



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS DE CERRO LARGO  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**CARINE FERNANDA FINKLER**

**A IMPORTÂNCIA DE UM MODELO DE GESTÃO DE RESULTADOS NA  
ATIVIDADE LEITEIRA DO PEQUENO PRODUTOR RURAL:  
UM ESTUDO DE CASO**

**CERRO LARGO  
2016**

**CARINE FERNANDA FINKLER**

**A IMPORTÂNCIA DE UM MODELO DE GESTÃO DE RESULTADOS NA  
ATIVIDADE LEITEIRA DO PEQUENO PRODUTOR RURAL:  
UM ESTUDO DE CASO**

**Trabalho de conclusão de curso apresentado  
ao curso de Administração da Universidade  
Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial  
para obtenção do título de Bacharel em  
Administração.**

**Orientador: Prof. Me. Lauri Aloisio Heckler**

**CERRO LARGO  
2016**

## DGI/DGCI - Divisão de Gestão de Conhecimento e Inovação

Finkler, Carine Fernanda

A importância de um modelo de gestão de resultados na atividade leiteira do pequeno produtor rural: um estudo de caso/ Carine Fernanda Finkler. -- 2016.

91 f.:il.

Orientador: Lauri Aloisio Heckler.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Administração, Cerro Largo, RS, 2016.

1. Gestão. 2. Atividade leiteira. 3. Modelo de controle. I. Heckler, Lauri Aloisio, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

**CARINE FERNANDA FINKLER**

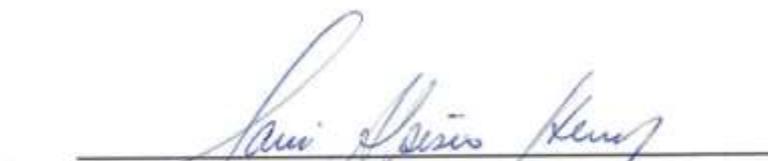
**A IMPORTÂNCIA DE UM MODELO DE GESTÃO DE RESULTADOS NA  
ATIVIDADE LEITEIRA DO PEQUENO PRODUTOR RURAL:  
UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

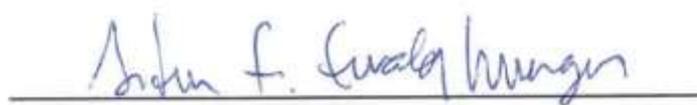
Orientador: Prof. Me. Lauri Aloisio Heckler

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em:  
16/11/2016.

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Lauri Aloisio Heckler – UFFS

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Fabricio Costa de Oliveira – UFFS

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Artur Filipe Ewald Wuerges – UFFS

Aos meus pais, Neivo e Dulce Teresinha Finkler, meus maiores exemplos na vida, que com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Ao meu irmão Marcelo Augusto Finkler, que com tanto amor me acompanhou, me ajudou e sempre torceu por mim.

Ao meu namorado Christian Marschall Dillemburg, que de forma especial e carinhosa me deu força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldade. Obrigada pelo carinho, a paciência e por sua capacidade de me trazer paz na correria de cada semestre.

Por fim, um agradecimento especial aos meus avós, pois foram as pessoas que mais torceram por mim nessa caminhada e que mostraram que na vida crescemos com nossas pequenas atitudes, quando superamos nossas dificuldades.

## **AGRADECIMENTOS**

A elaboração deste trabalho não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria de expressar a minha gratidão àqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para que esta tarefa se tornasse uma realidade. A todos que fizeram parte de minha formação quero manifestar os meus sinceros agradecimentos.

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitária, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer.

A esta universidade, direção, administração e corpo docente do Curso de Administração, que oportunizaram essa caminhada acadêmica, declaro minha gratidão. Aos colegas e amigos do curso de graduação, que nunca estiveram ausentes, agradeço a amizade e o carinho que sempre me disponibilizaram.

Ao meu orientador Prof. Me. Lauri Aloisio Heckler, com quem partilhei o que era o broto daquilo que veio a ser esse trabalho. Obrigada pela sua paciência, pelo suporte durante as orientações, pelo empenho e dedicação comigo na elaboração desse trabalho.

“Não faça de sua vida um livro de registros contábeis, com perdas e ganhos. Faça dela uma história de amor que valha a pena ser contada às próximas gerações”.

(Hermes Fernandes)

## RESUMO

O estudo visa demonstrar a importância de uma gestão na pecuária leiteira, desenvolvendo um modelo de controle de resultados em uma propriedade rural. Delimita-se em apurar, identificar e analisar os custos da atividade leiteira, através de informações referentes ao período de agosto de 2015 a julho de 2016, em uma propriedade localizada na Vila Santa Catarina, Salvador das Missões – RS. Dentre outras atividades desenvolvidas na propriedade, a atividade leiteira caracteriza-se por ser uma das mais atraentes para o proprietário, porém o mesmo não sabe o quanto rentável cada atividade é, também nunca desenvolveu um controle de gastos em sua propriedade. O estudo busca responder a seguinte questão: Quais as contribuições que um modelo de gestão de resultados traz para uma pequena propriedade rural? Trata-se de um estudo de caso, o processo de coleta de dados foi realizado através dos documentos fornecidos pelo proprietário como: notas fiscais de compra e venda, blocos de produtor rural, extratos bancários, controles da produção e contracheques. Valeu-se, também, de uma entrevista feita com o proprietário. Após coletados, os dados foram analisados e elaboradas planilhas para apresentação dos resultados. Criou-se um modelo simples de controle de gastos e receitas adaptado para a propriedade. Os resultados evidenciam que a propriedade no período, está tendo resultados positivos. Conclui-se que os controles gerenciais, podem auxiliar o proprietário no controle e planejamento das atividades e também na tomada de decisões, através do acompanhamento pode-se sentir mais motivado e também detectar gargalos dentro das diferentes atividades de sua propriedade.

Palavras-chave: Gestão. Atividade leiteira. Modelo de controle.

## **ABSTRACT**

The study aims to testify the importance of management on dairy farming, by developing a model of control control of results in a rural property. It delineates to clarify, identify and analyze the cost of dairy farming activities through information concerning the period of august 2015 to july 2016, at properties located at Vila Santa Catarina, Salvador das Missões- RS. Among the activities developed at the property, dairy farming is the most attractive to the owner, who, however, neither know how profitable each activity is, nor an expense control have developed at the property. Study aims to answer the following matter: What contributions does a results management model bring to a small rural estate? This research is a case study, the collect data process was realized through documents provided by the property owner such as: invoices of purchases and sales, block of rural producer, bank statements, production controls and paychecks. Also, an interview with the property's owner was conducted. After collected, data were analyzed and tabulated at electronic spreadsheets for display of the results. A simple model of expense and income control was created, adapted for the owner's use. It is concluded that managerial control can assist the property's owner at planning and control of activities, besides, it can also help on decision making, through the monitoring one can feel more motivated and further, detect bottlenecks within different activities of his property.

Keywords: Management. Dairy farming. Control model.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sede da Propriedade .....	21
Figura 2 – Novilhas para substituir quadro de animais.....	38
Figura 3 – Pastagem de inverno .....	39
Figura 4 – Feno Pré-Secado da Propriedade.....	40
Figura 5 – Silagem para os animais .....	41
Figura 6 – Silo para ração peletizada.....	41
Figura 7 – Aplicação de vacina .....	42
Figura 8 – Cuidados com a higiene.....	43
Figura 9 – Aplicação de iodo.....	43
Figura 10 – Menu do programa Gestão Rural .....	58
Figura 11 – Cadastro das receitas nos diferentes anos-calendários.....	59
Figura 12 – Receita atividade leiteira .....	60
Figura 13 – Cadastro dos gastos .....	61
Figura 14 – Cadastro dos gastos com alimentação .....	61
Figura 15 – Cadastro de pró-labore .....	62
Figura 16 – Cadastro dos gastos com maquinário.....	63
Figura 17 – Registro dos aluguéis pagos .....	64
Figura 18 – Cadastro dos gastos com a lavoura.....	65
Figura 19 – Demonstrativo do Resultado .....	66

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Maquinário da Propriedade .....	36
Quadro 2 – Construções e Benfeitorias da Propriedade .....	37
Quadro 3 – Receitas da Atividade Leiteira .....	47
Quadro 4 – Gastos com alimentação .....	48
Quadro 5 – Gastos com medicamentos .....	48
Quadro 6 – Gastos com consertos e manutenção dos maquinários .....	49
Quadro 7 – Gastos com combustíveis .....	50
Quadro 8 – Gastos com pró-labore dos sócios .....	51
Quadro 9 – Gastos com inseminações .....	51
Quadro 10 – Gastos com sementes .....	52
Quadro 11 – Gastos com fertilizantes e secantes .....	52
Quadro 12 – Gastos com aluguel de máquinas .....	53
Quadro 13 – Gastos com o aluguel das terras .....	53
Quadro 14 – Gastos com higiene e limpeza.....	54
Quadro 15 – Gastos com manutenção de construções e benfeitorias .....	54
Quadro 16 – Gastos com água .....	55
Quadro 17 – Gastos com luz.....	56
Quadro 18 – Controle das depreciações.....	56
Quadro 19 – Demonstrativo do resultado do exercício .....	57

## LISTA DE ABREVIATURAS

Abr. - abril

Ha - hectares

Mai. - maio

Mar. - março

N.º - número

Sr. - senhor

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1	TEMA .....	16
1.2	PROBLEMA .....	16
1.3	OBJETIVOS .....	17
<b>1.3.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>17</b>
1.4	JUSTIFICATIVA .....	17
1.5	HISTÓRICO DA PROPRIEDADE.....	19
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
2.1	ADMINISTRAÇÃO.....	22
2.2	CONTABILIDADE.....	23
<b>2.2.1</b>	<b>Origem da contabilidade.....</b>	<b>24</b>
2.2.2.1	Métodos de Custeio.....	26
2.2.2.1.1	<i>Custeio por absorção .....</i>	<i>26</i>
2.2.2.1.2	<i>Custeio variável.....</i>	<i>27</i>
2.2.2.1.3	<i>Custeio baseado em atividades - ABC.....</i>	<i>27</i>
2.2.2.1.4	<i>Custeio pleno - RKW.....</i>	<i>28</i>
<b>2.2.3</b>	<b>Contabilidade rural.....</b>	<b>28</b>
2.3	EMPRESAS RURAIS .....	29
<b>2.3.1</b>	<b>Agricultura .....</b>	<b>30</b>
2.3.1.1	Ciclo das culturas .....	31
2.3.1.2	Pecuária Leiteira .....	31
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>33</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	33
3.2	TIPO DE PESQUISA.....	33
3.3	COLETA DE DADOS .....	34
3.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	35
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>36</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES.....	36
4.2	IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS EM PROPRIEDADES RURAIS .....	45
4.3	DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS.....	46

4.4	MODELO DE CONTROLE DE RESULTADOS.....	58
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
	REFERÊNCIAS.....	69
	APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	74
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	75
	APÊNDICE C – QUADRO GERAL DA ALIMENTAÇÃO.....	77
	APÊNDICE D – QUADRO GERAL DOS MEDICAMENTOS.....	80
	APÊNDICE E – QUADRO GERAL DOS CONSERTOS E MANUTENÇÕES .....	82
	APÊNDICE F – QUADRO GERAL DAS INSEMINAÇÕES.....	83
	APÊNDICE G – QUADRO GERAL DAS SEMENTES.....	86
	APÊNDICE H – GASTOS TOTAIS COM FERTILIZANTES E SECANTES .....	87
	APÊNDICE I – GASTOS TOTAIS COM HIGIENE E LIMPEZA.....	88
	APÊNDICE J – CONTROLE DAS DEPRECIAÇÕES.....	90

## 1 INTRODUÇÃO

A globalização da economia, a produção competitiva e a qualidade exigida dificultam a atividade tradicional das pequenas unidades de produção (BRUN, 2013). A agricultura alterou-se, o produtor rural precisa adequar-se a essas mudanças, de forma que se torne competitivo e tenha conhecimento das técnicas produtivas. Para o mesmo autor, mudanças nas estratégias de ação dos profissionais da área agrícola são necessárias, a fim de garantir padrões de qualidade e produtividade. Com isso, a propriedade rural passa a ser administrada de forma empresarial.

Os avanços tecnológicos e a procura dos consumidores pela qualidade e preços acessíveis fazem com que o produtor rural amplie suas técnicas de produção (HUPPES et al., 2006). Nessa visão, uma ferramenta que não pode faltar para a gestão dos negócios é a contabilidade. A contabilidade rural é aquela que auxilia no levantamento dos custos, no aperfeiçoamento dos meios de produção e demonstra os resultados do período, obtidos na atividade rural, além de ser importante instrumento para a tomada de decisões (DAL MAGRO et al., 2011).

O tema desta pesquisa mostrar a importância de uma gestão de custos na pecuária leiteira, desenvolvendo um controle gerencial em uma propriedade rural. Delimita-se em apurar, identificar e analisar os custos na área leiteira, através de informações referentes ao período de agosto de 2015 a junho de 2016, em uma propriedade localizada na Vila Santa Catarina, município de Salvador das Missões, Rio Grande do Sul - RS.

É muito importante que o produtor, empresário rural conheça a real situação de sua propriedade e dos resultados que está auferindo com as atividades nela desenvolvidas, pois vivencia-se um mercado competitivo (DAL MAGRO et al., 2011). Sendo assim, “a contabilidade rural torna-se ferramenta de apoio, planejamento e controle para a tomada de decisões relacionadas à gestão das atividades do meio rural” (KRUGER; MAZZIONI; BOETTCHER, 2009, p. 4).

Segundo Dal Magro et al. (2011, p. 3), é mediante informações contábeis que o empresário rural “planeja, controla, toma decisões e consegue gerir os custos e identificar os melhores sistemas de produção”. Assim segundo Kruger, Mazzioni e Boettcher (2009) caracteriza-se a contabilidade como um diferencial pelos benefícios das informações geradas para a tomada de decisões de cada atividade desenvolvida.

Logo, a informação contábil é fundamental e possibilita administrar melhor os negócios, pois assim, o processo de gestão tende a ter maior assertividade em relação às decisões a serem tomadas (KRUGER; MAZZIONI; BOETTCHER, 2009). A contabilidade segundo Marion (2009, p. 28) é um “instrumento que fornece o máximo de informações para a tomada de decisões dentro e fora da empresa”. Huppés et al. (2006) aponta que a contabilidade desempenha importante papel como ferramenta gerencial.

Medeiros (1999) afirma ser histórico o fato dos produtores rurais não utilizarem controles gerenciais. Segundo Crepaldi (2011) são poucos os agricultores que utilizam a contabilidade rural e isto ocorre devido aos agricultores não saberem a real importância que as informações obtidas da contabilidade proporcionam. Huppés et al. (2006) enfatiza que os empresários rurais preferem fazer os controles com base em suas próprias experiências pessoais, adquiridas na escola da vida, tomando decisões no uso do bom senso.

Partindo da importância que a contabilidade tem para qualquer tipo de empresa, seja do ramo comercial, industrial ou rural, justifica-se este estudo por proporcionar ao pequeno agricultor um maior entendimento sobre o assunto tratado, bem como estimular no empresário rural a vontade de manter uma gestão de custos em sua propriedade. Os produtores precisam perceber que sua propriedade é também uma empresa, diferente das urbanas, mas mesmo possuindo características peculiares, ela também necessita de controles (MEDEIROS, 1999). Assim o objetivo principal é desenvolver um modelo de controle de resultados para a propriedade.

Huppés et al. (2006) aponta que a partir de um acompanhamento do progresso do negócio, o agricultor tem a possibilidade de identificar pontos fortes e fracos, em termos de resultados técnicos e econômicos, dessa forma, essas informações fornecem condições de atuar diretamente na solução dos problemas. É por este motivo que Colbek (2011, p. 13) afirma ser “inadmissível que a maioria das propriedades não utilizem um sistema de gerenciamento por mais simples que seja dentro da atividade”.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo, pois tem como intenção descrever as características relacionadas à pequena propriedade rural. Os dados serão obtidos por meio de um estudo de caso, na propriedade específica, com a realização de entrevista com o produtor rural e análise documental de dados

fornecidos pelo produtor, como notas fiscais, contracheques, bloco do produtor rural e controles de produção.

Além da introdução, o estudo está dividido em diferentes seções. Inicialmente, são apresentados o tema, problema, objetivos e justificativa, acompanhados por um histórico da propriedade, na qual o estudo se baseia. Na segunda seção, apresenta-se o referencial teórico que vai ajudar a trazer contribuições de suporte à pesquisa, em publicações de diversos autores, envolvendo a contabilidade, a atividade rural e a agregação de valor. Em seguida, é apresentada a metodologia utilizada para elaborar o estudo. No tópico seguinte, apresenta-se a análise dos resultados. E por fim, são apresentadas as referências que serviram como norteadoras para o estudo.

## 1.1 TEMA

O tema trata da importância de uma gestão de custos na pecuária leiteira, desenvolvendo um controle gerencial em uma propriedade rural. Delimita-se em apurar, identificar e analisar os custos na área leiteira, através de informações referentes ao período de agosto de 2015 a julho de 2016, em uma propriedade localizada na Vila Santa Catarina, Salvador das Missões – RS. E por fim, destacar a importância que a gestão de custos também pode ter para o pequeno produtor.

## 1.2 PROBLEMA

Com a globalização, surgem modernas tecnologias e o setor agrícola acaba sendo mais valorizado. Em contrapartida, o mercado está mais rígido, exigindo do produtor padrões de qualidade elevados (ZANELA et al., 2006). Portanto, para que este produtor possa investir em sua propriedade, é necessário e importante que consiga vantagens para investir.

Para Antonialli e Galan (1997, p. 62), “a eficiência da pecuária leiteira está intimamente relacionada à adoção de tecnologia, que pode proporcionar aumento de produtividade, aumentar a escala de produção e, em consequência, baixar os custos”. Tratando-se de altos investimentos, é preciso saber se estes valem a pena. Para tanto, o controle de todos os gastos incorridos na propriedade é fundamental, além da perspectiva de continuidade para a atividade. Assim, tem-se a certeza de que tal valor aplicado não vai se perder com o decorrer dos anos.

Portanto, aborda-se o seguinte problema: Quais as contribuições que um modelo de gestão de resultados traz para uma pequena propriedade rural?

### 1.3 OBJETIVOS

Nesta seção, são apresentados os objetivos deste trabalho, que possuem a finalidade de desenvolver um controle de resultados para a propriedade e apresentar a importância da gestão.

#### 1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver um modelo de controle de resultados para a propriedade.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- a) caracterizar as atividades desenvolvidas na propriedade;
- b) apresentar a importância da gestão de custos para as pequenas propriedades rurais;
- c) apurar as receitas e os gastos da atividade leiteira, demonstrando os resultados gerados na propriedade;
- d) adaptar um modelo simples, que auxilie o agricultor no controle de seus resultados.

### 1.4 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa é de grande relevância, pois, em tempos de globalização, a atividade rural necessita de investimentos em infraestrutura. Por este motivo, a importância de possuir um controle de receitas e despesas na propriedade, a fim de saber se os investimentos são viáveis, se pagam e dão retorno.

A pesquisa buscou adaptar e desenvolver um modelo de controle gerencial para a pecuária leiteira. Com a finalidade de descobrir os resultados da pecuária leiteira, como a contabilidade contribui para tudo isso e, por fim, criar um modelo

simples que possa facilitar ao agricultor o desenvolvimento de um controle de custos.

Muitos agricultores acreditam que a contabilidade existe apenas nas empresas (ARMELIM FILHO, 2011). Segundo Crepaldi (2011), são poucos os produtores rurais que utilizam a contabilidade. A forma complexa e específica como a contabilidade é apresentada exige dos usuários um grau de conhecimento técnico, pouco encontrado no meio rural (ARMELIM FILHO, 2011). Ou seja, os agricultores possuem grande dificuldade para compreender até mesmo registros iniciais da contabilidade e isso faz com que eles não deem o referido valor e não entendam a finalidade da contabilidade.

Como aponta Crepaldi (1998 apud HUPPES et al., 2006), o sucesso de uma empresa está relacionado à administração eficiente e, é nesse aspecto, que a empresa rural brasileira se encontra frágil. Do ponto de vista de Dal Magro et al. (2011), o sucesso não consiste somente em uma elevada produtividade através das modernas técnicas, mas também no controle desses custos de produção. Conforme o mesmo autor, é preciso saber como gerenciar a produtividade para chegar ao resultado desejado e continuar prosperando com significativos lucros.

Medeiros (1999) salienta que é de essencial importância ao setor agropecuário, sendo este uma atividade econômica que exige produção e qualidade, utilizar controles, em vista da obtenção de informações sobre a gestão dos negócios, dessa forma, é possível adquirir credibilidade quanto à administração e à organização da atividade. Conforme o mesmo autor, as principais razões para que os produtores se utilizem da contabilidade são, análise do desempenho financeiro, análise da eficiência da produção, avaliação da capacidade de saldar dívidas, justificar a necessidade de empréstimos e financiamentos, avaliar investimentos, projetar o futuro.

O presente estudo, para a instituição de ensino, serve como material teórico para ampliar o conhecimento sobre custos na área agrícola, bem como demonstrar a metodologia de trabalho, adotada na análise e mensuração do custo em uma pequena propriedade rural, podendo ainda servir como base para a continuação de estudos relacionados ao tema exposto.

Para a acadêmica, este estudo agrega um maior conhecimento na área de custos, sendo capaz de casar a bagagem de conhecimento que adquirir nesta nova experiência com a teoria. Também possibilita aprofundar e adquirir novos

conhecimentos no nível pessoal e profissional. Além de que, com o passar do tempo, poderá transformar-se em uma especialista na área na qual realizará o estudo. Aos demais acadêmicos, agrega conhecimento na área de estudo, além do mesmo servir de bibliografia para outros estudos a serem realizados dentro desta área de conhecimento.

Para a propriedade analisada, a apuração de custos é relevante, devido a uma melhor administração da produção, já que grande maioria das propriedades não possui um sistema de controle de custos. E isso pode refletir nos negócios. Através deste estudo, é possível saber os custos e resultados do negócio, e, ao mesmo tempo, despertar a importância de um sistema de custos para a sua gestão, conseqüentemente, melhorando o gerenciamento do negócio. É de suma importância para qualquer empreendimento, inclusive o agropecuário, acompanhar os custos da atividade que se desenvolve em uma propriedade, pois permite uma visão real da rentabilidade, além de um controle de custos e receitas, norteando o empresário rural na tomada de decisões (BRUN, 2013).

## 1.5 HISTÓRICO DA PROPRIEDADE

A história desta propriedade, localizada no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, no interior do município de Salvador das Missões, mais precisamente na Comunidade da Vila Santa Catarina, inicia no dia 20 de agosto de 1912, quando o Sr. Cristiano Heck se instala na Comunidade a procura de novas perspectivas de vida. Adquire 45 hectares de terra, nela fixa residência e, como aponta Hatwig (2008), primeiro derruba o mato, queima-o e, estando a terra limpa, inicia-se a plantação. Nesta propriedade, constitui sua família e passa a produzir os cultivos de “milho, feijão [preto], fumo, mandioca, arroz, batatinha [e cria suínos e bovinos]” (HATWIG, 2008, p. 21). Nesta época, o autor aponta que o feijão e o fumo eram comercializados, o milho e a mandioca eram guardados no galpão para alimentação dos animais, a carne dos suínos era para o autoconsumo da família, a banha comercializada, e os bovinos eram utilizados como tração animal.

A família teve nove filhos e, a partir do ano de 1958, o filho Simão Augusto Heck, juntamente com sua esposa, passa a tomar a frente do negócio familiar, agora com 38 ha. Nesse período, a agricultura já se modifica vigorosamente e como descreve Hatwig (2008), tem-se o surgimento da cultura da soja e a suinocultura

passa a ser a base da economia familiar. A soja não possuía grande valor comercial, é toda utilizada no trato dos animais. As lavouras tomam outra feição, o feijão e o fumo dão lugar à plantação de milho, consorciado com a soja, mandioca e alfafa. É neste período que surgem as primeiras trilhadeiras, motores estacionários e trituradores de milho.

Por volta de 1980, inicia-se a comercialização de leite na propriedade. O leite que não era consumido passa a ser vendido. A pecuária leiteira passa a ter seu apogeu a partir de 1992, quando a filha mais nova do casal, Dulce Teresinha Finkler, e seu marido Neivo Finkler (os atuais proprietários) assumem a propriedade. A propriedade, neste momento, conta com 49 hectares de terra, sendo que 25 ha são explorados na cultura temporária de soja e 18 ha na cultura temporária do trigo. Na pecuária leiteira são utilizados 11 hectares. Desses, 3 ha são da cultura de milho, utilizado como insumo na atividade leiteira. É importante destacar que a soma total de todos esses hectares não será compatível com os 49 ha totais, devido ao fato das culturas temporárias serem cultivadas em diferentes épocas do ano.

A propriedade dispõe de maquinários necessários para o cultivo da terra e atividade leiteira, sendo necessária a terceirização somente nos casos em que é feita a colheita do milho. O quadro de animais conta, em média, com 23 matrizes em lactação, produzindo, aproximadamente, 15.000 litros de leite por mês, e 4 vacas em período de seca, 4 bezerros para o consumo familiar e 10 bezerras para aumentar e/ou substituir o quadro de animais. Dessa forma, a propriedade possui em torno de 40 a 45 animais. Na Figura 1, é possível visualizar a sede, alguns animais e maquinários da propriedade.

A propriedade investiu, no ano de 2008, em uma ordenhadeira canalizada, um resfriador a granel, conjuntamente com uma sala de ordenha, e, desde lá, continua reinvestindo, tudo para aumentar a qualidade do produto e a produtividade da atividade. Como Huppés et al. (2006) aponta, o produtor rural precisa estar capacitado para desenvolver, cada vez mais, técnicas para gerar produtos de qualidade. Investimentos em genética também são muito importantes, pois é possível criar bezerras de melhor qualidade e aumentar o número de animais.

Figura 1 – Sede da Propriedade



Fonte: Elaborado pela autora, 2011.

Analisando a figura, é possível identificar parte dos implementos agrícolas utilizados na cultura da soja, trigo e milho, bem como alguns dos animais da propriedade. Também as construções e benfeitorias. No galpão n.º 1, encontram-se estocados insumos e implementos para plantação. O n.º 2 é o galpão para alimentação das vacas; no n.º 3, é realizada a ordenha das matrizes e no n.º 4, ficam as bezerras e bezerros. Neste momento, moram na propriedade o Sr. Simão Heck e esposa e o casal Neivo e Dulce Finkler, junto com um dos filhos (respectivamente casas n.º 5 e n.º 6).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentadas teorias pertinentes ao trabalho, estudadas ao longo do curso; e outras que são necessárias para formar a base teórica deste estudo, para posterior realização da prática. De forma geral, são abordados os temas de administração, contabilidade e empresas rurais.

### 2.1 ADMINISTRAÇÃO

A Administração é um sistema estruturado em processos e funções para planejar processos futuros desejados com controle e avaliações de eficiência, eficácia, direção de recursos organizacionais para resultados esperados, com poucos conflitos interpessoais (OLIVEIRA, 2012). Segundo Maximiano (2011), processos administrativos são conhecidos por funções administrativas ou funções gerenciais, a grande maioria das pessoas desempenham tarefas de administração quando manejam recursos ou tomam decisões.

Ainda conforme Maximiano (2011), a administração tem por objetivo assegurar a eficiência e eficácia das organizações, sendo um processo dinâmico de tomar decisões e realizar ações que compreende planejamento, organização, liderança, execução e controle. As organizações podem ser extremamente ineficazes ou ineficientes, e criar problema em vez de resolver, tudo depende da forma como as organizações são administradas (MAXIMIANO, 2011 p. 11).

De acordo com Maximiano (2011, p. 15) o processo de administrar “é importante em qualquer escala de utilização de recursos seja pessoal, familiar, organizacional ou social”. Para o mesmo autor, as funções nas organizações são tarefas que as pessoas executam, para que a organização consiga realizar seus objetivos, se dividindo em diferentes áreas como: produção ou operações, marketing, pesquisa e desenvolvimento, finanças e recursos humanos.

A área de produção ou operações tem por objetivo transformar insumos para fornecer o produto ou serviço aos clientes. O marketing estabelece e mantém a ligação entre a organização e seus clientes, englobando todas as atividades relativas às relações de troca, orientadas para a satisfação dos desejos e necessidades dos consumidores. Pesquisa e desenvolvimento têm por objetivo transformar as informações de marketing, as ideias originais e os avanços da ciência

em produtos e serviços. A função de recursos humanos, administrar salários, recrutamento, contratação, integração do novo empregado e treinamento e desenvolvimento. E por fim a área financeira que atua para a maximização de lucros da empresa, responsável pela gestão dos recursos financeiros da organização, tanto para o pagamento de suas obrigações quanto no controle dos novos investimentos e na destinação dos resultados encontrados. É nessa área que se encontra a contabilidade, ferramenta auxiliar dos administradores na hora de tomar as melhores decisões.

## 2.2 CONTABILIDADE

A contabilidade, segundo Marion (2009, p. 28) é um “instrumento que fornece o máximo de informações para a tomada de decisões dentro e fora da empresa”. Colbek (2011, p. 23) enfatiza que “a contabilidade pode ser estudada de modo geral (para todas as empresas), sejam agrícolas ou comerciais ou em particular (aplicado a certo ramo de atividade ou setor da economia)”.

Huppés et al. (2006) logo aponta que a contabilidade desempenha importante papel como ferramenta gerencial, por meio de informações que permitam planejar, controlar e tomar decisões, pode transformar também as propriedades rurais em empresas com capacidade para acompanhar as evoluções do setor.

Conforme Ludícibus e Marion (2002, p. 61), “a função principal da contabilidade reside em ser instrumento útil para a tomada de decisões pelo usuário, tendo em vista a entidade”. Portanto, de acordo com Ludícibus et al. (2010), a contabilidade tem por finalidade “captar, registrar, acumular, resumir e interpretar os fenômenos que afetam as situações patrimoniais, financeiras e econômicas de qualquer pessoas física e/ou jurídica”. Ou seja, a contabilidade mostra aos usuários informações sobre o comportamento dos negócios, para que esses possam tomar suas decisões.

De acordo com Huppés et al. (2006, p. 6), “uma contabilidade bem organizada demonstra a vida evolutiva da empresa administrada”. Marion (2009, p. 28) brinca que “uma empresa sem boa contabilidade é como um barco, em alto-mar, sem bússola, totalmente à deriva”.

É por esse motivo que é essencial a contabilização dos fatos, a estruturação e análises serem realizadas com perfeito conhecimento, não apenas técnico, mas

também da atividade operacional da empresa (HUPPES et al., 2006). A contabilização é um instrumento de registro de todos os fatos resultantes das diversas operações, que gera demonstrativos contábeis com base nas normas e princípios fundamentais da ciência contábil (MEDEIROS, 1999).

Portanto, a contabilidade é uma ferramenta muito importante e necessária para qualquer empresa, independente do porte, segmento e da forma de tributação, pois é através da contabilidade que a empresa sabe “o valor de seus ativos, passivos, receitas, custos, despesas, a rentabilidade e lucratividade do negócio [...]” (MADEIRA; RAMOS, 2012, p.1).

### **2.2.1 Origem da contabilidade**

A contabilidade é considerada “uma das ciências mais antigas do mundo” (CREPALDI, 2002, p. 17). Ela surgiu da necessidade e dos anseios do ser humano em mensurar e controlar seu patrimônio, uma vez que, no início dos tempos, era registrado, nas paredes das cavernas, em forma de desenhos, tudo o que pertencia a um indivíduo, como frutas, caçadas, animais.

Nagatsuka e Telles (2002 apud KRUGER; MAZZIONI; BOETTCHER, 2009) argumentam que:

O surgimento e a evolução da contabilidade confunde-se com o próprio desenvolvimento da humanidade. Neste contexto, os estudos sobre civilizações da Antiguidade nos mostram que o homem primitivo já “cuidava das suas riquezas” através, por exemplo, da contagem e controle de seu rebanho (NAGATSUKA; TELLES (2002 apud KRUGER; MAZZIONI; BOETTCHER, 2009, p. 3)).

É possível notar que os principais vestígios da existência da contabilidade estão ligados às atividades do meio rural. Com o passar dos anos, a humanidade evoluiu e a contabilidade também. Atualmente, atende a diversos usuários, serve de controle e planejamento das atividades, gerando informações para as tomadas de decisões (KRUGER; MAZZIONI; BOETTCHER, 2009).

### 2.2.2 Contabilidade de custos

De acordo com Leone e Leone (2010, p. 5), a contabilidade de custos é um ramo da contabilidade que produz informações para os níveis gerenciais de uma entidade. Ainda, segundo os mesmos autores, os objetivos da contabilidade de custos são fixados de acordo com as necessidades apresentadas pelos diversos níveis gerenciais.

Para Martins (2010, p. 25), custo é um “gasto relativo a um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”. Para Ludícibus (2010, p. 113), custos relacionam-se à “fase em que os fatores de produção são retirados do estoque e colocados no processo produtivo”. Ou seja, custo é todo gasto utilizado para fabricação de um produto ou na prestação de um serviço. De acordo com Medeiros (1999) os principais custos agrícolas são as sementes, inseticidas, herbicidas, mão-de-obra direta e depreciação de implementos agrícolas.

Leone e Leone (2010, p. 35) apresentam os custos diretos como aqueles que “podem ser facilmente identificados com o objeto de custeio. Para que seja feita a identificação, não há necessidade de rateio”. Portanto, existem custos que podem ser associados, diretamente, aos produtos e que não necessitam de rateio para serem alocados aos diferentes produtos, sendo estes definidos como custos diretos. A título de exemplos, de acordo com Crepaldi (2002), é possível citar a matéria-prima e as embalagens.

Os custos indiretos, segundo Leone e Leone (2010, p. 35), “são aqueles custos que não são facilmente identificados com o objeto do custeio. Às vezes, por causa de sua não relevância, alguns custos são alocados aos objetos do custeio através de rateios”. Isto significa que são aqueles custos que não podem ser identificados, necessitando de rateio. Nessa categoria, de acordo com Crepaldi (2002), encontram-se o aluguel da fábrica, depreciação de equipamentos, salários dos chefes de supervisão de produção, entre outros.

Além disso, os custos ainda podem ser divididos em fixos e variáveis. Kroetz (2001) apresenta a seguinte definição para custos fixos:

São aqueles que mantêm um dimensionamento constante, independente do volume de produção, ou ainda, os custos de estrutura que permanecem, período após período, sem variações, não ocorrendo em consequência de variação no volume de atividades em períodos iguais (KROETZ, 2001, p. 43).

Assim sendo, custos fixos são aqueles que não variam de acordo com a quantidade produzida, ou melhor, independente do período de tempo e em caso de aumento ou diminuição da produção, os custos não se alteram, permanecem constantes. Para Crepaldi (2002), esse é o caso do aluguel, seguro de fábrica, entre outros.

Em sintonia, Martins (2003 apud HUPPES et al., 2006, p. 3) define os custos variáveis como “os que têm seu valor determinado em função da oscilação de volume de produção”. Ou seja, estes custos variam, proporcionalmente, à quantidade produzida. Se aumentar a produção, os custos variáveis também aumentam. Este é o caso, em especial, de acordo com Crepaldi (2002), da matéria-prima.

#### 2.2.2.1 Métodos de Custeio

Segundo Martins (2010), custeio é o método, mecanismo capaz de apropriar os custos de produção. Sendo assim, as empresas devem escolher o método mais apropriado e adequado para atender as suas necessidades e objetivos. Dessa forma, as empresas precisam conhecer os diferentes métodos de custeio que existem.

##### 2.2.2.1.1 *Custeio por absorção*

O custeio por absorção, segundo Crepaldi (2002, p. 120), significa “[...] apropriar todos os custos de produção para os produtos e/ou serviços produzidos [...]”. Para Martins (2010, p. 37), “consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção”. Na agropecuária, o custeio por absorção é aquele realizado pela contabilidade de custos, com o propósito de mensurar os estoques dos produtos já acabados ou que ainda estejam sendo explorados, para que, ao final do exercício, seja apurado o resultado contábil (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2009).

Conforme Crepaldi (2002), o custeio por absorção ou ainda custeio pleno representa a apropriação dos custos fixos e variáveis à produção, durante um período, sendo as despesas excluídas nesse processo. Para o mesmo autor, este

método de custeio, no Brasil, é adotado pela legislação comercial e ainda deriva dos princípios contábeis.

O método de custeio por absorção aloca, aos produtos fabricados, todos os custos de um processo produtivo. Destaca-se que somente são alocados custos de produção, sendo as despesas excluídas desse processo. Como o próprio nome já diz, os custos são absorvidos pelos produtos fabricados.

#### *2.2.2.1.2 Custeio variável*

Segundo Crepaldi (2002), o custeio variável também é conhecido por custeio direto, que consiste em considerar como custo de produção apenas os custos variáveis. Souza e Clemente (2011, p. 63) consideram que os custos variáveis são “todos os que variam, proporcionalmente, ao volume produzido”. Conforme Santos, Marion e Segatti (2009), na agropecuária, esse método apenas reconhece os custos variáveis, isto é, mão de obra direta, máquinas diretas e insumos agrícolas, e os custos fixos são entendidos como despesas. Esse fato faz com que esse método não seja aceito pela legislação fiscal.

Segundo Vieira (2008 apud ROGALSKI, 2014), o custeio variável oferece um melhor auxílio para o gestor nas tomadas de decisões, pois oferece ferramentas que facilitam o processo de gerenciamento das empresas.

#### *2.2.2.1.3 Custeio baseado em atividades - ABC*

Advindo dos Estados Unidos da América, o sistema ABC tem o foco do processo de custeio nas atividades (CREPALDI, 2002). De acordo com Souza e Clemente (2011, p. 229), o custeio ABC “entende o negócio como um conjunto de processos, cada processo envolvendo um conjunto de atividades [...] pois são estas que consomem recursos [...]”.

Segundo Crepaldi (2002), o objetivo do ABC é “reduzir o custo por meio da eliminação dos desperdícios, por meio do corte nos geradores de custos que não agregam valor, ou seja, naqueles fatores causadores do consumo de atividades evitáveis ou desnecessárias”. Souza e Clemente (2011) afirmam, então, que o ABC é um método de análise e gerenciamento, rastreando os gastos das empresas pelo monitoramento do consumo dos recursos.

Em relação ao exposto, é possível afirmar que o custeio, baseado em atividades, procura alocar aos custos dos produtos as atividades geradoras desses custos, tendo como propósito básico, reduzir ou eliminar as atividades que geram desperdícios, ou seja, que não agregam valor aos produtos.

#### *2.2.2.1.4 Custeio pleno - RKW*

Originado na Alemanha, consiste no rateio dos custos de produção e despesas da empresa a todos os produtos (MARTINS, 2010). Segundo Crepaldi (2006 apud ROGALSKI, 2014), o RKW aloca os custos e as despesas aos diversos departamentos da empresa e estes, depois de rateados, recaem, exclusivamente, sobre os produtos.

Para Martins (2010, p. 220), com esse rateio, consegue-se chegar ao custo de produzir e vender, incluindo também administrar e financiar e, para que se tivesse o preço de venda final, apenas seria preciso adicionar o lucro desejado. Após o descrito, entende-se que o RKW aloca, a todos os produtos, os custos de produção e as despesas da empresa.

### **2.2.3 Contabilidade rural**

A contabilidade, quando aplicada a um ramo específico, é denominada conforme a atividade do respectivo ramo, isto é, quando a contabilidade geral é aplicada às empresas rurais, trabalha-se a contabilidade rural (MARION, 2010). Para Crepaldi (1998 apud HUPPES et al., 2006, p. 4), “a contabilidade é um método universal, utilizado para registrar todas as transações de uma empresa rural, que possam ser expressas em termos monetários”.

Segundo Calderelli (2003 apud DAL MAGRO et al., 2011), contabilidade rural é “aquela que tem suas normas baseadas na orientação, controle e registro dos atos e fatos ocorridos e praticados por uma empresa, cujo objeto de comércio ou indústria seja agricultura ou pecuária”. Do ponto de vista de Medeiros (1999) a contabilidade rural é um ramo da contabilidade financeira que informa, controla e analisa as empresas rurais, independente da atividade e peculiaridade, para ser fonte decisiva de dados que reduzem o risco e a incerteza inerentes ao processo de tomada de decisão.

Para os autores Kruger, Mazzioni e Boettcher (2009), a finalidade da contabilidade rural, seja quais forem as atividades realizadas na propriedade, relacionada ao controle e planejamento das atividades do meio rural, torna-se um mecanismo de apoio à tomada de decisão, pois fornece informações sobre condições de expansão, necessidade de redução de custos ou despesas, necessidade de buscar recursos, possibilidades de investimentos, etc.

Segundo Crepaldi (2011), a contabilidade rural no Brasil é:

Pouco utilizada, tanto pelos empresários quanto pelos contadores. Isto acontece devido ao desconhecimento, por parte desses empresários, da importância das informações obtidas através da contabilidade, da maior segurança e clareza que estas informações proporcionam nas tomadas de decisões. [...] acontece também [devido à] mentalidade conservadora da maioria dos agropecuaristas, que persistem em manter controles baseados em sua experiência adquirida como passar dos anos. Desta forma, abrem mão de dados reais que poderiam ser obtidos através da contabilidade (CREPALDI, 2011, p. 47).

A contabilidade é vista, pelos pequenos produtores rurais, como uma técnica complexa, com baixo retorno e, se conhecida, serve apenas para realizar a Declaração do Imposto de Renda (VIANA; COSTA; SANTOS, 2014). Dessa forma, os produtores não têm interesse pela contabilidade, pois, muitas vezes, não sabem o que é essa técnica.

Existem ainda empecilhos para a utilização efetiva da contabilidade rural, como a dificuldade de separação entre custo de produção e gasto pessoal do empresário, inexistência de recibos, notas fiscais, cópias de cheques ou extratos bancários (CREPALDI, 2011). Também representa um grande desafio, segundo Vilckas (2004 apud DAL MAGRO et al., 2011), à elaboração e implementação do planejamento nesse setor, tendo em vista a dependência de recursos naturais, a sazonalidade do mercado, a perecibilidade dos produtos, o ciclo biológico de vegetais e de animais e o tempo de maturação dos produtos.

### 2.3 EMPRESAS RURAIS

Marion (2010, p. 2) caracteriza as empresas rurais como aquelas que “exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas”. Para Crepaldi (2011, p. 3), “é a unidade de produção em que são exercidas atividades que dizem

respeito a culturas agrícolas, criação do gado ou culturas florestais, com a finalidade de obtenção de renda”.

A partir de 2003, o produtor rural passa a ser conhecido também de outra forma. Marion (2010, p. 7) apresenta a nova expressão para produtor rural, baseada no atual Código Civil, que entrou em vigor em 11 de Janeiro de 2003, definindo o termo empresário como “aquele que exerce, profissionalmente, atividade econômica para a produção ou circulação de bens ou serviços”. Dessa forma, aquele que realiza, de forma profissional, o trabalho rural, com a finalidade de gerar riqueza, passa a ser reconhecido agora como empresário rural.

As empresas rurais, especialmente as pequenas e médias, normalmente são familiares. Dessa forma, o proprietário é também o administrador, como destaca Dal Magro et al. (2011). Pode-se dizer que, o que muitas vezes determina o sucesso de um empresário rural, conforme Borilli et al. (2005, p. 81), “é o conhecimento técnico, a sensibilidade e a competência pelo diagnóstico da empresa”.

Huppés et al. (2006) apresenta a seguinte indagação:

Para atender as especificidades de uma empresa rural, seu proprietário necessita de ferramentas capazes de lhe ajudarem a alcançar seu objetivo: a obtenção de lucro para seu sustento e de seus familiares. A contabilidade é capaz de mostrar a importância do controle dos custos e do patrimônio, além de elucidar o papel da gerência nos controles financeiros e no planejamento das atividades na empresa rural. Portanto, ela utiliza e otimiza os limitados recursos disponíveis, objetivando alcançar seus fins lucrativos e também sociais (HUPPES et al., 2006, p. 4).

Portanto, empresas rurais são aquelas que cultivam a terra ou criam animais, e, através destas atividades, obtêm o seu sustento. O objetivo do empresário rural é, ao final de certo período de tempo, obter lucro, como em qualquer outra empresa. O administrador, nessas empresas, é o próprio agricultor. E, para que o mesmo atinja o sucesso, ele deve, primeiramente, possuir um controle de receitas e despesas na propriedade, para que, dessa forma, seja possível saber se os investimentos são viáveis.

### **2.3.1 Agricultura**

Santos, Marion e Segatti (2009, p. 13), de maneira simples, definem agricultura como “a arte de cultivar a terra”. Crepaldi (2011, p. 1) complementa como

sendo “toda atividade de exploração da terra, seja ela o cultivo de lavouras e florestas, ou a criação de animais, com vistas à obtenção de produtos que venham a satisfazer as necessidades humanas”. Para Kruger, Mazzioni e Boettcher (2009), atividades agrícolas representam:

O conjunto de atividades desenvolvidas no campo, desde o preparo do solo até a colheita, envolvendo todos os gastos com o plantio, colheita, transporte e armazenagens internas, gestão e administração dentro da unidade produtiva, para o possível crescimento e cultivo das culturas vegetais. (KRUGER; MAZZIONI; BOETTCHER, 2009, p. 4).

Entende-se por agricultura o cultivo do solo e a criação de animais, ou melhor, atividades ligadas ao meio rural, que cultivem produtos para as necessidades humanas.

#### 2.3.1.1 Ciclo das culturas

O ciclo da cultura “é o tempo de vida produtiva, a contar da data em que se coloca a semente ou muda no solo até a data da última colheita, em nível comercial” (SANTOS; MARION; SEGATTI, 2009, p. 14). Na agricultura, é possível encontrar diferentes tipos de culturas.

As culturas temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após a colheita e conhecidas como anual (MARION, 2010, p. 15). Ou seja, são os cultivos que possuem ciclo de vida curto, renovando a plantação a cada ciclo de operação, que é, normalmente, inferior a um ano. Santos, Marion e Segatti (2009) citam a soja, trigo, milho, arroz, entre outros.

Já as culturas permanentes estão vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita ou produção, normalmente com uma duração mínima de quatro anos (MARION, 2010, p. 16). Isto é, cultivos com ciclo de produção de longo prazo, ou que exploram a planta por diversos períodos, como por exemplo, segundo Santos, Marion e Segatti (2009), café, laranja, uva, pêssego, entre outros.

#### 2.3.1.2 Pecuária Leiteira

Segundo Marion e Segatti (2010, p. 6), “pecuária é a arte de criar e tratar o gado”. Santos, Marion e Segatti (2009, p. 17) vão mais a fundo e definem a pecuária

como aquela que “cuida de animais, geralmente criados no campo para abate, consumo doméstico, serviços na lavoura, reprodução, leite, ou para fins industriais e comerciais”.

Crepaldi (2009 apud ROGALSKI, 2014) ressalta que, quando se fala de pecuária, as pessoas pensam em bois e vacas. No entanto, refere-se à criação de gado em geral, ou seja, bois, vacas, búfalos, carneiros, ovelhas, aves, frangos, patos, etc. O mesmo autor enfatiza, ainda, que, no Brasil, o rebanho bovino tem como finalidades o leite e o corte, vindo, em primeiro lugar, a produção de leite.

Lima, Lucca e Trennepohl (2014) salientam que o leite é produzido, no Rio Grande do Sul, desde a chegada dos imigrantes e introdução do gado no estado, mas com pouca importância econômica, pois o seu valor no mercado era muito baixo e era quase que, totalmente, produzido para o autoconsumo das famílias. Em contrapartida, no momento atual, de acordo com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Sul - EMATER/RS (2012), é o segundo maior produtor de leite do país, com mais de 3,634 bilhões de litros anuais, representando 12% da produção nacional, sendo produzidos, por dia, aproximadamente, 9,956 milhões de litros de leite.

A EMATER/RS (2012) enfatiza que a produtividade gaúcha é uma das melhores do Brasil, onde a ordenha, por ano, chega a 2.430 litros/vaca, através dos 134 mil produtores de leite que existem no estado. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2006) apresenta, no Censo Agropecuário, que no município de Salvador das Missões, existem 343 estabelecimentos agropecuários produzindo leite e, nesses, a produção por ano é de 9.940 mil litros.

Dal Magro et al. (2011) aponta a pecuária leiteira como sendo a principal atividade desenvolvida nas propriedades familiares e que também se encontra como atividade de suma importância para a economia brasileira, pois gera rentabilidade satisfatória. Dalcin et al. (2009) aponta que o leite pode ser considerado um dos produtos mais importantes da agricultura familiar e que tem grande representatividade na renda dessas famílias, estando presente em, aproximadamente 1,8 milhões de propriedades rurais.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção são apresentadas as técnicas e metodologias que foram utilizadas ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Sendo assim, essas técnicas são um guia referencial para padronizar e para obter dados confiáveis, com o objetivo de desenvolver um modelo de controle de resultados para a propriedade, transformando dados em informações úteis para contribuir na tomada de decisões da propriedade rural.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada em uma propriedade localizada na Vila Santa Catarina, interior do município de Salvador das Missões - RS Destaca-se, na escolha de amostra, o fato de ser uma propriedade de destaque na comunidade em que atua. Também constituem pontos decisivos, a questão da praticidade, pelo fato de conhecer o agricultor, e desejar que este possa obter bons resultados, através das informações geradas por esses controles, a disponibilidade do produtor em fornecer as informações necessárias, o fato de perceber no agricultor a capacidade de realizar a gestão de custos e ver a necessidade de querer buscar o conhecimento e entendimento do processo.

Os dados coletados referem-se à atividade leiteira, compreendendo o período de um ano. Ressalta-se que a escolha da pecuária leiteira, dentre as outras atividades desenvolvidas na propriedade, dá-se pelo fato da mesma ter, em sua peculiaridade, uma movimentação orçamentária maior, com operações mensais.

#### 3.2 TIPO DE PESQUISA

Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva. Para Gil (2010), a pesquisa descritiva possui como objetivo: a descrição das características de uma população ou de uma experiência. Gonsalves (2007, p. 67) enfatiza ainda, que esta pesquisa “preocupa-se em apresentar suas características”. A pesquisa tem por objetivo descrever questões relacionadas à contabilidade e as características relacionadas aos dados estudados na propriedade.

Partindo do ponto de vista de Gonsalves (2007, p. 69), esta pesquisa classifica-se também como um estudo de caso, pois esse tipo de pesquisa “privilegia um caso particular, uma unidade significativa, considerada suficiente para análise de um fenômeno”. O trabalho apresenta-se em forma de estudo de caso, visto que este se desenvolve em torno do estudo da importância de uma gestão na pecuária leiteira, desenvolvendo um modelo de controle de resultados em uma propriedade rural.

Conforme Yin (2001 apud TENGATEN, 2010, p. 20), “as evidências para um estudo de caso podem vir de seis fontes distintas: documentos, registro em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos”.

### 3.3 COLETA DE DADOS

Foi realizada uma análise documental, com o objetivo de obter informações confiáveis e concretas da situação em torno do tema definido. Segundo Gil (2008), é uma forma de utilizar materiais sem tratamento analítico, além de analisar documentos de arquivos e relatórios de empresas. Na segunda quinzena de outubro foi realizada uma visita à propriedade, onde foram coletados os seguintes documentos: controle da produção utilizado pelo produtor, notas fiscais de compra e venda, blocos de produtor rural, extratos bancários e contracheques. O proprietário forneceu cópias dos documentos que revelaram dados da atividade leiteira do período de agosto de 2015 a julho de 2016, os quais na sequência a pesquisadora organizou em uma pasta arquivo, e que após uso para análise, faz parte da devolutiva ao proprietário.

Para obter informações além das documentadas, realizou-se também uma entrevista semi-estruturada com o pequeno produtor rural (APÊNDICE A). Ou seja, não existe rigidez no roteiro, esta entrevista visava perceber o interesse do agricultor pela gestão de custos, entender melhor o processo produtivo, para obter outras informações e esclarecimentos que contribuíssem com o trabalho.

No mesmo dia que foi feita a visita para coleta de documentos, foi realizada a entrevista com o dono da propriedade. Esta entrevista foi transcrita fielmente ao que foi informado pelo mesmo, mas esse fato podia oferecer risco, caso o proprietário não se sentisse confortável, gerando constrangimento ou desconforto, o respondente poderia solicitar à pesquisadora que lhe fornecesse uma folha de papel

para que escrever suas respostas.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Para analisar, interpretar e produzir as informações, foram elaboradas planilhas em um sistema de software (*Libre Office*). A apresentação dos resultados dos documentos coletados dá-se em forma de planilhas para uma melhor visualização das informações descobertas, estas irão demonstrar os resultados financeiros da propriedade. Os resultados da entrevista com o proprietário foram transcritos durante a explanação dos resultados para informar a percepção do produtor, a fim de atingir os objetivos específicos do trabalho.

Primeiramente, foi elaborada uma descrição das atividades desempenhadas na propriedade, apresentando imagens que comprovam essas operações, a fim de atingir o primeiro objetivo específico. Para atingir o segundo objetivo, apresenta-se a importância da contabilidade e da gestão de controles dentro de pequenas propriedades.

Através dos documentos coletados, foram elaboradas planilhas para controles de custos que idealizam os resultados obtidos no período estudado, dessa forma atingiu-se o terceiro objetivo. E a partir dos dados coletados, entrevista com o agricultor e do que os autores apontam, foi criado e sugerido um modelo simples que facilita o desenvolvimento de um controle de resultados, para que este agricultor possa fazer uma melhor gestão em sua propriedade.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão descritos os resultados encontrados pela pesquisa, buscando responder os objetivos propostos pela mesma.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

A produção leiteira, segundo o proprietário, está dividida em diversas atividades, tais como: “inseminação artificial, criação de terneiras, pastagem, feno pré-secado, silagem, ração, higiene e limpeza, vacinação, o processo da ordenha, entre outras”.

Para a realização dessas atividades a propriedade dispõem dos seguintes maquinários e equipamentos, segundo o Quadro 01:

Quadro 1 – Maquinário da Propriedade

MAQUINÁRIOS	
DESCRIÇÃO	VALOR ATUAL
Ordenhadeira canalizada	R\$ 15.000,00
Resfriador a granel	R\$ 5.000,00
Silo Metálico a granel	R\$ 2.000,00
Gerador de eletricidade	R\$ 2.500,00
Fubica	R\$ 2.500,00
Roçadeira	R\$ 2.500,00
Plataforma	R\$ 1.000,00
Carretão	R\$ 3.000,00
Trator Massey	R\$ 70.000,00
Trator Valmet	R\$ 30.000,00
Semeadeira	R\$ 50.000,00
Espalhador de ureia	R\$ 3.500,00
Pulverizador	R\$ 8.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 195.000,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Os valores de cada bem foram definidos em conjunto com o proprietário pela média do valor de mercado da região. Segundo o proprietário, a grande maioria desses maquinários foi adquirida nos últimos 15 anos. Apenas a carreta agrícola

(fubica) e o Trator Valmet foram adquiridos anteriormente e passados para esta geração. Alguns desses equipamentos como os Tratores, a Semeadeira, o Espalhador de ureia e o Pulverizador são utilizados também para as demais atividades da propriedade. Portanto o proprietário estimou um percentual referente a parcela de utilização dessas máquinas na atividade leiteira.

E ainda possui as seguintes construções e benfeitorias, de acordo com o Quadro 02:

Quadro 2 – Construções e Benfeitorias da Propriedade

CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS	
DESCRIÇÃO	VALOR ATUAL
Galpão Novilhas	R\$ 4.000,00
Galpão de Alimentação	R\$ 8.000,00
Sala de Ordenha	R\$ 7.000,00
Galpão de Insumos	R\$ 10.000,00
Estacas e cercas elétricas	R\$ 1.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 30.500,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Estas construções servem para armazenar os insumos de produção como sementes e fertilizantes; para fazer a alimentação dos animais; para realizar a ordenha das matrizes; para fazer o piqueteamento das pastagens e ainda o galpão, onde ficam as terneiras.

A seguir se descrevem as atividades realizadas na propriedade. A atividade de inseminação artificial realizada na propriedade é feita por um inseminador particular. Este cobra o seu serviço, mas o proprietário conta com a ajuda de um auxílio da prefeitura que cobre a metade do custo do sêmem. A quantidade de inseminações varia a cada mês e estações, pois isso está relacionado ao sistema reprodutivo.

Ligada a esta, está a criação de terneiras, realizada para aumentar ou substituir o quadro de animais, como se observa na Figura 2. Na primeira semana o proprietário realiza o amochamento, técnica que queima o chifre ainda não nascido, e a colocação de brinco para identificação. Para seu desenvolvimento, a terneira consome primeiramente leite, um tempo depois passa a receber o feno e a ração. E quando atinge a idade de 03 meses é alimentada também com a silagem.

A propriedade conta, em média, com 23 matrizes em lactação, produzindo, aproximadamente, 15.000 litros de leite por mês, 4 vacas em período de seca, e 9 bezerras para aumentar ou substituir o quadro de animais. Dessa forma, a propriedade possui 36 animais.

Figura 2 – Novilhas para substituir quadro de animais



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Nesta imagem pode-se observar dois dos animais que servem para substituir o quadro de animais. Estes como são mais novos, são mantidos em confinamento. As demais terneiras, quando atingem seus 15 meses passam a acompanhar as matrizes da propriedade nas pastagens. Quando atingem a fase de produção são colocadas junto com as vacas.

Segundo o proprietário, “as pastagens são de inverno e verão. Nas de inverno utiliza-se aveia, azevém e trigo, sendo plantadas nos meses de março e abril. E as de verão, o capim sudão, semeado nos meses de setembro e outubro”. Na Figura 3 é possível identificar a pastagem de inverno, plantada recentemente. Para o plantio, o proprietário utiliza maquinário próprio. Na época de pastoreio são adubadas com fertilizantes químicos e naturais. O proprietário afirma que “para ter um melhor aproveitamento organiza-se o pasto em forma de piquetes, feitos com estacas e

cercas elétricas. Muitas vezes é necessário roçar o pasto, quando não é totalmente aproveitado pelos animais, facilitando o rebroto”.

Figura 3 – Pastagem de inverno



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Na figura, observa-se a pastagem de inverno no início de seu ciclo, isto é, o azevém, o trigo e a aveia recém foram plantados e quando estiverem um pouco mais crescidos os animais poderão fazer o pastoreio. Observa-se também, ao fundo algumas das estacas que fazem o cercado do piquete.

De acordo com o proprietário, “o feno pré-secado não é feito todos os anos na propriedade, pois é possível fazer a compra do mesmo. Quando há pasto em abundância é feito o feno. Neste caso, contrata-se uma equipe especializada no ramo”. Na Figura 4 apresenta-se o feno pré-secado feito na propriedade.

Verifica-se na Figura 4 os rolos de feno pré-secado. Esses rolos foram gerados a partir da sobra da pastagem de inverno, e são compostos por uma pastagem que foi cortada e ficou exposta por alguns dias ao sol; após isso, foi transformada em rolos por uma máquina especial e depois envolta com uma lona branca. Isto facilita no armazenamento, já que os rolos possuem uma estatura muito grande, a lona os protege e eles podem ficar disponíveis na propriedade nos locais mais próximos do seu uso.

Figura 4 – Feno Pré-Secado da Propriedade



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Faz parte também da alimentação dos animais, a silagem. Este processo conforme o proprietário, “é realizado duas vezes durante o ano. Iniciando-se pela plantação de milho, uma em janeiro e outra em agosto. Estes são plantados com fertilizantes, e um tempo depois ocorre a aplicação de ureia”. Em dezembro e maio o proprietário contrata uma equipe com maquinário específico para produzir a silagem, e segundo ele “uma vez compactada, veda-se com lona plástica”. Na Figura 5 apresenta-se a silagem já pronta, que será fornecida aos animais.

Outro componente da alimentação é a ração, conforme o proprietário explica “existem dois tipos de ração sendo utilizada na propriedade, a peletizada (espécie de grânulos), que é comprada e a mista (constituída pela mistura de componentes comprados como: casquinhas de soja, farelos, sal mineral, bicarbonato e milho)”. O proprietário estoca a ração peletizada em um silo, conforme Figura 6. E os componentes da ração mista, são adquiridos mensalmente em quantidades homogêneas.

Figura 5 – Silagem para os animais



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Como observa-se na figura e também dito anteriormente, a silagem é composta pelo milho que é cortado em pequenos fragmentos pelos maquinários. Este milho fica fermentando em uma espécie de silo horizontal por um determinado tempo. Desta forma, o milho fica conservado, e serve para a alimentação dos animais por um significativo período de tempo.

Figura 6 – Silo para ração peletizada



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Na figura verifica-se onde é armazenada a ração peletizada. A compra desta ração geralmente é realizada a cada três meses, devido à alta quantidade que pode ser estocada.

Para prevenir, curar e fortalecer o rebanho é adotada a vacinação na propriedade, isto pode ser constatado através da Figura 7. O proprietário argumenta que “a vacina da febre aftosa é bancada pelo governo, sendo necessário apenas o pagamento do vacinador”. Vacinas contra parasitas e leptospirose são feitas pelo proprietário. As vacinas para curar, como no caso de mamite (inflamação da glândula mamária), pneumonias e as para fortalecer, em caso de falta de cálcio após o parto, são realizadas da mesma forma, pelo proprietário.

Figura 7 – Aplicação de vacina



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Na figura, pode-se observar a realização de uma vacina. E para prescrição das vacinas e consultas dos animais em caso de enfermidades, a propriedade conta com a ajuda de um veterinário, o qual é fornecido pela prefeitura do município.

Segundo o proprietário, “o ponto fundamental da produção leiteira é a higiene e limpeza, já que a remuneração é feita na base da qualidade”. Para ter um ambiente limpo e salubre com leite de qualidade, o dono utiliza vários produtos, dentre eles: “detergente ácido, alcalino e neutro, iodo, filtros, toalhas de papel,

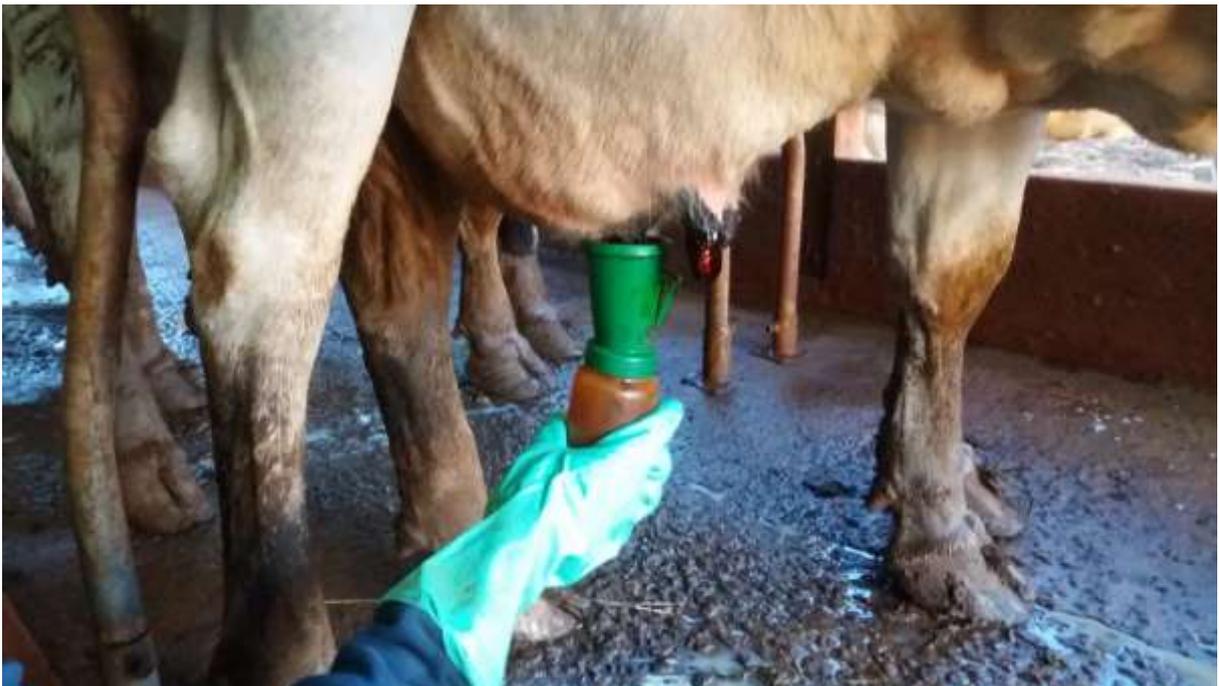
esponjas, vassouras e luvas, sem deixar de incluir o principal fator de limpeza, ou seja, a água”. As Figuras 08 e 09 exemplificam alguns desses produtos utilizados na propriedade durante a ordenha e que contribuem para a higiene.

Figura 8 – Cuidados com a higiene



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Figura 9 – Aplicação de iodo



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Conforme demonstram as figuras, durante o processo de ordenha a propriedade utiliza os materiais necessários para ter uma boa higiene. Na Figura 8 constata-se a utilização da toalha de papel, utilizada para secar os tetos após a lavagem e antes de realizar a ordenha. Na Figura 9 observa-se a aplicação do iodo, chamado de pós-ordenha, que serve para prevenir os casos de mamite.

O processo da ordenha é executado duas vezes ao dia, às 07:00 horas e às 17:00 horas. Conforme o proprietário, “primeiramente são ordenhadas as vacas sadias e por fim as vacas em tratamento, que requerem cuidado especial, cujo leite deve ser descartado, (ressalta-se que este fenômeno não acontece cada dia)”. A propriedade desfruta para esse processo, uma sala com ordenhadeira canalizada, que transfere diretamente o leite ao resfriador a granel, um tanque de resfriamento de 500L.

A rotina diária na propriedade acontece da seguinte maneira, conforme aponta o proprietário. “Pela manhã, às 06:30, a primeira etapa é retirar o gado da pastagem e levá-lo para sala de espera. Dali elas vão para sala de ordenha, o passo seguinte é fazer a higienização dos tetos, e coletar o leite que passa para o resfriador. Após a ordenha, é feita a limpeza do local e os animais vão para o galpão de alimentação onde são tratados com silagem e rações. Depois que estes se alimentaram vão para a pastagem”. Em seguida o casal proprietário coleta a silagem, que servirá como refeição da noite.

Ainda pela manhã, “é preciso tratar e fazer a limpeza do galpão das terneiras, também fazer o piquete para o pastoreio da noite, e mais perto do meio dia tirar as vacas da pastagem”. Segundo o proprietário, “a cada três dias também é necessário fazer a roçada dos piquetes, e também conforme o estágio do pasto é preciso readubar”.

Pela parte da tarde, o proprietário conta que, é preciso cuidar das novilhas de até 15 meses que não vão para o potreiro, dando-lhes ração, feno e água. E conforme revela o proprietário, “de tardinha, às 17:00 horas, buscam-se os animais no potreiro, e faz-se o mesmo processo de ordenha e alimentação como na parte da manhã”. E complementa que “de noite, as vacas também vão para pastagem, e ficam lá até de manhã, quando vou buscá-las”.

De acordo com o proprietário, “é desta forma que acontece todos os dias do ano, tirando aqueles meses em que ocorre a plantação do milho, e a colheita do mesmo para fazer a silagem, e a plantação das pastagens”. Além de tudo isso, o

proprietário também tem a sua dedicação com as demais atividades desenvolvidas na propriedade, como plantação de soja e trigo.

#### 4.2 IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS EM PROPRIEDADES RURAIS

Segundo Zarpellon (2012, p. 133), o conhecimento dos custos de uma propriedade é fundamental para um real controle e para o processo de tomada de decisão do produtor rural. Segundo este autor, o controle ajuda na “escolha das culturas, criações e práticas a serem utilizadas além de servir para a análise da rentabilidade dos recursos empregados na atividade produtiva”.

Também é muito importante na área rural ter planejamento, controle e acompanhamento das atividades, mesmo que de forma simples, mas para ter um resultado mais eficaz (BRAUM, MARTINI, BRAUN, 2013). De acordo com Zarpellon (2012), o levantamento dos custos de produção dá condições para que os empresários enfrentem os mercados mais conscientes e ajuda na verificação de sua posição em relação aos preços de mercado.

O proprietário acredita que a contabilidade serviria para a propriedade, mas argumenta que “não tem quem faça isso, e também a minha forma de controle é pelo talão de cheque”. Segundo Lopes (2009), boa parte dos produtores rurais toma decisões com base em sua experiência, disponibilidade de recursos financeiros e de mão-de-obra. Mas segundo este autor, o produtor percebe os casos de rentabilidade baixa, no entanto tem dificuldades para quantificar e identificar os pontos do processo produtivo que estão causando isso.

De acordo com o Rural Soft (2014), propriedades rurais que não possuem controle de custos demonstram algumas ameaças, como: investimentos desnecessários, desconhecimento do resultado do negócio, facilidade de endividamento e perda de ganhos obtidos por produtividade. E segundo Cunha (2011), um controle de custos auxilia na gestão, já que o produtor pode tomar suas decisões estrategicamente.

Conforme Zarpellon (2012), o único empresário que não estabelece preço de venda é o rural, já que, quem os estabelece é o seu cliente. Portanto o que pode fazer é formular o seu custo. É como De Sá (2011) argumenta, o produtor rural precisa adotar práticas de gestão para a condução profissional de seu negócio, isso

é, não basta apenas conhecer a produtividade, é necessário também saber quais são os custos abrangidos.

Além do mais, as propriedades rurais dependem muito dos fatores climáticos. Através de um planejamento embasado em controles de custos o produtor pode contornar certas situações, reduzindo os gastos e aumentando a produção. De acordo com Kruger, Mazioni e Boettcher (2009), a contabilidade caracteriza-se como um diferencial, não apenas pela importância do controle e planejamento das atividades, mas também pelos benefícios das informações geradas para a tomada de decisões. Através do acompanhamento o proprietário pode se sentir mais motivado e também detectar os gargalos dentro das diferentes atividades de sua propriedade.

Segundo Zarpellon (2012), a contabilidade envolve o gerenciamento de todos os processos da empresa rural, planejamento, execução aquisição de insumos, produção e comercialização dos produtos e serviços da empresa rural. É neste contexto que Borilli et al. (2005) afirmam que a contabilidade pode desempenhar um importante papel como ferramenta gerencial, por meio de informações que permitam planejar, controlar e tomar decisão. Isto significa, segundo este autor, que as propriedades rurais têm a competência de acompanhar a evolução do setor.

O proprietário conta que já ouviu falar sobre a contabilidade, mas complementa dizendo que “a gente não toma o tempo para fazer a contabilidade, pois sei que existem sobras”. Conforme Zarpellon (2012, p. 155), uma administração rural é estudar as operações de propriedades rurais que tem como propósito o uso eficiente dos recursos “humanos, naturais e tecnológicos, para obter resultados sustentáveis no longo prazo”.

#### 4.3 DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

O proprietário não realizava apontamentos sobre gastos e receitas, e faz a seguinte indagação: “nunca fiz, porque tem mais receitas, e a gente não se detêm a apenas uma”. No entanto, ele não faz o controle específico, mas tem os dados da propriedade como um todo e sabe que esta possui resultados positivos. Portanto, para apurar o resultado do exercício de 2015-2016 valeu-se dos documentos fornecidos pelo proprietário.

O Quadro 3 apresenta as receitas, durante os 12 meses. As receitas caracterizam-se pela venda do leite e também de animais. A propriedade possui durante os meses, em média 23 vacas em lactação que produzem cerca de 15.000 litros de leite por mês.

A venda do leite acontece com base no preço do litro de leite estipulado pela empresa compradora, ou seja, pelo cliente.

Quadro 3 – Receitas da Atividade Leiteira

MESES	Receita Atividade Leiteira
AGOSTO	R\$ 15.876,01
SETEMBRO	R\$ 14.318,36
OUTUBRO	R\$ 13.437,91
NOVEMBRO	R\$ 15.736,40
DEZEMBRO	R\$ 14.118,32
JANEIRO	R\$ 14.278,72
FEVEREIRO	R\$ 16.353,13
MARÇO	R\$ 14.909,26
ABRIL	R\$ 13.402,69
MAIO	R\$ 15.395,36
JUNHO	R\$ 17.537,61
JULHO	R\$ 23.981,71
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ 189.345,48</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Para fazer este Quadro, utilizou-se as notas fiscais de venda da produção. Observa-se no quadro que a receita do mês de Julho, R\$ 23.981,71, é consideravelmente maior as demais. Esse fato aconteceu, pois nesse mês o preço do litro de leite estava em alta. E destaca-se que no período estudado não houve venda de animais, este fato acontece muito pouco na propriedade.

O Quadro 4 apresenta os gastos da propriedade com a alimentação de seus animais, terneiras e matrizes. Constata-se que o total gasto com a alimentação foi de R\$ 36.047,52, um valor bem considerável, já que este é um dos principais insumos da atividade. O Apêndice C apresenta esses gastos de uma maneira mais detalhada, onde os gastos com o Fornecedor Elebat são referentes a compra da ração peletizada. E os gastos com os demais fornecedores associam-se a compra de rações e sais.

Quadro 4 – Gastos com alimentação

MESES	Gastos com Alimentação	
AGOSTO	R\$	3.664,86
SETEMBRO	R\$	2.085,19
OUTUBRO	R\$	3.993,40
NOVEMBRO	R\$	2.365,00
DEZEMBRO	R\$	2.158,80
JANEIRO	R\$	4.030,40
FEVEREIRO	R\$	2.109,26
MARÇO	R\$	2.243,50
ABRIL	R\$	4.141,86
MAIO	R\$	3.033,84
JUNHO	R\$	3.948,41
JULHO	R\$	2.273,00
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>36.047,52</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

O Quadro 5 relaciona-se aos gastos com os medicamentos de todos os animais da propriedade.

Quadro 5 – Gastos com medicamentos

MESES	Gastos com Medicamentos	
AGOSTO	R\$	229,11
SETEMBRO	R\$	92,97
OUTUBRO	R\$	199,57
NOVEMBRO	R\$	111,80
DEZEMBRO	R\$	610,24
JANEIRO	R\$	373,44
FEVEREIRO	R\$	502,32
MARÇO	R\$	247,16
ABRIL	R\$	452,40
MAIO	R\$	465,26
JUNHO	R\$	622,98
JULHO	R\$	218,22
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>4.125,47</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

O valor total de medicamentos comprados no ano-calendário 2015-2016 foi de R\$ 4.125,47, esse é outro dos principais insumos da propriedade, o Apêndice D apresenta ainda outras informações referentes aos medicamentos.

No Quadro 6 tem-se o desembolso com os consertos que acontecem, quando estragam as máquinas utilizadas apenas na produção de leite, ou estas estão necessitando de uma manutenção. No Apêndice E, podem-se observar ainda quais foram às empresas fornecedoras.

Quadro 6 – Gastos com consertos e manutenção dos maquinários

MESES	Gastos com Consertos e Manutenção
AGOSTO	R\$ 132,00
SETEMBRO	R\$ 38,10
OUTUBRO	R\$ 8,85
NOVEMBRO	R\$ 426,61
DEZEMBRO	R\$ 98,74
JANEIRO	R\$ 17,54
FEVEREIRO	R\$ -
MARÇO	R\$ 9,29
ABRIL	R\$ 9,05
MAIO	R\$ 40,00
JUNHO	R\$ 657,93
JULHO	R\$ 4,25
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ 1.442,36</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

O valor total desembolsado com consertos e manutenção foi de R\$ 1.442,36. Destaca-se que os meses que apresentam valores mais expressivos são consequência dos estragos da natureza, é o caso do mês de novembro em que foi necessário fazer o conserto do resfriador que queimou. E da manutenção dos equipamentos, onde no mês de julho substituíram-se peças da ordenhadeira.

O Quadro 7 apresenta os gastos com os combustíveis utilizados apenas na atividade leiteira, esses totalizam R\$3.360,00. Os valores foram fornecidos pelo proprietário, e são referentes ao uso na atividade leiteira. A incidência dos maiores valores acontece nos meses destinados para as plantações de milho e pastagem.

Quadro 7 – Gastos com combustíveis

MESES	Gastos com Combustíveis	
AGOSTO	R\$	300,00
SETEMBRO	R\$	350,00
OUTUBRO	R\$	300,00
NOVEMBRO	R\$	200,00
DEZEMBRO	R\$	300,00
JANEIRO	R\$	250,00
FEVEREIRO	R\$	260,00
MARÇO	R\$	300,00
ABRIL	R\$	350,00
MAIO	R\$	200,00
JUNHO	R\$	250,00
JULHO	R\$	300,00
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>3.360,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

No Quadro 8 apresentam-se os valores retirados pelos proprietários durante os meses, pelos seus serviços de mão-de-obra realizados na atividade leiteira. Os serviços são realizados pelo proprietário e sua esposa e para cada um, o valor destinado foi de R\$ 1.500,00. Destaca-se que os proprietários também realizam mais atividades na propriedade, mas os gastos com pró-labores dessas não foram aqui considerados.

O Quadro 9 é composto por todos os gastos de inseminação artificial, que totalizaram R\$ 1.116,00. O Apêndice F apresenta informações mais específicas, onde é possível constatar que o fornecedor deste serviço é quase o mesmo em todos os meses, isso acontece, pois o profissional que o desempenha é vizinho da propriedade, e dessa forma tem-se maior facilidade em conseguir o inseminador, já que estes são bem disputados no interior.

Quadro 8 – Gastos com pró-labore dos sócios

MESES	Gastos com Pró-labore dos Sócios	
AGOSTO	R\$	3.000,00
SETEMBRO	R\$	3.000,00
OUTUBRO	R\$	3.000,00
NOVEMBRO	R\$	3.000,00
DEZEMBRO	R\$	3.000,00
JANEIRO	R\$	3.000,00
FEVEREIRO	R\$	3.000,00
MARÇO	R\$	3.000,00
ABRIL	R\$	3.000,00
MAIO	R\$	3.000,00
JUNHO	R\$	3.000,00
JULHO	R\$	3.000,00
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>36.000,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Quadro 9 – Gastos com inseminações

MESES	Gastos com Inseminações	
AGOSTO	R\$	118,50
SETEMBRO	R\$	84,00
OUTUBRO	R\$	124,00
NOVEMBRO	R\$	70,00
DEZEMBRO	R\$	84,00
JANEIRO	R\$	55,50
FEVEREIRO	R\$	96,00
MARÇO	R\$	144,00
ABRIL	R\$	48,00
MAIO	R\$	82,00
JUNHO	R\$	104,00
JULHO	R\$	106,00
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.116,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

O Quadro 10 constitui-se das sementes compradas para a plantação de milho que será transformado em silagem, e também a plantação da pastagem, nas diferentes épocas do ano. Esses desembolsos totalizaram R\$ 10.395,00. As informações completas sobre esses gastos estão no Apêndice G.

Quadro 10 – Gastos com sementes

MESES	Gastos com Sementes
AGOSTO	R\$ 2.904,00
SETEMBRO	R\$ -
OUTUBRO	R\$ -
NOVEMBRO	R\$ -
DEZEMBRO	R\$ 1.472,00
JANEIRO	R\$ -
FEVEREIRO	R\$ 5.135,00
MARÇO	R\$ 620,00
ABRIL	R\$ -
MAIO	R\$ 264,00
JUNHO	R\$ -
JULHO	R\$ -
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ 10.395,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

A seguir apresenta-se os gastos com fertilizantes e secantes utilizados nessas plantações, através do Quadro 11. Esses gastos somaram ao final do exercício R\$ 9.927,56, mais informações podem ser encontradas no Apêndice H.

Quadro 11 – Gastos com fertilizantes e secantes

MESES	Gastos com Fertilizantes e Secantes
AGOSTO	R\$ 1.875,00
SETEMBRO	R\$ 460,00
OUTUBRO	R\$ 320,00
NOVEMBRO	R\$ -
DEZEMBRO	R\$ 1.760,00
JANEIRO	R\$ 1.012,50
FEVEREIRO	R\$ 2.840,00
MARÇO	R\$ -
ABRIL	R\$ 750,00
MAIO	R\$ 575,00
JUNHO	R\$ -
JULHO	R\$ 335,06
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ 9.927,56</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Também, para fazer a silagem a propriedade precisa contratar uma equipe especializada. O Quadro 12 apresenta os valores gastos com essas equipes nas duas vezes em que se fez a silagem na propriedade.

Quadro 12 – Gastos com aluguel de máquinas

ALUGUEL DE MÁQUINAS			
SERVIÇO	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
SILAGEM	20/12/2015	Sturm	R\$ 3.100,00
SILAGEM	15/04/2016	Europa Silagem	R\$ 2.600,00
TOTAL DO ANO			R\$ 5.700,00

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

E além do mais o proprietário precisa desembolsar um valor para desfrutar da sua terra, pois este fato lhe acarreta um custo. O Quadro 13 apresenta esse fenômeno. Optou-se em fazer o cálculo pelo preço cobrado pelos arrendatários de terras. Então como a atividade leiteira se ocupa de 11 hectares, se multiplicou isso pelo valor cobrado, normalmente esses arrendatários cobram o total de 12 sacas de soja, que atualmente estão em torno de R\$ 65,00. Essa foi a maneira mais adequada e que condiz com a realidade para atribuir valor a terra onde é operacionalizada a atividade.

Quadro 13 – Gastos com o aluguel das terras

	TOTAL DO ANO
Aluguel do Terreno	R\$ 8.580,00

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Os gastos com Higiene e Limpeza totalizam R\$ 1.448,06 e são compostos pelos custos com Detergentes, Pós-Ordenha, Papel Tolha, Manga, Luvas e Botas, os totais dessas classificações encontram-se no Apêndice I deste trabalho. O Quadro 14 apresenta os gastos mensais totais.

Quadro 14 – Gastos com higiene e limpeza

MESES	Gastos com Higiene e Limpeza	
AGOSTO	R\$	290,76
SETEMBRO	R\$	53,11
OUTUBRO	R\$	118,08
NOVEMBRO	R\$	53,11
DEZEMBRO	R\$	201,25
JANEIRO	R\$	53,11
FEVEREIRO	R\$	81,48
MARÇO	R\$	-
ABRIL	R\$	355,11
MAIO	R\$	-
JUNHO	R\$	212,22
JULHO	R\$	69,83
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.488,06</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Os detergentes utilizados são especiais para a produção de leite, portanto possuem um considerável valor econômico. E o gasto com pós-ordenha é indispensável, já que é muito importante para prevenção das bactérias, observe esses gastos separadamente no Apêndice I.

Destacam-se no Quadro 15 os gastos referentes às manutenções dos bens.

Quadro 15 – Gastos com manutenção de construções e benfeitorias

MESES	Gastos com Manutenção e Conservação de Benfeitorias	
AGOSTO	R\$	73,32
SETEMBRO	R\$	2,55
OUTUBRO	R\$	25,05
NOVEMBRO	R\$	1,20
DEZEMBRO	R\$	538,43
JANEIRO	R\$	-
FEVEREIRO	R\$	-
MARÇO	R\$	48,00
ABRIL	R\$	336,50
MAIO	R\$	32,00
JUNHO	R\$	63,20
JULHO	R\$	16,00
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>1.136,25</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Este gasto é referente a manutenção dos galpões, apenas as benfeitorias relacionadas a atividade leiteira, e teve o montante de R\$ 1.136,25. O Quadro 16 exibe os gastos mensais da água.

Quadro 16 – Gastos com água

MESES	Gastos com Água
AGOSTO	R\$ 36,76
SETEMBRO	R\$ 45,36
OUTUBRO	R\$ 51,25
NOVEMBRO	R\$ 61,25
DEZEMBRO	R\$ 51,25
JANEIRO	R\$ 56,25
FEVEREIRO	R\$ 61,25
MARÇO	R\$ 65,35
ABRIL	R\$ 65,00
MAIO	R\$ 22,50
JUNHO	R\$ 26,00
JULHO	R\$ 25,00
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ 567,22</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Estes valores são pouco significativos, pois a propriedade possui um desconto sobre o valor que a prefeitura cobra. Pelo fato do poço de água e da bomba estarem situados dentro da propriedade. Os meses que possuem gastos mais elevados se dão, por esses serem os meses de verão, quando os animais consomem um alto volume de água para se hidratar.

E para finalizar a exibição dos gastos da propriedade, demonstra-se através do Quadro 17, os custos com energia elétrica. Esses gastos são bem altos, pois os equipamentos para a produção de leite, como o resfriador a granel e a ordenhadeira canalizada necessitam de bastante energia. Esses gastos somaram neste exercício R\$ 3.582,13.

Quadro 17 – Gastos com luz

MESES	Gastos com Luz
AGOSTO	R\$ 427,80
SETEMBRO	R\$ 258,18
OUTUBRO	R\$ 263,09
NOVEMBRO	R\$ 386,22
DEZEMBRO	R\$ 217,25
JANEIRO	R\$ 441,75
FEVEREIRO	R\$ 256,87
MARÇO	R\$ 352,83
ABRIL	R\$ 291,45
MAIO	R\$ 230,07
JUNHO	R\$ 226,55
JULHO	R\$ 230,07
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ 3.582,13</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

E apresenta-se ainda o controle das depreciações das benfeitorias e das máquinas e equipamentos utilizados na produção leiteira, de acordo com o Quadro 18, que no final do exercício somou R\$ 8.432,50. No Apêndice J exibe-se um controle mensal dessas desvalorizações, esses valores são referentes a vida útil que esses bens ainda vão durar, conforme o proprietário.

Quadro 18 – Controle das depreciações

CONTROLE DAS DEPRECIações	
DESCRIÇÃO	VALOR DEPRECIação
DEPRECIação BENFEITORIAS	R\$ 2.900,00
DEPRECIação MAQUINÁRIO	R\$ 5.532,50
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 8.432,50</b>

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Resumindo todas essas informações consegue-se chegar aos seguintes resultados operacionais do ano estudado, conforme Quadro 19.

Quadro 19 – Demonstrativo do resultado do exercício

<b>DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>			% sobre a Receita
<b>RECEITA</b>	R\$	189.345,48	100,00%
LEITE	R\$	189.345,48	100,00%
<b>GASTOS</b>	R\$	131.900,07	69,66%
<b>INSUMOS</b>	R\$	40.172,99	21,22%
ALIMENTAÇÃO	R\$	36.047,52	19,04%
MEDICAMENTOS	R\$	4.125,47	2,18%
<b>CUSTOS DE PRODUÇÃO</b>	R\$	73.962,56	39,06%
SEMENTES	R\$	10.395,00	5,49%
FERTILIZANTES E SECANTES	R\$	9.927,56	5,24%
COMBUSTÍVEIS	R\$	3.360,00	1,77%
ALUGUÉIS	R\$	14.280,00	7,54%
PRÓ-LABORE	R\$	36.000,00	19,01%
<b>GASTOS GERAIS</b>	R\$	17.764,52	9,38%
DEPRECIACIONES	R\$	8.432,50	4,45%
HIGIENE E LIMPEZA	R\$	1.488,06	0,79%
SERVIÇOS PROFISSIONAIS	R\$	1.116,00	0,59%
MANUTENÇÃO DE MAQUINAS	R\$	1.442,36	0,76%
MANUTENÇÃO DE BENFEITORIAS	R\$	1.136,25	0,60%
OUTROS GASTOS	R\$	4.149,35	2,19%
<b>LUCRO OPERACIONAL DO EXERCÍCIO</b>	R\$	57.445,41	30,34%
<b>MÉDIA MESES</b>	R\$	4.787,12	

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Pode-se constatar que a atividade está obtendo resultados positivos. O total das suas receitas no exercício 2015-2016 foi de R\$189.345,48. O total dos gastos incorridos para o funcionamento da atividade leiteira é de R\$ 131.900,07, e esses representam 69,66% da receita. No entanto 30,34% da receita é considerado lucro operacional, isto é, a atividade leiteira obteve como resultado no exercício um Lucro Operacional de R\$ 57.445,41.

O proprietário em sua entrevista afirmou que não sabia quanto era o seu lucro exatamente, mas declarou que entre os produtores leiteiros sempre se comenta que o que sobra é 30%. Através dos cálculos evidenciou-se essa afirmativa e assim

pode-se trazer uma visão mais detalhada de todo o processo, e de forma didática evidenciar o resultado operacional, contribuindo para a tomada de decisões

#### 4.4 MODELO DE CONTROLE DE RESULTADOS

Segundo Braum, Martim e Braun (2013), é importante ter controle, mesmo que de forma simples. O proprietário afirma que “ocuparia alguma ferramenta se fosse algo simples, e que seria muito bom, pois poderia aplicar ela em toda a sua propriedade, e ia saber qual das atividades é a que dá mais lucro”.

Foi pensando nas solicitações do proprietário e também nas colocações dos autores que atestam a importância de controles que se formulou um modelo de controle operacional bem acessível e de fácil entendimento para a atividade leiteira. Adaptou-se as nomenclaturas através dos dados fornecidos e sugestões do proprietário. Na Figura 10 apresenta-se a tela inicial do programa, para o qual se deu o nome de Gestão Rural.

Este modelo de controle de custos foi desenvolvido através do software *Libre Office*. E como é possível perceber na Figura 10, ele é formado por vários botões, que foram formatados através de *Hiperlinks* (*links* que abrem outras páginas). Já que o proprietário não possui conhecimentos tão avançados de informática, considerou-se esta opção como sendo a mais viável para o desenvolvimento dos seus controles.

Figura 10 – Menu do programa Gestão Rural



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Nesta área o proprietário tem acesso para cadastrar as suas receitas, gastos, os animais, construções e benfeitorias e maquinário da propriedade. Na opção resultados dos exercícios o proprietário tem à disposição o resultado gerado pela propriedade no ano, que também apresenta o percentual de participação de cada um sobre o lucro. E na opção depreciações o proprietário pode acompanhar a desvalorização de seus bens durante o ano.

Acessando o botão “RECEITAS”, o proprietário contemplará a seguinte tela (Figura 11). Esta tela lhe dará ingresso nos diferentes anos calendários da atividade leiteira da propriedade. Em cada tela colocou-se também os botões “VOLTAR” que fazem com que você volte a tela anterior, facilitando assim, a locomoção no interior do modelo de gestão.

Figura 11 – Cadastro das receitas nos diferentes anos-calendários



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Para que o proprietário cadastre as suas Receitas, ele apenas precisa escolher o ano-calendário que deseja lançar. Quando clicar em “2016-2017” a seguinte tabela lhe virá a frente, Figura 12. E para voltar é simples, basta apenas apertar o ícone “VOLTAR” ou “MENU”, este lhe conduzirá a página inicial do sistema.

Figura 12 – Receita atividade leiteira

MESES	Receita Atividade Leiteira
AGOSTO	R\$ -
SETEMBRO	R\$ -
OUTUBRO	R\$ -
NOVEMBRO	R\$ -
DEZEMBRO	R\$ -
JANEIRO	R\$ -
FEVEREIRO	R\$ -
MARÇO	R\$ -
ABRIL	R\$ -
MAIO	R\$ -
JUNHO	R\$ -
JULHO	R\$ -
<b>TOTAL ANO</b>	<b>R\$ -</b>



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Acessando o ícone “GASTOS”, nomenclatura escolhida como sendo a que melhor representaria as despesas e os custos para o proprietário, tem-se entrada na tela de anos-calendários dos gastos. Muito idêntica com a Figura 11, apenas se modificou o plano de fundo, e o local dos botões. Isso para que o proprietário não se confunda com a tela das receitas.

Da mesma maneira, para que o proprietário cadastre os seus Gastos, ele apenas precisa escolher o ano-calendário que deseja lançar. Quando clicar em “2016 – 2017” ele visualizará a Figura 13. E para voltar à página inicial é preciso clicar no ícone “MENU”.

A parte dos gastos optou-se por dividir desta maneira “ALIMENTAÇÃO”, “MEDICAMENTO”, “PRÓ-LABORE”, “MAQUINÁRIO”, “ALUGUÉIS”, “SÊMEM”, “HIGIENE E LIMPEZA”, “LAVOURA” e “DIVERSAS” já que estes eram as principais e de maior representatividade, despesa e custos que envolviam a atividade leiteira conforme os dados coletados.

Figura 13 – Cadastro dos gastos



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Nesta etapa, é necessário que o proprietário aperte no ícone Alimentação, para cadastrar todos aqueles seus gastos relacionados a compra de rações especiais para as terneiras, peletizadas, farelos, sais, bicarbonatos de sódio, feno, etc, conforme a Figura 14.

Figura 14 – Cadastro dos gastos com alimentação

ALIMENTAÇÃO			
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
AGOSTO			R\$ -
			R\$ -
SUBTOTAL			R\$ -
SETEMBRO			R\$ -
			R\$ -
SUBTOTAL			R\$ -
OUTUBRO			R\$ -
			R\$ -
			R\$ -



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Optou-se por dividir os gastos em meses para uma melhor visualização por parte do proprietário. Conforme a Figura, o proprietário deverá cadastrar o dia da compra, o fornecedor e também o valor da nota fiscal. O modelo já possui todas as fórmulas inseridas, basta apenas que o proprietário introduza os dados. Cada mês apresenta seu Subtotal e ainda no final da tabela exibe-se o Total do Ano e uma Média dos Meses.

Utilizou-se o mesmo formato de tabela para os gastos com Medicamentos e Sêmem, já que estes são custos que estão muito presentes durante os meses. No caso do Pró-Labore o proprietário terá a seguinte tabela para preencher (Figura 15).

Figura 15 – Cadastro de pró-labore

<b>PRÓ-LABORE</b>		
<b>Mês</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>Agosto</b>	R\$	-
<b>Setembro</b>	R\$	-
<b>Outubro</b>	R\$	-
<b>Novembro</b>	R\$	-
<b>Dezembro</b>	R\$	-
<b>Janeiro</b>	R\$	-
<b>Fevereiro</b>	R\$	-
<b>Março</b>	R\$	-
<b>Abril</b>	R\$	-
<b>Maió</b>	R\$	-
<b>Junho</b>	R\$	-
<b>Julho</b>	R\$	-
<b>TOTAL DO ANO</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>



Nesta tabela o proprietário terá de preencher os valores retirados por si e pela esposa a favor de seus serviços de mão-de-obra prestados.

Clicando no ícone “MAQUINÁRIO” o proprietário tem a sua disposição uma tabela para cadastrar os gastos com Consertos e Manutenções dos Maquinários da propriedade, e também os valores dos combustíveis, de acordo com a Figura 16.

Figura 16 – Cadastro dos gastos com maquinário

MAQUINÁRIO				
Consertos e Manutenções	Mês	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal	
			R\$	-
<b>TOTAL DO ANO</b>			R\$ -	
<b>MÉDIA MESES</b>			R\$ -	



MAQUINÁRIO				
Combustíveis	Mês	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal	
			R\$	-
<b>TOTAL DO ANO</b>			R\$ -	
<b>MÉDIA MESES</b>			R\$ -	

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Para cadastrar os demais gastos é obrigatório clicar nos ícones “VOLTAR” e “ALUGUÉIS”. Nesta página o proprietário registra o gasto com o aluguel de maquinário especial, como no caso do que faz a silagem e o feno pré-secado. E ainda nesta página deve colocar o valor pago pela terra ao ano para ser usufruída, isso é possível entender através da Figura 17.

Figura 17 – Registro dos aluguéis pagos

ALUGUEL DE MÁQUINAS			
SERVIÇO	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
			R\$ -
			R\$ -
<b>TOTAL DO ANO</b>			R\$ -
<b>MÉDIA MESES</b>			R\$ -

Aluguel do Terreno	TOTAL DO ANO
R\$	-
<b>MÉDIA MESES</b>	R\$ -

TOTAL DE ALUGÉIS	R\$
<b>MÉDIA MESES</b>	R\$ -



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

A despesa de “Higiene e Limpeza” é composta pelos Detergentes, Pós-Ordenha, Papel Toalha, Manga, Luvas e Botas. Nesta página o produtor pode registrar cada um desses gastos separadamente, existe uma tabela dividida ente os meses para cada um. Dividiu-se dessa forma, pois esses eram os gastos mais relevantes.

Da mesma forma, no ícone “DIVERSAS” o proprietário tem acesso a despesa com Manutenção de Benfeitorias, aqueles gastos relativos a torneiras, fitas isolantes, veda rosca, parafusos, pregos, etc. Ainda nessa página, registra-se os gastos com Água e Luz, em cada mês do ano.

E por fim temos os gastos com a “LAVOURA”, aqueles associados a plantação de milho para fazer a silagem, e a plantação da pastagem. E também uma tabela para cadastras os fertilizantes, sejam eles químicos ou naturais, e os secantes para matar a pastagem, no final de seu ciclo. Essa página pode ser vista através das Figura 18.

Caso o proprietário não queira mais olhar algum dos outros gastos, ele pode clicar no ícone “MENU” e retornar a página inicial. Nesta página, como já foi dito, ele tem acesso ao seu resultado. Quando o ícone “RESULTADOS DOS EXERCÍCIOS” for clicado, o proprietário apenas escolhe seu ano-calendário, e terá a sua frente

uma planilha preenchida e com o valor exato do seu Lucro Operacional e das devidas participações sobre a receita. Observe isso, na Figura 19.

Figura 18 – Cadastro dos gastos com a lavoura

Sementes	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
			R\$ -
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ -</b>
<b>MÉDIA MESES</b>			<b>R\$ -</b>

	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
<b>Fertilizantes e Secantes</b>			R\$ -
	<b>TOTAL DO ANO</b>		
<b>MÉDIA MESES</b>			<b>R\$ -</b>



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Figura 19 – Demonstrativo do Resultado

<b>DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>		<b>% sobre a Receita</b>
<b>RECEITA</b>	R\$ -	
<b>LEITE</b>	R\$ -	
<b>GASTOS</b>	R\$ -	
<b>INSUMOS</b>	R\$ -	
<b>ALIMENTAÇÃO</b>	R\$ -	
<b>MEDICAMENTOS</b>	R\$ -	
<b>CUSTOS DE PRODUÇÃO</b>	R\$ -	
<b>SEMENTES</b>	R\$ -	
<b>FERTILIZANTES E SECANTES</b>	R\$ -	
<b>COMBUSTÍVEIS</b>	R\$ -	
<b>ALUGUÉIS</b>	R\$ -	
<b>PRÓ-LABORE</b>	R\$ -	
<b>GASTOS GERAIS</b>	R\$ -	
<b>DEPRECIACIONES</b>	R\$ -	
<b>HIGIENE E LIMPEZA</b>	R\$ -	
<b>SERVIÇOS PROFISSIONAIS</b>	R\$ -	
<b>MANUTENÇÃO DE MAQUINAS</b>	R\$ -	
<b>MANUTENÇÃO DE BENFEITORIAS</b>	R\$ -	
<b>OUTROS GASTOS</b>	R\$ -	
<b>LUCRO OPERACIONAL DO EXERCÍCIO</b>	R\$ -	
<b>MÉDIA MESES</b>	R\$ -	



Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Em qualquer página do modelo, o proprietário não necessita fazer cálculo algum, pois todas as tabelas estão interligadas e possuem as fórmulas necessárias inseridas. No entanto, este modelo carece de manutenção e suporte a cada ano para fazer as interligações.

Conforme Cunha (2011) possuir um sistema de custos é muito importante para a administração do negócio, no entanto, o produtor precisa conhecer o valor com que cada produto contribui para identificar os gastos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, o objetivo geral foi desenvolver um modelo de controle de resultados para a propriedade rural. Para tanto, aplicou-se uma entrevista ao proprietário e também se realizou a coleta de documentos que obtiveram informações confiáveis e concretas. Os objetivos iniciais foram alcançados, visto que a pesquisa realizada obteve resultados interessantes.

Constatou-se que, embora o proprietário rural conheça o seu patrimônio, ele desconhece o seu lucro, por não controlar seus gastos. Verificou-se que o proprietário não possuía nenhuma espécie de controle quanto à apuração de custos e resultados. Dessa forma, com auxílio do proprietário e a verificação das operações realizadas na propriedade, elaborou-se um modelo de controle de resultados. Existem ferramentas úteis que podem auxiliar os agricultores a tomar decisões importantes, e uma delas é o controle dos resultados, desenvolvido nessa pesquisa.

Através de um levantamento dos gastos o proprietário tem condições de enfrentar o mercado em que se encontra inserido, já que neste caso, são os clientes que fazem os preços. Conclui-se que com esse modelo desenvolvido, o agricultor poderá analisar os resultados gerados pela sua propriedade e tomar decisões sobre investimentos futuros, qual atividade deveria ser ampliada ou reduzida, enfim, decisões que afetam a lucratividade da propriedade.

Com a apuração de toda a movimentação da propriedade, elaborou-se a contabilização dos fatos, o que permitiu a apuração do resultado geral. A apuração e organização dos dados dentro da empresa rural permitirão ao seu proprietário uma melhor condução no gerenciamento das atividades. Verificou-se que os gastos mais representativos da produção leiteira no período de agosto de 2015 à julho de 2016 foram com os custos de produção, que totalizaram R\$ 73.962,56, ou seja, esses gastos representam 39,06% da receita.

Outro resultado que merece destaque é que 30,34% da receita é considerado lucro operacional, isto é, a propriedade obtendo um resultado no exercício de R\$ 57.445,41. Os gastos representam 69,66% da receita, a propriedade desembolsou R\$ 131.900,07 com alimentação, medicamentos, sementes, fertilizantes, aluguéis, pró-labore, manutenção dos bens, inseminações entre outros gastos gerais.

Esse estudo apresentou algumas limitações quanto à coleta dos dados, pois o proprietário não possuía todos os documentos guardados, então aqueles gastos que ele não se lembrava, foram estimados de acordo com os demais meses.

Como sugestões de pesquisas futuras, recomenda-se estender a pesquisa para toda a propriedade. Formulando um modelo que apresente os resultados de todas as atividades, para que assim se descubra o quanto cada atividade participa do Global e identificar os gastos respectivos em cada operação, assim podendo ter a visão do todo com um olhar específico em cada atividade.

Este trabalho é de grande significância, pois serviu como forma de complementação, acréscimo para a formação da acadêmica. Para o proprietário proporcionou um entendimento da contabilidade, o quanto ela é importante, através do presente estudo ele obteve informações e ferramentas que poderão auxiliá-lo na administração dos negócios.

## REFERÊNCIAS

ANTONIALLI, Luiz Marcelo; GALAN, Valter Bertini. Evolução tecnológica e competitividade de uma pequena empresa rural que atua em pecuária leiteira. **Organizações rurais & agroindustriais**, v. 9, n. 1, 1997. Disponível em: <<http://revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/129/126>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

ARMELIM FILHO, João. **Contabilidade rural: metodologia para registros das atividades de pequenas propriedades rurais**. 2011. 73 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Financeira, Contábil e Auditoria) – Faculdade Estadual de Ciências Econômicas de Apucarana, Curso de pós-graduação em Gestão Financeira, Contábil e Auditoria, Apucarana, 2011. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/1844401-Contabilidade-rural-metodologia-para-registros-das-atividades-de-pequenas-propriedades-rurais.html>>. Acesso em: 18 abr. 2016.

BRAUM, Loreni Maria dos Santos; MARTINI, Odair Jose; BRAUN, Ruan Santos. Gerenciamento de custos nas propriedades rurais: uma pesquisa sobre o uso dos conceitos da contabilidade de custos pelos produtores. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 20., 2013, Minas Gerais. **Anais eletrônicos...** Minas Gerais: [s.n.], 2011. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/35/35>>. Acesso em: 17 out. 2016.

BRUN, Rauni. **Planejamento estratégico aplicado a uma propriedade rural de atividade leiteira**. 2013. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Faculdade Horizontina, Curso de Engenharia de Produção, Horizontina, 2013. Disponível em: <[http://www.fahor.com.br/publicacoes/TFC/EngPro/2013/Pro\\_Rauni.pdf](http://www.fahor.com.br/publicacoes/TFC/EngPro/2013/Pro_Rauni.pdf)>. Acesso em: 18 abr. 2016.

BORILLI, Salete Polônia et al. O uso da contabilidade rural como uma ferramenta gerencial: um estudo de caso dos produtores rurais no município de Toledo–PR. **Revista Ciência Empresariais da UNIPAR**, v. 6, n. 1, p. 77-95, 2005. Disponível em: <<http://www.revistas.unipar.br/?journal=empresarial&page=article&op=view&path%5B%5D=301&path%5B%5D=272>>. Acesso em: 01 mar. 2016.

COLBEK, Paulo Adelmo. **Uso de uma ferramenta de gestão rural na agricultura familiar**: um estudo de caso no município de Sede Nova/RS. 2011. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural, Três Passos, 2011. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/38187/00081992.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial**: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisória. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CUNHA, Gilson Borba da. **Gestão de custo de uma unidade de produção agrícola no município de Capivari do Sul – RS**. 2011. 49f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural, Balneário Pinhal, 2011. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/38165/000820173.pdf?...>>. Acesso em: 17 out. 2016.

DALCIN, Dionéia et al. A atividade leiteira no contexto da agricultura familiar: um estudo de caso. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 47., 2009, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: SOBER, 2009. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/809.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

DAL MAGRO, Cristian Baú et al. Contabilidade rural: comparativo na rentabilidade das atividades leiteira e avícola. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 18., 2011, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: [s.n.], 2011. Disponível em: <<http://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/574/574>>. Acesso em: 01 mar. 2016.

DE SÁ, Camila Dias. **A importância da adoção de práticas de gestão na propriedade rural**. 2011. Disponível em: <[http://www.agrodistribuidor.com.br/publicacao.php?id\\_item=73](http://www.agrodistribuidor.com.br/publicacao.php?id_item=73)>. Acesso em 17 out. 2016

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Área temática: bovinos de leite**. Rio Grande do Sul: EMATER, 2012. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/sistema-de-producao-nimal/bovinos-deleite.php#.Vy9hgIQrLIV>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. 4. ed. São Paulo: Alínea, 2007.

HATWIG, Bertino Paulo. **Vila Santa Catarina berço da Cooperoque: evolução histórico sociológica**. Gráfica MGR, 2008.

HUPPES, Susana Sulzbach et al. **Um estudo sobre a viabilidade econômica e financeira de uma pequena propriedade rural**. 2006. Disponível em: <<http://www.unioeste.br/campi/cascavel/ccsa/VISeminario/Artigos%20apresentados%20em%20Comunica%20E7%20F5es/ART%2029%20-%20Um%20estudo%20sobre%20a%20viabilidade%20econ%20F4mica%20e%20financeira%20de%20uma%20pequena%20propriedade%20rural.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**. Brasília: IBGE, 2006. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?lang=&codmun=43164>>. Acesso em: 02 mai. 2016.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de (Coord.). **Contabilidade introdutória**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade para nível de graduação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KRUGER, Silvana Dalmutt; MAZZIONI, Sady; BOETTCHER, Simoni Francieli. A importância da contabilidade para a gestão das propriedades rurais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16., 2009, Fortaleza. **Anais eletrônicos...** Fortaleza: ABC, 2009. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwio\\_sfZxfDLAhXLF5AKHU2sCrYQFggwMAM&url=http%3A%2F%2Fwww.dcc.uem.br%2Fenfoco%2Fnew%2Fenfoco%2Fdata%2F1205806851.doc&usq=AFQjCNHp2nu3U64biMSaaL4-uz0QPkUTg&sig2=Lc8vz674wMinhHHhkSO5Q](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwio_sfZxfDLAhXLF5AKHU2sCrYQFggwMAM&url=http%3A%2F%2Fwww.dcc.uem.br%2Fenfoco%2Fnew%2Fenfoco%2Fdata%2F1205806851.doc&usq=AFQjCNHp2nu3U64biMSaaL4-uz0QPkUTg&sig2=Lc8vz674wMinhHHhkSO5Q)>. Acesso em: 10 mar. 2016.

KROETZ, Cesar Eduardo Stevens. **Apostila de contabilidade de custos I**. Ijuí: Unijuí, 2001. Disponível em: <<http://www.fapanpr.edu.br/site/docente/arquivos/Apostila%20Custos%20-%20Auxiliar.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2016.

LEONE, George Sebastião Guerra; LEONE, Rodrigo José Guerra. **Curso de contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, Guilherme Gadonski de; LUCCA, Emerson Juliano; TRENNEPOHL, Dilson. Expansão da cadeia produtiva do leite e seu potencial de impacto no desenvolvimento da região noroeste rio-grandense. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 7., 2014, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: PUC/RS, 2014. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/wpcontent/uploads/2014/05/201405267eeg-mesa14-expansao cadeiaproductivaleitenoroesters.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

LOPES, Lisandra Nair dos Santos. **Sucessão familiar**: os fatores que contribuem para não permanência dos jovens no meio rural. 2013. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Tecnologia em Desenvolvimento Rural, Quaraí, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/38187/000819992.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

LOPES, Maira. **A importância da gestão de custos em empresas rurais**. 2009. Disponível em: <<http://www.administracaoegestao.com.br/administracao-rural/a-importancia-da-gestao-de-custos-em-empresas-rurais/>>. Acesso em: 17 out. 2016.

MADEIRA, Rodrigo; RAMOS, Welington. **A importância da Contabilidade para a empresa**. 2012. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos>>

[/negocios/aimportancia-da-contabilidade-para-a-empresa/66328/](#)>. Acesso em: 27 abr. 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, José Carlos. **Contabilidade básica**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural**: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

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

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

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à Administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MEDEIROS, Jesiomar Antônio de. **Agrobusiness**: contabilidade e controladoria. Guaíba: Agropecuária, 1999.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Teoria geral da Administração**: uma abordagem. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ROGALSKI, Gizele Carla. **Custo de produção da atividade leiteira**: um estudo de caso na propriedade rural de Avelino Rogalski. 2014. 67 f. Estágio Supervisionado (Graduação em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis, Curso de Administração, Passo Fundo, 2014. Disponível em: <[http://repositorio.upf.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/441/PF2014Gizele\\_Carla\\_Rogalski.pdf?sequence=1](http://repositorio.upf.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/441/PF2014Gizele_Carla_Rogalski.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 22 abr. 2016.

RURAL SOFT. **A importância da gestão de custos em empresas rurais**. 2014. Disponível em: <<https://www.ruralsoft.com.br/artigos/a-importancia-da-gestao-de-custos-em-empresas-rurais/>>. Acesso em: 17 out. 2016.

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

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de custos**: aplicações operacionais e estratégicas, exercícios resolvidos e propostos com utilização de *Excel*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TENGATEN, Juliane. **Gestão de custos e resultados na produção de grãos**. 2010. 114 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Curso de Ciências Contábeis, Ijuí, 2010. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/666/TCC%20Juliane%20Tengaten.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

VIANA, Cleuza Maria Silva; COSTA, Jhonatan Max Evangelista; SANTOS, Joana Katiele de Bastos. A importância da contabilidade rural na pecuária. **Revista Saber Eletrônico On-line**, Jussara, n. 02, p. 5-23, ago./dez. 2014. Disponível em: <[http://www.unifaj.edu.br/revistas/01\\_2015/artigo1.pdf](http://www.unifaj.edu.br/revistas/01_2015/artigo1.pdf)>. Acesso em: 02 mai. 2016.

ZANELA, Maira Balbinotti et al. Qualidade do leite em sistemas de produção na região Sul do Rio Grande do Sul. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 41, n. 1, p. 153-159, jan. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/pab/v41n1/28153.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

ZARPELLON, Celso. **Programa Sebrae da qualidade total rural** – Fase 2: gestão da qualidade rural: manual do participante. Brasília: Sebrae, 2012.

## APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

### Em relação à atividade leiteira:

- Como é realizada a atividade leiteira na propriedade, quais são os processos envolvidos?
- O Sr. proprietário realiza apontamentos sobre gastos e receitas?
- Já ouviu falar sobre Contabilidade?
- Achas que ela serviria para a propriedade ou existe alguma outra ferramenta para realização de controles?
- Se você possuísse alguma ferramenta, que lhe estimasse o custo mais exato de sua produção, ocuparia a ferramenta? Seria capaz de manter um controle constante, se este lhe trouxesse retornos?
- Seria bom ter um modelo simples para o controle de custos?

## **APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

### **Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

##### **A importância da gestão de custos na atividade leiteira do pequeno produtor rural: um estudo de caso**

Prezado participante,

Você está sendo convidado a participar da pesquisa sobre A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS NA ATIVIDADE LEITEIRA DO PEQUENO PRODUTOR RURAL: UM ESTUDO DE CASO. Desenvolvida por Carine Fernanda Finkler, discente do Curso de Graduação em Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Cerro Largo, sob orientação do Professor Me. Lauri Aloisio Heckler. Este documento é em duas vias, sendo que uma delas, já assinada pelo pesquisador, será entregue a você participante. O objetivo central deste trabalho é desenvolver um modelo de controle gerencial para a propriedade rural.

Para a propriedade, este estudo é de suma importância, devido a uma melhor administração da produção, já que grande maioria das propriedades não possui um sistema de controle de custos, e isso pode refletir nos negócios. Através deste estudo, será possível saber os custos e resultados do negócio, e ao mesmo tempo, despertar a importância de um sistema de custos para a sua gestão, conseqüentemente, melhorando o gerenciamento do negócio. É de suma importância para qualquer empreendimento, inclusive o agropecuário, acompanhar os custos da atividade que se desenvolve em uma propriedade, pois permite uma visão real da rentabilidade, além de um controle de custos e receitas, norteará o empresário rural na tomada de decisões.

Cabe esclarecer que o Sr. proprietário, será a única pessoa a ser entrevistada e que, por isso, há risco de identificação do participante. No entanto, destaca-se que sua participação é muito importante para o desenvolvimento da pesquisa, porque a partir das informações obtidas, será possível descobrir os resultados da pecuária leiteira. Sua participação não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como desistir da colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação e sem nenhuma forma de penalização. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desista da mesma. Contudo, ressalta-se, novamente, que ela é muito importante para a execução e concretização da pesquisa.

O Sr. não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária. Ainda, serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas pelo senhor, já que o

material será armazenado em local seguro e apenas a pesquisadora e seu professor orientador terão acesso direto aos dados obtidos através da entrevista. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A sua participação na pesquisa poderá causar riscos por ser a única pessoa entrevistada na pequena propriedade. A entrevista, que terá no máximo 20 minutos, será transcrita (pela pesquisadora) fielmente ao que for informado pelo produtor, mas esse fato pode oferecer risco, caso o proprietário não se sentir confortável, gerando constrangimento ou desconforto, o respondente poderá solicitar à pesquisadora que lhe forneça uma folha de papel para que escreva as suas respostas, a fim de minimizar riscos e desconfortos.

Os resultados serão divulgados para o participante após a apresentação e aprovação do trabalho de conclusão de curso da pesquisadora, através de uma explanação, entrega física do trabalho e também de uma pasta arquivo. Desse modo, ao ter acesso aos dados da pesquisa o participante poderá obter bons resultados, através das informações geradas por esses controles, além de que a sua colaboração trará informações que possam servir de base para o desenvolvimento de novos estudos. Desde já agradecemos a sua participação!

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

\_\_\_\_\_  
Lauri Aloisio Heckler

Telefone (55 – 3359-3950) /e-mail: lauri.heckler@uffs.edu.br / Endereço para correspondência: Universidade Federal da Fronteira Sul / UFFS – Campus Cerro Largo, Bloco A, Avenida Jacó Reinaldo Haupenthal, Cerro Largo - RS - CEP: 97900-000.

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome completo do (a) participante: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS: Tel e Fax: (0XX) (49) 2049-3745 – E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br (Universidade Federal da Fronteira Sul / UFFS - Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Rua General Osório, 413D - CEP: 89802-210 - Caixa Postal181 – Centro - Chapecó - Santa Catarina – Brasil).

## APÊNDICE C – QUADRO GERAL DA ALIMENTAÇÃO

ALIMENTAÇÃO			
<b>AGOSTO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	04/08/2015	Cooperroque	R\$ 244,11
	10/08/2015	Cooperroque	R\$ 61,19
	12/08/2015	Scherer	R\$ 148,00
	15/08/2015	Translang	R\$ 1.135,00
	27/08/2015	Elebat	R\$ 1.926,56
	31/08/2015	Palinski	R\$ 150,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>R\$ 3.664,86</b>
<b>SETEMBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	04/09/2015	Cooperroque	R\$ 374,19
	15/09/2015	Translang	R\$ 1.213,00
	23/09/2015	Scherer	R\$ 136,00
	24/09/2015	Cooperroque	R\$ 362,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>R\$ 2.085,19</b>
<b>OUTUBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	01/10/2015	Palinski	R\$ 225,00
	09/10/2015	Cooperroque	R\$ 202,50
	14/10/2015	Translang	R\$ 1.542,00
	28/10/2015	Elebat	R\$ 2.023,90
<b>SUBTOTAL</b>			<b>R\$ 3.993,40</b>
<b>NOVEMBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	02/11/2015	Palinski	R\$ 375,00
	11/11/2015	Caçador	R\$ 400,00
	12/11/2015	Translang	R\$ 1.455,00
	20/11/2015	Cooperroque	R\$ 135,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>R\$ 2.365,00</b>
<b>DEZEMBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	01/12/2015	Cooperroque	R\$ 202,50
	14/12/2015	Translang	R\$ 1.440,00
	26/12/2015	Cooperroque	R\$ 313,80
	26/12/2015	Cooperroque	R\$ 202,50
<b>SUBTOTAL</b>			<b>R\$ 2.158,80</b>

	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
JANEIRO	05/01/2016	Palinski	R\$ 155,00
	14/01/2016	Translang	R\$ 1.485,00
	15/01/2016	Cooperroque	R\$ 74,96
	18/01/2016	Elebat	R\$ 2.034,44
	20/01/2016	Goldschmidt	R\$ 136,00
	21/01/2016	Cooperroque	R\$ 145,00
SUBTOTAL			R\$ 4.030,40
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
FEVEREIRO	01/02/2016	Palinski	R\$ 80,00
	05/02/2016	Cooperroque	R\$ 217,50
	15/02/2016	Translang	R\$ 1.519,00
	23/02/2016	Cooperroque	R\$ 292,76
SUBTOTAL			R\$ 2.109,26
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
MARÇO	02/03/2016	Palinski	R\$ 240,00
	08/03/2016	Goldschmidt	R\$ 140,00
	14/03/2016	Translang	R\$ 1.376,00
	15/03/2016	Cooperroque	R\$ 217,50
	15/03/2016	Nelmo	R\$ 270,00
SUBTOTAL			R\$ 2.243,50
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
ABRIL	01/04/2016	Elebat	R\$ 2.221,86
	05/04/2016	Cooperroque	R\$ 217,50
	13/04/2016	Translang	R\$ 1.335,00
	20/04/2016	Goldschmidt	R\$ 150,00
	23/04/2016	Cooperroque	R\$ 217,50
SUBTOTAL			R\$ 4.141,86
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
MAIO	06/05/2016	Palinski	R\$ 80,00
	13/05/2016	Cooperroque	R\$ 291,35
	15/05/2016	Translang	R\$ 1.344,00
	30/05/2016	Goldschmidt	R\$ 225,00
	30/05/2016	Elebat	R\$ 1.093,49
SUBTOTAL			R\$ 3.033,84
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
JUNHO	02/06/2016	Cooperroque	R\$ 370,50
	04/06/2016	Palinski	R\$ 160,00
	13/06/2016	Translang	R\$ 1.735,00
	16/06/2016	Elebat	R\$ 1.282,91
	20/06/2016	Palinski	R\$ 400,00
SUBTOTAL			R\$ 3.948,41
JULHO	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal

	04/07/2016	Translang	R\$	1.750,00
	20/07/2016	Goldschmidt	R\$	193,00
	25/07/2016	Cooperroque	R\$	330,00
	SUBTOTAL		R\$	<b>2.273,00</b>
	<b>TOTAL DO ANO</b>		R\$	<b>36.047,52</b>

## APÊNDICE D – QUADRO GERAL DOS MEDICAMENTOS

MEDICAMENTOS			
<b>AGOSTO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	17/08/2015	Cooperoque	R\$ 104,67
	25/08/2015	Cooperoque	R\$ 124,44
SUBTOTAL			R\$ 229,11
<b>SETEMBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	04/09/2015	Cooperoque	R\$ 10,46
	19/09/2015	Cooperoque	R\$ 46,89
	21/09/2015	Cooperoque	R\$ 35,62
SUBTOTAL			R\$ 92,97
<b>OUTUBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	09/10/2015	Cooperoque	R\$ 199,57
SUBTOTAL			R\$ 199,57
<b>NOVEMBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	04/11/2015	Cooperoque	R\$ 42,20
	27/11/2015	Cooperoque	R\$ 69,60
SUBTOTAL			R\$ 111,80
<b>DEZEMBRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	01/12/2015	Cooperoque	R\$ 34,76
	11/12/2015	Cooperoque	R\$ 78,65
	14/12/2015	Cooperoque	R\$ 405,94
	24/12/2015	Cooperoque	R\$ 90,89
SUBTOTAL			R\$ 610,24
<b>JANEIRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	08/01/2016	Cooperoque	R\$ 116,97
	09/01/2016	Cooperoque	R\$ 26,84
	16/01/2016	Cooperoque	R\$ 69,52
	19/01/2016	Cooperoque	R\$ 72,88
	29/01/2016	Cooperoque	R\$ 87,23
SUBTOTAL			R\$ 373,44
<b>FEVEREIRO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	08/02/2016	Cooperoque	R\$ 29,88
	12/02/2016	Cooperoque	R\$ 132,18
	13/02/2016	Cooperoque	R\$ 43,96
	23/02/2016	Cooperoque	R\$ 74,16
	25/02/2016	Cooperoque	R\$ 222,14
SUBTOTAL			R\$ 502,32
<b>MARÇO</b>	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	08/03/2016	Cooperoque	R\$ 87,72

	15/03/2016	Cooperoque	R\$	54,98
	26/03/2016	Cooperoque	R\$	104,46
			R\$	-
			R\$	-
SUBTOTAL			R\$	247,16
ABRIL	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal	
	08/04/2016	Cooperoque	R\$	177,22
	11/04/2016	Cooperoque	R\$	47,46
	14/04/2016	Cooperoque	R\$	78,17
	23/04/2016	Cooperoque	R\$	149,55
SUBTOTAL			R\$	452,40
MAIO	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal	
	07/05/2016	Cooperoque	R\$	93,32
	20/05/2016	Cooperoque	R\$	126,46
	23/05/2016	Cooperoque	R\$	245,48
SUBTOTAL			R\$	465,26
JUNHO	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal	
	14/06/2016	Cooperoque	R\$	74,78
	15/06/2016	Cooperoque	R\$	77,26
	20/06/2012	Cooperoque	R\$	169,58
	24/06/2016	Cooperoque	R\$	223,76
30/06/2016	Cooperoque	R\$	77,60	
SUBTOTAL			R\$	622,98
JULHO	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal	
	25/09/2016	Cooperoque	R\$	118,93
	08/07/2016	Cooperoque	R\$	42,00
	25/07/2016	Cooperoque	R\$	57,29
SUBTOTAL			R\$	218,22
TOTAL DO ANO			R\$	4.125,47

## APÊNDICE E – QUADRO GERAL DOS CONSERTOS E MANUTENÇÕES

MAQUINÁRIO			
Consertos e Manutenções	Mês	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	Agosto	Eletro	R\$ 132,00
	Setembro	Eletro	R\$ 38,10
	Outubro	Cooperoque	R\$ 8,85
	Novembro	Eletro	R\$ 426,61
	Dezembro	Cooperoque	R\$ 98,74
	Janeiro	Cooperoque	R\$ 17,54
	Fevereiro		R\$ -
	Março	Cooperoque	R\$ 9,29
	Abril	Cooperoque	R\$ 9,05
	Maio	Eletro	R\$ 40,00
	Junho	Eletro e Lupatini	R\$ 657,93
	Julho	Cooperoque	R\$ 4,25
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ 1.442,36</b>

## APÊNDICE F – QUADRO GERAL DAS INSEMINAÇÕES

INSEMINAÇÕES			
<b>AGOSTO</b>	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>
	02/08/2015	Nelson	R\$ 17,00
	02/08/2015	Nelson	R\$ 17,50
	15/08/2015	Nelson	R\$ 17,00
	15/08/2015	Nelson	R\$ 17,00
	30/08/2015	Nelson	R\$ 18,00
	31/08/2015	Nelson	R\$ 15,00
	31/08/2015	Nelson	R\$ 17,00
SUBTOTAL			<b>R\$ 118,50</b>
<b>SETEMBRO</b>	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>
	06/09/2015	Nelson	R\$ 23,00
	07/09/2015	Nelson	R\$ 23,00
	09/09/2015	Nelson	R\$ 20,00
	20/09/2015	Nelson	R\$ 18,00
SUBTOTAL			<b>R\$ 84,00</b>
<b>OUTUBRO</b>	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>
	04/10/2015	Nelson	R\$ 20,00
	07/10/2015	Nelson	R\$ 20,00
	14/10/2015	Nelson	R\$ 18,00
	16/10/2015	Nelson	R\$ 23,00
	20/10/2015	Nelson	R\$ 23,00
	27/10/2015	Nelson	R\$ 20,00
SUBTOTAL			<b>R\$ 124,00</b>
<b>NOVEMBRO</b>	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>
	04/11/2015	Nelson	R\$ 18,00
	05/11/2015	Nelson	R\$ 15,00
	05/11/2015	Nelson	R\$ 15,00
	12/11/2015	Nelson	R\$ 22,00
SUBTOTAL			<b>R\$ 70,00</b>
<b>DEZEMBRO</b>	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>
	01/12/2015	Nelson	R\$ 22,00
	04/12/2015	Nelson	R\$ 22,00
	09/12/2015	Nelson	R\$ 18,00
	30/12/2015	Nelson	R\$ 22,00
SUBTOTAL			<b>R\$ 84,00</b>
<b>JANEIRO</b>	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>
	14/01/2016	Nelson	R\$ 22,50
	14/01/2016	Nelson	R\$ 15,00

	30/01/2016	Nelson	R\$	18,00
SUBTOTAL			R\$	<b>55,50</b>
FEVEREIRO	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>	
	03/02/2016	Nelson	R\$	20,00
	08/02/2016	Nelson	R\$	20,00
	21/02/2016	Nelson	R\$	20,00
	27/02/2016	Nelson	R\$	18,00
	27/02/2016	Nelson	R\$	18,00
SUBTOTAL			R\$	<b>96,00</b>
MARÇO	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>	
	01/03/2016	Nelson	R\$	20,00
	10/03/2016	Nelson	R\$	20,00
	15/03/2016	Nelson	R\$	28,00
	28/03/2016	Nelson	R\$	20,00
	29/03/2016	Nelson	R\$	20,00
	30/03/2016	Nelson	R\$	18,00
	30/03/2016	Nelson	R\$	18,00
SUBTOTAL			R\$	<b>144,00</b>
ABRIL	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>	
	16/04/2016	Nelson	R\$	20,00
	25/04/2016	Nelson	R\$	28,00
SUBTOTAL			R\$	<b>48,00</b>
MAIO	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>	
	10/05/2016	Nelson	R\$	20,00
	17/05/2016	Ivo	R\$	22,00
	20/05/2016	Ivo	R\$	20,00
	26/05/2016	Ivo	R\$	20,00
SUBTOTAL			R\$	<b>82,00</b>
JUNHO	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>	
	04/06/2016	Nelson	R\$	31,00
	12/06/2016	Nelson	R\$	24,50
	15/06/2016	Nelson	R\$	27,00
	15/06/2016	Nelson	R\$	21,50
SUBTOTAL			R\$	<b>104,00</b>
JULHO	<b>Data</b>	<b>Fornecedor</b>	<b>TOTAL Nota Fiscal</b>	
	05/07/2016	Nelson	R\$	22,00
	06/07/2016	Nelson	R\$	22,00
	07/07/2016	Nelson	R\$	20,00
	18/07/2016	Nelson	R\$	20,00

	29/07/2016	Nelson	R\$	22,00
SUBTOTAL			R\$	<b>106,00</b>
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$</b>	<b>1.116,00</b>

### APÊNDICE G – QUADRO GERAL DAS SEMENTES

Sementes	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
PASTAGEM	04/08/2015	Cooperoque	R\$ 408,00
PASTAGEM	10/08/2015	Palinski	R\$ 576,00
MILHO	15/08/2015	Agrovema	R\$ 1.920,00
MILHO	21/12/2015	Cooperoque	R\$ 1.472,00
PASTAGEM	04/02/2016	Cooperoque	R\$ 2.717,50
PASTAGEM	27/02/2016	Cooperoque	R\$ 2.417,50
PASTAGEM	02/03/2016	Cooperoque	R\$ 300,00
PASTAGEM	17/03/2016	Agrocoxilha	R\$ 320,00
PASTAGEM	06/05/2016	Laçador	R\$ 136,00
PASTAGEM	11/05/2016	Agrocoxilha	R\$ 128,00
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ 10.395,00</b>

**APÊNDICE H – GASTOS TOTAIS COM FERTILIZANTES E SECANTES**

Fertilizantes e Secantes	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	04/08/2015	Cooperoque	R\$ 1.875,00
	16/09/2015	Kessler e Cooperoque	R\$ 460,00
	01/10/2015	Danilo Heck	R\$ 320,00
	15/12/2015	Cooperoque	R\$ 1.760,00
	13/01/2016	Cooperoque	R\$ 1.012,50
	25/02/2016	Cooperoque	R\$ 2.840,00
	28/04/2016	Cooperoque	R\$ 750,00
	31/05/2016	Cooperoque	R\$ 575,00
	21/07/2016	Elebat	R\$ 335,06
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ 9.927,56</b>

## APÊNDICE I – GASTOS TOTAIS COM HIGIENE E LIMPEZA

HIGIENE E LIMPEZA			
Detergentes	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	01/08/2015	Scherer	R\$ 60,00
	30/10/2015	Cooperoque	R\$ 64,97
	14/12/2015	Scherer	R\$ 160,00
	07/04/2016	Scherer	R\$ 172,00
	20/06/2016	Cooperoque	R\$ 78,96
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ 535,93</b>

HIGIENE E LIMPEZA			
Pós - ordenha	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	01/08/2015	Cooperoque	R\$ 53,11
	19/09/2015	Cooperoque	R\$ 53,11
	30/10/2015	Cooperoque	R\$ 53,11
	27/11/2015	Cooperoque	R\$ 53,11
	13/01/2016	Cooperoque	R\$ 53,11
	29/02/2016	Cooperoque	R\$ 63,28
	11/04/2016	Cooperoque	R\$ 132,38
	20/06/2016	Cooperoque	R\$ 62,42
	25/07/2016	Cooperoque	R\$ 61,64
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ 585,27</b>

HIGIENE E LIMPEZA			
Papel Toalha	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
	01/08/2015	Scherer	R\$ 40,50
	05/12/2015	Scherer	R\$ 41,25
	07/04/2016	Scherer	R\$ 42,50
<b>TOTAL DO ANO</b>			<b>R\$ 124,25</b>

HIGIENE E LIMPEZA			
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
Manga	02/08/2015	Cooperoque	R\$ 30,00
	25/02/2016	Cooperoque	R\$ 10,85
	02/06/2016	Cooperoque	R\$ 46,60
	02/06/2016	Cooperoque	R\$ 24,24
TOTAL DO ANO			R\$ 111,69

HIGIENE E LIMPEZA			
	Data	Fornecedor	TOTAL Nota Fiscal
Luvas e Botas	10/08/2015	Cooperoque	R\$ 107,15
	08/02/2016	Cooperoque	R\$ 7,35
	23/04/2016	Cooperoque	R\$ 8,23
	15/07/2016	Cooperoque	R\$ 8,19
TOTAL DO ANO			R\$ 130,92

## APÊNDICE J – CONTROLE DAS DEPRECIÇÕES

CONTROLE DEPRECIÇÕES													
DESCRIÇÃO	ago/15	set/15	out/15	nov/15	dez/15	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	VALOR DEPRECIÇÃO
Galpão Novilhas	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	R\$ 1.000,00
Galpão de Alimentação	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	R\$ 400,00
Sala de Ordenha	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	58,33	R\$ 700,00
Galpão de Insumos	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	R\$ 500,00
Estacas e cercas elétricas	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	R\$ 300,00
<b>DEPRECIÇÃO GALPÕES</b>	<b>241,67</b>	<b>R\$ 2.900,00</b>											
Ordenhadeira Canalizada	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	R\$ 750,00
Resfriador a Granel	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67	R\$ 500,00
Silo Metálico a granel	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	R\$ 100,00
Gerador de Eletricidade	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	R\$ 250,00
Fubica	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	R\$ 125,00
Roçadeira	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	10,42	R\$ 125,00
Plataforma	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	R\$ 200,00
Carretão	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33	R\$ 1.000,00
Trator Massey	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58	R\$ 175,00
Trator Valmet	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	140,63	R\$ 1.687,50
Semeadeira	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	R\$ 400,00
Espalhador de Ureia	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	R\$ 70,00
Pulverizador	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	R\$ 150,00
<b>DEPRECIÇÃO MAQUINÁRIO</b>	<b>461,04</b>	<b>R\$ 5.532,50</b>											
<b>TOTAL</b>	<b>702,71</b>	<b>R\$ 8.432,50</b>											