

# A PRODUÇÃO LEITEIRA E OS CUSTOS DE PRODUÇÃO NUMA PROPRIEDADE RURAL NO MUNICÍPIO DE MARAU AO NORTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

*Data de aceite: 01/04/2024*

**Marlene da Silva Santos Menegussi**

**PALAVRAS-CHAVE:** Custos. Propriedade Rural. Produção leiteira.

**RESUMO:** A proposta deste artigo é apresentar uma forma de gestão de custos em uma propriedade rural familiar, no município de Marau-(RS), norte do Rio Grande do Sul. Dessa forma, buscou-se, para o seu desenvolvimento, estruturar um sistema de informação de custos, embasado por autores no tema em questão como Wernke (2005) Padoveze (2007) e Berti (2007), por meio de planilhas de Excel e referencial teórico, de natureza descritiva, com procedimentos técnicos de uma pesquisa documental, com dados qualitativos. As propriedades rurais, de maneira geral, não possuem um gerenciamento efetivo dos custos de produção, acarretando, muitas vezes, em perdas efetivas. Assim, ter conhecimento e ciência dos custos de sua produção, na atualidade, é questão de sobrevivência. Assim, para a pesquisa em questão, nesta propriedade foram levantados e analisados dados relativos aos custos de produção da atividade leiteira. Após análise, obteve-se os custos fixos e variáveis de produção, através dos quais o proprietário poderá tomar decisões mais assertivas no seu ramo.

**ABSTRACT:** The purpose of this article is to present a form of managing costs of milk production on a family farm in Marau, a town in the North of Rio Grande do Sul. Thus, for its development, we sought to structure a cost information system on Excel spreadsheets, based on renowned authors on the subject and theoretical references, of descriptive nature, with technical procedures of a documental research, with qualitative data. Family farms, in general, don't have an effective management of production costs, which often results in significant losses. Therefore, having knowledge and awareness of production costs, these days, is a matter of survival. Thus, for this research, data related to the dairy production activity were collected and analyzed. After a careful analysis, both fixed and variable production costs were calculated, which will guide the owner to make better decisions regarding his area of work.

**KEYWORDS:** Costs. Family Farm. Milk production.

## INTRODUÇÃO

Em todos os segmentos de mercado existentes hoje, desde a indústria até a prestação de serviço, constatam-se inúmeras e reiteradas mudanças, as quais fazem parte de um mercado cada vez mais competitivo, inclusive na área da produção de leite. Diante desse cenário, as empresas buscam aprimorar seu sistema de gestão para diferenciarem-se, bem como para buscarem a sua sobrevivência.

Em qualquer ramo de atuação que estão inseridas as empresas, observa-se que o controle dos custos é de primordial relevância. Tal fato auxilia na alavancagem do aumento de ofertas de produtos e, conseqüentemente, a maximizar sua renda e seu crescimento. Na área leiteira, não é diferente. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2022), no ano de 2020, os três estados que concentram as maiores produções foram Minas Gerais, liderando com 27,34%, Paraná e Rio Grande do Sul, com 13,09% e 12,10% do volume total, respectivamente. Logo, esses três estados, em especial, respondem por pouco mais de 50% de toda produção do país, que, em conjunto com Goiás e Santa Catarina, chegam a 70%.

Conforme dados do Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul (2022), o Rio Grande do Sul ocupa a terceira colocação como produtor de leite do Brasil, com cerca de 35 bilhões de litros produzidos em 2020. Dessa forma, contribui com, aproximadamente, 12,4% da produção (4,2 bilhões de litros em média no triênio 2018-2020).

Além disso, convém ressaltar que, no Rio Grande do Sul, observa-se uma produção bem distribuída pelo seu território. As regiões com maior produção são Fronteira Noroeste, Vale do Taquari, Serra, Produção, Celeiro, Norte e Noroeste Colonial, ou seja, são responsáveis pela metade da produção gaúcha. Juntas tais regiões contabilizam 2,3 bilhões de litros, em média, no período já citado. Os municípios com maior produção leiteira são Ibirubá, Augusto Pestana, Santo Cristo e Crissiumal, com produção superior a 50 bilhões de litros, em média, no triênio supracitado (ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL, 2022).

Já no município de Marau, local da propriedade pesquisada, a produção de leite, nos últimos três anos (2019, 2020 e 2021), foi, conforme dados fornecidos pelo IBGE (2023), em 2019, 39.831 litros; 2020, 39.685, e em 2021, de 39.000 litros. Como pode-se constatar, houve um declínio na produção, devido a diversos fatores, dentre eles a instabilidade econômica, condições climáticas.

Entretanto, grande número destes produtores leiteiros insere-se em uma economia familiar, na maioria das vezes sem uma gestão adequada. No caso, o pequeno produtor leiteiro do presente estudo, busca ampliar e realocar seus recursos, a fim de promover o seu crescimento, bem como sua manutenção no seu meio.

Conhecer os custos operacionais e sua influência nos produtos torna-se uma estratégia de sobrevivência. Um dos grandes objetivos desta apuração de custos é sustentar

a formação de preços de venda competitivos. Para Wernke (2005), são classificados como custos os gastos efetuados para fabricar produto ou prestar serviço, que fazem parte de todo processo produtivo. Nesse sentido, as organizações necessitam conhecer seu custo de fabricação para depois repassar aos produtos.

Na visão de Padoveze (2007), o custo é o processo de identificar o custo unitário de um produto ou serviço ou de todos os produtos ou serviços de uma empresa, partindo do total dos custos diretos e indiretos.

Além disso, Wernke (2005) afirma que as organizações, na atualidade, possuem dificuldade em desenvolver eficazmente suas atividades, sem que mantenham acompanhamento ininterrupto e controle persistente de seus processos, através de sistemas de informação. Entretanto, é notório que quando há uma atividade formulada eficazmente e ordenada auxilia na alocação dos recursos das organizações.

Logo, para Berti (2007), a análise de custos passa a auxiliar a gestão empresarial de forma eficiente, correta, necessária à manutenção da continuidade e sobrevivência das empresas, deixando de lado uma mera coadjuvante na definição de preço. Para tanto, é imprescindível que as empresas tomem providências, por meio da identificação de deficiências do seu negócio ou do seu ramo de atividade, antecipando variações. Conforme Wernke (2005), um sistema de custeio precisa informar custos precisos dos produtos, de modo que se possa basear na melhor informação possível sobre as necessidades de recursos a serem destinados para tal finalidade.

O presente estudo foi desenvolvido em uma propriedade produtora de leite, situada no interior de Marau-RS. Nesta há, atualmente, 52 animais, com uma produtividade média anual de 35,8 litros de leite por animal. São cinco colaboradores, mais quatro pessoas do próprio núcleo familiar. Convém ressaltar que a falta de um sistema de gestão de todos os gastos e receitas relacionadas à atividade dificulta a tomada de decisões operacionais, gerenciais, administrativas e de investimentos.

Dessa forma, tem-se como objetivo geral estruturar um sistema de informação de custos de produção. Já como objetivos específicos elencam-se levantar os gastos com os animais e levantar os custos operacionais da produção leiteira. A presente pesquisa foi extrema importância para o produtor pesquisado, uma vez que o sistema de controle de custos, na propriedade pesquisada, praticamente inexistia. Cabe salientar ainda que muitos dos custos nem eram contabilizados, logo foi de grande valia para o empreendimento. Através destes se pode melhor direcionar futuros investimentos.

Para a realização deste estudo, utilizou-se de pesquisa bibliográfica, a qual, segundo Gil (2002), se caracteriza por se basear em material já elaborado, constituído principalmente por livros e artigo científicos.

Dessa forma, os dados foram coletados em visitas diretamente na propriedade rural, por meio de pesquisa documental, que, conforme Helder (2006), caracteriza-se por se valer de documentos originais, que ainda não receberam tratamento analítico por nenhum autor.

Assim, torna-se uma das técnicas decisivas para a pesquisa em ciências sociais e humanas. O produtor tem um sistema que registra todos os dados direto no computador fazendo um acompanhamento diário da alimentação e vacinas, fazendo inseminação e previsão de nascimento dos terneiros(a), nesse sistema também é possível ver a produção de leite a cada vinte quatro horas , essas informações o produtor em questão enfatizou que está muito contente pela decisão que tomou ampliando seu conhecimento .As fontes principais são o banco de dados atual que armazena diversas informações sobre a produção de leite; os registros contábeis e financeiros.

Nesse sentido, torna-se imprescindível os pequenos produtores aperfeiçoarem sua estrutura operacional continuamente, dessa maneira utilizando-se tecnologicamente, e, em consequência disso, fazer uma análise de sua estrutura de custos.

Dessa forma, o artigo, em seu referencial teórico, aborda os seguintes aspectos: gestão de custos, conceitos de custos, métodos de custeio, margem de contribuição. Na sequência, tem-se a caracterização da propriedade, com a explanação e a discussão de toda a pesquisa e, por fim, as considerações finais.

## **DESENVOLVIMENTO**

A fim de desenvolver o presente estudo, buscou-se realizar uma revisão dos principais conceitos teóricos sobre a gestão de custos e a atividade leiteira, para atender os objetivos propostos.

### **Gestão de custos**

De acordo com Borna (2002), o crescimento das empresas e o conseqüente aumento da complexidade do sistema produtivo, as informações obtidas pela contabilidade de custos, passaram a ser úteis como auxílio gerencial, extrapolando a mera denominação contábil do resultado do período. Dessa forma, os sistemas de custos auxiliam, principalmente, nas tomadas de decisões e no controle. Ainda, podem sinalizar problemas ou situações não previstas, através de comparações com padrões e orçamentos. As informações extraídas dos custos fornecem, também, subsídios a diversos processos decisórios à administração e ao planejamento da organização.

Megliorini (2007), por sua vez, enfatiza que a contabilidade de custos, além dos seus objetivos inerentes, relacionados à determinação do lucro, ao controle das operações e à tomada de decisões, as informações geradas auxiliam:

- a. a determinação dos custos dos insumos aplicados na produção;
- b. a determinação dos custos das diversas áreas que compõem a empresa;
- c. o controle das operações e das atividades;

- d. as políticas de redução de desperdício de material, tempo ocioso, etc.;
- e. ao preço de venda;
- f. os diversos problemas específicos, entre outros.

Para esta pesquisa, desenvolveu-se o referencial teórico dos principais conceitos relacionados à gestão de custos, no que tange à produção leiteira. Além disso, abordou-se sobre os métodos de custeio e margem de contribuição.

## Conceitos de custos

Bruni (2006) afirma que os custos representam uma transição de um investimento que tem como destino o valor dos estoques. Ainda, correspondem aos gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços. Estão, dessa forma, associados aos produtos ou serviços produzidos pela entidade.

Já para Martins (2008), custo é um gasto que só é reconhecido como custo no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço.

Dessa forma, os custos são divididos em: fixos, variáveis, diretos e indiretos.

Para Padoveze (2007), custos fixos são aqueles que tendem a permanecer constantes, nas alterações do volume das atividades operacionais. De maneira geral, são custos e despesas necessárias, para se manter um nível mínimo de atividade operacional, por isso são também denominados custos de capacidade. Embora sejam conceitualmente fixos, eles podem variar de acordo com a capacidade ou o intervalo de produção. Dessa maneira, os custos são fixos inseridos em um intervalo relevante de produção ou de venda, podendo variar se os aumentos ou diminuições de volumes forem significativos.

Ainda, o mesmo autor afirma que os custos variáveis “são assim chamados os custos e despesas, cujo montante em unidades monetárias, variam na proporção direta das variações do nível de atividades a que se relacionam”. Torna-se importante destacar que irão variar conforme a quantidade produzida, tanto para mais, como para menos, na mesma proporção (PADOVEZE, 2007, p. 56).

Assim, “para classificar um elemento de custo como fixo ou variável, é preciso verificar como ele reage às alterações no volume de produção. Se o volume se alterar e o custo também, ele será variável; do contrário, será fixo” (MEGLIORINI, 2007, p. 10).

Tal fato pode ser observado na Figura 01.

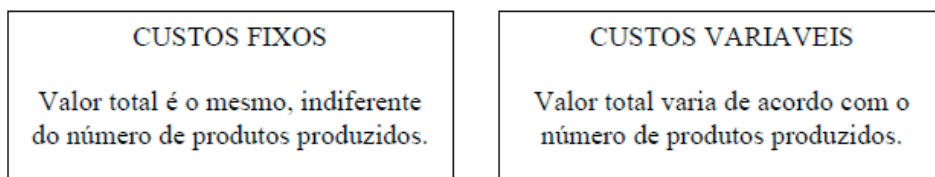


Figura 01 – Custos Fixos X Custos Variáveis

Fonte: Wernke (2005, p. 9).

Por outro lado, na visão de Bruni (2006), os custos diretos nada mais são do que aqueles custos os quais estão diretamente associados à produção e incluídos de maneira objetiva para se calcular os produtos e serviços. Além disso, para Bornia (2002), os custos diretos são aqueles facilmente relacionados com as unidades de alocação de custos, produtos, processos, setores, clientes, entre outros. Em relação aos produtos, são a matéria-prima e a mão de obra direta. Estes custos somente ocorrerão mediante a produção de um determinado produto ou serviço, caso isso não seja produzido não haverá este custo.

Já os custos indiretos, de acordo com Dutra (2003) surgem quando uma empresa passa a fabricar mais de um tipo de produto ou serviço e a partir daí quantos mais produtos ou serviços a mesma produzir maior será a quantidade dos custos indiretos e menor será a dos custos diretos. Ainda, no entendimento de Santos (2005), os custos indiretos são os outros custos que complementam uma atividade. Eles são incorridos de forma indireta ou geral, beneficiando, dessa maneira, todos os bens ou serviços produzidos ou serviços prestados. Insumos necessários para a obtenção do produto final, porém não mantém qualquer relação direta.

## Métodos de custeio

Há inúmeros métodos de custeio possíveis, os quais objetivam apurar e mensurar o valor gasto em cada produto desde o momento da compra da matéria-prima, passando por sua fabricação, até o ápice que é o produto final.

Nesse sentido, Guerreiro (2011) ressalta que os métodos de custeio representam as diversas maneiras de apropriação de custos aos objetos de interesse de mensuração. Tal fato é consequência da necessidade de identificar os custos de produção e de prestação de serviço de cada produto e serviço ou grupo de produtos e serviços, de cada atividade, departamento, unidade de negócio, setor ou qualquer outra entidade econômica que consome recursos e gera resultado econômico-financeiro.

Aqui, será abordado o método de custeio variável.

No custeio variável, conforme Wernke (2005), somente devem ser apropriados aos produtos os serviços e os gastos a eles associados. Dessa forma, os demais gastos que são para manter a estrutura produtiva não devem ser considerados para o custeamento.

Bruni e Famá (2008), por sua vez, enfatizam que, no sistema de custeio variável, apenas os custos variáveis são atribuídos aos produtos elaborados. Juntamente com as despesas variáveis são subtraídos da receita, assim geram um valor que é denominado margem de contribuição. “Os custos e despesas fixas serão abatidos da margem de contribuição do período” (BRUNI; FAMÁ, 2008, p. 172).

Além disso, Martins (2003) corrobora afirmando, ainda, em relação às vantagens do custeio variável que, analisando de forma decisorial, verifica-se que esse método possui condições de proporcionar, de forma mais rápida, informações vitais à empresa. Também, o resultado medido dentro do seu critério parece ser mais informativo à administração, por abandonar os custos fixos e tratá-los contabilmente como se fossem despesas, já que são quase sempre repetitivos e independentes dos diversos produtos e unidades.

## Margem de contribuição

Dessa forma, a fim de se obter a Margem de Contribuição, é necessário fazer um cálculo: diminui-se o valor obtido pelo preço de venda de um produto, pelos seus custos e suas respectivas despesas variáveis. “Isso representa a contribuição que cada unidade traz à empresa para cobrir os custos fixos e gerar lucro” (FERREIRA, 2007, p. 170).

Megliorini (2007), por sua vez, corrobora afirmando que o cálculo da margem de contribuição é o seguinte:  $MC = PV - (CV + DV)$

Onde:

MC = margem de contribuição

PV = preço de venda

CV = custos variáveis

DV = despesas variáveis

A margem de contribuição é o valor que resulta “da venda de uma unidade após serem deduzidos, do preço de venda respectivo, os custos e despesas variáveis como matéria-prima, tributos incidentes sobre a venda e comissão dos vendedores, associados ao produto comercializado” (WERNKE, 2005, p. 99). Pode-se afirmar que é o valor que cada unidade comercializada contribui para, inicialmente, pagar os gastos fixos mensais da empresa e posteriormente, gerar o lucro do período.

## CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE

A presente pesquisa foi realizada na propriedade X, no município de Marau, norte do Rio Grande do Sul, inserido na região do Planalto Médio, o qual possui uma área de 650 quilômetros quadrados. Este município caracteriza-se por ser de colonização italiana. Na atualidade, é composto por uma população superior a 41 mil habitantes. Além disso, as empresas instaladas em Marau atendem aos mais diversos setores: alimentos, couros, equipamentos para avicultura e suinocultura, metal mecânico e em crescimento o setor da construção civil (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU, 2023).



Figura 02 – Mapa do município de Marau

Fonte: Governo do Rio Grande do Sul (2019).

Também, de acordo com os dados extraídos da Prefeitura (2023), no cenário cultural, conta com o Coral Italiano e com os Grupos Folclóricos. O município, ainda, é conhecido pelas suas riquezas e diversidades nas comidas, nas bebidas e nas belezas naturais oriundas do interior. Além disso, Marau conta cerca com, aproximadamente, 2.600 mil famílias, as quais extraem o seu sustento da agricultura familiar, por meio da produção de grãos, leite, aves e suínos.



Ressalta-se ainda que, de acordo com dados do IBGE (2022), é o décimo segundo município em termos de produção de leite no estado do RS. Já a nível de país (Brasil), está situado centésima trigésima terceira posição. Além disso, conforme dados do IBGE (2023), a produção de leite anual, em 2021, foi de 39.000.000

Já a propriedade, em estudo, teve início no ano de 1970, com 57 hectares, sendo que nos dias atuais, possui o mesmo tamanho. A decisão em realizar a pesquisa nesta foi devido à proximidade e amizade com os proprietários, uma vez que a pesquisadora foi vizinha destes, na época em que residia no interior do município.

Dessa forma, a pesquisadora contatou os proprietários, sendo que estes prontamente aceitaram a realização da pesquisa. No dia agendado, compareceu à propriedade para dar início a coleta de informações. Então, constatou que dispunham de algumas planilhas de Excel e inúmeras anotações manuais. Através das planilhas de dados, pode-se inferir alguns relatórios independentes como de gastos, produção, relação de gado, entretanto estes não possibilitam uma visão gerencial.

Na sequência, há algumas fotos que ilustram a propriedade em estudo:



Figura 03 – Instalações da propriedade pesquisada

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



Figura 04 – Instalações da propriedade pesquisada

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



Figura 05 – Maquinário da propriedade pesquisada

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

## APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### Investimento em gado leiteiro

Os dados coletados referem-se aos meses de dezembro de 2022 e janeiro de 2023. A fim de analisar os custos variáveis, as vacas foram classificadas em vacas em lactação, vacas secas, novilhas e terneiras.

Vacas em lactação	36
Vacas secas	7
Novilhas	5
Terneiras	4
<b>Total</b>	<b>52</b>

Quadro 01 – Cenário atual

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Para a presente análise, as vacas foram classificadas em: vacas em lactação, aquelas que estão em produção; vacas secas, são aquelas que estão na fase de reprodução, de 60 dias antes do parto até o parto; novilhas, aquelas preparadas para produzirem leite; terneiras, aquelas com menos de um ano de vida.

Nesse sentido, considerou-se o plantel de vacas e sua respectiva classificação. Assim, desenvolveu-se uma lista por lote de animais para levantamento e apresentação dos investimentos, considerando o valor dos animais, o prazo médio da vida útil para cálculo das parcelas de depreciação mensal.

O Quadro 2 apresenta a lista de todas as vacas em lactação e seus respectivos valores.

Vacas em lactação	Valor da vaca	Tempo médio	Valor residual médio	Depreciação mensal	Parcela residual	Valor parcela mensal
Vaca 01	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 02	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 03	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 04	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 05	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 06	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 07	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 08	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 09	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Totais	194.400	2.160	129.600	R\$ 3.240	R\$ 1.440	R\$ 1.800

Quadro 02 – Vacas em lactação

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Para cada vaca em fase de lactação, aproximadamente 60 meses, relacionou-se o valor atual de mercado de cada animal (R\$ 5.400,00), totalizando 36 vacas.

Cabe ressaltar que o Quadro 2 elenca apenas uma amostra do total, entretanto os valores acumulados referem-se ao lote completo. Neste lote a propriedade possui um investimento de R\$ 194.400,00 em animais. A fim de realizar o cálculo de depreciação mensal, considerou-se o tempo médio em meses de depreciação, o valor atual de mercado (para compra do animal) e o valor residual (valor obtido no descarte do animal), gerando uma parcela mensal de R\$ 1.800,00.

Salienta-se, nesse caso, que o prazo de depreciação fora estabelecido pelos proprietários da propriedade em estudo.

Vacas em lactação	Valor da vaca	Tempo médio	Valor residual médio	Depreciação mensal	Parcela residual	Valor parcela mensal
Vaca 01	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 02	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 03	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 04	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 05	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 06	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Vaca 07	5.400	60	3.600	R\$ 90,00	R\$ 40,00	R\$ 50,00
Totais	37.800	420	25.200	R\$ 630,00	R\$ 280,00	R\$ 350,00

Quadro 03 – Vacas secas

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A propriedade em estudo possui no total sete vacas no período de seca. Estas, em um mês, representam uma parcela de depreciação de R\$ 350,00.

O Quadro 3 apresenta a totalidade das vacas secas. Nesse sentido, a propriedade possui um investimento de R\$ 37.800,00 em animais.

Na sequência, no Quadro 04, apresentam-se as novilhas.

Vacas em lactação	Valor da vaca	Tempo médio	Valor residual médio	Depreciação mensal	Parcela residual	Valor parcela mensal
Vaca 01	5.000	60	0,00	R\$ 83,33	0,00	R\$ 83,33
Vaca 02	5.000	60	0,00	R\$ 83,33	0,00	R\$ 83,33
Vaca 03	5.000	60	0,00	R\$ 83,33	0,00	R\$ 83,33
Vaca 04	5.000	60	0,00	R\$ 83,33	0,00	R\$ 83,33
Vaca 05	5.000	60	0,00	R\$ 83,33	0,00	R\$ 83,33
Totais	25.000	300	0,00	R\$ 416,65	0,00	R\$ 416,65

Quadro 04 - Novilhas

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nesse ponto, cabe enfatizar que o valor da parcela de depreciação não foi utilizado no cálculo, uma vez que tais animais ainda não estão em fase de produção, ou seja, não estão gerando receita.

Neste segmento, a propriedade possui um investimento de R\$ 25.000,00 em animais.

Vacas em lactação	Valor da vaca	Tempo médio	Valor residual médio	Depreciação mensal	Parcela residual	Valor parcela mensal
Vaca 01	2.200	60	0,00	R\$ 36,66	0,00	R\$ 36,66
Vaca 02	2.200	60	0,00	R\$ 36,66	0,00	R\$ 36,66
Vaca 03	2.200	60	0,00	R\$ 36,66	0,00	R\$ 36,66
Vaca 04	2.200	60	0,00	R\$ 36,66	0,00	R\$ 36,66
Totais	8.800	240	0,00	R\$ 146,64	0,00	R\$ 146,64

Quadro 05 - Terneiras

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No mesmo sentido das novilhas, o Quadro 5 apresenta, portanto, somente o valor em investimentos neste lote e não considera a parcela de depreciação.

Neste lote de quatro terneiras, a propriedade possui um investimento de R\$ 8.800,00 em animais.

## Gastos fixos mensais

Em qualquer propriedade ou organização, seja ela de pequeno, médio ou grande porte, há gastos fixos mensais, os quais fazem com ocorra a sua operacionalização. Nesse sentido, no ramo leiteiro ocorre essa incidência também. Dessa maneira, através do Quadro 6, visualizam-se os gastos fixos mensais médios apurados do período de dezembro de 2022 e janeiro de 2023.

<b>Gastos Fixos</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor médio mensal (R\$)</b>
Energia Elétrica	2.500,00
Pró-labore	5.208,00
Água	500,00
Imposto Territorial Rural	39,80
Medicamentos	1.980,00
Mão-de-Obra direta	9.000,00
Combustível	4.300,00
Manutenção/Material de ordenha	2.250,00
Sêmen	1.090,00
Reprodução	600,00
Vacinação	950,00
Depreciação das vacas	4.447,29
<b>Total</b>	<b>32.865,09</b>

Quadro 06 – Gastos Fixos

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Diante do Quadro 06, pode-se inferir que os valores que geram maior representatividade no ramo leiteiro, no período em análise, derivam da mão de obra direta, que são os gastos relativos à folha de salário dos cinco funcionários; pró-labore, gastos relativos ao salário dos proprietários; depreciação das vacas gastos referentes ao tempo de vida útil e utilização do plantel de animais.

## Gastos variáveis

<b>Gastos Variáveis</b>			
<b>Descrição</b>	<b>Quantidade diária</b>	<b>Custo por unidade R\$</b>	<b>Custo unitário (R\$)</b>
Ração	2	5,5	11
Feno	1	0,85	0,85
Silagem	11	0,90	9,9
Casquinha	1	0,75	0,75
<b>Total</b>			<b>22,50</b>

Quadro 07 – Gastos variáveis

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os insumos estão sequenciados conforme dieta estabelecida pelo responsável técnico que atende a propriedade. Convém salientar que cada lote de vacas apresenta uma dieta, entretanto, na presente pesquisa, optou-se em realizar uma média geral de todos os lotes. Os insumos elencados no Quadro 7 referem-se ao período em estudo: dezembro de 2022 e janeiro de 2023.

Dessa forma, através do Quadro 7, visualiza-se o cálculo dos custos com alimentação diário das vacas, no qual estão descritos a alimentação, seu valor unitário de cada item, a quantidade de animais, o custo total diário e a porcentagem que cada item representa na alimentação. Em suma, tem-se um custo variável mensal de R\$ 675,00, somando-se aos custos fixos de R\$ 32.865,09, totalizando R\$ 33.540,09.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa buscou apresentar e elaborar uma forma de gestão de custos em uma propriedade rural leiteira no município de Marau/RS, uma vez que as propriedades rurais também necessitam de uma gestão adequada de seus custos. Nesse sentido, para o seu desenvolvimento, estruturou-se um sistema de informação de custos, através de diversas planilhas de Excel, considerando o referencial teórico.

Relacionou-se nessa pesquisa o rebanho de vacas que faz parte da propriedade vacas em lactação, secas, novilhas e terneiras, a fim de levantar o patrimônio; levantou-se, também, os gastos com os animais, com apontamento dos gastos fixos, como depreciação do gado e salário. Além disso, obteve-se os custos operacionais da produção leiteira: a alimentação dos animais.

Este modelo de estudo pode ser aplicado em qualquer propriedade rural, para o seu gerenciamento, alterando apenas algumas variáveis, de acordo com a necessidade e a estrutura da atividade a ser pesquisada e analisada.

Por meio desta pesquisa, obteve-se uma melhor compreensão do ramo leiteira, identificou-se seus custos e formas de gerenciamento. Na devolutiva aos proprietários rurais, enfatizou-se que, através do controle de custos, tem-se um controle eficaz no seu produto, utilizando uma melhor capacidade de produção, possuindo um melhor espaço no mercado. Entretanto, o controle e a administração das informações, bem como suas respectivas análises relacionam-se diretamente a uma rígida disciplina de gestão.

## REFERÊNCIAS

ALTAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Economia**: leite. 2022. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/leite>>. Acesso em: 01 fev. 2023.

BERTI, Anélio. **Contabilidade e Análise de Custos**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2007.

BORNIA, Antônio Cezar. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRUNI, Adriano Leal. **A administração de custos, preços e lucros**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_; FAMÁ, R. **Gestão de custos e formação de preços**. São Paulo: Atlas, 2008.

DUTRA, René Gomes. **Custos**: Uma abordagem prática. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

FERREIRA, José Antônio Stark. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOVERNO DO RIO GRANDE DO SUL. **Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão: ERS 324**. Vol. 2. 2019. Disponível em: <<https://transportes.rs.gov.br/upload/arquivos/201904/24162935-c2013-projeto-1-ers-324-volume-2-tomo-iv-ampliacoes-e-melhorias-rev3-a-a.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

GUERREIRO, Reinaldo. **Estruturação de sistemas de custos para a gestão de rentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2011.

HELDER, R. R. **Como fazer análise documental**. Porto, Universidade de Algarve, 2006.

IBGE. **Anuário do leite 2022**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1144110/analario-leite-2022-pecuaria-leiteira-de-precisao>>. Acesso em: 21 out. 2022.

\_\_\_\_\_. **Cidades**: Marau. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/marau/pesquisa/18/16459?ano=2021>>. Acesso em: 02 fev. 2023.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos**: Análise e Gestão. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU. **Dados do município**. 2023. Disponível em: <<http://www.pmmarau.com.br/>>. Acesso em 06 mar. 2023.

SANTOS, Joel J. **Análise de custos**: remodelado com ênfase para sistemas de custeio marginal, relatórios e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e formação do preço de venda**: (ênfase em aplicações e casos nacionais). São Paulo: Saraiva, 2005.