



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

ARILSON JOSÉ SIMON BRANCO

**ANÁLISE DO IMPACTO DOS CUSTOS NO RENDIMENTO FINAL DA CRIA DE
BOVINOS DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR NO
MUNICÍPIO DE PIRAPÓ-RS**

CERRO LARGO

2017

ARILSON JOSÉ SIMON BRANCO

**ANÁLISE DO IMPACTO DOS CUSTOS NO RENDIMENTO FINAL DA CRIA DE
BOVINOS DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR NO
MUNICÍPIO DE PIRAPÓ-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para aprovação na disciplina Projeto de Curso.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Medianeira Mariotti Fernandes

CERRO LARGO

2017

PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas

Branco, Arilson José Simon
Análise do impacto dos custos no rendimento final da
cria de bovinos de corte em uma propriedade rural
familiar no município de Pirapó-RS/ Arilson José Simon
Branco. -- 2017.
70 f.:11.

Orientadora: Denise Medianeira Mariotti Fernandes.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
administração , Cerro Largo, RS, 2017.

1. Custos. 2. Bovinos de corte. 3. Propriedade rural
familiar. I. Fernandes, Denise Medianeira Mariotti,
orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III.
Título.

ARILSON JOSÉ SIMON BRANCO

**ANÁLISE DO IMPACTO DOS CUSTOS NO RENDIMENTO FINAL DA CRIA DE
BOVINOS DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR NO
MUNICÍPIO DE PIRAPÓ-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Medianeira Mariotti Fernandes

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em: 29/11/2017.

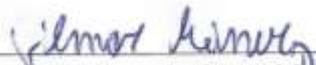
BANCA EXAMINADORA



Prof.ª Dra. Denise Medianeira Mariotti Fernandes - UFFS



Prof. Me. Fabricio Costa de Oliveira - UFFS



Prof. Dr. Gilmar Roberto Meinerz - UFFS

AGRADECIMENTOS

Agradecer em primeiro lugar a Deus por me cercar de proteção e não deixar que eu desanime. Por não deixar que eu desista de olhar para os meus familiares com o mesmo amor com o qual me cercaram e me cercam todos os dias. Obrigado por tudo meu Deus, e por estar aqui tendo a oportunidade de aprender sempre mais para me tornar uma pessoa melhor e digna de sua total confiança.

Aos meus pais: Benjamin Wammes Branco e Jane Teresinha Simon Branco, pelo amparo e por dar sentido a minha existência. Meus pais são a prova de que o amor pode ser transformado em atitudes. A eles a minha eterna gratidão, pelo amor, pelas alegrias, pelo suporte, carinho, estímulo e esforço. Minhas vitórias são também de vocês.

Aos meus irmãos: Alex Simon Branco e Alessandro Antonio Simon Branco pelo companheirismo e apoio perante aos meus objetivos. Agradeço por fazerem-me mais alegre e saber que posso contar com vocês.

Aos meus avós: Anselmo Antonio Simon e Alvorina da Costa Simon, Florentino Moreira Branco e Ires Wammes Branco (*in memoriam*). O tempo passa depressa, mas não é capaz de apagar os momentos lindos que vivemos. As vitórias que tenho hoje são frutos do tanto que sonhamos juntos. Meu reconhecimento por tudo o que viveram e fizeram para que eu tivesse conseguido chegar até aqui. Sem vocês, até mesmo pela lógica, não existiria eu.

A minha namorada Bianca Kunzler Kochhann, agradeço pelo constante incentivo e apoio e por me mostrar o caminho que vale a pena ser trilhado.

Aos meus professores, que para mim são gigantes em conhecimento e sabedoria e que foram capazes de me ensinar não só conhecimentos, mas exemplos de persistência, de dedicação ao que se faz de doação aquilo que é justo, ético e verdadeiro.

Minha admiração aos professores que tive no Curso de Administração e um especial agradecimento para a Orientadora Professora Doutora Denise Medianeira Mariotti Fernandes. Obrigado por ter colocado em minhas mãos as ferramentas necessárias para desenvolver o meu tema de estudo.

Porque, para mim, enquanto futuro herdeiro da propriedade, onde se fez esse estudo fica a experiência de ampliar os conhecimentos e compreender a importância da atividade de produção de bezerros, valorizando seus cálculos de produção e, também, a expectativa de daqui certo tempo dar continuidade a atividade da propriedade.

RESUMO

O estudo aborda a análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar no município de Pirapó-RS. Nesse contexto, verifica-se que uma dificuldade encontrada no assunto pesquisado pode ser o problema de pesquisa: Quais os custos que impactam no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar?. Para resolver o problema, traçou-se o seguinte objetivo: Analisar os custos que impactam no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar. Para alcançá-lo fez-se a opção de utilizar a pesquisa aplicada de natureza qualitativa, adotando como procedimentos e técnicas para a coleta de dados primários e secundários. Destaca-se que os dados primários foram coletados por meio da caderneta de campo e os dados secundários por meio de uma entrevista com o gestor. Os principais resultados obtidos foram, na situação atual da propriedade, verificou-se a partir dos cálculos uma situação viável, onde a receita cobria os custos de produção. Na segunda situação, onde foi considerado o custo com mão de obra familiar (salário), mas quando se considerou a situação de arrendamento de uma área adicional, para aumentar a produção de bezerros, mostrou-se que o custo foi inferior a receita de produção. Por fim, afirma-se, com base nos dados demonstrados, os custos que mais impactam são o aluguel de terra (arrendamento) e, mão de obra familiar (salário), identificados a partir dos cálculos desenvolvidos e das três situações, quando consideradas como foi o caso do aluguel de terra (arrendamento) de uma área adicional, eles podem ser considerados como ganhos para a propriedade, aumentando a produção.

Palavras-chave: Custos. Bovinos de corte. Propriedade rural familiar.

ABSTRACT

The study addresses the analysis of the impact of costs on the final yield of beef cattle in a family farm in the municipality of Pirapó-RS. In this context, it is verified that a difficulty found in the researched subject may be the research problem: What are the costs that impact on the final yield of beef cattle in a family farm? To solve the problem, the following objective was drawn: To analyze the costs that impact the final yield of beef cattle in a family farm. In order to achieve this it was possible to use qualitative applied research, adopting as procedures and techniques for the collection of primary and secondary data. It should be noted that the primary data were collected through the field book and the secondary data through an interview with the manager. The main results obtained were, in the current situation of the property, verified from the calculations a viable situation, where the revenue covered the costs of production. In the second situation, where the cost of family labor (salary) was considered, but when considering the rental situation of an additional area, to increase calf production, it was shown that the cost was lower than production income. Finally, it is stated that, based on the data, the costs that most impact are the rental of land (lease) and family labor (salary), identified from the calculations developed and the three situations, when considered as was the case of renting land (leasing) of an additional area, they can be considered as gains for the property, increasing production.

Keywords: Costs. Cattle cut. Rural family estate.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização da propriedade no município de Pirapó - RS.....	37
Figura 2 - Localização da propriedade na localidade da Cinco Bocas, interior do município de Pirapó - RS	38
Figura 3 - Esquema de análise dos custos no sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria)	38
Figura 4 - Estrutura do rebanho de cria em categorias	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais publicações em relação ao tema estudado.....	15
Quadro 2 - Nomenclatura e definição dentro da administração de custos	18
Quadro 3 - Vantagens e desvantagens da organização familiar	26
Quadro 4 - Diferença entre os custos fixos e variáveis	36

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	TEMA.....	12
1.2	PROBLEMA	12
1.3	OBJETIVOS.....	12
1.3.1	Objetivo geral	12
1.3.2	Objetivos específicos.....	12
1.4	JUSTIFICATIVA.....	13
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	16
2	REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE CUSTOS NA PECUÁRIA.....	17
2.2	PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR DE BOVINOS DE CORTE (FASE DA CRIA)	24
2.3	GESTÃO DE CUSTOS DA PECUÁRIA BOVINA (FASE DA CRIA) EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR.....	27
3	METODOLOGIA	31
3.1	TIPO DE PESQUISA.....	31
3.2	OBJETO DE ESTUDO	33
3.3	COLETA DE DADOS	33
3.4	ANÁLISE DE DADOS.....	35
4	ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS OBTIDOS.....	37
4.1	IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS RELACIONADOS AO RENDIMENTO FINAL DA PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE NO DECORRER DA FASE DA CRIA.....	40
4.2	SIMULAÇÃO CONSIDERANDO A MÃO DE OBRA FAMILIAR (SALÁRIOS) NO CUSTO DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE (FASE DA CRIA) EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR.....	44
4.3	SIMULAÇÃO CONSIDERANDO O ARRENDAMENTO DE MAIS 10 HECTARES NO CUSTO DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE (FASE DA CRIA) EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR	48
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
	REFERÊNCIAS	56
	APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para o agricultor(a).....	61
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	64
	APÊNDICE C – Caderneta de campo para coleta de informações	68

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho propõe um estudo a respeito da análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar no município de Pirapó-RS. A propriedade ocupa uma área de 20 hectares, onde são criadas, em média, 30 cabeças de gado, sendo 29 matrizes e um touro, acrescentando-se ao plantel, também, os terneiros nascidos no decorrer dos períodos.

Propõe-se a desenvolver esse estudo devido à intensificação da pecuária de corte, em especial, da bovinocultura de corte. Conforme Corrêa et al. (2009), a pecuária de corte é uma das atividades produtivas mais importantes dentro do contexto rural. O autor ressalta, ainda, que nenhuma outra atividade desenvolvida no campo mostra, hoje, um potencial de crescimento e geração de renda como a produção de carne bovina.

Diante disso, faz-se necessário esclarecer que existem dentro da atividade pecuária de corte três fases distintas: a cria, a recria e a engorda. Nesse estudo, investigar-se-á os aspectos inerentes à fase da cria.

Segundo Marion (2010), a fase da cria é aquela em que sua atividade básica é a produção de bezerros que só serão vendidos após o desmame. Dentro desse contexto, a grande preocupação no ramo da pecuária de corte é a qualidade nos resultados da produção. Nesse caso, para o produtor obter bons resultados o gerenciamento tem papel fundamental.

Ressalta-se que o gerenciamento emerge como principal fator responsável pela busca constante de inovações na produção de gado de corte, buscando sempre as melhores maneiras de facilitar o manejo e produzir qualidade (CORRÊA et al., 2009).

Nesse âmbito, entende-se que a gestão de custos é uma tarefa indispensável para um produtor rural familiar, tanto para controlar seus gastos como, no sentido de melhor aproveitamento de sua produtividade na propriedade. Braum, Martini e Braun (2013, p. 3) destacam que: “É importante o produtor rural ter planejamento, controle e acompanhamento de sua atividade, mesmo que seja de forma simples, mas que seja eficaz”. Os autores ressaltam, também, que uma boa administração de custos, que atenda às necessidades da propriedade, pode trazer uma melhor compreensão, e conhecimento sobre a parte financeira do empreendimento.

Sobre esse aspecto, Salles (2013) ressalta que, nas empresas familiares, podem acontecer alguns problemas, pelo fato de não ser feita uma gestão dos custos de forma correta, pois, na maioria dos casos, nas propriedades rurais familiares quem faz o controle é algum

membro da família que, muitas vezes, não tem conhecimento suficiente sobre ferramentas adequadas para realizar tal gestão. No entanto, observa-se que, com as novas tecnologias, disponíveis graças à globalização, vem crescendo a busca por mais conhecimento na área da pecuária e isso faz com que o agronegócio se torne mais vinculado a práticas de gestão mais modernas, informatizadas.

Nesse sentido, Zambon e Bee (2015, p. 2) declaram que, atualmente, “os sistemas produtivos sofrem constantes alterações na busca de melhorar a produtividade. Esse movimento tem se intensificado em todas as áreas produtivas englobando a pecuária, que passou a fazer uso de novas tecnologias e insumos”. Os autores argumentam, ainda, que isso pode trazer uma melhor compreensão daquilo que pode ser explorado, como investigar a viabilidade do negócio e os investimentos que são processados no decorrer dos períodos da criação.

Nessa lógica, o processo produtivo da criação do gado de corte alterou-se, drasticamente, nas últimas décadas, nas propriedades rurais familiares. Percebe-se um avanço considerado positivo, porque há um crescimento produtivo, gerando mais rendimentos e marcos importantes para o país (CORRÊA et al., 2009).

Em vista disso, atualmente, a pecuária bovina, particularmente a praticada nas propriedades rurais familiares, mesmo que ainda não tenha conseguido integrar às novas tecnologias de gestão e de produção tem conseguido evoluir no que diz respeito ao aumento da produtividade do rebanho. De acordo com Corrêa et al. (2009), apesar da pecuária de corte ser hoje uma das atividades produtivas mais importantes, esse segmento apresenta a falta de qualidade nos resultados da produção como uma das maiores preocupações. Para melhorar a qualidade e ter resultados satisfatórios, o gerenciamento adequado dos custos da produção tem papel fundamental dentro de uma propriedade rural, particularmente a familiar.

Sendo assim, a pecuária bovina, no que se refere à etapa da cria, caracteriza-se principalmente pela reprodução do rebanho, sendo ela a responsável pela multiplicação do rebanho, ou seja, do capital do produtor rural. Enfatiza-se que essa etapa se encerra com o desmame do terneiro, abastecendo a etapa seguinte que é a etapa da recria ou engorda (SALLES, 2013).

Nesse contexto, Barcellos, Christofari e Oaigen (2011) ressaltam que, muitas vezes, o desenvolvimento do rebanho não é compreendido pelos produtores rurais que acabam utilizando os piores campos para a cria, sobrecarregando o capital imobilizado que, neste caso, são as matrizes para reprodução, gerando baixa remuneração por conta do baixo peso do terneiro, considerando o gasto nutricional realizado para o cio, a prenhes e a amamentação.

Portanto, apesar de todas essas dificuldades, muitas propriedades rurais ainda são gerenciadas de forma empírica, sem condições de conhecer o real custo de produção, como uma das principais informações de suporte à tomada de decisão (OAIGEN et al., 2006). Sob essa perspectiva, é que se delinea esse trabalho, que envolve o emprego prático de uma ferramenta de gestão, em uma propriedade rural familiar. Ou seja, projeta-se um estudo da viabilidade teórica (ferramenta de gestão de custos de produção) na administração prática, da propriedade universo da pesquisa.

1.1 TEMA

Análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar.

1.2 PROBLEMA

Quais os custos que impactam no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar?

1.3 OBJETIVOS

No intuito de nortear o desenvolvimento do estudo, apresentam-se os objetivos – um objetivo geral e quatro objetivos específicos que o complementam.

1.3.1 Objetivo geral

Analisar os custos que impactam no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar os custos relacionados ao rendimento final da produção de bovinos de corte no decorrer da fase da cria;

- Indicar uma ferramenta de análise dos custos para o gestor aplicar na propriedade;
- Sugerir melhorias para a gestão de custos da cria de bovinos de corte na propriedade rural, visando ao aumento do lucro e ganhos na produção;
- Comparar a percepção do gestor com os custos reais levantados na propriedade.

1.4 JUSTIFICATIVA

A escolha desse tema se justifica pela importância que tem para a gestão de uma propriedade rural, pois o controle dos custos na pecuária é um dos fatores que contribuem para o sucesso do negócio. Dentro da produção de bovinos, Lopes e Magalhães (2005) afirmam que o conhecimento dos custos é de suma importância para o produtor, pois possibilita a utilização, de maneira inteligente e econômica, dos fatores de produção dentro da sua propriedade.

Nesse quesito, o primeiro passo para a apuração dos custos na pecuária de corte é a separação dos gastos em custos de produção e despesas da fazenda. De acordo com Lopes e Carvalho (2002), os custos de produção do gado bovino são compostos por mão-de-obra, alimentação, sanidade, inseminação artificial, impostos fixos, energia, despesas diversas, aquisição de animais, depreciação, remuneração da terra, remuneração do capital investido e remuneração do empresário. Garcia e Fernandes (2014), por sua vez, argumentam que o custo é um gasto para aquisição e/ou produção de um bem ou serviço, ou seja, entende-se por custo o gasto utilizado no momento da produção, independente do desembolso.

Outrossim, considera-se a criação do gado de corte uma importante contribuição para manter o homem no interior, pois diminui o êxodo rural e favorece o desenvolvimento dos produtores rurais de pequeno, médio e grande porte. Sabe-se que muitos produtores rurais ainda não possuem consciência dos benefícios que a contabilidade pode trazer para seu negócio, bem como as informações da contabilidade de custos para tomada de decisão (GARCIA; FERNANDES, 2014).

Inicialmente, o tema “análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar” foi escolhido devido à importância para o produtor rural no que se refere ao controle da sua produção, usando recursos de forma eficiente e eficaz. Nesse sentido, destaca-se que “[...] a propriedade rural precisa ser encarada como uma empresa, onde os agricultores passam a ser empresários, visando lucros, controlando custos, planejando e gerenciando a sua atividade”. (GERHARDT, 2012, p. 12).

No estudo de Gerhardt (2012), considera-se que o tema é fundamental para a gestão das propriedades rurais familiares, pois o autor aborda a forte inovação tecnológica empregada no campo, mas o que mais preocupa é que, ainda assim, os produtores rurais deixam muito de lado essa possibilidade. Porém, o que o produtor deve fazer é aproveitar mais essas inovações que o mundo globalizado oferece, para assim, aumentar a produtividade e os ganhos financeiros.

A escolha desse tema, também se deu devido à identificação e proximidade do acadêmico com a área que será trabalhada, já que há, naturalmente, um grande envolvimento com essa temática, em virtude de ser filho de agricultores familiares que vivem no campo, trabalhando arduamente para o sustento e crescimento na parte financeira. Sendo assim, o tema que será abordado é de suma importância, pois será valioso para o conhecimento e aprimoramento no ramo e, se possível, o retorno para trabalhar e administrar a propriedade rural familiar. Dessa forma, verifica-se que esse estudo poderá impactar tanto na vida do pesquisador como na vida dos envolvidos com a pesquisa e, portanto, julga-se imprescindível a aplicação correta da ferramenta para o gerenciamento dos custos da propriedade para que tal prática tenha sucesso.

Outro aspecto relevante, que leva ao desenvolvimento desse projeto é que, de acordo com Buainain, Romeiro e Guanzioli (2003, p. 8): “Os agricultores familiares representam 85,2% do total de estabelecimentos, ocupam 30,5% da área total e são responsáveis por 37,9% do valor bruto da produção agropecuária nacional”. Portanto, confirma-se que precisa ser dado um olhar mais detalhado para essa importante classe social que é a agricultura familiar.

Do mesmo modo, Oliszeski (2011) argumenta que, nos dias de hoje, a disponibilidade de aparelhos computacionais, faz com que o produtor rural familiar também consiga alcançar esses processos para a melhor gerência de sua propriedade, o que falta, na maioria das vezes, é alguém que saiba utilizar essas ferramentas de modo adequado.

Os últimos desenvolvimentos no setor industrial e de produção têm aumentado a necessidade de maior sofisticação no planejamento de estratégias e ferramentas para a agroindústria. Porém, a escassez de modelos de planejamento é uma realidade que prejudica diversos produtores, principalmente os pequenos. Em um passado não muito distante, a ciência da gestão era um campo altamente especializado que, em geral, podia ser praticado apenas por aqueles com acesso a computadores ou que possuíssem conhecimento avançado de matemática e linguagens de programação de computador. (OLISZESKI, 2011, p. 15).

Como acadêmico do curso de administração, chegou a hora de aprimorar o conhecimento adquirido durante toda a graduação, colocando em prática todos os conteúdos

teóricos trabalhados em aula, ajudando, assim, o agricultor no gerenciamento dos custos e da produtividade na propriedade rural familiar.

Ainda, entende-se que, para a propriedade em estudo, o que foi trabalhado poderá ser muito gratificante, pois, além de abordar uma melhor forma de gerir os custos, irá ainda controlar o gerenciamento das atividades na propriedade rural. Esse controle poderá facilitar para o proprietário, a busca da melhor maneira de tomar suas decisões.

Enfim, o enfoque especial na produção familiar justifica-se pela atenção que deve ser dada a este segmento que, de modo geral, não possui recursos para adquirir programas semelhantes ou mais sofisticados e que requer, seguramente, procedimentos simplificados de controle da produção que possam ser utilizados pelo produtor rural da propriedade.

Todos esses aspectos induziram a procurar referências em algumas das principais pesquisas desenvolvidas, atualmente, que vem sendo publicadas em sociedades científicas como a Sociedade Brasileira de Economia Administração e Sociologia Rural – SOBER e a Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção – SBSP. Tal busca deu-se, por meio de pesquisa fundamentada nas palavras-chaves: gestão de custos, agricultura familiar, produção e gado de corte, tomando como período de análise do ano 2013 até o ano 2016, resultando em uma coleção de artigos (Quadro 1) que tem relação com o tema a ser estudado.

Quadro 1 – Principais publicações em relação ao tema estudado

Título do trabalho	Autor(es)	Ano de publicação	Local da publicação
Avaliação de indicadores técnicos, sociais e econômicos de cinco sistemas de produção da agricultura familiar da região Noroeste do Paraná.	Flavio Antonio Degásperi da Cunha; Edson Luiz Diogo de Almeida; Dimas Soares Junior.	2016	SBSP
Gestão de unidades de produção familiar do extremo oeste catarinense: percepções sobre o ambiente interno e externo	Luis Augusto Araújo; Alexandre Luís Giehl; Antônio Marcos Feliciano; Reney Dorow.	2016	SBSP
Gestão de custos na produção, distribuição e comercialização de flores: estudo em propriedade agrícola familiar na região norte do Paraná.	Patrícia Yukari Kokubu; Neuza Corte de Oliveira; Joyce Menezes da Fonseca Tonin; Julyerme Matheus Tonin.	2016	SOBER
Controle da produtividade leiteira: uma análise sobre as perspectivas dos produtores rurais.	Silvana Dalmutt Kruger; Mirian Debora Pansera Seganfredo; Antonio Zanin; Vilmar Oenning.	2016	SOBER
Gestão e emprego de tecnologias na agricultura familiar do município de Itaberá-GO.	Osmar de Paula Oliveira Júnior; Eliane Moreira Sá de Souza.	2015	SOBER
Gestão de custos na produção de fios de algodão.	Francisca Maciel de Lima Dalazoana; Erlaine Binotto; Antonio Carlos Vaz Lopes.	2015	SOBER
Agricultura familiar e juventude rural: a cultura de migração em	Laila Mayara Drebes; Joel Orlando Bevilaqua Marin.	2015	SOBER

Itapuranga/GO.			
Controle de custos na produção do gado de corte: um estudo de caso em uma propriedade rural localizada em Santa Catarina.	Daniela Di Domenico; Cristian Baú Dal Magro; Antonio Zanin; Raphael Martini.	2014	SOBER
Análise econômica e financeira da produção leiteira em uma pequena propriedade rural.	Antonio Zanin; Jiliardi Regis Lanssarini; Vilmar Oenning; Silvana Dalmut Kruger; Clésia Ana Gubiani.	2013	SOBER
O custo de produção na gestão informatizada da pecuária bovina.	Henri Cócaro; Andressa da Silva Bhering; Cristina Leles Leal Calegario.	2013	SOBER

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados obtidos junto à SOBER e à SBSP, 2017.

Entre os artigos pesquisados, destaca-se que foi encontrado apenas um que apresentasse relação com a gestão de custos da produção de gado de corte, mas o estudo foi realizado no estado de Santa Catarina. Com isso, intensifica-se à disposição do trabalho com essa ênfase, possibilitando uma construção científica relevante.

O trabalho em questão trata de uma importante categoria social, que é a agricultura rural familiar, que na maioria dos casos tem a gestão agropecuária comandada pelos próprios produtores rurais, o que se torna uma fonte de investigação e revisão para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos na área em questão, que é a gestão de custos nas propriedades rurais familiares. Além disso, a pesquisa justifica-se por trazer uma reflexão nova ao meio acadêmico, relacionando a teoria e a prática do dia a dia do processo de gestão de custos de uma propriedade rural familiar, no processo de criação do gado de corte.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho está dividido em quatro capítulos: no primeiro capítulo, apresenta-se a contextualização do estudo, destacando a importância da pecuária no cenário brasileiro, formulando a questão do estudo, definindo os objetivos (geral e específicos) e justificando a realização do projeto. No segundo capítulo, elabora-se o referencial teórico, abordando aspectos sobre administração de custos na pecuária, propriedade rural familiar de bovinos de corte (fase da cria) e, gestão de custos da pecuária bovina (fase da cria) em uma propriedade rural familiar de bovinos de corte. No terceiro capítulo, detalha-se a metodologia a ser empregada na pesquisa, destacando a classificação do estudo, o plano de coleta de dados, bem como a análise e a interpretação desses dados. No quarto capítulo, propõe-se a análise e interpretação dos dados coletados a partir da pesquisa. E, por fim, nas considerações finais apresenta-se os aspectos mais relevantes obtidos através desse trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, apresenta-se a revisão de literatura, a qual objetiva reunir, analisar e discutir ideias a respeito do objeto de investigação, a fim de fundamentar o conteúdo com as teorias desenvolvidas por outros autores, dando assim, o aprimoramento necessário à realização dos objetivos dessa pesquisa. Para isso, serão apresentados entendimentos acerca da administração de custos na pecuária, propriedade rural familiar de bovinos de corte (fase da cria) e, gestão de custos da pecuária bovina (fase da cria) em uma propriedade rural familiar de bovinos de corte.

2.1 ADMINISTRAÇÃO DE CUSTOS NA PECUÁRIA

A administração de custos, que também pode ser entendida como “gestão de custos”, refere-se a uma adequada apuração, análise, controle e gerenciamento de todas as atividades desenvolvidas dentro da organização, fazendo as anotações de tudo o que envolve custos de produção dos bens e serviços (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2011). Em outras palavras, a administração de custos é muito importante para as empresas, pois aplicando os procedimentos contábeis de forma correta, pode-se ter um bom posicionamento competitivo no segmento, buscando e conquistando novos mercados.

De acordo com Martins (2010), a administração de custos tem duas funções básicas, a primeira seria o auxílio no controle e a ajuda às tomadas de decisões dentro das empresas. O controle ajuda a fornecer os dados de todos os padrões, com orçamentos e formas de previsão, rever os valores efetivamente definidos e comparar com os anteriores. No que se refere à tomada de decisões, seu papel é de grande importância, pois vai conceber informações relevantes a respeito de consequências que podem vir a surgir a curto e/ou longo prazo, sobre a gestão de preços de venda, algum corte de produtos e, até mesmo, a possibilidade de compra ou produção.

Nessa lógica, Callado e Callado (2007) argumentam que um sistema de contabilidade de custos é criado e implantado para atingir finalidades específicas dentro de uma estrutura organizacional, podendo estas estar relacionadas com o fornecimento de dados de determinados custos para a medição, determinação da rentabilidade. É indicado, também, para a identificação de métodos e de procedimentos para o controle das operações e atividades executadas dentro de uma empresa rural, do mesmo modo que consiga adquirir informações sobre custos para a tomada de decisão e de planejamento.

Desse modo, pode-se dizer que a administração de custos, nas últimas décadas, passou a exercer funções especiais dentro das empresas, auxiliando na avaliação dos estoques e dos lucros, atentando para as decisões gerenciais e o controle das operações (MARTINS, 2010). Em outras palavras, pode-se afirmar que para uma empresa tomar suas decisões mais completas e fazer um controle de suas operações, de forma mais profissional, necessita, e muito, de uma gestão de custos eficiente e com precisão. Vale ressaltar que, atualmente, as empresas vêm criando sistemas de informações para um melhor gerenciamento de custos, no intuito de se manter no mercado com mais credibilidade.

Frequentemente, os responsáveis pela administração estão tomando decisões, quase todas importantes, vitais para o sucesso do negócio. Por isso há necessidade de dados, de informações corretas, de subsídios que contribuam para uma boa tomada de decisão. Decisões tais como comprar ou alugar uma máquina, preço de um produto, contrair uma dívida a longo ou curto prazos, quanto de dívida contrairemos, que quantidade de material para estoque deveremos comprar, reduzir custos, produzir mais (IUDÍCIBUS; MARION, 2009, p. 1).

Nesse sentido, Iudícibus e Marion (2009, p. 1) argumentam que “a contabilidade de custos é o grande instrumento que auxilia a administração a tomar decisões”. Portanto, a tomada de decisões dentro de uma empresa é significativamente relevante para obter sucesso no negócio. No Quadro 2, apresentam-se as importantes nomenclaturas e suas respectivas definições dentro da administração de custo.

Quadro 2 – Nomenclatura e definição dentro da administração de custos

Nomenclatura	Definição
Gasto	Compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício para a entidade, como forma de entrega ou promessa de ativos.
Desembolso	Pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço.
Investimento	Gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro período.
Custo	Gasto relativo a um bem ou serviço na produção de outros bens ou serviços.
Despesa	Bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.
Perda	Bem ou serviço consumidos de forma anormal e involuntária.

Fonte: Adaptado de Martins (2010, p. 25-26).

De acordo com Marion (2010), os gastos identificáveis, direta ou indiretamente, nas culturas agrícolas, como mão de obra, sementes e adubos são considerados custos da agricultura. As despesas são os gastos que não estão ligados com a agricultura, não sendo

acumuladas nos estoques, mas consideradas aquelas despesas administrativas e financeiras, ou seja, são as despesas de vendas de bens oriundos da agricultura. Ainda assim, na agricultura, a produção está sujeita a perdas em consequência de geadas, enchentes, chuvas de granizo, secas e outros fenômenos da natureza que, às vezes, “chega” e “pega” o produtor rural de surpresa.

Nesse contexto, para melhor adequação e classificação dos custos, devem ser atribuídos aos produtos os custos identificáveis e mensuráveis unitariamente (DELIBERAL et al., 2013). Por isso se trabalha com os sistemas de custeio, os quais são divididos em: custeio por absorção, custeio direto ou variável, custeio por atividade – ABC.

No sistema de custeio por absorção, todos os custos são alocados aos produtos fabricados. Dessa maneira, tanto os custos diretos quanto os indiretos incorporam-se aos produtos. Sendo que, os custos diretos, por meio da adequação direta, e os indiretos, por meio de sua atribuição com base em critérios de rateio (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2011). Ainda sobre o custeio por absorção, Martins (2010) diz que esse sistema remete a ideia de juntar todos os custos alocados na produção de determinado bem ou serviço, distribuindo os gastos relativos à produção entre todos os bens e serviços oferecidos pela empresa.

O sistema de custeio direto ou variável refere-se aos custos que, em valor inteiro, são equilibrados ao volume da produção dentro de certas limitações, ou seja, os custos oscilam na razão direta dos aumentos ou reduções das quantidades produzidas. Dentro dessa visão, o total dos custos variáveis oscila proporcionalmente ao tamanho da produção, sendo assim, o custo variável por unidade mantém-se contínuo dentro do intervalo da avaliação (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2011). Por sua vez, Martins (2010) relata que só são alocados aos produtos os custos variáveis, os custos fixos são separados e considerados despesas do período. Sendo assim, esse sistema só considera custos variáveis aqueles que variam proporcionalmente ao volume que é produzido.

O sistema de custeio por atividades – ABC traz o conceito de que é uma técnica de controle e aplicação de custos que permite identificar os processos e as atividades existentes nos setores produtivos, auxiliares ou administrativos de uma empresa. Possibilita, também, identificar, analisar e controlar os custos envolvidos nesses processos e atividades da mesma forma que, proporciona atribuir os custos aos produtos, tendo como parâmetros a utilização dos geradores de custos (PEREZ JUNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2011). Ressalta-se que, de acordo com Martins (2010), o método de custeio baseado em atividades – ABC tem o objetivo de reduzir as deficiências provocadas pelo rateio dos custos indiretos, aqueles custos que não são influenciados diretamente aos produtos e serviços.

Sobre esse aspecto, é preciso considerar que fica praticamente inviável para os proprietários de propriedades rurais, que geralmente possuem pouco conhecimento técnico em gestão e em contabilidade aplicada às empresas rurais, controlarem os custos de produção em qualquer um dos métodos de custeio.

Em vista disso, é pertinente que todas as propriedades rurais, tenham pelo menos um membro com conhecimento em contabilidade ou gestão, para melhor e registrar suas operações, no que diz respeito, às informações que se acumulam durante os períodos. Nesse ponto, é praticamente impossível, analisar e discutir os resultados obtidos, sem ter as anotações e informações adequadas durante um determinado período. Portanto, cada propriedade rural, precisa ter em mãos todos os dados dos períodos para melhor organização e controle de sua produção (CALLADO; CALLADO, 2007).

Nesse sentido, Martins (2010) afirma que a administração de custos oferece um importante sistema de controle dos custos, gerando dados para as mais diversas funções e orçamentos, verificando as variações do período, buscando a redução dos custos e auxiliando na tomada de decisões. Enfim, Marion (2010) conclui dizendo que o foco da administração de custos se faz cada vez mais indispensável para o produtor rural gerenciar e controlar suas atividades.

Em relação aos custos de produção do carneiro de corte, Lopes e Carvalho (2002) relatam que são compostos por mão-de-obra, alimentação, sanidade, inseminação artificial, impostos fixos, energia, despesas diversas, aquisição de animais, depreciação, remuneração da terra, remuneração do capital investido, remuneração do capital de giro e remuneração do empresário. Portanto, o conhecimento dos custos na produção de bovinos de corte é de suma importância ao produtor, pois isso viabiliza a possibilidade de se utilizar, de maneira inteligente e econômica, os fatores de produção.

De outro modo, Melz (2013) ressalta que o custo de produção na pecuária significa o gasto com alimentação, sanidade, a exaustão da pastagem, a depreciação das instalações e equipamentos. Na bovinocultura de corte, o custo de aquisição de um animal, sua alimentação, sanidade, bem como a mão-de-obra dos peões, quando manejam o gado, no caso quantifique-se o trabalho com os animais, seriam exemplos de custos diretos.

Oiagen et al., (2006) afirmam que o custo direto, compreende qualquer despesa ou gasto perfeitamente identificável e relacionado diretamente com o produto fabricado ou serviço prestado como, por exemplo, os custos de alimentação e medicamentos veterinários. Já, os custos indiretos correspondem aos gastos que não contribuem de forma direta para a produção como os custos de administração e com combustível dos veículos.

Dentro desse contexto, podem-se classificar os custos fixos e variáveis na atividade de criação de bovinos de corte. De acordo com Oiagen et al. (2006), custos fixos são aqueles que não variam com a quantidade produzida e têm duração superior ao curto prazo, ou seja, sua renovação acontece a longo prazo. Como exemplos desses custos, tem-se a depreciação, mão de obra, impostos, seguros, remuneração do produtor e do capital investido. Sendo que a mão-de-obra fixa a ser computada deve ser aquela que não se altera de acordo com volume de produção, isto é, os salários do administrador, capataz, peões e assistência técnica.

Os custos variáveis classificam-se como sendo aqueles que variam de acordo com a quantidade produzida e cuja duração é igual ou menor que o ciclo de produção, ou seja, em curto prazo. Pode-se citar como exemplo desses custos, a aquisição de animais, alimentação, reprodução, sanidade. Assim sendo, afirma-se que alguns custos são variáveis, ou seja, eles são alterados com a quantidade de produto que, nesse caso, são os terneiros produzidos (OIAGEN et al., 2006).

Para o levantamento de custos em uma propriedade utilizam-se metodologias chamadas de sistemas de custeio em que o objetivo é acumular os custos e transferi-los para os produtos da forma mais adequada, representando um elemento essencial para a gestão da empresa (CREPALDI, 2011). Por meio de uma análise de custo, volume e lucro, resultante da aplicação do sistema de custeio variável, será possível identificar o volume mínimo de produção necessário para a obtenção do lucro, dentro dos fatores limitadores da capacidade produtiva (MEGLIORINI, 2007). Sendo os limitadores da capacidade produtiva de bovinos de corte: a área de pastagem, as estações de seca e chuva e, também, o recurso financeiro do produtor.

Entende-se que o custo de produção para Matsunaga et al. (1976), consiste naquele que implica soma dos valores de todos os serviços produtivos que são os fatores aplicados para a produção de uma utilidade.

Além de conhecer os custos, é importante que se conheça quantas unidades do produto deve ser produzida para que não ocorra uma situação de prejuízo na propriedade rural. Essa análise pode ser feita por meio do ponto de equilíbrio, que segundo Martins (2010) o ponto de equilíbrio nasce da junção dos custos e despesas totais com as receitas totais. Em outras palavras, pode-se dizer que o ponto de equilíbrio pode ser caracterizado como contábil e caracteriza-se por ser o mínimo que a empresa deve vender para não obter prejuízo.

Nesse contexto, Eidt (2006) ressalta que, quanto mais fraca for feita a gestão em custos, maior é a tendência de aumentar os valores, que, conseqüentemente, elevam o nível do ponto de equilíbrio, necessitando assim, o produtor rural ter que produzir e vender mais

unidades. Já Padoveze (2009), destaca que a preocupação com o ponto de equilíbrio de um empreendimento, como por produto individual, é importante, pois identifica o nível mínimo de atividade em que a empresa ou cada setor deve operar.

De acordo com Martins e Laugeni (2005), a utilização do método do ponto de equilíbrio também pode ser aplicada para comparar diferentes localidades em função dos custos totais de operação (soma dos custos fixos e dos custos variáveis).

A partir dessa representação (custos totais) constata-se que os empreendimentos, de qualquer ramo de atividade, podem identificar a quantidade mínima de unidades necessárias para obtenção de cobertura dos custos e, assim, atuarem no mercado sem prejuízo. Tais informações contribuem para a melhoria na gestão, inclusive nos empreendimentos do ramo agrícola e pecuário.

Entretanto, sabe-se que na realidade agrícola, ainda são poucos os produtores rurais que realizam uma adequada gestão de custos, onde a tomada de decisões baseada em custos exige alguns critérios e dados, que devem ser avaliados adequadamente. Sendo assim, pode-se ter a análise do ponto de equilíbrio como uma ferramenta para decisões em nível de controle e planejamento, onde, o conhecimento dos custos de produção é de vital importância para análise da rentabilidade da atividade e a possibilidade de saber como reduzi-los (HILLMANN, 2001). Por meio dessa avaliação a propriedade tende a ter condições de trabalhar, indo ao encontro da eficiência produtiva.

Dentro desse contexto, trabalhando com o sistema de produção de bovinos de corte, na fase da cria. Podendo assim, aplicar parte da definição de dois conceitos, o custo total de produção (CT) e o custo operacional (CO) (OAIGEN et al., 2008). Para o custo total de produção, devem ser considerados os custos fixos e variáveis, somados à remuneração da terra e capital, conforme a equação (a):

$$(a): \text{Custo total (CT)} = \text{custo fixo (CF)} + \text{custo variável (CV)} + \text{remuneração da terra e capital}$$

Fonte: Oaigen et al. (2008).

De acordo com Lopes e Carvalho (2002), o método do custo operacional de produção surgiu da dificuldade de se avaliarem itens como remuneração da terra e do capital e pró-labore do empresário. Neste caso, o custo operacional pode ser subdividido em efetivo, não constando a depreciação. A equação para calcular é a seguinte (b):

$$(b): \text{Custo operacional (CO)} = \text{custo desembolsado (CD)} + \text{depreciação (D)}$$

Fonte: Oaigen et al. (2008).

Sendo assim, pode-se saber o custo unitário do bezerro desmamado, que, de acordo com Oaigen et al. (2008) é calculado através da equação (c), que pode ser utilizada para obtenção do custo unitário total (CT) ou custo unitário operacional (CO):

$$(c): \text{Custo unitário do bezerro (CUB)} = \frac{\text{custo total (CT) ou custo operacional (CO)}}{n^{\circ} \text{ bezeros desmamados}}$$

Fonte: Oaigen et al. (2008).

Também pode-se saber o custo por quilo desmamado (C/kg), onde o mesmo é calculado pela equação (d):

$$(d): C/kg = \frac{\text{custo total (CT) ou custo operacional (CO)}}{n^{\circ} \text{ bezeros desmamados} \times \text{peso médio}}$$

Fonte: Oaigen et al. (2008).

Com isso, de acordo com Oaigen et al. (2008) a determinação do custo de produção permite calcular um indicador econômico fundamental para o planejamento e a tomada de decisão, que é o ponto de equilíbrio, o qual determina a quantidade mínima a ser produzida para cobrir os custos totais de produção (fixos + variáveis). Os mesmos autores descrevem que, o ponto de equilíbrio é determinado pela equação (e), a partir da divisão dos custos fixos da atividade pecuária de cria, somados aos custos de remuneração da terra e do capital pela diferença entre o preço de venda de uma unidade de produto (PU) e o custo variável de uma unidade (CVu) de produto.

$$(e): \text{Ponto de equilíbrio econômico (PE)} = \frac{\text{custo fixo} + \text{remuneração da terra e do capital}}{\text{preço unitário (PU)} - (CVu)}$$

Fonte: Oaigen et al. (2008).

Decorrente da modernização da agricultura, intensamente desenvolvida nos últimos anos, verifica-se um índice totalmente novo de eficiência produtiva, ou seja, veio à necessidade de maximizar o uso dos fatores de produção com o objetivo de obter maiores níveis de produtividade e rentabilidade (RAINERI; ROJAS; GAMEIRO, 2015).

Nesse contexto, sabe-se que a aplicação de um sistema de custos simplificado para as empresas agroindustriais, de acordo com Callado (2005), permitirá o acompanhamento dos valores e de todas as operações realizadas na propriedade, possibilitando a descoberta das causas para a obtenção de lucro ou prejuízo. Portanto, à medida que a agropecuária vem se

tornando cada vez mais competitiva, o custo de produção transforma-se em um importante instrumento do processo de decisão (RAINERI; ROJAS; GAMEIRO, 2015).

De acordo com Silva e Batalha (1999), decorrente da falta de uma gestão de custos nas propriedades rurais, isso acaba gerando riscos para a eficiência da cadeia produtiva. Na qual, os custos de produção, ferramenta de auxílio à tomada de decisões, são uma variável desconhecida pela imensa maioria dos pecuaristas. Essa falta de controle de suas operações e atividades realizadas leva os produtores a se basear apenas em regras práticas para comercializar os animais.

2.2 PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR DE BOVINOS DE CORTE (FASE DA CRIA)

No contexto do direito agrário, o Estatuto da Terra (Lei 4504/64) define propriedade rural familiar e utiliza como relação, o módulo rural, apresentando como propriedade rural familiar, o imóvel rural que é, direta e pessoalmente, explorado pelo agricultor e sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração e, ocasionalmente, execute trabalhos com auxílio de terceiros.

De acordo com Silva et al. (2010, p. 15), uma empresa rural familiar é “[...] toda organização ligada a uma família durante pelo menos duas gerações, a qual resulta em uma influência recíproca, tanto na política geral do empreendimento, como nos interesses e objetivos da família como um todo”. Em outras palavras, a propriedade rural familiar diz respeito a uma unidade que trabalha na produção agrícola, sendo assim, a família é a proprietária e responsável dos meios de produção, ao mesmo tempo em que toma frente aos processos produtivos, mais especificamente da produção.

Em conformidade com a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, propriedade rural familiar é considerada aquela com até quatro módulos fiscais:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
- IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

(BRASIL, 2006, p. 1).

Marion (2010, p. 2) ressalta que propriedades rurais “são 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”. Nesse sentido, Crepaldi (2011, p. 3) conceitua propriedade rural como sendo uma “unidade de produção em que são exercidas atividades que dizem respeito a culturas agrícolas, criação de gado ou culturas florestais, com a finalidade de obtenção de renda”.

Diante disso, entende-se que, na propriedade familiar, além de ter o comando familiar, é importante também que se tenha o controle de todas as funções, principalmente das funções que atingem o processo administrativo. No entanto, para por em destaque essa importante categoria social e sua relevância, apresenta-se a percepção de diversos autores a respeito das características de uma propriedade familiar.

De acordo com Silva et al. (2010), uma propriedade familiar caracteriza-se pelo comando único e centralizado; pela postura de autoritarismo e austeridade do fundador; estrutura administrativa e operacional “enxuta”; exigência de dedicação exclusiva dos familiares; forte valorização da confiança mútua; laços afetivos extremamente fortes; valorização da experiência como um atributo que supera a exigência de eficácia ou competência; expectativa de alta fidelidade dos empregados e; por fim, jogos de poder. Nesses jogos, várias vezes valem mais a habilidade política do que a característica ou competência administrativa.

Gasson e Errington (1993) e Torres e Lima (2012) destacam seis características básicas que definem a agricultura familiar: a gestão é feita pelos proprietários; os responsáveis pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco; o trabalho é fundamentalmente familiar; o capital pertence à família; o patrimônio e os ativos são objeto de transferência intergeracional no interior da família; e, por fim, os membros da família vivem na unidade produtiva.

Nesse contexto, as propriedades rurais apresentam algumas falhas no quesito da administração familiar, muitas vezes devido à falta de experiência, à falta de planejamento para médio e longo prazo, à falta de planejamento e de conhecimento de ferramentas de gerenciamento, deficiências essas que são apontadas como as principais falhas na administração familiar. Além disso, destaca-se a falta de preparação e formação profissional para os sucessores, conflitos que surgem entre os interesses da família e os da empresa como um todo (SILVA et al., 2010).

Em contrapartida, as propriedades rurais familiares apresentam algumas vantagens diante das demais empresas, devido a ser uma propriedade que se mantém fechada no seu

direcionamento a seus membros familiares. Silva et al. (2010) destacam como principais pontos fortes: a disponibilidade de recursos financeiros e administrativos para autofinanciamento obtido de poupança compulsória feita pela família, o seu nome reconhecido pela comunidade pelas relações que exercem, a organização interna leal e dedicada, o grupo unido e interessado em torno do seu fundador, a sentimentalidade por parte dos seus empregados e da sociedade onde oferece a sua marca e o sistema de decisão mais rápido.

Portanto, uma propriedade familiar caracteriza-se por um estilo de governança específico. Diante disso, podem-se perceber algumas vantagens e desvantagens (Quadro 3) das organizações familiares.

Quadro 3 – Vantagens e desvantagens da organização familiar

Vantagens da organização familiar	Desvantagens da organização familiar
A lealdade dos empregados é mais acentuada dentro deste tipo de empresa.	Os conflitos de interesse entre família e empresa.
A escolha correta do sucessor na direção do negócio causa um grande respeito pela empresa.	A falta de sistema de planejamento financeiro.
O nome da família pode ter grande reputação na região, no estado, ou no país inteiro.	A resistência à modernização do marketing.
A sensibilidade social e política do grupo familiar influenciam os interesses nacionais e regionais.	O emprego e promoção de parentes por favoritismo e não por competência, anteriormente provada.
As gerações familiares em sucessão permitem uma troca de união entre o passado e o futuro.	O uso indevido de recursos da empresa por membros da família, o famoso complexo da “galinha dos ovos de ouro”.

Fonte: Lodi (1993); Centurion e Viana (2007).

Nessa lógica, Lodi (1993) e Centurion e Viana (2007) ressaltam que outro ponto que não se pode deixar de lado é a profissionalização da empresa familiar. Em se tratando de profissionalização, refere-se ao procedimento em que a empresa assume práticas administrativas mais modernas, racionais e menos reconhecidas.

Seguindo os pontos trabalhados, Martins e Bernhoeft (1999) e Centurion e Viana (2007) dizem que o sucesso de uma empresa familiar é o quesito sucessão. Sobre esse aspecto, vale enfatizar que:

O fundador deve se preocupar em oferecer uma formação adequada a seus filhos, e precisa estar ciente de que não viverá para sempre; portanto, para ele é muito mais fácil resolver o problema da sucessão enquanto é vivo, pois, senão o fizer, depois de sua morte, a família pode acabar entrando em conflito; isso fará com que a empresa quebre, ou seja, vendida. Assim, uma sucessão mal resolvida pode acabar com o patrimônio de anos (CENTURION; VIANA, 2007, p. 10).

Ainda sobre esse assunto, Lethbridge (1997, p. 8, grifo do autor) explana que “a questão sucessória merece lugar de destaque, até porque, para alguns estudiosos, uma empresa só se transforma numa ‘verdadeira’ empresa familiar quando consegue passar o controle para a segunda geração”. Em outras palavras, uma melhor forma de sucessão dos herdeiros é oferecer a eles uma formação técnica, com respectivos assuntos de como gerenciar uma propriedade rural.

Assim também, destaca-se que o resultado eficiente de muitas propriedades familiares vem da eficiente gestão do negócio. Uma forma de atingir os objetivos da organização, de acordo com Donnelley (1967), seria analisar os pontos fracos existentes e programar os mecanismos de controle administrativo, a fim de restringir esses problemas, bem como entender a contribuição que uma família pode oferecer para o fortalecimento da gestão da propriedade, são algumas questões do problema enfrentado pelo administrador que trabalha em uma atividade de tipo familiar.

Nesse sentido, um dos mais importantes desafios para uma melhor tomada de decisão dentro dos empreendimentos rurais é sensibilizar o produtor sobre os benefícios que ele pode ter, se a propriedade for gerenciada de forma correta, isto é, tomando a decisão certa e na hora certa, saber estabelecer suas metas e controlá-las e assim, maximizando seus lucros e o andamento do seu negócio. Diante desse embasamento teórico, compreende-se que para ser uma propriedade rural familiar é fundamental que a família tome frente ao poder do negócio, ou seja, que essa propriedade rural seja administrada pelo próprio agricultor familiar e sua família.

2.3 GESTÃO DE CUSTOS DA PECUÁRIA BOVINA (FASE DA CRIA) EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR

A gestão de custos é um instrumento de controle, pois é por meio dela que as atividades de produção podem ser acompanhadas passo a passo, registrando todas as ocorrências na propriedade. Deliberal et al. (2013, p. 2) relatam que “a gestão de custos nas propriedades rurais é semelhante à das empresas industriais e no comércio, pois também possui objetivos que são provenientes das necessidades gerenciais que visam determinar o desempenho e a rentabilidade das atividades desenvolvidas”.

Nesse âmbito, o processo de contabilização dos custos incorridos nas operações das propriedades rurais familiares ocorre através do registro de todas as operações que envolvem

os setores de produção e administração dessas propriedades rurais. Nesse contexto, Deliberal et al., (2013, p. 2) comentam sobre a importância da contabilidade nas empresas rurais.

A contabilidade das empresas rurais é muito importante, pois traduz em valores monetários, o desempenho do negócio e evidencia o grau de eficiência de sua administração. Apesar de ser uma atividade que legalmente exige um profissional especializado para executá-la, a contabilidade é uma ferramenta que deve estar sempre próxima do proprietário rural, pois são nos registros contábeis que o produtor deve se guiar no momento de tomada de decisões, corrigindo possíveis erros de investimento ou gastos indevidos. (grifo dos autores).

Sob o mesmo ponto de vista, Crepaldi (2011) argumenta que a contabilidade no setor rural tem a finalidade de trazer para a empresa uma melhor capacidade para tomar suas decisões, desde que esteja operando em uma gestão eficiente, isso exige um amplo conhecimento do negócio, do capital, abrangendo assim o entendimento da modernização da agropecuária. Baseado na argumentação do autor é possível afirmar que a contabilidade rural é uma das principais ferramentas para o controle das informações geradas pelo sistema dentro de uma empresa rural.

Crepaldi (2011) adverte, porém, que, em relação à importância da contabilidade nas empresas rurais, esta constitui uma das principais ferramentas administrativas de alta finalidade, desde que as informações relativas aos custos de produção e comercialização estejam organizadas de acordo com as especificações sugeridas. Sendo assim, a gestão de custos, nos dias atuais, dentro das propriedades rurais é fundamental, pois as produções relativas ao meio rural são cada vez mais abrangentes, apontando a alta produtividade devido ao aumento da tecnologia utilizada pelos produtores rurais.

A contabilidade rural, de acordo com Crepaldi (2011), possui algumas finalidades, tais como: controlar as transações financeiras, orientar as operações agrícolas e pecuárias, medir o desempenho de cada atividade produtiva individualmente e orientar as despesas pessoais do proprietário rural e de sua família.

Portanto, pontos positivos do sistema de gestão rural só acontecem se o proprietário utilizar mecanismos para melhorar o desempenho produtivo, alcançando, dessa maneira, o melhor aprimoramento para tomar as decisões de forma correta. Sendo assim, a necessidade de utilizar os métodos de gestão de custos dentro de uma empresa rural é fundamental para que o proprietário ou administrador tome suas decisões com maior precisão.

A gestão de custos vem sendo utilizada, como uma prática natural dentro das empresas, e tem como uma das principais finalidades expor as informações geradas a partir das movimentações dos produtos e das operações, junto com os serviços prestados, levando

aos administradores formas eficazes e alternativas de tomada de decisão em nível de gerência (CREPALDI, 2011).

Logo, no setor produtivo de uma propriedade rural familiar, também, é importante classificar os custos, como fixo ou variável, pois é partir dessa separação que se torna possível à identificação do custo de cada produto. Custo fixo é aquele que se mantém constante independente da quantidade produzida, ou seja, são aqueles custos que não se alteram conforme o volume da produção. Já o custo variável é aquele que varia de acordo com a quantidade produzida, ou seja, são aqueles custos que aumentam ou diminuem conforme o volume de produção.

De acordo com Crepaldi (2011, p. 101) custos fixos “são aqueles cujo total não varia proporcionalmente ao volume produzido, por exemplo: aluguel e impostos”. Ainda, de acordo com Crepaldi (2011, p. 102), os custos variáveis “variam proporcionalmente ao volume produzido, por exemplo: insumos e embalagens”.

Em síntese, Braum, Martini e Braun (2013) mencionam que é necessário o entendimento do produtor acerca do que são e o que representam os custos em seus produtos para, a partir desses pontos, criarem estratégias com base em dados concretos, buscando a perfeita alternativa da escolha da produção e possuir uma visão antecipada, caso venham a ocorrer mudanças no preço de venda do produto ou nas matérias-primas que compõem a produção de determinado bem.

Para tanto, o administrador rural deve fazer o planejamento e controle da atividade que desempenha, registrando em planilhas todas as movimentações, tendo controle da gestão financeira e econômica, gerando orçamentos e um sistema de controle mais sofisticado, possibilitando assim, o acompanhamento de toda a movimentação de sua atividade (CREPALDI, 2011). Em outras palavras, um planejamento bem feito, tendo um eficiente controle de suas atividades, leva ao proprietário rural uma melhor visão de como tomar suas decisões, possibilitando o acompanhamento de todas as movimentações em determinado período.

Nesse contexto, Crepaldi (2011) ressalta a importância do uso da informática nos negócios internos da propriedade rural, como meio auxiliar de gestão que pode contribuir para uma boa gestão rural. Mas, para que isso ocorra, há necessidade de um bom controle dos processos dentro da propriedade para o apoio à informatização dos dados. Sendo assim, o produtor rural deve estar sempre atento para computadorizar todas as movimentações da propriedade, nunca deixar de inserir os dados no sistema, pois fazendo o controle eficiente

fica mais fácil de o proprietário se sentir seguro na hora de tomar determinada decisão envolvendo a sua produção.

Em suma, o assunto contabilidade rural no cenário brasileiro é complicado, porque é pouco manuseada pelos agricultores, agropecuaristas e produtores rurais. O maior conflito esta no desconhecimento do assunto por parte dos agricultores e empresários rurais, pois, de modo geral, os mesmos querem manter o controle baseado na experiência de vida. Os empresários rurais não têm ideia da importância desse sistema de contabilidade, das informações que são obtidas de forma eficiente e o auxílio que oferece na tomada de decisão (CREPALDI, 2011).

Ainda segundo Callado e Callado (2007), para as empresas rurais serem mais eficientes na hora de tomar decisões, a contabilidade rural deve prestar serviços constantes, não somente para o setor financeiro, mas em todos os processos administrativos e produtivos. A contabilidade de custos na propriedade rural não pode ser deixada de lado, ela nada mais é do que um apoio à gestão, ou seja, é um instrumento para cumprir todas as funções produtivas e sociais dentro da empresa rural.

Vale enfatizar que a execução de uma gestão de custos dentro de uma propriedade rural, mesmo que de forma simples, mas bem estruturada, possibilitará o acompanhamento e o registro de todas as movimentações e das operações realizadas, possibilitando a descoberta das causas para a conquista de lucros e prejuízos gerados pela empresa (CALLADO; CALLADO, 2007). Afinal, em mercados competitivos como a agricultura, o uso da gestão de custos bem aplicada é um fator determinante para as propriedades rurais familiares.

Enfim, pode-se entender que o custo de produção na pecuária de corte é entendido a partir dos custos fixos e variáveis. De acordo com Arêdes et al. (2006), os custos fixos são aqueles que correspondem à depreciação de benfeitorias, máquinas e animais de serviço; impostos; remuneração dos fatores de produção; custos com mão de obra familiar e contratada. Já os custos variáveis são os gastos e despesas com alimentação do rebanho, reprodução, sanidade e despesas gerais.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, expõe-se a metodologia utilizada na pesquisa, com o intuito de situar os procedimentos metodológicos, nas seguintes etapas: na primeira parte, apresentou-se o tipo de pesquisa, de acordo com a natureza, objetivos, abordagem e o procedimento do trabalho; na segunda parte, definiu-se o objeto de estudo, abordando a população e amostra da pesquisa; em seguida, na terceira parte, tratou-se da coleta de dados; e, por fim, na quarta parte, argumentou-se como se deu a análise de dados coletados.

O método mostra o caminho que deve ser seguido para atingir os objetivos traçados, com segurança e economia (MARCONI; LAKATOS, 2010). Em outras palavras, Fonseca (2002) afirma que o método significa organização, isto é, para desenvolver uma investigação é preciso planejar, enfim, traçar os caminhos a serem percorridos para realizar uma pesquisa ou um estudo.

Ainda, é importante considerar que toda pesquisa apresenta riscos que devem ser avaliados e analisados, cuidadosamente, pelo pesquisador (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Para evitar que ocorressem constrangimentos ou desconfortos para o participante da pesquisa, elaborou-se o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (APÊNDICE B) que visou, também, apresentar o discente/“pesquisador”, a proposta de investigação, as garantias de que o entrevistado teve sua integridade física e psicológica preservada, bem como as contribuições que se pretendia com o desenvolvimento do estudo.

3.1 TIPO DE PESQUISA

No que se refere à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, aquela voltada ao andamento de novos métodos ou produtos que são dirigidos para suprir necessidades, buscando a resolução de deficiência no trabalho (APPOLINÁRIO, 2012). Por sua vez, Gerhardt e Silveira (2009) acreditam que a pesquisa aplicada objetiva estabelecer conhecimentos para aplicação prática, dirigidos a solucionar problemas específicos, envolvendo apreciações e interesses locais.

De acordo com Gil (2016, p. 26), a pesquisa aplicada “abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem”. Nesse contexto, a aplicação dessa pesquisa proporcionou uma

investigação das práticas desenvolvidas na gestão de custos no processo da cria de bovinos de corte, para identificar o impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar.

Quanto aos objetivos do trabalho, trata-se de uma pesquisa descritiva, pois se buscou descrever o impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte, realçar as situações que precisam ser melhoradas no processo de produção de bovinos de corte, bem como descrever os custos reais dessa produção. Estudos descritivos, segundo afirma Gonsalves (2007), visam descrever as características do objeto de estudo, ou também, aqueles que têm a pretensão de descobrir o estabelecimento de relações entre as variáveis. Complementando essa definição, Gil (2010, p. 28) destaca que “as pesquisa deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Appolinário (2011) avalia que a pesquisa é descritiva, quando ela busca descrever uma realidade sem interferir na mesma. Em sequência, afirma que: “na pesquisa descritiva, o pesquisador descreve, narra algo que acontece” (Idem, p. 62).

A abordagem foi realizada através da pesquisa qualitativa, pois, buscou-se analisar o impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte, também a pesquisa busca interpretar, de maneira abrangente, as expectativas e as respostas, em curto prazo, percebidas pelo gestor a partir da relação dos custos com o rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar de Pirapó-RS.

A pesquisa deu-se por meio de um estudo de caso em uma propriedade rural familiar de Pirapó-RS, possibilitando uma investigação, em profundidade, sobre o impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte, compreendendo as expectativas e as respostas do produtor rural em sua propriedade.

Segundo Gil (2016), o estudo de caso objetiva compreender em profundidade um objeto, de tal maneira que permita um amplo e detalhado entendimento, desde que preserve o caráter único do objeto estudado. De acordo com Fonseca (2002), o estudo de caso pode ser caracterizado como o estudo de uma entidade bem definida, como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. De outro modo, Yin (2001) descreve que o estudo de caso é indicado para os tipos de pesquisas que visem esclarecer perguntas tipo (como e por que), sendo assim, é aplicável quando a pesquisa trata de um assunto atual, onde os estudos das empresas são postos a confrontos com a realidade.

Portanto, é justamente o que se propôs nesse estudo, desenvolver uma análise sobre o impacto dos custos no rendimento final da produção de crias bovinas, compreendendo as expectativas e as respostas do produtor em uma propriedade rural familiar.

3.2 OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo foi estabelecido de forma intencional, uma vez que se procurou em satisfazer as necessidades da pesquisa, a partir da interação com um gestor e proprietário de uma propriedade rural familiar localizada em Pirapó-RS. Além disso, foi considerado a experiência e o conhecimento do agricultor sobre o tema pesquisado, influenciado principalmente pelo tempo de atuação nesta atividade, que ultrapassa 40 anos. Outra razão fundamental é que esse gestor se disponibilizou a prestar as informações necessárias para o estudo e, também, pela acessibilidade, pois a localização da propriedade permite facilidade para o deslocamento e a comunicação entre o entrevistador e o entrevistado.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados, para Gerhardt e Silveira (2009), é compreendida como um conjunto de operações que consiste na coleta de dados para posteriormente serem analisados. Sendo que a coleta de dados se dará a partir de dados primários e secundários. Os dados primários serão coletados por meio da caderneta de campo e os dados secundários por meio de uma entrevista com o gestor, investigando a percepção do mesmo a partir dos custos reais levantados.

De acordo com Mattar (2005), dados primários compreendem os que não foram coletados por nenhum pesquisador, são retirados direto da fonte, referem-se a dados brutos, ou seja, que ainda não foram coletados, tabulados e analisados. Nesse estudo, os dados primários foram obtidos por meio de caderneta de campo. Vale informar que foi, a partir desses dados, que foi ser aplicada uma entrevista, para confirmar o que o gestor da propriedade pode perceber na prática a respeito do impacto dos custos reais levantados no rendimento final da produção de crias na propriedade rural.

Vale destacar, que foram realizadas diversas observações e visitas na propriedade para o atingimento do que está proposto no trabalho. Além disso, também se utilizou caderno de

anotações, alguns quadros para apontamento relativos aos custos da produção e, portanto, pertinentes ao estudo.

Conforme já explicitado, foi utilizada, como instrumentos para auxílio da coleta de dados, a caderneta de campo. Nela, foram lançados todos os custos da produção de gado de corte, registrando todas as despesas realizadas no período estabelecido. Por isso, o produtor rural teve em mãos a caderneta de campo (APÊNDICE C) durante todo esse período, facilitando o trabalho da coleta dessas informações. Sobre esse instrumento de coleta de dados, faz-se necessário esclarecer que se trata de uma caderneta composta por uma série de quadros adaptados de uma ferramenta estruturada por Lopes e Carvalho (2002).

* No estudo foi considerado para a coleta dos gastos com a produção durante 8 meses, mas para estudos futuros sugiro coletar os gastos durante 12 meses, coletando os gastos durante toda a fase da criação de bezerros de corte, dentro da atividade na propriedade.

O instrumento da coleta de dados secundários utilizado foi uma entrevista semiestruturada (APÊNDICE A) com perguntas fechadas e abertas para investigar o entendimento do gestor da propriedade rural familiar a respeito dos custos reais levantados durante a fase da criação de terneiros. O procedimento da entrevista foi realizado através de uma gravação da conversa em um dispositivo gravador, ficando salvo em um banco de dados, no qual posteriormente realizou-se a análise dos dados.

Fujisawa (2000) afirma que entrevistas semiestruturadas são direcionadas por um roteiro previamente elaborado, composto geralmente por questões abertas, permitindo uma organização flexível e ampliação dos questionamentos à medida que as informações vão sendo fornecidas pelo entrevistado. Sendo assim, Gil (2010) ressalta que, nesse tipo de entrevista, o pesquisador faz uma série de perguntas pré-estabelecidas que, em seu ver, sejam as principais, ou seja, as que irão ser necessárias para compor o objeto em estudo, mas estando livre para ir além do roteiro, podendo elaborar novas perguntas que tornem as respostas mais completas e esclarecidas. Os dados secundários são aqueles que estão à disposição dos interessados, que queiram usufruir os mesmos, eles decorrem de fontes de dados indiretos (MATTAR, 2005).

Portanto, no caso dessa pesquisa, a coleta de dados se deu através da caderneta de campo, isso aconteceu por meio de quatro visitas: a primeira foi para organizar informações e documentos existentes na propriedade a respeito dos custos de produção porque tais informações estão de posse do produtor desde o momento do nascimento da cria, a segunda e a terceira visita foram para colocar as informações na caderneta de campo relativo a 8 meses

de gastos da fase da cria e a quarta visita para realização da entrevista e coleta de informações para finalização do trabalho.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados coletados expressa de que forma esses dados foram tratados, no intuito de melhor adequá-los aos propósitos do estudo em questão. Essa etapa, portanto, vem logo após a coleta de dados e tem como principal objetivo organizar e juntar os dados para que seja possível o fornecimento de soluções para o problema exposto na investigação (GIL, 2010). Sobre esse processo, Gil (2016) ressalta que, em estudos de caso, há a possibilidade de realizá-la simultaneamente à coleta de dados, ou seja, a análise propriamente dita começa com a primeira entrevista ao pesquisado, a primeira observação e a primeira leitura sobre o estudo.

Portanto, no estudo de caso desenvolvido, a análise e interpretação dos dados ocorreram a partir das informações obtidas através da entrevista com o proprietário e das informações geradas pela caderneta de campo, considerando os quadros para a coleta das informações de forma mais específica e detalhada.

Nesse contexto, a etapa de escolha da estratégia utilizada para a análise e interpretação dos dados apurados, segundo Malhotra (2012), deve levar em consideração as partes iniciais do processo, ou seja, deve ser considerado que a análise de dados não se limita a si mesma. Sendo assim, o objetivo principal deve ser o de fornecer informações que contribuam na abordagem do problema em estudo.

No caso da entrevista, foi realizada uma análise de conteúdo, em profundidade, para analisar a fala do gestor a respeito dos custos reais levantados no rendimento final da cria de bovinos de corte. A entrevista permitiu a identificação de forma mais ampla e profunda dos tópicos que interessa em pesquisar.

Segundo Bardin (1977), a análise de conteúdo em profundidade possibilita uma livre troca de informações e obter uma compreensão mais profunda dos elementos apresentados pelo participante do estudo. Essa entrevista possibilitou uma análise dos custos reais levantados no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar.

Quanto à análise de dados a respeito dos custos deu-se por meio do auxílio do Libre Office Calc, conforme estrutura e a necessidade de informações das anotações oriundas da caderneta de campo, trabalhando com o método de custeio variável. De acordo com Sipp (2013), a principal vantagem do método do custeio variável no apoio às decisões gerenciais de

curto prazo é que o mesmo permite demonstrar quanto cada produto contribuiu para o resultado final da empresa. Tendo em vista que foi trabalhado com apenas a parte de bovinos de corte, dentro da propriedade, o que facilita a identificação das despesas no decorrer da produção das crias.

De acordo com Torres e Lima (2012), esse método de custeio variável consiste na separação de todos os custos fixos e variáveis, onde no caso será aderido ao produto somente os custos variáveis, os custos fixos são considerados como despesas e lançados apenas no resultado do exercício. Nesse aspecto, Marion (2010) ressalta que o custeio variável é um método que considera somente os custos de produção, ou seja, mão de obra direta, máquinas diretas e insumos agrícolas. O Quadro 4 apresenta a diferença básica entre os custos fixos e variáveis.

Quadro 4 – Diferença entre os custos fixos e variáveis

Custos fixos	Custos variáveis
É o custo que se mantém constante independente da quantidade produzida	É o custo que varia de acordo com a quantidade produzida

Fonte: Adaptado de Torres e Lima (2012, p. 8).

Resumindo esse assunto, Torres e Lima (2012) dizem que o custo variável é o tipo de custo que varia conforme a produção, ou seja, se a produção subir o custo também irá subir na mesma proporção, ao contrário, se a produção decair, esse custo conseqüentemente também vai sofrer um decréscimo. Sendo assim, deve-se atentar para os custos variáveis, pois é exatamente o que trabalharemos neste trabalho, uma análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte, onde estes custos variáveis correspondem a gastos e despesas com mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e despesas gerais dentro da propriedade rural.

Por fim, destaca-se que a pesquisa foi relevante porque, a partir do reconhecimento de necessidades de melhoria na gestão de custos da propriedade rural, o participante pesquisado poderá realizar os encaminhamentos de novas rotinas, possibilitando aplicar as sugestões dadas pelo pesquisador para o aprimoramento da gestão de custos da produção, com base nos resultados obtidos na pesquisa.

4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS OBTIDOS

Neste capítulo, serão apresentados aspectos relacionados à caracterização da propriedade rural familiar localizada em Pirapó-RS, trazendo a coleta e análise dos dados, na qual foi realizado um estudo de como se encontra técnica e economicamente organizada a gestão de custos da propriedade, buscando em seguida sugerir propostas de melhorias para a gestão de custos da cria de bovinos de corte, a fim de obter aumento do lucro e ganhos na produção da propriedade rural familiar.

A pesquisa propôs um estudo a respeito da análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar, a qual possui como principal fonte de renda a produção de bovinos de corte, ou seja, a produção de bezerros. A propriedade ocupa uma área de 20 hectares, onde são criadas, em média, 30 cabeças de gado, sendo 29 matrizes e um touro, acrescentando-se ao plantel, também, os terneiros nascidos no decorrer dos períodos.

A organização estudada consiste em uma propriedade rural, situada na localidade de Cinco Bocas, interior do município de Pirapó-RS. As Figuras 1e 2 mostram a localização.

Figura 1 - Localização da propriedade no município de Pirapó - RS



Fonte: Imagem extraída do Google Maps, 2017.

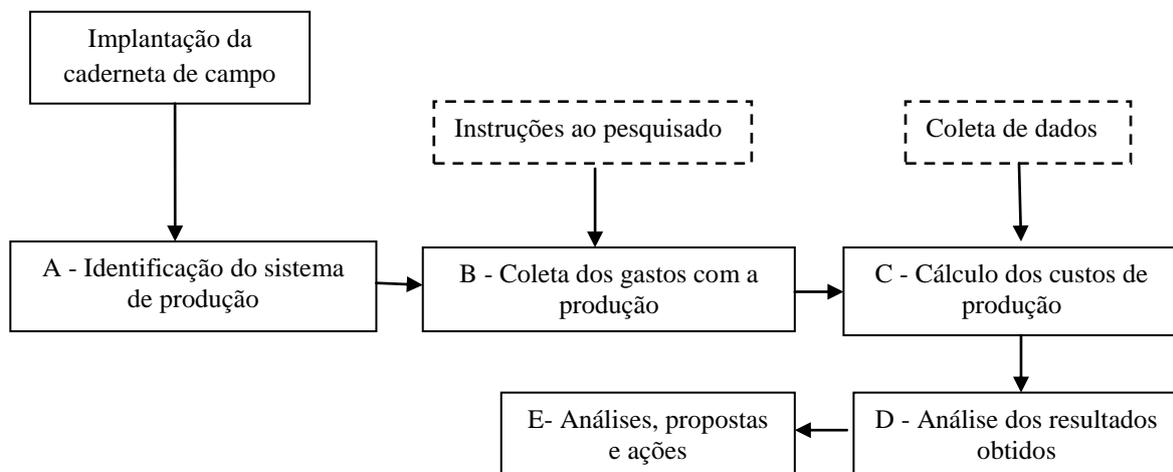
Figura 2 - Localização da propriedade na localidade da Cinco Bocas, interior do município de Pirapó - RS



Fonte: Imagem extraída do Google Maps, 2017.

Portanto, para melhor visualização do estudo, adotou-se um esquema para análise dos dados, onde na Figura 3 são apresentadas as etapas para implantação da caderneta de campo dentro de um sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria).

Figura 3 - Esquema de análise dos custos no sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria)



Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Nesse quesito, a etapa A refere-se à identificação do sistema de produção em que, a partir da realidade exposta, há uma sequência de etapas na gestão de custos da empresa é implantada, a fim de visualizar os diferentes processos. Portanto, para se ter um diagnóstico adequado, é fundamental que a administração da fazenda disponha e faça uso de um eficiente sistema de controles dos custos. Sendo assim, as instruções ao pesquisado, ocorre após a identificação do sistema de produção, sendo fundamental a conscientização do pesquisado, quanto à importância do estabelecimento de controles dos custos dentro da propriedade rural.

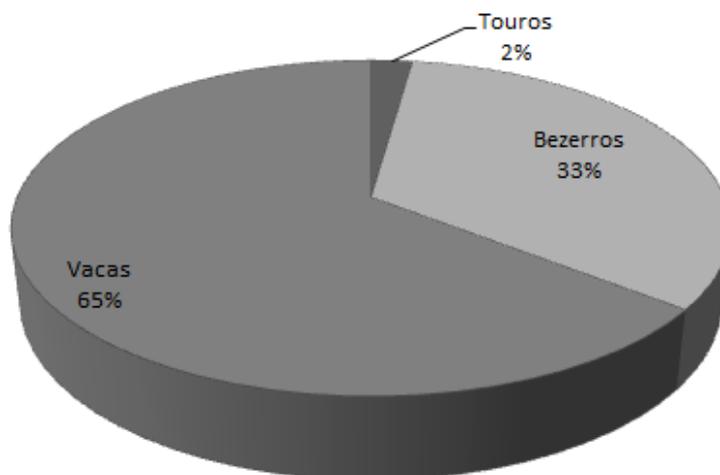
Na etapa B, são identificados os gastos com a produção de bovinos de corte (fase da cria). Dentro dessa etapa, são definidos os critérios de rateio e, posteriormente, a coleta de dados, momento de registro e junção das informações, deve ser padronizada, utilizando-se de instrumentos como planilhas, cadernetas ou fichas para a coleta dos gastos com a produção. Sendo assim, todos os gastos e custos mensuráveis necessários para a produção devem ser considerados na determinação do custo de produção. Portanto, se assim feito, o produtor rural poderá monitorar os gastos mensalmente, realizando uma análise mais detalhada, objetivando encontrar possíveis pontos de estrangulamento, ou seja, gastos que podem ser eliminados.

Entretanto, a coleta de dados ocorre constantemente, é importante a definição de um ciclo produtivo que englobe os lançamentos de todos os gastos, custos e receitas do período a ser analisado, que no caso desta pesquisa foi de, outubro de 2016 a maio de 2017. A etapa C refere-se ao cálculo dos custos de produção, por meio de planilhas eletrônicas ou sistemas informatizados, conforme descrito na metodologia, no qual esse processo pode ser feito pelo próprio produtor rural, ou alguém treinado para desempenhar tal função.

No entanto, nesse estudo os dados foram processados em tabelas no Libre Office Calc. Nas etapas D e E, são feitas análises dos resultados obtidos por este método, por intermédio de tabelas. Nessa etapa, verifica-se a eficiência e o desembolso atribuído a cada cálculo do custo de produção. Na última etapa, o gestor estará apto a tomar decisões com o objetivo de minimizar custos e, conseqüentemente, maximizar o lucro e obter ganhos na produção, propondo melhorias a partir dos dados observados no estudo.

Na bovinocultura de corte, a fase de cria é aquela destinada à produção do bezerro, constituída por touros, vacas de cria, e bezerros, com pequenas variações dependendo do sistema de produção (OLIVEIRA et al., 2006). Consta na Figura 4 a composição média, em categorias, de um rebanho de cria, com suas respectivas porcentagens, estabelecidas em cima do total de animais na propriedade.

Figura 4 - Estrutura do rebanho de cria em categorias



Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DOS CUSTOS RELACIONADOS AO RENDIMENTO FINAL DA PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE NO DECORRER DA FASE DA CRIA

Neste contexto, para exemplificar o cálculo do custo de produção de bovinos de corte, foi considerado um sistema de produção (criação de 45 cabeças de gado, sendo 15 terneiros e 30 vacas durante oito meses). Como mencionado anteriormente, o produtor deve registrar todos os gastos realizados no decorrer do desenvolvimento da atividade. Para coleta e registro dos gastos, foram utilizadas as cadernetas de campo.

Uma sugestão para estudos futuros seria considerar para coleta dos gastos com a produção o ano inteiro, pois envolve não só o nascimento do bezerro, como o desempenho da matriz, desde a prenhez até o desmame do terneiro.

Um resumo dos gastos, divididos em cinco grupos e realizados na atividade bovinos de corte (fase da cria), durante a criação em 8 meses, ou seja, do mês de outubro de 2016 a maio de 2017 está descrito na Tabela 1. Esses gastos, por envolverem o desembolso por parte do produtor, constituem o custo operacional efetivo. De acordo com Lopes e Carvalho (2002), são custos operacionais efetivos aqueles nos quais ocorre efetivamente desembolso ou dispêndio em dinheiro, tais como: mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade, impostos (IPVA e ITR), aluguel de terra (arrendamento) e, gastos diversos.

Tabela 1 - Custos operacionais efetivos do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Mão de obra	260,00	4,49%
Alimentação	530,00	9,15%
Sanidade	893,50	15,43%
Impostos	220,00	3,80%
Aluguel de terra (arrendamento)	3.333,33	57,56%
Gastos diversos	554,00	9,57%
TOTAL	5.790,83	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

No presente estudo não foi considerado o Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (Funrural), mas para estudos futuros considera-se relevante incluir esse valor nos impostos. Também, é importante considerar os encargos sociais da atividade dentro da propriedade, por isso faz-se a sugestão de incluir em estudos futuros.

O custo operacional efetivo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria), no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017, totalizou R\$ 5.790,83. Para esse cálculo foram somados os gastos como: mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade, impostos (IPVA e ITR), aluguel de terra (arrendamento) e gastos diversos.

Na Tabela 2, verifica-se um resumo dos itens que compõem o custo fixo. De acordo com Crepaldi (2011, p. 101), os custos fixos “são aqueles cujo total não varia proporcionalmente ao volume produzido”. Pode-se dizer, assim, que são aqueles que independem das variações ocorridas no volume de produção de determinado período, ou seja, esses custos estão ligados à existência ou estrutura da propriedade. Nesse caso, temos como custo fixo: os impostos (IPVA e ITR) e aluguel de terra (arrendamento).

Tabela 2 - Itens que compõem o custo fixo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Impostos	220,00	6,19%
Aluguel de terra (arrendamento)	3.333,33	93,81%
TOTAL	3.553,33	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Sendo assim, o custo fixo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) totalizou R\$ 3.553,33, somado aos impostos (IPVA e ITR) e, aluguel da terra (arrendamento). Considerando o aluguel da terra, que consiste no arrendamento da área que é produzido os bezerros, sendo composta por 20 hectares, totalizando um valor de R\$ 5.000,00 durante todo

o ano, o valor de R\$ 3.333,33 constado na Tabela 2 é referente aos 8 meses do sistema de produção de bezerros.

Quanto aos itens que compõem o custo variável (Tabela 3), eles são os mesmos que compõem os custos operacionais, excetuando-se os valores referentes a impostos (IPVA e ITR) e aluguel de terra (arrendamento), pois tais valores independem da quantidade da criação de bovinos de corte (fase da cria). De acordo com Crepaldi (2011, p. 102), os custos variáveis “variam proporcionalmente ao volume produzido”. Pode-se dizer que os custos variáveis são aqueles relacionados diretamente com o volume de produção, ou seja, esses custos estão ligados ao funcionamento da propriedade e dependem do grau de utilização dos fatores de produção. Nesse caso, temos como custo variável: mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e gastos diversos.

Tabela 3 - Custos variáveis do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Mão de obra	260,00	11,62%
Alimentação	530,00	23,69%
Sanidade	893,50	39,93%
Gastos diversos	554,00	24,76%
TOTAL	2.237,50	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Portanto, o custo variável do sistema de produção de bezerros totalizou R\$ 2.237,50, somando os gastos com mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e, gastos diversos.

Tabela 4 - Valor do custo total do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Custo fixo	3.553,33	61,36%
Custo variável	2.237,50	38,64%
TOTAL	5.790,83	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Tem-se, então, que o custo total de produção da atividade bovinos de corte (fase da cria), como consta na Tabela 4, foi de R\$ 5.790,83, que corresponde à soma de R\$ 3.553,33 (custo fixo) e R\$ 2.237,50 (custo variável). Neste quesito, pode ser considerado para o cálculo do custo total de produção, tanto os custos fixos como os custos variáveis, ou seja, a soma dos dois resultará no custo total de produção (LOPES; CARVALHO, 2002).

Tabela 5 - Valor do custo unitário do bezerro do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)
Custo total	5.790,83
Nº de terneiros desmamados	15
TOTAL	386,05

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O valor do custo unitário do bezerro totalizou R\$ 386,05, através do custo total de R\$ 5.790,83 subtraindo pelo número de terneiros desmamados, que foi de 15 unidades. Portanto, o custo que cada bezerro tem dentro do sistema produtivo durante estes 8 meses é de R\$ 386,05.

Tabela 6 - Valor do custo por quilo desmamado do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)
Custo total	5.790,83
Nº de terneiros desmamados	15
Peso médio	200
TOTAL	1,93

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O valor do custo por quilo desmamado foi de R\$ 1,93, através do custo total de R\$ 5.790,83, subtraindo pelo número de terneiros desmamados vezes o peso médio de cada terneiro, sendo que 15 unidades desmamadas e uma média de 200 kg cada terneiro. Entretanto, o custo por quilo de terneiro desmamado é de R\$ 1,93.

Uma sugestão, neste caso seria reduzir o número de vacas para aumentar a eficiência. Portanto, em uma pesquisa futura referente ao assunto, fazer mais uma simulação comparando com resultados obtidos em outros estudos.

Tabela 7 - Cálculo do ponto de equilíbrio do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos
Custo fixo	3.553,33
Preço unitário	900,00
Custo variável unitário	149,16
TOTAL	4,73

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Nesse aspecto, pode-se dizer que o cálculo do ponto de equilíbrio do bezerro auxilia os produtores de bovinos de corte (fase da cria) na tomada de decisões, de acordo com o seu manejo, além de planejar o presente e o futuro, pois possibilita determinar o preço mínimo de venda do bezerro para cobrir todos os custos de produção. Sendo que o período representativo de 8 meses foi aplicado para considerar uma produção completa de bezerros, correspondente ao período de outubro de 2016 a maio de 2017.

Aplicando o cálculo do ponto de equilíbrio na realidade da produção de bovinos de corte (fase da cria), considerando um custo fixo de R\$ 3.553,33, o preço unitário do bezerro de R\$ 900,00 e, o custo variável unitário de R\$ 149,16, fazendo a divisão do total do custo variável, que era de R\$ 2.237,50 pelo total de terneiros, sendo 15 unidades, chegou-se ao total do custo variável unitário de R\$ 149,16. Assim, o valor do ponto de equilíbrio, ou seja, de quantos terneiros tem de ser produzido para cobrir todos os custos, chegou a um total de 4,73 terneiros.

Ponto de equilíbrio físico é o nível de produção no qual uma atividade tem seus custos totais iguais às suas receitas totais (Martins, 2010). Sendo assim, Batalha (2008) relata que o ponto de equilíbrio mostra o nível mínimo de produção além do qual a atividade daria retorno e aquém do qual, prejuízos. Em outras palavras, é a quantidade física de produção de bovinos de corte (fase da cria) que deveria ser produzida para que o seu valor fosse igual ao total de custos.

4.2 SIMULAÇÃO CONSIDERANDO A MÃO DE OBRA FAMILIAR (SALÁRIOS) NO CUSTO DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE (FASE DA CRIA) EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR

Parte-se de uma simulação de salários com mão de obra familiar das duas pessoas que atuam no processo de produção de bovinos de corte (fase da cria) na propriedade rural familiar. Supondo que, o salário de cada uma fosse o valor de R\$ 937,00 para cada pessoa por mês, sendo esse o valor do salário mínimo pago entre o ano de 2016 e 2017. Com isso, o total de mão de obra relativo ao salário em todos os períodos, totalizaria R\$ 14.992,00.

O valor do salário de R\$ 937,00 para cada pessoa por mês, somaria R\$ 1.874,00 por mês em mão de obra familiar (salário), sendo esse valor distribuído entre os 8 períodos em estudo, totalizaria um custo no final de R\$ 14.992,00. Apesar de não ter um salário ou

contrato nesses meses, simularemos o mesmo caso, com mão de obra remunerada para as duas pessoas envolvidas na atividade dentro da propriedade rural familiar.

Tabela 8 - Custos operacionais efetivos do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Mão de obra	260,00	1,25%
Mão de obra familiar (salário)	14.992,00	72,14%
Alimentação	530,00	2,55%
Sanidade	893,50	4,30%
Impostos	220,00	1,06 %
Gastos diversos	554,00	2,67%
Aluguel de terra (arrendamento)	3.333,33	16,05%
TOTAL	20.782,83	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O custo operacional efetivo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria), no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017, totalizou R\$ 20.782,83, somando os gastos como: mão de obra, mão de obra familiar (salário), alimentação do rebanho, sanidade, impostos (IPVA e ITR), gastos diversos e, aluguel de terra (arrendamento).

Na Tabela 9, verifica-se um resumo dos itens que compõem o custo fixo. Nesse caso, tem-se como custo fixo: os impostos (IPVA e ITR), aluguel de terra (arrendamento) e, mão de obra familiar (salário).

Tabela 9 - Itens que compõem o custo fixo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Impostos	220,00	1,19%
Aluguel de terra (arrendamento)	3.333,33	17,97%
Mão de obra familiar (salário)	14.992,00	80,84%
TOTAL	18.545,33	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Sendo assim, o custo fixo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) totalizou R\$ 18.545,33, somado aos impostos (IPVA e ITR), aluguel da terra (arrendamento) e, mão de obra familiar (salário). Considerando o aluguel da terra, que consiste no arrendamento da área que é produzido os bezerros, sendo composta por 20 hectares, totalizando um valor de R\$ 5.000,00 durante todo o ano, o valor de R\$ 3.333,33 constado na Tabela 9 é referente aos 8 meses do sistema de produção de bezerros. O item mão de obra familiar (salário) foi descrito anteriormente, no início da simulação deste caso.

Quanto aos itens que compõem o custo variável (Tabela 10), eles são os mesmos que compõem os custos operacionais, excetuando-se os valores referentes a impostos (IPVA e ITR), aluguel de terra (arrendamento) e, mão de obra familiar (salário), pois tais valores independem da quantidade da criação de bovinos de corte (fase da cria). Nesse caso, tem-se como custo variável: mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e gastos diversos.

Tabela 10 - Custos variáveis do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Mão de obra	260,00	11,62%
Alimentação	530,00	23,69%
Sanidade	893,50	39,93%
Gastos diversos	554,00	24,76%
TOTAL	2.237,50	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Portanto, o custo variável do sistema de produção de bezerros totalizou R\$ 2.237,50, somando os gastos com mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e, gastos diversos.

Tabela 11 - Valor do custo total do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Custo fixo	18.545,33	89,23%
Custo variável	2.237,50	10,77%
TOTAL	20.782,83	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Tem-se, então, que o custo total de produção da atividade bovinos de corte (fase da cria), como consta na Tabela 11, foi de R\$ 20.782,83, que corresponde à soma de R\$ 18.545,33 (custo fixo) e R\$2.237,50 (custo variável).

Tabela 12 - Valor do custo unitário do bezerro do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)
Custo total	20.782,83
Nº de terneiros desmamados	15
TOTAL	1.385,52

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O valor do custo unitário do bezerro totalizou R\$ 1.385,52, através do custo total de R\$ 20.782,83 subtraindo pelo número de terneiros desmamados, que foi de 15 unidades. Portanto, o custo que cada bezerro tem dentro do sistema produtivo durante estes 8 meses é de R\$ 1.385,52. Nesse caso, é inviável, pois o custo unitário de um bezerro é mais alto do que o próprio valor pago na hora do desmame, no qual o preço de venda foi de R\$ 900,00.

Tabela 13 - Valor do custo por quilo desmamado do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)
Custo total	20.782,83
Nº de terneiros desmamados	15
Peso médio	200
TOTAL	6,93

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O valor do custo por quilo desmamado foi de R\$ 6,93, através do custo total de R\$ 20.782,83, subtraindo pelo número de terneiros desmamados vezes o peso médio de cada terneiro, sendo que 15 unidades desmamadas e uma média de 200 kg cada terneiro. Entretanto, o custo por quilo de terneiro desmamado é de R\$ 6,93.

Tabela 14 - Cálculo do ponto de equilíbrio dos sistemas de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos
Custo fixo	18.545,33
Preço unitário	900,00
Custo variável unitário	149,16
TOTAL	24,70

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Nesse aspecto, pode-se dizer que, o cálculo do ponto de equilíbrio do bezerro auxilia os produtores de bovinos de corte (fase da cria) na tomada de decisões de acordo com o seu manejo, além de planejar o presente e o futuro, pois possibilita determinar o preço mínimo de venda do bezerro para cobrir todos os custos de produção. Sendo que o período representativo de 8 meses foi aplicado para considerar uma produção completa de bezerras, correspondente ao período de outubro de 2016 a maio de 2017.

Aplicando o cálculo do ponto de equilíbrio na realidade da produção de bovinos de corte (fase da cria), considerando um custo fixo de R\$ 18.545,33, o preço unitário do bezerro de R\$ 900,00 e, o custo variável unitário de R\$ 149,16, fazendo a divisão do total do custo variável, que era de R\$ 2.237,50 pelo total de terneiros, sendo 15 unidades, chegou-se ao total

do custo variável unitário de R\$ 149,16. Assim, o valor do ponto de equilíbrio, ou seja, de quantos terneiros tem de ser produzido para cobrir todos os custos, chegou a um total de 24,70 terneiros.

Sendo assim, essa simulação seria inviável, pois o número de terneiros produzidos nesse processo produtivo é de 15 unidades e o ponto de equilíbrio através desta simulação de valores, mostrou um total de 24,70 unidades de bezerros que tem de ser produzido para cobrir todos os custos de produção.

Entretanto, expõe-se que se obtiver um valor fixo de mão de obra, no caso a familiar (salário), atribuída a um custo fixo na produção, temos que pensar na redução desse custo. No qual, pode-se supor que quanto maior for à produção de bezerros, menor será o impacto de se atribuir um custo dessa mão de obra no sistema de produção de bezerros. Em outras palavras, se for uma família grande, que trabalha dentro da propriedade com uma baixa produção, ao atribuir um custo para todos os envolvidos, o custo de produção do bezerro aumentará bastante. Caso contrário, se a família é pequena e a produção é boa, ou seja, que consiga produzir um número x de terneiros, o impacto desse custo é menor.

Portanto, independentemente do resultado final desta simulação, é necessário considerar o custo da mão de obra (salário) para que se tenha um cálculo real de como seria, afinal, se a família não desempenhasse o papel, a propriedade teria que contratar e remunerar um empregado ou então não produziria.

4.3 SIMULAÇÃO CONSIDERANDO O ARRENDAMENTO DE MAIS 10 HECTARES NO CUSTO DE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE (FASE DA CRIA) EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR

A partir das modificações dos outros custos, buscou-se fazer uma nova simulação, considerando o arrendamento de mais 10 hectares no valor de R\$ 2.500,00 ao ano, totalizando em 8 meses a soma de R\$ 1.666,66 o custo do arrendamento desta área adicional. Assim, a área total para a produção de bezerros será composta por 30 hectares, no valor de R\$ 7.500,00 durante o ano e, um total de R\$ 4.999,99 durante os 8 meses considerado para o ciclo completo da produção de bezerros.

Para exemplificar o cálculo do custo de produção de bovinos de corte, foi considerado um sistema de produção (criação de 59 cabeças de gado, sendo 29 terneiros e 29 vacas e 1 touro durante oito meses). O número de terneiros aumentou pelo motivo de maior espaço e

mais pastagem para o rebanho, isso faz com que a produção aumente, ou seja, as vacas vêm a repetir cria todo ano.

Sendo assim, o arrendamento de mais 10 hectares permitirá aumentar a produção e, produzir um pouco a mais da quantidade necessária ao ponto de equilíbrio.

Tabela 15 - Custos operacionais efetivos do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Mão de obra	260,00	1,16%
Mão de obra familiar (salário)	14.992,00	66,78%
Alimentação	530,00	2,36%
Sanidade	893,50	3,98%
Impostos	220,00	0,98%
Gastos diversos	554,00	2,47%
Aluguel de terra (arrendamento)	4.999,99	22,27%
TOTAL	22.449,49	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O custo operacional efetivo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria), no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017, totalizou R\$ 22.449,49, somando os gastos como: mão de obra, mão de obra familiar (salário), alimentação do rebanho, sanidade, impostos (IPVA e ITR), gastos diversos e aluguel de terra (arrendamento).

Na Tabela 16, verifica-se um resumo dos itens que compõem o custo fixo. Nesse caso, temos como custo fixo: os impostos (IPVA e ITR), aluguel de terra (arrendamento) e mão de obra familiar (salário).

Tabela 16 - Itens que compõem o custo fixo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Impostos	220,00	1,09%
Aluguel de terra (arrendamento)	4.999,99	24,74%
Mão de obra familiar (salário)	14.992,00	74,17%
TOTAL	20.211,99	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Sendo assim, o custo fixo do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) totalizou R\$ 20.211,99, somado aos impostos (IPVA e ITR), aluguel da terra (arrendamento) e, mão de obra familiar (salário). Considerando o aluguel da terra, que consiste no arrendamento da área que é produzido os bezerros, sendo composta por 30 hectares, totalizando um valor de R\$ 7.500,00 durante todo o ano, o valor de R\$ 4.999,99 constado na Tabela 16 é referente aos 8 meses do sistema de produção de bezerros.

Quanto aos itens que compõem o custo variável (Tabela 17), eles são os mesmos que compõem os custos operacionais, excetuando-se os valores referentes a impostos (IPVA e ITR), aluguel de terra (arrendamento) e mão de obra familiar (salário), pois tais valores independem da quantidade da criação de bovinos de corte (fase da cria). Nesse caso, tem-se como custo variável: mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e gastos diversos.

Tabela 17 - Custos variáveis do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Mão de obra	260,00	11,62%
Alimentação	530,00	23,69%
Sanidade	893,50	39,93%
Gastos diversos	554,00	24,76%
TOTAL	2.237,50	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Portanto, o custo variável do sistema de produção de bezerros totalizou R\$ 2.237,50, somando os gastos com mão de obra, alimentação do rebanho, sanidade e, gastos diversos.

Tabela 18 - Valor do custo total do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)	Porcentagem
Custo fixo	20.211,99	90,03%
Custo variável	2.237,50	9,97%
TOTAL	22.449,49	100%

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

Tem-se, então, que o custo total de produção da atividade bovinos de corte (fase da cria), como consta na Tabela 18, foi de R\$ 22.449,49, que corresponde à soma de R\$ 20.211,99 (custo fixo) e R\$2.237,50 (custo variável).

Tabela 19 - Valor do custo unitário do bezerro do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)
Custo total	22.449,49
Nº de terneiros desmamados	29
TOTAL	774,12

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O valor do custo unitário do bezerro totalizou R\$ 774,12, através do custo total de R\$ 22.449,49 subtraindo pelo número de terneiros desmamados, que foi de, 29 unidades, considerando esta nova simulação, com uma área maior para criação dos bovinos, possibilitando assim, uma maior produção de bezerros. Portanto, o custo que cada bezerro tem dentro do sistema produtivo durante estes 8 meses é de R\$ 774,12. Nesse caso, é viável, pois o custo unitário de um bezerro é mais baixo que o valor pago na hora do desmame, onde o preço de venda foi de R\$ 900,00.

Tabela 20 - Valor do custo por quilo desmamado do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos (R\$)
Custo total	22.449,49
Nº de terneiros desmamados	29
Peso médio	200
TOTAL	3,87

Fonte: Elaborada pelo autor, 2017.

O valor do custo por quilo desmamado foi de R\$ 3,87, através do custo total de R\$ 22.449,49, subtraindo pelo número de terneiros desmamados vezes o peso médio de cada terneiro, sendo que 29 unidades desmamadas e uma média de 200 kg cada terneiro. Entretanto, o custo por quilo de terneiro desmamado é de R\$ 3,87.

Tabela 14 - Cálculo do ponto de equilíbrio do sistema de produção de bovinos de corte (fase da cria) no decorrer dos meses de outubro de 2016 a maio de 2017

Discriminação	Soma total durante os períodos
Custo fixo	20.211,99
Preço unitário	900,00
Custo variável unitário	77,16
TOTAL	24,56

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Nesse aspecto, pode-se dizer que, o cálculo do ponto de equilíbrio do bezerro auxilia os produtores de bovinos de corte (fase da cria) na tomada de decisões de acordo com o seu manejo, além de planejar o presente e o futuro, pois possibilita determinar o preço mínimo de venda do bezerro para cobrir todos os custos de produção. Sendo que o período representativo de 8 meses foi aplicado para considerar uma produção completa de bezerros, correspondente ao período de outubro de 2016 a maio de 2017.

Aplicando o cálculo do ponto de equilíbrio na realidade da produção de bovinos de corte (fase da cria), considerando um custo fixo de R\$ 20.211,99, o preço unitário do bezerro

de R\$ 900,00 e, o custo variável unitário de R\$ 77,16, fazendo a divisão do total do custo variável, que era de R\$ 2.237,50 pelo total de terneiros, sendo 29 unidades, chegou-se ao total do custo variável unitário de R\$ 77,16. Assim, o valor do ponto de equilíbrio, ou seja, de quantos terneiros tem de ser produzido para cobrir todos os custos, chegou a um total de 24,56 terneiros.

Sendo assim, nesta simulação constatou-se uma situação viável, pois o número de terneiros produzidos nesse processo produtivo é de 29 unidades e, o ponto de equilíbrio através dessa simulação de arrendamento de uma área adicional para a criação de bovinos, mostrou um total de 24,56 unidades de bezerros que tem de ser produzido para cobrir todos os custos de produção.

Entretanto, considerando a mesma mão de obra familiar (salários), das pessoas que trabalham na propriedade e, mais uma área de 10 hectares, chegando a um total de 30 hectares arrendadas, para conseguir produzir 29 matrizes com mais espaço de pastagem, fazendo com que a produção de bezerros aumente para 29 unidades, ou seja, que cada matriz repita cria anualmente. Nesse caso, pode-se perceber que quanto mais hectares, um espaço maior de pastagem, mais bezerros o produtor irá produzir durante o ano.

A partir dos cálculos desenvolvidos, pode-se perceber que, por meio da situação atual da propriedade, o valor do ponto de equilíbrio para cobrir os custos e gastos foi de 4,73 terneiros, sendo que o número de terneiros produzidos na propriedade é 15 unidades, por isso é considerada uma situação viável para a propriedade. Já na outra situação, em que foi considerado o custo com a mão de obra familiar (salário), o valor do ponto de equilíbrio foi de 24,70 terneiros, ou seja, num total de 15 terneiros produzidos durante os 8 períodos, a propriedade deveria produzir 24,70 unidades para cobrir os custos.

Sendo assim, na segunda situação, com o acréscimo da mão de obra familiar (salário), torna-se inviável, pois o volume de produção é muito baixo em vista do número de terneiros necessário para atingir o ponto de equilíbrio. Na terceira situação, considerando o arrendamento de mais 10 hectares, para chegar a um número maior de produção de bezerros, passando de 15 unidades para 29, isso é possível, pois a vaca tem mais folga de pastagem, fazendo com que a matriz venha a produzir um terneiro por ano, ou seja, repita cria anualmente.

Portanto, nessa última situação, o valor do ponto de equilíbrio foi de 24,56 unidades. Considera-se uma situação viável, pois a propriedade produzirá 29 terneiros durante os 8 meses, e para atingir o ponto de equilíbrio precisará de 24,56 para cobrir todos os custos de produção. Enfim, em meio às três situações, além da situação atual da propriedade, a que mais

se destaca é do arrendamento da área adicional, para maior espaço de pastagem, garantindo assim, maior produção durante o ciclo completo da produção de bezerros.

Em relação às simulações, se simularmos a compra de ração não seria mais vantajoso que aumentar 10 hectares arrendadas, por um menor custo e a uma alimentação mais rica em vitamina para os animais da propriedade. Para estudos futuros, podem ser incrementadas outras variáveis como, receitas, relacionada à taxa de descarte das vacas, considerar também o Funrural no sistema de cria de bovinos de corte. Através disso, poderão ser feitas novas simulações para saber a real e outras possibilidades para a propriedade obter ganhos na produção de bezerros.

Podendo assim, ser criado um quarto cenário simulando a suplementação alimentar que poderia influenciar no aumento da natalidade sem aumentar a área de pastagem arrendada. Nesse caso, para uma melhor compreensão dos gastos com a cria de bovinos de corte, o estudo deve ser feito durante o ano todo, ou seja, em 12 meses, para acompanhar todo o ciclo da atividade, desde a prenhez da vaca até o desmame do bezerro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o objetivo geral do estudo de analisar o impacto dos custos no rendimento final da produção de bezerros, o mesmo foi alcançado através da identificação de todos os custos de produção, coletados por meio da caderneta de campo. Foi possível identificar todos os custos relacionados ao rendimento final da produção de bezerros, entre os meses de outubro de 2016 a maio de 2017, sendo considerado o ciclo completo desde o nascimento do bezerro até o desmame e venda do mesmo.

Vale lembrar que a propriedade em estudo não possui nenhum sistema de análise dos custos, ou seja, não possui nenhum tipo de ferramenta de gestão de custos. Sugere-se então que o proprietário adote um sistema de controle dos custos, tendo como ferramenta a caderneta de campo, para auxiliar no gerenciamento dos custos e na tomada de decisões. Podendo assim, visualizar a rentabilidade da propriedade e, quais as possíveis alternativas para a propriedade ter um maior ganho na produção, por meio do cálculo do ponto do equilíbrio.

O estudo não esgota o assunto, mas abre caminho para futuras pesquisas, como a elaboração e análise do custo de produção de bezerros de corte, utilizando diferentes métodos e técnicas, como apresentado neste estudo. Em vista disso, o estudo poderá ser ampliado em outras propriedades rurais, fazendo comparativos e ampliando o método de análises dos custos, como uma forma de as propriedades terem um controle e acompanhamento dos custos de produção, como também mais ganho na produção e rentabilidade.

No estudo, o gestor relatou que, se os custos forem organizados desta forma, na caderneta de campo, ficaria mais fácil de verificar e controlar todos os gastos durante cada período do ano, garantindo assim, maior precisão na tomada de decisões baseada nos custos de produção da propriedade. O gestor relatou também que, as atividades de gestão de custos são registradas de forma manual, em um caderno simples de anotações, organizado por ele mesmo. Nesse caderno, ele controla todas as movimentações e gastos durante determinado período.

Ao controlar todas as movimentações e gastos, o gestor acreditava que o seu maior custo fosse com aluguel de terra (arrendamento), mas a partir dos cálculos desenvolvidos e modificações, verificou que o maior custo está na mão de obra familiar (salário). Comparando

os cálculos do custo de produção, verificou-se que os custos que mais tem impacto são aluguel de terra (arrendamento) e, mão de obra familiar (salário).

A realização deste trabalho atendeu aos objetivos propostos, apresentando os cálculos do custo de produção, do ponto de equilíbrio da atividade desenvolvida na propriedade, juntamente com o estudo vivenciado e sugestões de melhoria aumentando a renda e ganhos na produção. Assim, torna-se evidente que assim como qualquer outra empresa, as propriedades rurais devem ter preocupações quanto aos custos de produção, lucratividade, planejamento, e controle sobre suas atividades.

Vale também ressaltar que o trabalho propiciou além da análise e diagnóstico da propriedade rural familiar, a oportunidade de obter maiores conhecimentos sobre a atividade desenvolvida pelos gestores no dia-a-dia, e a satisfação de poder ajudá-los com a realização desse estudo, mostrando que realmente é viável investir na atividade de produção de bezerros como aumento na renda e ganhos na produção da propriedade. Já que, o setor rural no Brasil ainda sofre muito por não dar o devido valor às ferramentas gerenciais tratadas neste trabalho.

Para estudos futuros, pode-se incrementar ao estudo a coleta dos gastos desde o tempo de cobertura e prenhez da matriz até o desmame do bezerro, considerando o ano todo durante os 12 meses, com base em índices zootécnicos. Nesse contexto, o produtor deve registrar todas as despesas realizadas no decorrer do desenvolvimento da atividade de cria de bovinos de corte. Sabe-se que existem outras variáveis que podem ser trabalhadas, outras formas de simulação que podem ser realizadas em estudos futuros, ou seja, o estudo não esgota o assunto, mas abre caminho para novas pesquisas e simulações referentes à cria de bovinos de corte, dentro das propriedades rurais familiares.

Como no estudo não foi considerado a receita da propriedade, além da venda dos bezerros após o desmame, é importante abordar e incluir em pesquisas futuras referentes a este assunto. Onde a receita representa o resultado da atividade gado de corte em valores monetários, sendo, portanto, a multiplicação do preço de mercado da arroba pela quantidade produzida (LOPES; CARVALHO, 2002). No caso deste sistema de produção, a receita representa o valor correspondente ao produto principal, sem que todas as receitas da atividade devem ser consideradas. Em se tratando da atividade gado de corte, as receitas são provenientes da venda dos animais no decorrer da cria de bovinos.

REFERÊNCIAS

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática aplicada da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ARÊDES, A., et al. Análise de custos na pecuária leiteira: um estudo de caso das propriedades assistidas pelo Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira da Região de Viçosa. **Revista custo e agronegócio**, Viçosa, v. 2, n. 1, 2006.
- BARCELLOS, J. O. J.; CHRISTOFARI, L. F.; OAIGEN, R. P. **Pecuária de cria e a gestão do negócio**. Viçosa, 2011. Disponível em: <<http://www.beefpoint.com.br/cadeia-produtiva/dicas-de-sucesso/pecuaria-de-cria-e-a-gestao-do-negocio-70174/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 1977.
- BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. 3 ed. São Paulo: Atlas: 2008.
- BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 1, n. 141, p. 1, 25 jul. 2006. Seção 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 25 mar. 2017.
- BRAUM, L. M. dos S.; MARTINI, O. J.; BRAUN, R. S. 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, Uberlândia. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. Uberlândia, 2013. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/35/35>>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- BUAINAIN, A. M.; ROMEIRO, A. R.; GUANZIROLI, C. Agricultura familiar e o novo mundo rural. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 5, n. 10, p. 312-347, jul./dez. 2003. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/5434/3083>>. Acesso em: 18 mar. 2017.
- CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2005.
- CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C. **Gestão de custos para empresas rurais**. In: Congresso mundial de sociologia rural. Paraíba, 2007.
- CENTURION, J. A.; VIANA, J. J. S. **Empresa familiar, suas vantagens, desvantagens e desafios: o caso da empresa Recuperadora Bras Soldas Ltda**. In: IV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Rio de Janeiro: Resende, 2007.
- CORRÊA, C. C., et al. Gerenciamento da pecuária de corte no Brasil: cria, cria e engorda de bovinos a pasto. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA,

ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL - **Desenvolvimento rural e sistemas agroalimentares: os agronegócios no contexto de integração das nações**, 47., 2009, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2009, p. 1-18. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/762.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2017.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DELIBERAL, J. P., et al. Gestão de custos em propriedades rurais: estudo de caso no Rio Grande do Sul. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 33., 2013, Salvador. **Anais...** Salvador, 2013, p. 1-11.

DONNELLEY, R. G. A empresa familiar. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 7, n. 23, p. 161-198, 1967. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75901967000200006&script=sci_arttext>. Acesso em: 04 abr. 2017.

EIDT, J. **Gestão de custos em indústrias do setor moveleiro estabelecidas na região do oeste do estado de Santa Catarina: um estudo multicaseos**. 2006. 234 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Regional de Blumenau - Blumenau, 2006. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1440-1440-1-PB.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2017.

ESTATUTO DA TERRA: **Legislação**. Disponível em: <<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/104451/estatuto-da-terra-lei-4504-64>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

FONSECA, J. J. S. da. **Metodologia da pesquisa científica**. Ceará: Universidade Estadual do Ceará, 2002.

FUJISAWA, D. S. **Utilização de jogos e brincadeiras como recurso no atendimento fisioterapêutico de criança: implicações na formação do fisioterapeuta**. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2000.

GARCIA, D. C.; FERNANDES, E. P. A importância do controle de custos na criação de gado de corte em confinamento na fazenda Sucanga. **REN-Revista da Escola de Negócios**. Coronel Fabriciano, MG, n. 1, p. 84-99, 2014.

GASSON, R.; ERRINGTON, A. **The farm family business**. Wallingford: CabInternational, 1993. Disponível em: <http://www.abramovay.pro.br/artigos_cientificos/1997/Agricultura_familiar.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2017.

GERHARDT, A. F. **Análise e reestruturação de uma pequena propriedade rural familiar**. 2012. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Administração) - UNIJUÍ, Ijuí, RS, 2012. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1170/TCC%20ALISON%20GERHARDT.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS-Editora, 2009.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONSALVES, E. P. **Conversas Sobre Iniciação à Pesquisa Científica**. 4. ed. Campina SP: Alínea, 2007. **International**, 1993. Disponível em: <http://www.abramovay.pro.br/artigos_cientificos/1997/Agricultura_familiar.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2017.

HILLMANN, M. **Ponto de equilíbrio aplicado a sistemas de produção de arroz irrigado**. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios: CEPAN - Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios da UFRGS; Engenheiro Agrônomo, graduando em Administração e membro fundador do NIAGRO - Núcleo Interdisciplinar de Estudos em Agronegócios da UFRGS. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2º semestre, 2001. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/necon/ponto9.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2017.

IUDÍCIBUS, S. de; MARION, J. C. **Curso de contabilidade para não contadores**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LETHBRIDGE, E. Tendências da empresa familiar no mundo. **Revista do BNDES**, Brasília, v. 7, n. 1, 1997. Disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32051373/ARTIGO_G1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1474395824&Signature=C%2Bn43UAX7J0Mj7aau8um8i%2BeqzQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTendencias_da_Empresa_Familiar_no_Mundo.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2017.

LOPES, M. A.; CARVALHO, F. de M. **Custo de produção do gado de corte**. Boletim Técnico, Lavras: UFLA, v. 47, 2002.

LOPES, M. A.; MAGALHÃES, G. P. Análise da rentabilidade da terminação de bovinos de corte em condições de confinamento: um estudo de caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Lavras, v. 57, n. 3, p. 374-379, 2005.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MAPS. Google. **Pirapó - RS**. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/Pirap%C3%B3+-+RS/@-26.9958772,-56.4003313,47190m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x94f8b3e406ada741:0xcfe99c4c9f355fd1!8m2!3d-28.0806675!4d-55.2038278>>. Acesso em: 17 out. 2017.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, J. C. **Contabilidade rural**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

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

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MATSUNAGA, M. et al. Metodologia de custo de produção utilizada pelo IEA. **Agricultura em São Paulo**, v. 23, n. 1, p. 123-139, 1976.

MEGLIORINI, E. **Custos: análise e gestão**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

MELZ, L. J. **Custos de produção de gado bovino: revisão sob o enfoque da contabilidade de custos**. Tangará da Serra, MT, v. 9, p. 18, 2013.

OAIGEN, R. P. et al. Melhoria organizacional na produção de bezerros de corte a partir dos centros de custos. In: **Revista Brasileira de Zootecnia**. Porto Alegre, RS, v. 37, n. 3, p. 580-587, 2008.

OIAGEN, R. P. et al. Custo de produção em terneiros de corte: uma revisão. In: **Veterinária em Foco**. Porto Alegre, RS, v. 3, n. 2, jan./jun. 2006.

OLISZESKI, C. A. N. **Modelos de planejamento agrícola: um cenário para otimização de processos agroindustriais**. 2011. 99 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2011. Disponível em: <<http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/177/Dissertacao.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2017.

OLIVEIRA, R.L. et al. Nutrição e manejo de bovinos de corte na fase de cria. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Salvador, BA, v.7, n.1, p.57-86, 2006.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial**. Um enfoque em sistemas de informação contábil. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PEREZ JUNIOR, J. H.; OLIVEIRA, L. M de; COSTA, R. G. **Gestão estratégica de custos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RAINERI, C.; ROJAS, O. A. O.; GAMEIRO, A. H. Custos de produção na agropecuária: da teoria econômica à aplicação no campo. **Empreendedorismo, Gestão e Negócios**. São Paulo, v. 4, n. 4, Mar. 2015, p. 194-211, mar. 2015.

SALLES, A. B. de. **Análise dos custos e indicadores da pecuária em uma empresa familiar visando o aumento da rentabilidade**. 2013. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/97348>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

SILVA, C. A. B. da.; BATALHA, M. O. Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso. In: II Workshop brasileiro de gestão de sistemas agroalimentares. II., **Anais... PENSA/FEA/USP**: Ribeirão Preto, p. 9-20, 1999.

SILVA, C. N. M. da et al. **Administração rural familiar**. 2010. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Técnico em Administração). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Palmital-SP: 2010. Disponível em: <http://www.etecpalmital.com.br/_biblioteca/_tcc/_adm/_2010/_arquivos/ADMINISTRACAORURALFAMILIAR.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2017.

SIPP, A. M. **Análise de viabilidade econômica de bovinos de corte em uma propriedade rural**. Biblioteca Digital Curso de Ciências contábeis. Pato Branco, PR, v. 3, n. 4, 2013.

TORRES, N. M. F.; LIMA, A. de F. A. Gestão de custos em pequenas propriedades rurais - Estudo de caso Programa “Mais leite”. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, Tangará da Serra, MT, v. 1, n. 1, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método**. 2. ed., Porto Alegre: Bookmann, 2001.

ZAMBON, E. P.; BEE, D. Gestão de custos no agronegócio: um estudo de caso em uma propriedade rural em Ibiaçá-RS. In: CONVENÇÃO DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL, 15., 2015, Bento Gonçalves, RS. **Anais... Bento Gonçalves, RS**, 2015, p. 1-12. Disponível em: <http://www.crcrs.org.br/convencao/arquivos/trabalhos/cientificos/gestao_custos_agronegocio_ibiaca_838.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2017.



APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para o agricultor(a)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFES CAMPUS DE CERRO LARGO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

Prezado (a) respondente, sua colaboração e participação é de suma relevância para identificar e analisar as atividades realizadas na gestão de custos da produção de gado de corte em uma propriedade rural familiar.

1 Identificação do perfil do(a) agricultor(a) gestor(a)

1.1 Gênero:

() Masculino () Feminino

1.2 Idade: _____ anos.

1.3 Formação escolar: _____

1.4 Estado Civil: _____

1.5 Há quantos anos você atua com a produção de gado de corte? _____

1.6 Com que frequência você participa de cursos, seminários, treinamentos? Cite alguns eventos que participou: _____

2 Identificação das atividades da gestão de custos da produção de gado de corte

2.1 Relate as atividades realizadas na gestão de custos da produção de gado de corte na sua propriedade rural familiar?

2.2 Explique como são registradas essas atividades de gestão de custos, de forma manual ou há auxílio de computador, *software*, etc.?

2.3 Qual a sua percepção em relação aos custos levantados dentro da produção de bovinos de corte (fase da cria), onde está, em sua visão o seu maior custo?

2.4 Quantas pessoas trabalham na propriedade? _____

2.5 No seu ponto de vista, como você realiza a gestão de custos da produção de gado de corte na propriedade?

2.6 Qual a área total de sua unidade produtiva (ha)? _____

2.7 Com relação à gestão de custos da sua propriedade rural, existe algum tipo de ferramenta de gestão? Cite e explique?



APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFFS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Para o agricultor familiar

ANÁLISE DO IMPACTO DOS CUSTOS NO RENDIMENTO FINAL DA CRIA DE BOVINOS DE CORTE EM UMA PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE PIRAPÓ-RS

Prezado participante:

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “**Análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar no município de Pirapó-RS**”, desenvolvida por Arilson José Simon Branco, discente do Curso de Graduação em Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *Campus* de Cerro Largo, sob orientação da Professora Dra. Denise Medianeira Mariotti Fernandes.

O objetivo central do estudo é analisar o impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar. Inicialmente, o tema “análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar” foi escolhido devido à importância para o produtor rural no que se refere ao controle da sua produção, usando recursos de forma eficiente e eficaz.

O convite para participar desta pesquisa deve-se a sua atuação na gestão de custos da produção em propriedade familiar rural. Sua participação é importante no desenvolvimento da pesquisa, porque, a partir das informações obtidas, será possível concretizar o estudo a respeito da análise do impacto dos custos no rendimento final da cria de bovinos de corte em uma propriedade rural familiar do município de Pirapó-RS. Sua participação não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como desistir da colaboração para a realização deste 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 desistir da contribuição. Contudo, ressalta-se, novamente, que ela é muito importante para a execução e concretização da pesquisa. Você não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa para participar desta pesquisa, portanto, sua participação é voluntária.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas por você, já que o material será armazenado em local seguro e apenas o pesquisador e sua professora orientadora terão acesso direto aos dados obtidos por meio da entrevista. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar ao pesquisador 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 consistirá em responder a um roteiro de entrevista semiestruturada. A entrevista será aplicada e, posteriormente, transcrito para analisar, em profundidade, o conteúdo das respostas. O tempo de duração da entrevista é de, aproximadamente, uma hora e trinta minutos. A entrevista será transcrito pelo pesquisador, ficando em um banco de dados organizado pelo pesquisador, estando disponível para consulta a qualquer tempo.

Assinale a seguir conforme sua autorização:

() Autorizo a gravação () Não autorizo a gravação

Você não correrá o risco de ser identificado, e para que isso aconteça terá a opção de responder a entrevista sem a presença do pesquisador. Os riscos de constrangimento ou desconforto, quando ocorrer, ao responder uma pergunta de cunho pessoal ou relativa ao empreendimento rural, o senhor poderá solicitar ao pesquisador que lhe forneça uma folha de papel para que escreva a sua resposta, sem a presença do pesquisador em ato de entrevista, podendo colocar essa folha de respostas em um envelope e lacrá-lo para posterior averiguação, por parte do pesquisador, ou, ainda, poderá deixar em branco, questões se lhe bem entender, ou ainda, escolher local reservado para responder as questões a fim de minimizar riscos e desconfortos. Esses encaminhamentos que serão realizados para reduzir os efeitos, dos riscos e constrangimentos, consistindo em preservar o diagnóstico da pesquisa e manter a integridade do participante em todas as etapas dessa pesquisa porque não se divulgará o nome do participante, uma vez que os dados pesquisados serão tratados como dados do empreendimento rural e não como dados do entrevistado.

Para ocorrer uma redução do constrangimento o respondente, terá, ainda, a opção de, a qualquer tempo, não responder a alguma questão, bem como será proposto que o local seja reservado para responder as questões.

Para o participante da pesquisa os respectivos benefícios da pesquisa serão o reconhecimento de necessidades de melhoria na gestão de custos da propriedade rural, que servirão de base para o encaminhamento de novas rotinas por parte do gestor do empreendimento pesquisado, possibilitando o aprimoramento da gestão de custos da produção com base nos resultados obtidos na pesquisa.

Além disso, se busca trazer benefícios para os agricultores familiares, investigando os custos da produção de gado de corte na fase da cria, na gestão de uma propriedade rural familiar, contribuindo para que os gestores dessas propriedades possam gerenciar de maneira mais eficiente os seus custos, oportunizando a tomada de melhores decisões e, conseqüentemente, a obtenção de maior lucratividade com as atividades desenvolvidas nos seus empreendimentos.

Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicados em periódicos científicos, mantendo sigilo dos dados pessoais. Além disso, após a conclusão da pesquisa você receberá o retorno a respeito dos resultados encontrados. A devolutiva será dada a você, por meio de um encontro/reunião, após o término da pesquisa, quando, na oportunidade, será entregue uma via impressa do trabalho final.

Caso concorde em participar, uma via deste termo ficará em seu poder e a outra será entregue ao pesquisador. Você não receberá cópia deste termo, mas apenas uma via.

Desde já agradecemos sua participação!

Cerro Largo, RS, ____ de _____ de 2017.

Profa. Dra. Denise Medianeira Mariotti Fernandes

Telefone: (55) 3359 3950, ramal 4233 / e-mail: denise.fernandes@uffs.edu.br / Endereço para correspondência: Universidade Federal da Fronteira Sul / UFFS – Campus Cerro Largo, Rua Major Antônio Cardoso, 590, Cerro Largo – RS – CEP: 97900-000.

Declaro que entendi os objetivos e as 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: (49) 2049 3745 / e-mail: cep.uffs@uffs.edu.br
Endereço: Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS / Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Rodovia SC 484 Km 02, Bloco da Biblioteca, sala 310, Bairro Fronteira Sul, CEP: 89815-899, Chapecó - Santa Catarina – Brasil.



APÊNDICE C – Caderneta de campo para coleta de informações

A caderneta de campo tem a finalidade de efetuar, corretamente, os custos da produção do gado de corte no decorrer de cada período. Para isso, faz-se necessário registrar todos os gastos realizados. Sendo assim, o produtor deve lançar mão de cadernetas de campo com o intuito de facilitar o trabalho de coleta de dados/informações. Esses dados/informações serão organizados de forma que possibilite estimar os custos mensais da produção de gado de corte na propriedade rural familiar.

Quadro 1 – Gastos com mão de obra

Mês:					
Mão de obra contratada					
Encargos sociais					
Assistência veterinária					
Mão de obra eventual					
Mão de obra familiar					
Outras					

Quadro 2 – Gastos com alimentação

Mês:					
Cana					
Capineira					
Pastagens					
Sal comum					
Suplemento mineral					
Outros					

Quadro 3 – Gastos com sanidade

Mês:					
Agulhas					
Álcool					
Antibióticos					
Anti-inflamatórios					
Complemento vitamínico					
Cálcio e fósforo					
Exame brucelose					
Exame tuberculose					
Mata bicheiras					
Seringas					
Tintura de iodo					
Vacina febre aftosa					
Vacina brucelose					
Vacina carbúnculo					
Vermífugo					
Outros					

Quadro 4 – Gastos com impostos

Mês:					
ITR					
IPVA					
Outros					

Quadro 5 – Gastos diversos

Mês:					
Combustível					
Contribuição rural					
Frete					
Reparo e Manutenção de Veículos					
Outras					