacas, pois assim é possível ter mais eficiência produtiva e conseqüentemente ganhando mais a cada litro de leite e tendo uma qualidade melhor. Pode ser sugeridas também um número maior de animais.

Relatando estes resultados encontrados com o proprietário e sua esposa, o mesmo afirma que podem ser realizadas estas melhorias citadas a cima, porém a longo prazo, visto que o mesmo não tem condições de prosseguir por muito tempo e tem esperança de que umas das filhas de continuidade a atividade. Afirma dizendo, que a família consegue manter um padrão de vida elevado, mesmo tendo só a atividade leiteira como renda da família.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Concluindo a realização deste trabalho, que teve como objetivo identificar, descrever e conhecer os custos e despesas presentes na atividade leiteira de uma pequena propriedade rural no interior do município de Casca. Os objetivos da pesquisa foram alcançados, podendo também tirar bom proveito de vários aprendizados adquiridos durante a graduação. Também através desta pesquisa, foi possível demonstrar ao proprietário e sua esposa a importância e a necessidade do controle financeiro e de custos da propriedade.

Conforme a obtenção dos dados referente ao período de Junho/2019 a Maio/2020, a receita total obtida na produção leiteira foi de R\$ 278.010,14, enquanto que os custos totalizaram (R\$ 194.847,83). Confrontando esses dois dados, o resultado econômico alcançado foi de R\$ 83.162,31.



Portanto percebe-se que ao avaliar os resultados obtidos, verificou-se que existe uma margem de lucro significativa na produção de leite na propriedade, é necessário também que sejam executadas ações e colocar em prática as sugestões de melhorias, para assim aumentar a produtividade. Portanto o proprietário está satisfeito com o resultado e pretende nos próximos anos aumentar sua produção e seguir as sugestões propostas.

A elaboração deste trabalho foi de fundamental importância para o meu conhecimento e crescimento pessoal, e profissional, todo conhecimento que adquiri durante estes 4 anos de graduação, pude colocar em prática unindo todos os entendimentos teóricos e práticos vistos em sala de aula. Fico feliz em poder ter concluído este trabalho e de ter alcançado meu objetivo, fico ainda mais feliz em ter realizado este trabalho na propriedade de meus pais e de ter ajudado a enxergar a real situação da propriedade.

## REFÊRENCIAS

ALVES, Aline; AZEVEDO, Iraneide Socorro dos Santos; BONHO, Fabiana Tramontin; ROSÁRIO, Carla Cristina Brito; ANTONI, Gustavo de Oliveira; VALGAS, Vera Lúcia. **Análise de Custos**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

CARVALHO, Limírio de Almeida al. **Embrapa Gado de Leite: Sistema de Produção**. 2002. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/importancia.html>. Acesso em 04 de setembro. 2020.

CARVALHO, Limírio de Almeida al. **Embrapa Gado de Leite: Sistema de Produção**. 2003. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZonadaMataAtlantica/mercados.html>. Acesso em 04 de março. 2020

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural: uma abordagem decisoria**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

DAVIS, John H; GOLDBERG, Ray A. **A Concept of Agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.

DIEHL, Astor Antonio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DUTRA, René Gomes. **Custos: uma abordagem prática**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, S.T. **Economia da Produção do Leite**. Belo Horizonte: Itambé, 2008.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implementação e controle**. 3/8. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. – 4 reimpr. – São Paulo: Atlas, 2011.

MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **Contabilidade da pecuária**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária e imposto de renda**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo, Editora Atlas S.A., 2001.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MONTOYA, Marco Antônio; PASQUAL, Cassia Aparecida; FINAMORE, Eduardo Belisário. **Os produtores de leite na região da produção do Rio Grande do Sul: sinopse estatística**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2014.

NAPOMUCENO, Fernando. **Contabilidade rural e seus custos de produção**. São Paulo: IOB – Thomson, 2004.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Thomson, 2003.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2006.

PEREIRA, João Ricardo Alves. **Evolução da produção de leite no Brasil nos últimos 40 anos**. 2013. Disponível em: <http://www.pioneersementes.com.br/media-center/artigos/161/evolucao-da-producao-de-leite-no-brasil-nos-ultimos-40-anos>. Acesso em 10 de março, 2020.

Prefeitura Municipal de Casca. **Histórico do município de Casca**. 2019. Disponível em: <http://www.casca.rs.gov.br/historico>. Acesso em 23 de março, 2020.

REIS, Jaime Eduardo. **Emater/RS: Bovinocultura de leite**. 2009. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/sistema-de-producao-anim/bovinos-de-leite.php#.XoUnaYhKjio>. Acesso em 27 de março, 2020.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

YAMAGUCHI, Luiz Carlos Takao et al. **Custos de produção de leite: abrindo a caixa preta**. Curvelo: Embrapa, 2002.