FACULDADE ANTONIO MENEGHETTI

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

EDUARDO CERVI FERRAZ

RAÇAS BRAFORD E BRANGUS: UMA ANÁLISE DE CUSTEIO EM UM SISTEMA DE RECRIA E TERMINAÇÃO EXTENSIVO.

RESTINGA SECA/RS

2016

EDUARDO CERVI FERRAZ

RAÇAS BRAFORD E BRANGUS: UMA ANÁLISE DE CUSTEIO EM UM SISTEMA DE RECRIA E TERMINAÇÃO EXTENSIVO.

Trabalho de Conclusão de Curso-Monografia, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração, Curso de Graduação em Administração, Faculdade Antonio Meneghetti – AMF.

Orientador: Prof. Esp. Almir Francisco Foletto.

RESTINGA SECA/RS

2016

RESUMO

O presente trabalho é um estudo de caso da empresa familiar Agropecuária Cervi, localizada no Terceiro Distrito do Município de Piratini, região centro-sul do Rio Grande do Sul. O objetivo do trabalho é identificar qual a raça de gado entre Braford e Brangus, que melhor se adequa ao sistema extensivo, na atividade de recria e terminação, apresentando menores custos de produção. Ao longo do trabalho são apresentados os conceitos de custeio agropecuário, administração rural, o perfil do líder e as atividades da pecuária de corte. Para realização da pesquisa, foram utilizados dois métodos de análise. O primeiro deles foi o acompanhamento dos lotes das duas raças distintas, com manejos e pesagens durante o período de cinco meses. A seguir é utilizada a metodologia proposta por Lopes e Carvalho (2002), para encontrar os custos envolvidos na engorda dos animais. A união desses dois métodos apresentou os resultados, do comparativo entre as raças, para distinguir qual delas teve o melhor rendimento ao sistema proposto e gerou menores custos aos pecuaristas.

Palavras-chave: Pecuária de corte. Sistema Extensivo. Custeio.

ABSTRACT

The present work is a case report of Cervi's farm family business, located in the Third District of Piratini County, south-central region of Rio Grande do Sul. The aim of this work is to identify which cattle breed, between Braford and Brangus, is most suitable for the extensive system, in the activity of breeding, weaning and fattening, until termination, presenting lower costs of production. Throughout the work, concepts of agricultural costs, rural management, the leader profile and cattle ranching activities are presented. Two methods of analysis were used to perform this research. The first one is monitoring the lots of the two distinct breeds, with handling and weighing during a period of five months. Next, the method proposed by Lopes and Carvalho (2002) is used to find the costs that are involved in animals fattening. The union of these two methods together presented the results of the comparison between races, in order to distinguish which one had the best income for the proposed system, and generated lower costs to the farmers.

Key words: Cattle ranching. Extensive System. Costing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Macho da raça Braford.....21

Figura 2: Fêmea da raça Braford.....22

Figura 3: Macho da raça Brangus.....24

Figura 4: Fêmea da raça Brangus.....25

Quadro 1: Gastos componentes do custo operacional total da pecuária.....35

Tabela 1: Manejo dos lotes.....38

Gráfico 1: Rendimentos Braford e Brangus.....40

Tabela 2: Custo com mão-de-obra em pastagens.....41

Tabela 3: Custos com alimentação em pastagens.....42

Tabela 4: Custos com sanidade em pastagens.....42

Tabela 5: Custos com impostos em pastagens.....43

Tabela 6: Despesas diversas em pastagens.....44

Tabela 7: Custos com depreciação de pastagens.....45

Tabela 8: Resultados em pastagens.....45

Tabela 9: Resultados totais em pastagens.....45

Tabela 10: Resultados raça Braford.....46

Tabela 11: Resultados raça Brangus.....46

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....06
1.1. Problema de Pesquisa.....06
1.2. Delimitação do Tema.....07
1.3. Objetivos.....08
1.3.1. Objetivo Geral.....08
1.3.2. Objetivos Específicos.....08
1.4. Justificativa.....08

2. ABORDAGEM TEÓRICA.....10
2.1. Custeio na pecuária de corte.....10
2.2. Empresa rural.....12
2.2.1. Administração rural.....12
2.2.2. Líder.....14
2.3. Pecuária de corte.....15
2.3.1. Cria.....16
2.3.2. Recria.....17
2.3.3. Engorda.....17
2.4. Raças.....17
2.4.1. Braford.....18
2.4.2. Brangus.....23
2.5. Sistemas de produção.....25
2.5.1. Sistema extensivo.....25
2.5.2. Sistema semi-intensivo.....26
2.5.3. Sistema intensivo.....26

3. MÉTODO.....27
3.1. Contexto de pesquisa.....27
3.2. Característica da propriedade rural.....28
3.3. Limitações de pesquisa.....30
3.4. Instrumentos de pesquisa.....30
3.5. Formas de manejo.....32

4. METODOLOGIA.....34

5. RESULTADO E DISCUSSÕES.....35
5.1. Análise do manejo.....37
5.2. Análise dos custos.....41
5.3. Análise dos resultados.....46

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....48

7. REFERÊNCIAS.....51

1. INTRODUÇÃO

A pecuária de corte pode ser considerada de grande importância desde as primeiras criações de gado, utilizada como forma de alimentação, satisfazendo as principais necessidades humanas para sua sobrevivência, como forma de expansão e melhoramento da economia nacional e mundial. Tem como função social a geração de impostos, de empregos na atividade rural, de renda e mantendo o homem em contato com o campo, pois a pecuária necessita de mão de obra.

A bovinocultura é a exploração de bovinos de corte e traz como seu principal produto a carne, que é um alimento de grande prestígio nacional e internacional, com grande destaque positivo na balança comercial. Na atualidade, os pecuaristas dispõem de algumas técnicas para o aumento da produtividade em seus rebanhos e no lucro que eles proporcionam, tais como os cruzamentos entre raças zebuínas e europeias, resultando nos animais destacados neste trabalho como os Braford e Brangus.

Ao optar por esse método, o criador deve definir um plano, com um determinado objetivo a médio e longo prazo. Ao planejar o cruzamento deve balancear as características reprodutivas e produtivas, tendo em mente que sem adaptação não há produção e aumento dos resultados financeiros. A escolha da raça a ser introduzida é uma decisão muito importante, uma vez que o objetivo é combinar a adaptação e rusticidade dos rebanhos zebuínos com a produtividade de animais de origem europeia produtores de carne, assim, maximizando seus lucros e minimizando os custos. A proposta de um sistema de custeio para uma propriedade, com recriação em um sistema extensivo de gado ilustra na teoria o que é utilizado na prática, fazendo, assim, com que os empresários rurais, bem como contadores e administradores rurais, tenham em mão mais um instrumento de trabalho.

1.1. Problema de pesquisa

A história do Rio Grande do Sul praticamente confunde-se com a criação do gado de corte. Atualmente, o estado possui o sexto maior rebanho de bovinos do território nacional. A pecuária de corte extensiva encontra no estado algumas características que permitem o seu desenvolvimento. Destacam-se: o solo fértil, a enorme extensão territorial, o clima favorável e a vocação para a atividade. O sul do país tem no agronegócio a base de sua economia e continua sendo um dos setores de maior rentabilidade econômica.

Dentre as variadas raças de gado comercializadas no Rio Grande do Sul, duas delas estão em destaque no sistema a pasto, que são Braford e Brangus. Oriundas de cruzamentos de raças taurinas com raças zebuínas (Hereford/ Aberdeen Angus x Zebus), o resultado deste, proporciona um animal com alta fertilidade, habilidade materna, precocidade, temperamento dócil, volume e qualidade da carne, herdando das raças britânicas a capacidade de adaptação aos trópicos. Resistência aos ectoparasitas, rusticidade e rendimento de carcaça dos zebuínos também são características desses animais, além do benefício indiscutível da heterose (também chamada de vigor híbrido, que é o fenômeno pelo qual os filhos provenientes de cruzamentos apresentam melhor desempenho ou maior produção do que a média de seus pais), o que qualifica ainda mais a carne.

Através dos cruzamentos é possível chegar-se a uma compatibilização entre o genótipo do animal para peso, tamanho e as demandas da fase do processo produtivo onde o mesmo vai ser utilizado (GREGORY, 1961; CARTWRIGHT, 1970).

Para que o pecuarista consiga produzir mais e melhor, otimizando seu rebanho, destacado acima, é necessário que tenha noção dos custos e das despesas, quais os investimentos que lhe beneficiarão.

Portanto, este trabalho procura responder o seguinte problema de pesquisa: Entre as raças de gado Braford e Brangus, qual delas apresenta menor custo de produção em um sistema de recria e terminação extensivo?

1.2. Delimitação do tema

O presente trabalho tem seu foco voltado para as raças Braford e Brangus em um processo de recria em propriedades do centro-sul (Santa Maria Piratini) do Rio Grande do Sul. Busca identificar qual delas em sistemas de pastagem, expostas a condições e formas de manejo iguais, ao final de um período de análise de cinco meses (junho/2016 a outubro/2016), vai gerar ao pecuarista um menor custo de produção, otimização dos gastos com os animais e resultando maior rendimento.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo Geral:

Identificar qual a raça de gado entre Braford e Brangus que melhor se adequa ao sistema extensivo na região centro-sul do Rio Grande do Sul, apresentando menores custos de produção.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Destacar as raças, ambientes onde estão inseridos e forma de manejo;
- Levantar os custos envolvidos com a produção;
- Comparar os resultados da produção dos animais Braford com os animais Brangus;
- Identificar qual a raça mais rentável, ao final do processo;

1.4. Justificativa

No processo de modernização e crescimento econômico do Brasil, revela-se a força do agronegócio por sua importante participação na economia interna e externa. Conforme matéria divulgada na revista Dinheiro Rural de dezembro de 2014:

> O setor da pecuária movimenta R$ 167,5 bilhões por ano, dentro de uma década, o Ministério da Agricultura prevê para o Brasil uma produção de carne entre 10,9 milhões e 13,8 milhões de toneladas. Somente para o mercado interno, a perspectiva mais modesta de consumo é de 10,3 milhões de toneladas. No mercado externo, o Brasil deve responder por 20% da demanda. O ministério calcula que o País deverá vender 2,2 milhões de toneladas a clientes internacionais. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos faz uma previsão mais modesta, de 1,9 milhão de toneladas. No entanto, qualquer que seja o cenário que venha a prevalecer, um dado é certo: a pecuária brasileira precisa crescer a taxas superiores a 2% ao ano para dar conta do recado. (DINHEIRO RURAL, 2014, edição 121).

A partir desse cenário positivo e crescente da pecuária brasileira, a principal motivação para a realização desta pesquisa é identificar no estado do Rio Grande do Sul entre as raças bovinas Braford e Brangus qual apresenta menos custo financeiro, proporcionando ao pecuarista que desenvolva um rebanho criado a campo, informações para que sua atividade seja mais produtiva e rentável frente a um mercado consumidor.

A pecuária bovina faz parte da história do estado, aonde encontra boas condições para seus processos. Desde os primeiros plantéis introduzidos no sul do país, muitos animais foram se misturando e cruzando raças, sem controle genético. Mas com a globalização, os criadores estão se moldando às exigências do mercado consumidor de carne e optando por padronizar seus rebanhos, utilizando de métodos de administração, controle e melhoramento genético em suas propriedades. Raças como Braford e Brangus tornaram-se uma boa opção aos pecuaristas em um sistema de recria extensivo, onde esses animais alocados em boas condições de pastejo, com as devidas suplementações, têm um ganho rápido de carcaça, qualidade de carne e a precocidade para o abate, proporcionando um ciclo menor entre recria e terminação, e um retorno financeiro em curto período.

A análise será através de um estudo de caso, em uma empresa rural, denominada Agropecuária Cervi, localizada no Terceiro Distrito de Piratini, no centro-sul, do estado do Rio Grande do Sul. Pesquisa de cunho qualitativo, com auxilio bibliográfico, através de revistas, jornais, artigos científicos e páginas de web sites (FONSECA, 2002, p. 32).

A importância deste estudo para o ambiente acadêmico é a elaboração de um trabalho que contribuirá positivamente como fonte de pesquisa para trabalhos futuros.

No ambiente social, a pesquisa buscará contribuir como fonte de conhecimento pessoal para os administradores da propriedade analisada, apresentando o custeio das raças de bovinos para futuros negócios e investimentos.

2. ABORDAGEM TEÓRICA

Dentro do agronegócio, a pecuária de corte é de grande destaque, com bons resultados apresentados. Deixa de ser uma simples atividade herdada da cultura nacional e regional, tornando-se foco de grandes investimentos por parte dos criadores, com investimentos em forrageiras, melhoramento genético dos rebanhos e estruturação de suas fazendas. O pecuarista não mais só voltado para suas terras, mas tornou-se um administrador atento a um mercado exigente, otimizando seus recursos de produção visando maior retorno com bovinos de corte.

Parte destes bons resultados se dá através da criação das raças Braford e Brangus, oriundos das cruzas de raças taurinas e zebuínas. Animais que se destacam por sua adaptação aos trópicos, rusticidade, precocidade de abate, rendimento de carcaça e qualidade de carne, atrativos pelos quais ganham a atenção de criadores que buscam bons investimentos na pecuária. Essas raças, criadas em um mesmo sistema extensivo, não apresentam grandes diferenças estruturais e de desenvolvimento. Mas os custos envolvidos na criação são observados pelos proprietários, avaliando, assim, qual das raças bovinas destacadas é mais eficaz ao final do processo, com maior retorno frente ao investimento realizado. Ambos os temas, custeio na criação das raças e pecuária de corte em sistema extensivo - que será apresentada em uma análise a partir da empresa rural, tratados a seguir.

2.1. Custeio na pecuária de corte

A crescente inserção do Brasil no mercado agrícola internacional se destaca como um dos principais produtores e exportadores de produtos agropecuários revela sua capacidade de responder às oportunidades ditadas pela crescente demanda por alimentos, impulsionada principalmente pelo aumento de renda dos países emergentes e em desenvolvimento.

> De acordo com a Embrapa Pecuária Sul (2007), a bovinocultura de corte tem se destacado na economia nacional e vem assumindo posição de liderança no mercado mundial de carnes passou a ser o primeiro exportador mundial, com destaque tanto no comércio de carnes frescas como no de industrializadas. Diversos fatores foram determinantes para a conquista da liderança brasileira no comércio internacional da carne bovina. Característica adicional de valorização foi à constatação da produção de alimento seguro, uma vez que a maior parte do rebanho brasileiro é alimentada em pasto. Outros fatores, como solo, clima e recursos humanos, passaram a constituir vantagens comparativas que, somadas à extensão territorial, têm permitido ao País oferecer ao mercado nacional e externo carne bovina de alta qualidade, em

> volumes crescentes e a preços competitivos. Além desses fatores, as iniciativas de rastreamento da carne bovina destinada à exportação, especificamente para a União Europeia, têm contribuído de maneira significativa para o atendimento das expectativas dos consumidores internacionais quanto à segurança dos alimentos.

Em referência a nova ordem do mercado, os negócios agropecuários estão expostos à mesma complexidade, importância e dinâmica dos demais setores da economia, exigindo que o produtor tenha uma visão geral e mais abrangente dos negócios. A necessidade de abandonar a posição tradicional de fazendeiro para assumir o papel de gestor, não leva em conta o tamanho da propriedade (hectares) ou quantidade de cabeças de gado alojadas. É necessário analisar gerencialmente a atividade, que se torna de extrema importância, pois, por meio dela, o produtor passa a conhecer com detalhes e a utilizar de maneira correta os fatores de produção (terra, trabalho e capital). Dessa forma, identifica os gargalos, para depois concentrar esforços gerenciais e tecnológicos, para obter sucesso na atividade e atingir os objetivos de maximização de lucros ou minimização de custos. A análise gerencial é o processo pelo qual o produtor passa a conhecer os resultados financeiros obtidos de cada atividade da empresa rural. Com base nessas informações, o produtor pode traçar um plano para o futuro da organização (MARION, 2012; CREPALDI, 2012; OLIVEIRA, 2010; SANTOS, 2009).

Segundo Martins (2003), menciona que a contabilidade de custos é fundamental quando se trata de custos, por ser parte da ciência contábil que se dedica ao estudo racional dos gastos realizados, para obter um bem de venda ou de consumo, quer seja um produto, uma mercadoria, um serviço. A mesma se tornou dinâmica quanto às transformações do mundo dos negócios.

> Com o uso dos conceitos e métodos para apurar os custos, cria-se um ciclo de controle dos gastos, sendo possível classificá-los, mensurá-los e visualizá-los, auxiliando na produção de informações para tomadas de decisões e gerenciamento. Portanto, a contabilidade de custos é o ramo da contabilidade que se destina a produzir informações para diversos níveis gerenciais de uma entidade, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomadas de decisões. (MARTINS, 2003).

Segundo uma mesma linha de raciocínio, Santos (2009), frisa que é necessário analisar a rentabilidade (por hectare de pastagens; cabeça ou arroba); reduzir custos controláveis; determinar o preço de venda compatível com o mercado em que atua; planejar e controlar as operações de produção a curto e longo prazo; identificar itens com maior custo; identificar a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio; servir como ferramenta para auxiliar no processo de tomada de decisões.

2.2. Empresa Rural

Empresa rural é um empreendimento ou negócio relativo ao campo ou avida agrícola.

Segundo Marion (1996, p. 22), “empresas rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo através do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de terminados produtos agrícola”.

No entanto, as atividades que se dedicam a culturas agrícolas, criação de animais ou culturas florestais com fins lucrativos, são empresas rurais.

As empresas rurais, dependendo de sua atividade principal, dividem-se em três grupos distintos: Produção vegetal – atividade agrícola; Produção animal – atividade zootécnica; Indústria rural – atividade agroindustrial. (MARION, 1996, p. 22).

Tem-se interesse, nessa pesquisa, enfocar apenas ao segundo grupo acima citado, atividades zootécnicas, pois se trata de um trabalho voltado a produção de animais, mas com uma visão administrativa do negócio agropecuário e seus custos e lucros.

2.2.1. Administração Rural

O conceito clássico de administração compreende uma série de funções e atribuições que buscam como objetivo final o lucro. Administrar com o menor custo e com a maior produtividade para obter o melhor resultado. (ANTUNES, 1999).

O Agronegócio é a maior indústria do Brasil e o administrador é o único profissional capaz de apresentar um diagnóstico gerencial dos agentes sociais e econômicos que compõem a sua cadeia produtiva.

O conceito de administração rural está sendo relacionado por Antunes (1999, p.47) como uma necessidade de controlar e gerenciar cada vez mais atividades que podem ser desenvolvidas dentro de propriedades do setor agropecuário.

O administrador tem que despertar em todos os colaboradores o sentimento que só há um crescimento individual com o crescimento da organização. Algumas empresas rurais que são administradas por profissionais observaram que, com a oferta de participação nos lucros da empresa, viu-se um melhor aproveitamento de recursos produtivos, pois, quanto mais o colaborador produzir mais lucro a empresa terá, e, com isso, ele também ganhará (SILVA, 2008).

Todo administrador de uma empresa rural deve estar a par dos processos da agricultura, da zootecnia e das indústrias rurais (OLIVEIRA, 1969), por isso devem procurar se munir de bons livros atualizados, revistas técnicas, boletins especializados em assuntos rurais etc.

O principal papel do administrador rural é planejar, controlar, decidir e avaliar resultado, visando à maximização dos lucros, a permanente motivação e o bem-estar de seus empregados (CALLADO, 2008).

Na administração rural é fundamental que o administrador trabalhe sempre pensando no mercado futuro, produzindo o necessário para atender a demanda do mercado interno e externo, e demonstrar que as empresas rurais dependem de outros elementos da cadeia produtiva, apresentando soluções para os problemas que venha ocorre no futuro (SILVA, 2008).

De acordo com Antunes (1999), “Não mais buscar máxima produção a qualquer custo, mas sim buscar a máxima relação custo x benefício nas atividades desenvolvidas”.

Os administradores do futuro devem zelar pela tão nobre profissão, construindo seus projetos com ousadia, sem esquecer a humildade e o espírito de liderança, pois só assim conquistarão o sucesso profissional almejado (SILVA, 2008).

Em uma mesma base de ideia, Antunes (2001) mostra que administrar é uma atividade voltada para o futuro e não para o presente. O bom administrador sendo ele rural ou urbano, não está focado em resolver os problemas do dia-a-dia de seu negócio, mas sim prepara sua empresa para enfrentar o mínimo de problemas, gastando tempo e energia, pensando em como seu negócio poderá crescer.

Segundo Meneghetti (2008), um administrador e empreendedor, forma sua ideia, no início, é visualidade, uma vez realizada por homens superiores, pode também realizar uma sociedade superior. Não para dominar, mas para elevar o todo social. Uma pessoa deve sempre mover-se na sua individualidade, tendo uma referência cultural que ela escolhe, segundo critérios de máxima eficiência. Como exemplo, o autor cita, que havia um homem, que estava por deixar os filhos e pensou: “Agora morro, vou embora, e eles o que fazem? É preciso ajuda-los. ” Assim, disse a eles: “Ouçam, eu escondi um grande tesouro no nosso campo. Jamais disse a alguém, sempre fiz de conta que era pobre. Procurem-no e resolverão qualquer problema. ” Morto o pai, os filhos começaram a escavar o campo, mas o tesouro não aparece. No final decidiram semeá-lo. O cultivo obstinado. Persistente no resolver o *húmus*, com o acréscimo das sementes, fez a melhor colheita de toda a região. Da colheita começaram

a compreender qual era o tesouro que estava escondido naquele campo. Concluindo o autor, descreve que o campo é vida e ali existe o tesouro, mas depende de como se trabalha, não é gratuito. (MENEGHETTI, 2008, p.50)

2.2.2. Líder

Falando em líderes, é fundamental, antes de tudo, a pessoa. O verdadeiro líder é o momento providencial no espírito no mundo, como mão de auxílios para muitos. Ele é o homem que, por meio do próprio egoísmo, realiza também o interesse público. Um grande líder, quando desenvolve seus negócios, desloca bens, interesses, propicia trabalho a centenas de pessoas, estimula a sociedade, revitaliza-a, impõe uma dialética que dá impulso ao progresso. (MENEGHETTI, 2008, p. 21)

Líder, propriamente, indica o dirigente, a pessoa vetor, aquele que controla as operações. É uma capacidade de síntese de um contexto de relações. É alguém que constrói a função, repara-a quando necessário e aperfeiçoa, portanto, é um artesão. É alguém que sabe fazer a relação com vantagem, com ganho. É um vetor proporcional a diversos pontos-força. É uma pessoa que, estabelecido um escopo, busca e cria os meios e as pessoas funcionais ao escopo. Todas as relações que dependem dele são somente instrumentos causais ou causas instrumentais; ele é a mente de tudo o que acontece em referência ao seu contexto. É a mente operadora de funções a um escopo. Centro operativo também significa que o líder é o estrategista econômico dos meios para alcançar o escopo. (MENEGHETTI, 2008, p. 22)

Para Meneghetti (2008), o líder é posto pela natureza para ser uma função para muitos. É uma necessidade da natureza, não é uma construção social. Analisando a fundo a vida de todos os animais, constata-se que o animal que nasce líder evidencia-se imediatamente em relação ao animal que nasce apenas sadio. Nos grupos de animais – de qualquer espécie –instintivamente se estabelece uma hierarquia naturística. Primeiro, estabelece a hierarquia do líder e, somente depois, os indivíduos daquele grupo comem, lavam-se, acasalam. A primeira regra inflexível da natureza é estabelecer a ordem do escopo.

Líder não é a palavra mais adequada para designar a ação específica que este representa e a sua constituição no meio social, porém, é o termo usual já adotado pelo uso corrente internacional. Indica um indivíduo que, seja como for, tornou-se notório e chefe reconhecido de um grande grupo. Segundo o autor, o líder é um sujeito com três características fundamentais:

1- Superioridade de potencial humano de nascimento, referindo-se ao talento de fazer e coordenar;

2- Superioridade de conhecimento e práxis sobre atitudes e profissões particularmente solicitadas pela sociedade local ou múltipla;

3- Superioridade de realização devido a decisões intuitivas;

No líder é essencial o saber dar unidade de funções a uma ação múltipla de experiências, capacidades e meios. (MENEGHETTI, 2008, p.32).

2.3. Pecuária de corte

Para Martin (1999), a pecuária de corte no Brasil desempenha um papel de real importância no processo de desenvolvimento socioeconômico, quer no suprimento de alimento nobre para a população e matéria-prima para a indústria, quer para geração de divisas através da exportação.

O Brasil possui o maior rebanho bovino comercial do mundo, com cerca de 160 milhões de cabeças, mas ainda apresentando um quadro de baixa produtividade. Na visão de Antunes e Ries (2000), o Brasil possui o segundo maior rebanho pecuário, é o segundo maior produtor e o terceiro maior país em número de abates.

Afirma Marion (2004, p. 20), que “Pecuária é a arte de criar e tratar gado, que são animais geralmente criados no campo, para serviços de lavoura, para consumo doméstico ou para fins industriais e comerciais. Como exemplo de gado, podem-se citar: bovinos (gado *vacum*), suínos, caprinos, equinos, ovinos, muares”.

Partilhando de uma mesma linha de raciocínio de Marion, Santos e Segatti (2002, p. 29) que definem a pecuária como “a arte de criar e tratar o gado”. Os mesmos autores (2002, p.29) explicam que “a pecuária cuida de animais geralmente criados para abate, consumo doméstico, serviços na lavoura, reprodução, leite, para fins industriais e comerciais”.

Trata-se de uma atividade que está dividida em duas linhas, podendo ser executadas juntas ou não. Uma é a criação de gado comercial e a outra de gado elite, sendo que a primeira tem com principal objetivo a produção de carne bovina de qualidade para a alimentação humana, além de fornecer matéria-prima para a indústria farmacêutica, de cosmético, de calçado, de roupas, de rações, entre outras. Já a criação de gado elite tem como foco central à produção de matrizes e reprodutores para a criação de gado comercial e elite. (MARION, 2004, p. 21).

Segundo Marion (2001), a seleção para gado de corte consiste em decidir sobre os animais (reprodutores e fêmeas) que serão incorporados ao plantel reprodutivo, por quanto tempo permanecerão no rebanho e quantas são as oportunidades que terão de deixar descendentes.

Os caracteres que devem ser levados em conta nos programas de seleção para gado de corte são os seguintes:

a) fertilidade,

b) habilidade materna,

c) taxa de crescimento até o ponto de abate,

d) eficiência alimentar,

e) rendimento de carcaça.

A taxa de crescimento para a pecuária de corte é medida pelos ganhos de peso em pasto, foco deste estudo, e confinamento (é o caráter que deve receber maior ênfase em qualquer programa de seleção). Tanto reprodutores como matrizes devem ser bons ganhadores de peso, principalmente porque a comercialização é por peso. A taxa de crescimento é uma característica altamente herdável, por isso pode ser rapidamente melhorada pela seleção. Basicamente, a pecuária tem por finalidade a produção de carne, leite e de subprodutos. Atualmente, vem-se desenvolvendo a largos passos no Brasil a criação de gado para atender ao mercado de reprodutores, uma vez que, do ponto de vista econômico, o mercado de reprodutores visa a selecionar o puro-sangue, ou mesmo o puro-cruzado, no sentido de melhorar a qualidade dos rebanhos nativos. Dessa forma, o reprodutor terá valor superior ao que teria no corte. (MARION, 2001).

2.3.1. Cria

A atividade básica é a produção e venda de bezerros que só serão vendidos após o desmame, normalmente a matriz (em época de boa fertilidade) produz um bezerro por ano. No que diz respeito ao crescimento do período do nascimento até a desmama (fase pré-puberdade), PEIXOTO (1993) destaca que este é o segmento mais importante da vida do animal, pois o bezerro consegue em sete meses atingir cerca de 25 a 50% de seu peso final de abate. Bovinos jovens apresentam melhor conversão alimentar, o que reflete positivamente na rentabilidade das operações que envolvem cria e recria de machos e fêmeas. Sem dúvida,

devemos explorar a maior eficiência biológica apresentada por animais em idades mais jovens (até a puberdade).

2.3.2. Recria

A atividade básica é a partir do bezerro adquirido, a produção e venda de novilho magro para engorda.

2.3.3. Engorda

Também conhecida como fase de terminação, essa atividade básica é a partir do novilho magro adquirido da produção para engorda e venda do novilho gordo, que é a última fase. Pode ser feita a pasto ou no confinamento. (MARION, 2004, p. 21). Nesta fase, devemos fazer com que o animal atinja peso e acabamento de carcaça adequados, agregando valor a todo o trabalho desenvolvido na cria e recria.

2.4. Raças

A pecuária de bovina pode ser considerada como o resultado da interação de componentes, tais como a utilização dos recursos genéticos (raças, tipos, etc.), dos recursos ambientais, das práticas de manejo adotadas pelos criadores. Existem várias maneiras de combiná-las entre si, o que resulta em um grande número de possíveis sistemas de produção. Em geral, os mais eficientes são aqueles que otimizam os recursos genéticos, ambientais e as práticas de manejo em todos os componentes do ciclo produtivo da carne bovina:

- Reprodução – aumento em números;
- Produção – aumento de tamanho;
- Produto – aumento na qualidade;

Segundo Embrapa Pecuária Sul, Rio Grande do Sul, no mundo, há aproximadamente mil raças de bovinos, das quais duzentos e cinquenta têm alguma importância numérica. No Brasil, há cerca de 60 raças que podem ser exploradas para produção comercial de carne bovina. As diferenças entre as raças quanto às características morfológicas, fisiológicas e zootécnicas podem ser atribuídas às diferentes pressões e direções da seleção às quais elas

foram submetidas durante o processo evolutivo. Desse modo, cada raça é dotada de composição genética diferente, principalmente para as características relativas ao tipo racial (cor da pelagem, presença ou ausência de chifres, conformação do perfil da fronte, tamanho da orelha etc.) e, provavelmente, para os atributos relacionados com a habilidade de adaptação ao ambiente (adaptabilidade).

Entre os anos de 1862 e 1879, na Argentina, realizaram-se as primeiras importações oficiais das raças Hereford e Aberdeen Angus respectivamente. Devido às condições particulares da Argentina, como o clima e a fertilidade do solo, formou-se através de mais de um século e meio a melhor e maior reserva de genética britânica do mundo, localizada nas regiões de clima temperado e frio do país. Na região norte da Argentina, de clima subtropical e tropical, importou-se dos Estados Unidos, em 1940, os primeiros exemplares da raça Brahman. Essa raça conjuga características de rusticidade, fertilidade, habilidade materna, facilidade de parto e adaptabilidade a climas extremamente quentes. A mesma foi essencial para a região norte Argentina, a qual convive sob temperaturas extremas no inverno, o que permitiu obter cruzamentos com as raças Hereford e Aberdeen Angus lá existentes, originando-se as novas raças Braford e Brangus (GENÉTICA LA AURORA, 2016).

Condições favoráveis de solo, clima semelhante ao encontrado na Argentina e a proximidade com os países vizinhos, fizeram do Rio Grande do Sul um ambiente propício para criação de animais das raças Braford e Brangus. Onde os pecuaristas analisando os bons resultados dessas raças para o mercado, Argentino, Uruguaio e, inicialmente, nos Estados Unidos da América, viram uma oportunidade de melhoramento de seus rebanhos e nos resultados com a venda dos animais cruzados.

2.4.1. Braford

A história da raça Braford, segundo a Associação de Criadores de Hereford e Braford no Brasil, teve seu início a partir de uma necessidade de se criar eficientemente um produto uniforme em ambientes de produção específicos. Trabalhando com uma base de vacas Brahman e touros Hereford, Senhor Alto Adams Jr. iniciou programa de cruzamento em seu rancho no município de Lucie, na Flórida em 1947. Como todo projeto experimental, houve alguns filhotes nascidos desse cruzamento, com touros puros Hereford com vacas Brahman, apresentavam algumas deficiências, como, por exemplo, sérios problemas nos cascos, onde comprometiam sua sobrevivência. Então experimentou o uso de touros com vários graus de

sangue Brahman-Hereford com vacas europeias, identificou estes que estavam produzindo bezerros que satisfaziam as suas necessidades básicas. Assim, com o avanço genético que o cruzamento proporcionou, usou este processo em suas dependências para formar o que é reconhecido como o Rebanho da Fundação da raça Braford nos Estados Unidos.

A raça Braford ingressou no Rio Grande do Sul através do criador Rubem Silveira Vasconcelos, de Rosário do Sul (RS), no ano de 1967, com a importação de animais zebuínos americanos, da raça Brahman, com o propósito de cruzá-los com animais da raça Hereford, a fim de obter os bons resultados encontrados com os animais bi-mestiços em outros países que já utilizavam esse tipo de animais.

Vista a boa aceitação entre os criadores do sul brasileiro com os benefícios por ela proporcionados, surgiram experimentos coordenados pela Associação de Criadores de Hereford no Brasil. Juntamente com a Embrapa Pecuária Sul, tornou a raça registrada no Ministério da Agricultura do Brasil, no ano de 1993, e, com o melhoramento genético nos cruzamentos, os bons negócios no sistema extensivo que este proporcionou aos pecuaristas, levou a aceitação da raça no estado do Rio Grande do Sul, também como uma boa visão dos outros estados. Assim, no ano de 2003 o gado Braford foi reconhecido e registrado como raça no Brasil.

Principais características da raça:

A Braford congrega a fertilidade, habilidade materna, precocidade, temperamento dócil, volume e qualidade da carne do Hereford com a capacidade de adaptação aos trópicos, resistência aos ectoparasitas, rusticidade e rendimento de carcaça dos zebuínos, além do benefício indiscutível da heterose, que qualifica ainda mais sua carne.

O gado Braford é conhecido pela cor vermelha, com a cabeça, as extremidades e o baixo ventre branco. No biótipo brasileiro busca-se a predominância do vermelho claro, nos machos as variações de tons mais escuros do pescoço, paletas e costilhares, designativos de masculinidade, à exceção da cabeça, o branco, preferencialmente, deve limitar-se à linha inferior do corpo, podendo apresentar ausência deste nas cruzes. Com a cor branca nas extremidades, os animais apresentam os cascos naturalmente brancos.

Macho Braford:

Cabeça e corpo de aspecto masculino apresentam pelo curto e lustroso, com as devidas variações conforme zona e época do ano. Testículos devem mostrar, à simples vista, normalidade anatômica, bom tamanho (circunferência escrotal nunca menor do que a recomendada pelo Colégio Brasileiro de Reprodução Animal). Boca: no caso de haver prega dianteira, esta não poderá exceder a boca, ao se visualizar o animal pela linha latero-horizontal. Mucosas internas com tendência a ficar expostas são indesejáveis. Aprumos bem implantados, sendo indesejável a perna reta (garrões retos). É extremamente fértil, viril e precoce, seu peso médio é de 800 Kg, peso vivo, adaptando-se muito bem às condições de reprodução a campo. Detentor de excepcional massa muscular; é incomparável na missão de produzir bezerros. Um exemplar dessa raça pode ser visualizado na Imagem 1.

Imagem 1: Macho da raça Braford.

Fonte: Site Fazenda Pitangueira/RS.

Fêmea Braford:

Cabeça e corpo de aspecto feminino, pelo curto e lustroso, com as devidas variações conforme zona e época do ano. Vulva de tamanho adequado, com tetas de tamanho médio. Umbigo médio ou pequeno. Aprumos: igual aos machos. É precoce e fértil e tem comprovado potencial de entrar em reprodução, totalmente a campo, entre 14 e 18 meses de idade. Seu peso médio quando adulto de 450 Kg a 500 Kg. Tem excelente facilidade de parto e habilidade materna, desmamando aos 6 - 8 meses os bezerros que podem ter mais de 50% do peso materno. Um exemplar dessa raça pode ser visualizado na Imagem 2.

Imagem 2: Fêmea da raça Braford.

Fonte: Site Fazenda Pitangueira/RS.

2.4.2. Brangus

A raça Brangus é um resultado do cruzamento entre o gado taurino Aberdeen Angus com o gado zebuíno Zebu, surgem, então, animais sintéticos bi mestiços que apresentam como diferencial a qualidade de carcaça, pigmentação, fertilidade e precocidade, herdadas do gado europeu, com uma rusticidade, adaptação e resistência, herdadas do gado indiano, para adaptação as diversidades que são expostas. Segundo a Associação Brasileira de Brangus, as primeiras experiências que resultaram no Brangus foram realizadas no ano de 1912, no Estado Norte Americano de Louisiana. O objetivo inicial da criação era dispor de um animal que apresentasse altos níveis de produtividade mesmo criado em condições de clima e meios ambientes adversos, típicos das regiões tropicais e subtropicais.

Na entidade Embrapa Pecuária Sul, situada na região de Bagé, Rio Grande do Sul, foram realizados os primeiros experimentos e pesquisas relacionadas à raça no Brasil, no ano de 1945, sendo oficializada como raça somente 10 anos mais tarde, pelo Ministério da Agricultura e Pecuária.

A raça Brangus teve grande aceitação entre os administradores rurais da região sul do Brasil, por apresentar características nas quais se adaptou ao clima tropical do estado, que era um problema aos rebanhos puros da raça europeia Aberdeen Angus. Apresentavam certa dificuldade em ganho de peso nos meses quentes do ano, expostos a um sistema extensivo de criação. Por outro lado, os animais de raça zebuína, como o Nelore, não tinham rendimentos no mesmo sistema de criação nos meses aonde o clima era frio.

Assim, em resumo, o gado Brangus unindo características dos animais europeus especializados na produção de carne de alta qualidade com a maior adaptação às condições naturais do gado zebu, proporcionou uma raça apta a atender as necessidades do mercado consumidor, com rapidez de produção e qualidades na carne, otimizando os ganhos gerados com sua comercialização.

Principais características da raça:

Raça produtora de carne , segundo Associação Brasileira de Criadores Hereford e Braford do Brasil, apresentando animais volumosos, compridos, de boa profundidade, costelas bem arqueadas e separadas, dorso e lombo amplos e compridos com boa cobertura de carne. Linhas superiores e laterais retas, linha baixa reta, limpa, sem excesso de peito e pele.

Posteriores muito amplos, de contornos alongados, com musculatura bem firme. Pele de espessura fina a média, fortemente pigmentada, com capa de pêlos finos, curtos e brilhantes, geralmente com as cores pretas ou avermelhadas, conforme Associação Brangus do Brasil. Um exemplar dessa raça pode ser visualizado na imagem 3.

Imagem 3: Macho da raça Brangus.

Fonte: Site Associação Brangus do Brasil.

Fêmeas Brangus:

Nas fêmeas, além das características citadas acima, deve-se observar o bom desenvolvimento e amplitude dos ossos coxais e sacro, o bom desenvolvimento do úbere e tetas, expressão feminina, denotando características próprias de uma boa mãe, marca registrada da raça Angus, de acordo com a Associação Brangus do Brasil. Ilustrado na figura 4.

Imagem 4: Fêmea Brangus.

Fonte: Site Associação Brangus do Brasil.

2.5. Sistemas de Produção

O manejo dos bovinos é diferenciado, dependendo de sua fase de produção. No Brasil, a pecuária ainda é predominantemente caracterizada como extensiva, embora se observe que pastagens rotacionadas em piquetes tem sido a opção de pecuaristas. (PORTAL, 2010).

2.5.1. Sistema Extensivo

Geralmente, os animais são mantidos em pastos nativos ou cultivados, na dependência exclusiva dos recursos naturais.

Esse sistema caracteriza-se por baixa lotação, variando em áreas contíguas sem planejamento adequado de lotação e disponibilidade de forragens. O manejo sanitário baseia-se simplesmente em calendários oficiais de vacinação da região em que está inserida a propriedade. O manejo zootécnico é ausente ou pouco presente, não se preocupando com o

suprimento de forragem no período adverso do ano (seca). É um sistema utilizado ainda em áreas recém desbravadas, onde a produção de forrageira exerce forte pressão sobre os recursos naturais. (MARION, 2004, p. 20).

2.5.2. Sistema Semi-intensivo

Com a inviabilidade técnica/econômica do sistema anterior devida à degradação das forrageiras ou pastagens, o pecuarista que pretende manter-se na atividade tem adotado esse método, em que se faz necessária à implantação de forrageiras, as quais sofrem um pastoreio racional, através de algumas subdivisões das pastagens, o que leva a uma maior capacidade de suporte por unidade de área. Há um manejo mais adequado do rebanho; além das vacinações obrigatórias, há vermifugação, mineralização e um acompanhamento zootécnico do rebanho. As pastagens / forrageiras recebem normalmente corretivos de solo (calcário) e adubação química, desde níveis baixos até suprimento de nutrientes. (MARION, 2004, p. 20).

O sistema semi-intensivo ou rotacionado está sendo muito divulgado e aplicado. Por meio dele, consegue-se alta produtividade por hectare e aumento da capacidade de cab/ha, mantendo o gado no pasto (orgânico) com elevado ganho de peso. A tecnologia usada para esse sistema baseia-se na implantação de cerca elétrica e adubação constante do capim e irrigação em período de seca. (SANTOS et alii, 2002, MARION, 2001).

2.5.3. Sistema Intensivo

Com aumento da população e, consequentemente, com a redução da área útil com o desejo de obter maior produtividade, aumentando a rentabilidade, com o desenvolvimento tecnológico e da assistência técnica, se atinge paulatinamente o sistema intensivo que, entre outras medidas, consiste:

- Na formação de pastagens artificiais adequadamente adubadas e até irrigadas, com forrageiras adequadas à região, propiciando a divisão dos pastos para o estabelecimento de rodízio (permite repouso e recuperação das pastagens).
- Melhoria tanto das condições de alimentação (arraçoamento, sal, minerais, entre outros), associando pasto mais suplementação, pasto mais confinamento, ou confinamento, como da ordem higiênico sanitária, o que só foi possível pela redução da distância entre o curral e o rebanho.
- Na introdução de novas raças produtivas, adequadas à região, em substituição aos gados nativos. (MARION, 2004, p. 21).

3. MÉTODO

3.1. Contexto de pesquisa

Segundo Gil (2001, p. 19), pode-se definir “pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo dar respostas aos problemas que são propostos”.

O presente estudo é uma pesquisa quantitativa. Essa abordagem, segundo Richardson (1999, p. 70), é caracterizada pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde a mais simples a mais complexa.

Para Beuren*et al*. (2000, p. 92), a pesquisa qualitativa concebe-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado. Essa tipologia de pesquisa é primordial no aprofundamento de questões relacionadas ao desenvolvimento da contabilidade tanto no âmbito teórico ou prático.

Quanto aos objetivos, são de cárteres descritivos, que, segundo Gil (2002, p.28), as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Sua característica mais significativa está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

O delineamento do tema refere-se a uma pesquisa bibliográfica, que é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

Seguindo a linha de pesquisa bibliográfica, o presente trabalho será realizado através de um estudo de caso, onde esta modalidade de pesquisa é amplamente usada nas ciências biomédicas e sociais (GIL, 2007, p. 54).

> Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (FONSECA, 2002, p. 33).

Para Alves-Mazzotti (2006, p. 640), os exemplos mais comuns para esse tipo de estudo são os que focalizam apenas uma unidade: um indivíduo (como os casos clínicos descritos por Freud), um pequeno grupo (como o estudo de Paul Willis sobre um grupo de rapazes da classe trabalhadora inglesa), uma instituição (como uma escola, um hospital), um programa (como o Bolsa Família), ou um evento (a eleição do diretor de uma escola). Ainda, segundo a autora, podemos ter também estudos de casos múltiplos, nos quais vários estudos são conduzidos simultaneamente: vários indivíduos (como, por exemplo, professores alfabetizadores bem-sucedidos), várias instituições (como, por exemplo, diferentes escolas que estão desenvolvendo um mesmo projeto).

3.2. Caracterização da propriedade rural

O presente trabalho será realizado através de um estudo de caso, aonde esta modalidade de pesquisa é amplamente usada nas ciências biomédicas e sociais (GIL, 2007, p. 54). Esta pesquisa foi aplicada em uma propriedade rural familiar, localizada no Terceiro Distrito do Município de Piratini, região centro-sul do Rio Grande do Sul, denominada Agropecuária Cervi. Fundada pela família Cervi no ano de 1979.

Pequenos agricultores, descendentes de italianos, moradores da região central do Rio Grande do Sul, localizados na Quarta Colônia de Imigração Italiana. Família composta por nove integrantes, sendo o patriarca, a matriarca e mais sete crianças, compostas de cinco homens e duas mulheres, tiravam sua renda e subsistência com pequenas plantações de fumo e milho, em solos íngremes e acidentados, que compõem a geografia da região.

Sem grandes possibilidades de crescimento e nem de trabalho para o futuro de seus filhos, na região da Quarta Colônia, segundo relato do patriarca da família Cervi, eles, também com muitas outras famílias da região, foram em busca de outras terras para trabalharem e residirem. Por intermédio de parentes, arrendaram 200 hectares na região de

Piratini, de terras propícias ao cultivo de soja e trigo. Nessa nova área, encontraram muitas dificuldades devido à precariedade de infraestrutura, como a falta de água e de luz próximas a sua nova moradia, por se tratar de uma região rural. Também o maquinário era deficitário, pela tecnologia encontrada na época e pela condição financeira da família, aonde contavam com apenas um trator agrícola e alguns implementos para o preparo e cultivo da mesma, muitas vezes o trabalho era braçal. Como descrito acima, os integrantes da família Cervi, são descendentes de italianos e outro problema encontrado era a diferença de culturas. Pois a região aonde foram se instalar, é de cultura portuguesa e espanhola, voltada para as criações, tanto de gado como ovelha, e não para plantações. Segundo informações fornecidas pelo patriarca da família, não conseguiam mão de obra para os trabalhos na lavoura. Necessitou-se muito esforço, como em qualquer começo, para que se adaptarem bem aos novos caminhos que trilhavam.

Após vinte anos de trabalho e exercendo um espírito de liderança, que segundo Meneghetti, é quando o homem desenvolve seus negócios, desloca bens, interesses, propicia trabalho a centenas de pessoas, estimula a sociedade, revitaliza-a, impõe uma dialética que dá impulso ao progresso, o patriarca da família Cervi, retorna a Quarta Colônia, junto com sua esposa, para aproveitarem suas aposentadorias, deixando para três de seus filhos homens a incumbência de liderarem e expandirem seus negócios.

Sendo uma empresa familiar que, segundo Gonçalves (2000), é um empreendimento econômico, em suas características e objetivos, assim como todas as outras empresas, apresentando planejamento estratégico, elaboração de diretrizes e políticas. Ainda aspectos como investimentos, análise de mercado, produtos ofertados, entre outros. A sucessão familiar foi de comum acordo entre pai e filhos, pois todos participaram do processo de formação e desenvolvimento da nova área. Afirmando esse pensamento, Lodi (1987, p. 87), nos traz que a sucessão em uma empresa familiar começa muitos anos antes, quando os filhos ainda são pequenos, ou seja, a sucessão deve ser conduzida com muita habilidade pelo patriarca enquanto ainda detém o poder e está em plena saúde mental e física.

Iniciada com 200 hectares arrendados, a Agropecuária Cervi hoje conta com 1.100 hectares de terras próprias, gerenciada pelos três sucessores e suas famílias. Sendo desta área, para cultivares de verão, 700 hectares destinados a cultura da soja, com uma produção média de 38.500 sacos por ano; 200 hectares destinados a cultura do arroz, com uma produção média de 39.000 sacos por ano, já produzidos no inverno; são 200 hectares da cultura do trigo, com uma produção média de 20.000 sacos por ano. O restante dos 100 hectares de campo nativo é

destinado à criação de gado (pecuária de corte), que, desde o início de sua fundação, era utilizada como renda extra e para o consumo anual de carne para os proprietários e sua família.

Nessa área de campo nativo, utilizado o sistema extensivo, são criados em média 60 cabeças de gado, provenientes de compras dos animais durante o ano, de parições pelas matrizes e boa parte do gado é composta de animais que não se encontravam em condições de idade e de peso necessário para abate no inverno anterior.

A maior ligação da Agropecuária Cervi com a pecuária de corte ocorre na estação de outono-inverno, onde são feitas as pastagens de inverno, que é composta pela área de solo anteriormente utilizada para as plantações de soja, que nesta época é recoberta de uma forrageira altamente nutritiva, que propicia um rápido ganho de peso nos animais que ali são expostos. A área destinada aos animais é de 100 hectares, com um suporte para 200 cabeças de gado, mas devido ao manejo destes ser feito pelos próprios integrantes da família, é acondicionado nesta área um média anual de 150 cabeças de gado.

3.3. Limitação de pesquisa

Ao que se refere às referências bibliográficas pesquisadas, existem limitações nas literaturas existentes que estão voltadas mais ao estudo de custo em indústria, comércio e serviço; havendo poucas referências as empresas rurais. Os dados pesquisados sobre a pecuária e a bovinocultura também foram um aspecto de limitação, pois não foram encontrados dados tão recentes sobre esse assunto.

Esse trabalho pode ser utilizado como base para desenvolver um sistema de custeio para outras propriedades rurais, voltadas a recria de gado de corte em um sistema extensivo com adaptações.

3.4. Instrumentos de pesquisa

Esta pesquisa busca identificar, através de uma análise de custeio, qual a raça de gado entre Braford e Brangus que melhor se adequa ao sistema extensivo na região centro-sul do Rio Grande do Sul, gerando maior retorno financeiro ao recriador. Para melhor entendimento no comparativo entre a produção de cada raça, será realizada uma pesquisa descritiva e exploratória. Como citado por Gil (2002, p.48) e, descrito nesse trabalho, a

pesquisa será realizada através da seleção de variáveis a serem comparadas e a coleta de dados para analise a fim de um resultado.

Quanto aos procedimentos técnicos, utilizou-se a pesquisa bibliográfica através de consultas em livros, jornais, revistas e artigos da internet. Esta operação foi feita através do estudo de caso, que conforme definição de Diehl (2002, p. 87), implica estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento por sua flexibilidade e por sua ampla aplicabilidade.

Sendo que este estudo foi aplicado em uma propriedade, como citada anteriormente, do centro-sul do Rio Grande do Sul, onde suas principais atividades são voltadas para a agricultura. São cultivadas as variedades com a soja, arroz, milho, trigo; no período de inverno uma parte dessa área é destinada pecuária de corte, em um sistema de recria extensivo (invernadas como são conhecidas na região). Feito a retirada das culturas de primavera/verão, essa área é encoberta por forrageiras, ou seja, pastagens, que servirão de alimento para os animais nela inseridos.

Na agropecuária pesquisada, é destinada uma área de 50 hectares para a criação de gado de corte, durante a estação do verão, para consumo e comercialização, no sistema extensivo com pastagem nativa, alocando uma média de 25 cabeças de bovinos criadas neste ambiente.

O número de animais aumenta no final do outono e ao decorrer do inverno, devido à retirada das cultivares de primavera/verão. Que nesse período de entre safras é encoberta por pastagens destinadas a alimentação do gado de invernada, como é conhecido no sul. É feita, pelos proprietários, a compra de aproximadamente umas 100 cabeças gado, para serem engordados nesta área e posteriormente comercializados. Animais Braford e Brangus foram inseridos junto ao gado recriado para o abate nessa propriedade, que, até o ano de 2016, a opção era somente por raças de animais indefinidos, como também na região de pesquisa. Essa ação feita pelos administradores desta propriedade é devido aos seus rendimentos de ganho de peso e precocidade para o abate, que foram identificados nos últimos anos no estado do Rio Grande do Sul.

A propriedade analisada utiliza o sistema extensivo, que, segundo Marion, “os animais são mantidos em pastos nativos ou cultivados, na dependência exclusiva dos recursos naturais”, sem suplementação alimentar como rações ou compostos. São mantidos nessas condições por, aproximadamente, um ano e meio, onde, posteriormente, após a retirada das cultivares de verão, como a soja, nessa área nasce às pastagens, que segundo Barcellos

(1996), são a forma mais prática e econômica de alimentação de bovinos, sendo que o Brasil, pela extensão da sua área territorial e pelas condições climáticas favoráveis, apresenta enorme potencial de produção de carne. Onde os animais inseridos nessas condições de alimentação, ao final de quatro meses, o gado estará ponto para serem comercializado.

3.5. Formas de manejo

A criação de animais de corte é comumente realizada como abordada por este trabalho, em pastagens extensivas e o desenvolvimento dos animais está fortemente relacionado com a quantidade e qualidade das forrageiras, bem como com a utilização de formas de manejo do rebanho nessas pastagens.

A produtividade animal em pastagem depende do desempenho animal (ganho de peso vivo), que está associado à qualidade da forragem e a capacidade de suporte da pastagem (número de animais por unidade de área). Tal capacidade é função da produtividade de massa de forragem. Embora as gramíneas forrageiras tropicais não sejam de excelente qualidade permitindo ganhos de peso vivo na faixa de 0,8 a 1,4 kg/animal/dia, a produtividade animal pode ser elevada pelo seu grande potencial de produtividade de massa, principalmente no período das águas (CORRÊA, 1997).

Para que essa capacidade de produção por pastagem seja eficiente, Santos, Balsalobre e Primavesi (2008) alertam a necessidade de ter uma reestruturação do sistema de criação do gado e/ou investimento em fontes alternativas de alimentação que forneçam os nutrientes escassos, principalmente na época da seca. Alternativa adicional para a redução do desgaste das pastagens é o manejo em pastagens rotacionadas em piquetes, que será destacado a baixo.

O sistema de pastagens rotacionadas em piquetes consiste na divisão da pastagem extensiva em lotes menores de pastos (piquetes), onde os lotes de animais podem ser distribuídos e separados por idade, raça, tipo, número, destinação dos animais (RURAL NEWS, 2010). As pastagens são medidas por área e existem várias unidades de medida, sendo a unidade-base para medida o metro quadrado (m²). As outras medidas derivam desta como o hectare (ha) que equivale a 10.000 m² e o alqueire (al) que tem medidas diferentes em cada região brasileira.

Uma vantagem relevante do manejo do gado em pastagens rotacionadas somente às pastagens extensivas é a capacidade de lotação, ou seja, o número de animais por hectare

(cabeças/ha). A variável cabeças/ha é a mais importante no manejo das pastagens, visto que o uso de lotação superior e inferior à capacidade de suporte da pastagem é indesejável. A superlotação enfraquece o solo e as forrageiras enquanto a sublotação faz com que as forrageiras fiquem duras e ressecadas e os animais desprezem o alimento (EMBRAPA, 2003).

Com relação às taxas de lotação de animais no pasto, não é possível seguir um padrão a ser adotado, pois existem pastagens com maior e menor capacidade de suporte. Dados da Embrapa (2003) asseguram que pastagens extensivas e pouco produtivas suportam 0,5 a 1,0 cabeças/ha, enquanto pastagens rotacionadas e produtivas suportam 2 a 3 cabeças/ha. No entanto, a capacidade de lotação do rebanho nas pastagens rotacionadas depende de monitoramento visual do desgaste das forrageiras com a finalidade de aumentar ou diminuir a quantidade de animais no piquete.

Costa (2010) afirma que existe uma grande diferença no aproveitamento da eficiência da nutrição da forrageira para o gado, que chega a 30% quando o rebanho fica em pastagens extensivas e de 60% quando o pastejo passa a ser feito de forma rotacionada. De acordo com o número de dias que o rebanho permanece no piquete a eficiência do pastejo, em se tratando de riqueza de nutrientes, vai se alterando, tal experiência foi testada neste estudo de caso e será apresentada no decorrer do trabalho.

A rotação de pastagens permite ao produtor um alto potencial de ganho devido o melhoramento da alimentação do animal e elevação do número de cabeças/há aliada ao investimento com baixo custo como instalações de cercas eletrificadas ou tradicionais, bebedouros e cochos para sal para obtenção de resultados imediatos (COSTA, 2010).

O gasto com a manutenção das pastagens compõe umas das variáveis do custo produtivo presente em todo orçamento empresarial, inclusive o de propriedades rurais.

4. METODOLOGIA

A recriação e engorda para o abate dos animais analisados, conforme abordado anteriormente, foi feita em um sistema extensivo, onde os animais tiveram sua alimentação exclusivamente de azevem, ou comumente conhecida como pastagens de inverno, que brota na entressafra que vão entre os meses de maio a setembro, período qual serviu de análise para o trabalho de custeio entre as raças de gados, Braford e Brangus. A produtividade animal na pastagem depende da alimentação que a ele é fornecida, também da capacidade de suporte da área em são alocados os animais, segundo Corrêa (1997).

Neste trabalho, o acompanhamento do rendimento dos animais, ocorreu da seguinte forma: O lote de 20 animais foi pesado na compra, onde apresentaram uma média de peso de 180 kg, posteriormente foram alocados em uma área de 100 hectares, juntamente com outras 80 cabeças de gado de raças indefinidas. Essa área foi dividida em dois piquetes, que a cada 15 dias, os animais eram remanejados de um espaço para o outro, fazendo assim a rotação entre os piquetes, para que o pasto não sofresse com o pisoteio dos animais e não perdendo seu vigor, para que o gado obtivesse o maior rendimento possível. Outro procedimento adotado, para a análise, foi à pesagem a cada um mês, o lote com os 20 animais, separados entre as raças descritas, foram pesados e feitos a média de rendimento mensal, até a venda dos animais que ocorreu ao final do mês de setembro.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste item são apresentados os processos que foram utilizados para identificar qual a raça de gado entre Braford e Brangus que melhor se adequa ao sistema extensivo na região centro-sul do Rio Grande do Sul, apresentando menores custos de produção, onde, foi feito um sistema de custeio que, para Barbalho, Pereira e Oliveira (2006), destacam as principais aplicações e contribuições da contabilidade de custos na pecuária de corte: saber o custo real de cada cabeça de gado; compor o valor de estoque de animais vivos; apurar a rentabilidade após a venda; determinar o lucro do período; determinar o momento ótimo para venda; saber qual especialização é mais rentável, se a cria, a recria, a engorda ou a integração delas. Também neste capítulo, será analisado o desenvolvimento do lote de 20 animais, dentre eles Braford e Brangus, no período de 5 meses, com a mesma alimentação e mesmo tratamento, utilizando apenas um manejo de rotativo entre dois piquetes.

Para alcançar o valor do custo operacional efetivo da pecuária de corte, com uma análise em um sistema extensivo, devem ser somados ao valor da compra dos animais, gastos com alimentação, com a mão de obra no manejo dos animais, com a sanidade, com a reprodução, com os impostos e com as despesas operacionais. O custo operacional total é somado com outros gastos que geram desembolso ao pecuarista. No quadro 1 são apresentados estes grupos de custos.

Quadro 1: Gastos componentes do custo operacional total da pecuária

Gastos	Descrição
Alimentação	Um dos principais custos na atividade de engorda, a alimentação inclui os gastos com todos os tipos de alimentos consumidos pelo gado, sejam eles básicos – pastagem, ração, silagem, etc. – ou complementares – minerais, aditivos, suplementos, etc..
Mão-de-obra	Representa os gastos com a força de trabalho. Abrange não somente a mão-de-obra fixa contratada e seus encargos sociais, mas também a assistência técnica, a mão-de-obra eventual, entre outras.
Sanidade	Diz respeito aos gastos envolvidos na manutenção da saúde dos animais. Seu principal representante são as vacinas, mas envolve desde agulhas para aplicação de medicamentos até remédios complexos.
Reprodução	Inclui os gastos envolvidos nos casos de reprodução assistida – através de inseminação. O principal representante é o sêmen, que pode apresentar valores extremamente baixos ou extremamente altos. Abrange, ainda, o material

	utilizado no processo de inseminação e o nitrogênio líquido utilizado no armazenamento do sêmen.
Impostos	Os autores destacam a importância de se computar os impostos que independem do volume de produção. Os dois principais citados são o imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA) e o imposto territorial rural (ITR).
Despesas diversas	Diz respeito aos itens que não se enquadram nos grupos anteriores, mas que ainda devem ser considerados no custeio da atividade pecuária. Alguns exemplos são combustíveis, encargos financeiros, frete e materiais de limpeza, reparo e manutenção, entre outros.
Depreciação	Representa o custo para substituir os bens de produção ao término de sua vida útil. Como a depreciação está relacionada ao limite da vida útil, a terra não pode ser depreciada. São, assim, exemplos de bens a serem depreciados, tratores, benfeitorias, implementos, etc.

Fonte: Elaborado com base em Lopes e Carvalho (2002).

A engorda dos animais analisados em pastagens ocorreu em 150 dias, entre os meses de maio a setembro, na propriedade objeto de estudo, resultando na venda dos animais para um abatedouro parceiro, que há mais de 10 anos compra gado da Agropecuária Cervi. Conforme apontado anteriormente, a alimentação utilizada para a engorda dos bovinos foi somente a pastagem que nasce na entressafra, em uma área de 100 hectares dividida em dois piquetes, onde é feita a cada 15 dias a rotação dos animais.

No levantamento realizado dos custos, de um total de 100 cabeças de gado que é invernado por ano, foi analisado um lote de 20 animais. Alocados no mesmo ambiente e expostos às mesmas condições, sendo ele 10 machos da raça Braford e 10 machos da raça Brangus, com a finalidade de facilitar a comparação do custeio entre as raças em um sistema extensivo de produção. O principal custo ao recriador é com a compra dos animais, que na propriedade analisada foi feita a aquisição de 20 novilhos com uma média de idade de 18 meses, sendo 10 novilhos Braford, já castrados, com peso médio de carcaça de 180 Kg, foram adquiridos a um valor de R$ 972,00 por cabeça, isso representa em valor por quilo-animal de R$ 5,40/kg e 10 novilhos Brangus, também já castrados, com peso médio de carcaça de 180 kg, negociados a um valor de R$ 1.053,00 por cabeça, isso representa em valor por quilo-animal de R$ 5,85/kg. Estes, criados desde o desmame em sistema extensivo.

5.1. Análise do manejo

A pesquisa foi realizada na propriedade rural, denominada Agropecuária Cervi, no Terceiro Distrito de Piratini - RS, região centro-sul, entre o período Maio/2016 a Setembro/2016. Onde por opção dos proprietários, foram inseridos junto ao restante do rebanho os animais das raças Braford e Brangus, que serviu de análise de desempenho de rendimento para a empresa rural e de acompanhamento para o trabalho de custeio agropecuário, entre as raças, avaliando seu desempenho em um sistema extensivo de recria, onde serão acompanhados os seguintes processos:

A compra do lote foi na metade do mês de Maio/2016 e sua venda ocorreu ao final do mês de Setembro/2016. Neste processo foram analisados 20 animais, sendo 10 novilhos Braford, com uma idade média de 18 meses, já castrados, com peso médio de carcaça de 180 Kg e 10 novilhos Brangus, também com uma média de 18 meses de idade, já castrados, com peso médio de carcaça de 180 kg. Estes criados desde o desmame em sistema extensivo.

O acompanhamento do rendimento dos lotes foi feito a partir de sua compra, que ocorreu na metade do mês de maio e, ao final do mesmo mês foi feita a primeira pesagem dos lotes. As outras pesagens, ao final dos outros cinco meses analisados, a ultima pesagem foi realizada ao termino do mês de setembro, no momento da venda dos animais. Descrito na planilha 1.

O ambiente em que foram expostos, juntamente com mais 80 cabeças de gado de outras raças, muitas indefinidas, como descrito acima, será em 100 hectares de pastagens que se forma nas terras que antes havia plantação de soja. Esta área foi dividida em duas partes, onde os animais serão alocados a cada 15 dias entre os dois piquetes, para que tenham sempre gramíneas novas para sua alimentação.

O momento de sua venda, que foi feito para dois compradores que são parceiros da Agropecuária Cervi a mais de 10 anos, segundo informações dos proprietários. Essa etapa do processo foi realizada no final do mês de setembro, ao qual serviu para a análise do custeio da produção destes animais em um sistema extensivo e lucratividades entre os lotes. Que será descrito a seguir.

Tabela 1: Manejo dos lotes

Período	Descrição
Maio/2016 - Início	Compra dos lotes (10 Braford e 10 Brangus).
Maio/2016 - Final	Manejo dos lotes e pesagem ao final do mês.
Junho/2016	Manejo dos lotes e pesagem ao final do mês.
Julho/2016	Manejo dos lotes e pesagem ao final do mês.
Agosto/2016	Manejo dos lotes e pesagem ao final do mês.
Setembro/2016	Pesagem final dos lotes e a venda.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

1 - Rendimento do primeiro mês:

No início do mês de maio, começo da análise, foi realizada a compra do lote dos animais, sendo 10 cabeças da raça Braford e 10 cabeças da raça Brangus, conforme informado anteriormente, animais escolhidos com uma média de peso e idade aproximadas, para resultar na maior exatidão dos resultados no comparativo entre elas.

Para Corrêa (1997), em pastagens de inverno com um bom vigor, permite aos animais um ganho de peso vivo na faixa de 0,8 a 1,4 kg/animal/dia. Mas devido as condições climáticas adversas, apresentadas no decorrer do ano de 2015 e início do ano de 2016, inclusive no começo do período de análise, com excessos de chuvas e o tempo nublado, sem abertura de sol, prejudicou o desenvolvimento das forrageiras no início de seu ciclo.

Devido a esse fato, acima citado, o rendimento de carcaça dos animais foi menor que as médias trazidas por Corrêa (1997), com a pesagem feita ao final do primeiro mês apresentando os seguintes resultados: os 10 novilhos da raça Braford, que foram adquiridos com um peso médio de 180 kg, ao final do primeiro mês, após pesagem, apresentaram um peso médio de carcaça de 202,50 kg, com um ganho de massa de 0,750 kg por dia. Já os 10 novilhos da raça Brangus, expostos ao mesmo processo, tiveram um ganho de carcaça de 198 kg, um ganho de massa de 0,600 kg por dia. Observado com a primeira pesagem, uma diferença de 0,15 kg para a raça Braford em relação a raça Brangus, tendo os animais do primeiro grupo, absorvido mais nutrientes necessários para seu crescimento, mesmo com uma pastagem mais rala, devido ao clima.

2 - Rendimento segundo mês:

No segundo período de análise, a pesagem dos animais foi realizada ao final do mês de junho, e observou-se um rendimento maior que o da primeira etapa, mesmo com o clima

no Rio Grande do Sul, ainda sendo afetado pelo excesso de chuvas e o tempo muito nublado, os animais apresentaram melhoras em ganho de peso. O gado Brangus primeiro a entrar na balança apresentou uma média de peso de 222,75 kg, com um acréscimo de 0,825 kg por dia. Os animais da raça Braford, sendo pesados no mesmo dia, apresentaram os seguintes números, uma média de 228,75 kg, ganhando 0,875 kg por dia. Novamente, foi identificado, um destaque maior para o gado Braford, sendo realizado a mesma forma de manejo e as mesmas condições de alimentação.

3 - Rendimento do terceiro mês:

No terceiro mês de análise, foi observada uma melhora no clima no estado, e assim a forrageira que serviu de alimento para o gado, teve uma boa melhora. Apresentando na pesagem do primeiro grupo, os animais da raça Braford, que tiveram a média de peso de 257,25 kg por cabeça, tendo um ganho diário de 0,950 kg e os animais da raça Brangus foram pesados com uma média de 249,45 kg, com um ganho diário de 0,890 kg. O lote da raça Braford, se destacou ao final do terceiro mês de análise.

4 - Rendimento do quarto mês:

Ao final do mês de agosto, foi realizada a penúltima pesagem do lote analisado, onde o clima estava favorecendo os rendimentos da pecuária de corte. Como descrito anteriormente, a Agropecuária Cervi, além do lote de 20 animais analisados, também estava engordando mais outros 80 animais, e alguns destes, mais velhos, já estavam sendo comercializados. Mas, conforme proposta do trabalho, foi feita a penúltima analise de rendimento do lote, tendo como resultado de balança os animais Brangus, uma média de peso vivo de 280,05 kg por cabeça, com um crescimento de 1,02 kg ao dia, já os animais da raça Braford apresentaram um rendimento de carcaça de 295,65 kg, com um ganho diário de 1,28 kg por animal. Assim, o trabalho se encaminhou para o último período de análise, tendo como destaque a raça Braford, que entrou no mês de setembro com maior rendimento de carcaça.

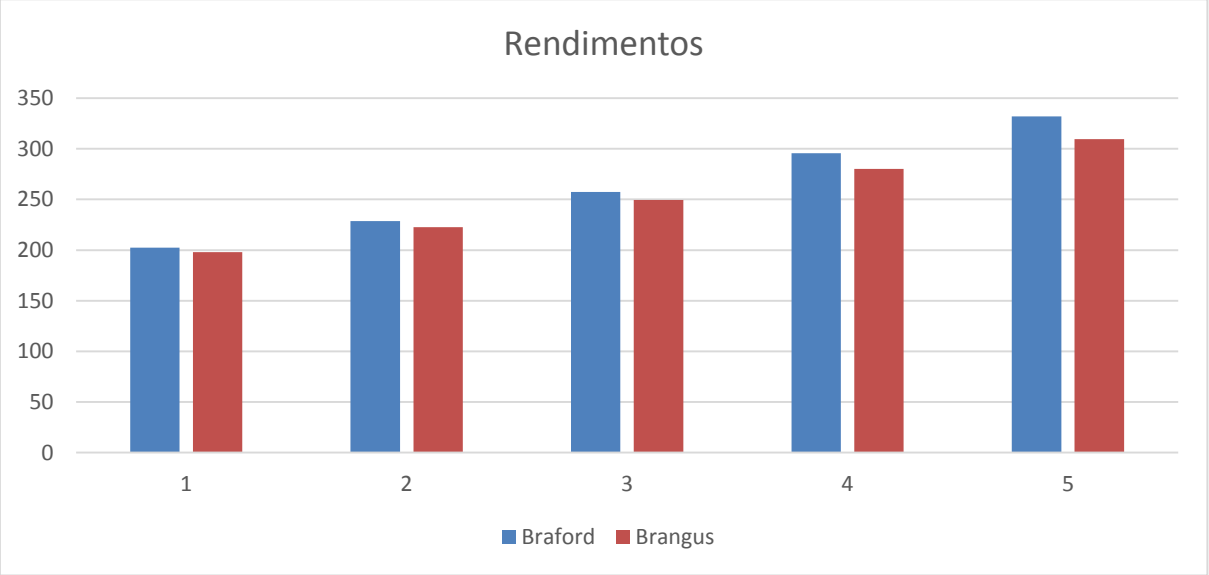
5 - Rendimento último mês, comercialização:

Chegado ao último mês de análise, setembro, período o qual se encerra o ciclo de acompanhamento do lote, onde foi feita a pesagem final, para o carregamento para o abate, ou

seja, o momento da venda dos animais. Também destacamos esse período, como o final do ciclo das pastagens de inverno, onde os proprietários da agropecuária retiram o gado, para o preparo do solo, para a cultura da soja. Sendo assim, o ultimo deslocamento dos animais acompanhados, foi feita no final do mês de setembro, que postos na balança o gado Brangus apresentou um ganho de peso diário de 0,980 kg, pesando ao final do processo, uma média de 309,45 kg por cabeça. Os animais da raça Braford em sua última pesagem apresentaram um ganho diário de 1,21 kg, que, no final do processo, na balança tiveram um peso médio por cabeça de 331,95 kg.

No gráfico 1 a seguir, destaca o rendimento de carcaça, dos dois lotes de bovinos:

Gráfico 1: Rendimentos Braford e Brangus.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Conforme proposta do trabalho, foi feito o acompanhamento de um lote descrito de 20 animais, sendo eles 10 novilhos da raça Braford e 10 novilhos da raça Brangus, durante 5 meses, entre os meses de maio a setembro de 2016. Durante esse período de análise, com pesagens realizadas a cada final de mês, observou-se um destaque maior para a raça de gado Braford, que obteve um rendimento de carcaça de 151 kg, uma média diária de 1,005 kg, por apresentar um gado com um porte maior e que melhor se adequou ao sistema proposto pela propriedade analisada. Já o lote de animais da raça Brangus, expostos ao mesmo sistema, de manejo e alimentação, onde tiveram um rendimento de carcaça durante o mesmo período de 5 meses, de 129,45 kg, uma média diária de 0,863 kg, apresentando uns animais de porte

menos, como característica da raça, mas que não obtiveram um resultado satisfatório no sistema proporcionado pela agropecuária analisada.

O momento da venda do lote dos 20 animais ocorreu no final do mês de setembro para um abatedouro parceiro da agropecuária, que comercializa animais a mais de 10 anos. Conforme comentado, esse lote de 20 cabeças estava juntamente com outros 80 animais, que foram invernados, o restante do gado, foi negociado a um custo de R$ 4,70/ kg/vivo/animal, preço pago no período na região. Já os animais analisados, devido a sua precocidade, por ser um gado de melhor qualidade genética e por ter uma boa procura na carne destas raças, foram comercializados a R$ 5,20 /kg/vivo/animal. Sendo assim, os animais da raça Braford que ao final do período apresentaram um peso médio de 331 kg, foram negociados à R$ 1.721,20 e os animais da raça Brangus que, ao final do processo, apresentaram um peso médio de carcaça de 309,45 kg, foram vendidos a um valor de R$ 1.609,14.

5.2. Análise dos custos

O foco do trabalho é voltado aos custos envolvidos na engorda deste lote de 20 animais, expostos a um mesmo sistema de pastagem. Na tabela a seguir foi utilizada uma metodologia proposta por Lopes e Carvalho (2002), adaptada aos objetivos deste trabalho e às características da propriedade analisada.

O primeiro item que compõem o grupo de custos na pecuária é o da mão de obra, que na propriedade analisada o manejo com os animais é feito pelos próprios três sócios. A tabela a seguir apresenta os custos com mão de obra, ou seja, os custos com pró-labore relativo a esse lote de 20 animais analisados.

Tabela 2: Custo com mão-de-obra em pastagens

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
Pró-labore	R$ 499,55	R$ 499,55	R$ 499,55	R$ 499,55	R$ 499,55
Encargos Sociais	R$ 39,95	R$ 39,95	R$ 39,95	R$ 39,95	R$ 39,95

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Para chegar ao valor mensal apresentado foi necessário analisar o custo de mão de obra relacionado à atividade da pecuária de corte anual, desempenhada na propriedade. Essa função é realizada pelos três sócios, que residem na empresa rural, onde foi contabilizado o custo do pró-labore dos mesmos, tabelados como categoria de produtor rural, que é de 2,5%

em cima do faturamento, representado na tabela 1. Outro custo levantado, segundo proposta de Lopes e Carvalho (2002) foram os encargos sociais rurais, seguindo a mesma linha é computado como 0,2% sobre o faturamento, da recriação de bovinos no período analisado.

A tabela 3 apresenta o custo referente à formação das pastagens na agropecuária analisada.

Tabela 3: Custos com alimentação em pastagens

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
Pastagem	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

O valor nulo, que representa o custo com a alimentação dos animais na propriedade, é devido à gramínea que recobre a área de análise, ser semeada a mais de 10 anos na Agropecuária Cervi e o banco de sementes ficou na terra, onde, após ser feita a colheita da soja, a pastagem brota novamente, para mais um ciclo no período do inverno. Outros custos, como, por exemplo, a aplicação de insumos para a adubação, não são necessários. Pois a mesma área utilizada para recriação e engorda do gado é a mesma utilizada para o plantio da cultura da soja, e esta já está com todos os nutrientes exigidos para o bem-estar produtivo e vitamínico das forrageiras.

O terceiro grupo de custos abrange os gastos com sanidade, ou seja, com vacinas e outros materiais utilizados na manutenção da saúde dos animais. Representado na tabela a baixo.

Tabela 4: Custos com sanidade em pastagens

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
Agulhas e seringas	R$ 30,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Vermífugos	R$130,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Febre Aftosa	R$ 100,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Fortificantes	R$200,00	R$ 200,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Materiais diversos	R$ 45,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 23,90

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Os itens relacionados a este grupo abrangem materiais para as dosagens, como as agulhas, as seringas e os materiais diversos. Quanto à saúde e o melhor rendimento dos

animais, foram aplicados, vacinas contra a febre aftosa, vermífugos e fortificantes, para garantir que a troca de alimentação não prejudique seu rendimento, uma vez que o gado saiu de pastagens secas para as pastagens de inverno.

Os itens informados a cima, são comprados conforme a necessidade, sendo utilizados para todo o gado, assim, tiveram seu valor calculado a partir de um rateio entre os animais que foram invernados, 100 cabeças ao total, mas, conforme descrito, a análise foi feita em cima de um lote de 20 animais, sendo das raças Braford e Brangus.

O quarto grupo na proposta de Lopes e Carvalho (2002) é a reprodução, mas que não se aplica neste trabalho, por se tratar de recria e de engorda para o abate, os animais adquiridos forma todos machos, por terem maior rendimento de carcaça e na compra já vieram todos castrados. Assim, a propriedade analisada não teve custos com esse item de reprodução. Logo, o próximo grupo são os impostos.

Os impostos, quinto grupo de Lopes e Carvalho (2002), que destacado pelos autores como presentes na pecuária de corte é o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) e o Imposto sobre a Propriedade de Veículo Automotor (IPVA), ambos com apuração anual.

Tabela 5: Custos com impostos em pastagens

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
ITR	R$ 8,08	R$ 8,08	R$ 8,08	R$ 8,08	R$ 8,08
IPVA	R$ 3,98	R$ 3,98	R$ 3,98	R$ 3,98	R$ 3,98

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Impostos como ITR e IPVA, fazem parte dos custos da propriedade, ambos com apuração anual. Seu valor total foi dividido pela área ocupada com a pecuária, os meses de duração do período de análise e o lote envolvido com a pesquisa. Esse valor total anual é divido entre os doze meses do ano, no caso do ITR também é dividido pela área ocupada, pelo número total de animais recriados por ano e multiplicado pelo lote de Braford e Brangus analisados no período. O IPVA, referente ao veículo utilizado para os trabalhos na propriedade, não é de uso exclusivo da pecuária de corte, assim foi seguida a mesma lógica, mas dividido pelas outras atividades da empresa. Os valores totais dos impostos antes das divisões foram: ITR de R$ 4.850,00, IPVA de R$957,00.

O sexto grupo é composto pelas despesas diversas, relacionadas com a pecuária de corte, não diretamente com a produção dos animais, mas sim de caráter comunitário com as atividades da propriedade. Segue descrito na tabela 6:

Tabela 6: Despesas diversas em pastagens

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
Reparos benfeitorias	R$84,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Frete	R$ 450,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
Energia	R$ 44,20	R$ 51,60	R$ 40,93	R$ 57,80	R$ 48,60
Reparo de máquinas, equipamentos e veículos	R$ 87,00	R$ 189,00	R$ 39,00	R$ 112,00	R$ 86,00
Materiais diversos	R$ 28,64	R$ 16,80	R$ 37,98	R$ 7,20	R$ 60,80
Combustíveis	R$ 20,40	R$ 15,42	R$ 24,60	R$ 26,00	R$ 28,00
Despesas com animais de trabalho	R$ 20,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 54,00
Outras despesas	R$ 48,80	R$ 69,40	R$ 56,78	R$ 55,77	R$ 81,00

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Reparos em benfeitorias foram inclusos na tabela das despesas diversas, como a manutenção com as cercas das pastagens, que limitam a área que os animais foram inseridos e as cercas que separam os piquetes. Esse valor foi obtido através de rateio entre o gado que está na pastagem.

O frete, para o transporte dos animais do fornecedor até a propriedade, é calculado apenas no primeiro mês, no momento da compra do lote.

Através de rateio entre os animais, foi obtido o valor da energia elétrica consumido nos meses voltados a pecuária de corte.

Os reparos com máquinas, equipamento e veículos, ligados diretamente com os amimais, também foi rateado entre o lote de 100 animais e analisado entre os 20 que foram foco do estudo.

O combustível utilizado foi obtido através de planilhas de controle de abastecimento. A Agropecuária possui um tanque próprio, assim os abastecimentos são controlados e ligados a utilização com a pecuária de corte nesse período de análise.

Já em relação aos animais de trabalho, que são utilizados no manejo com os animais, os custos abrangem vacinas, veterinário, ração e equipamento de montaria. E as outras despesas dizem respeito a outros gastos menores que mantêm relação indireta com a pecuária, sendo, primeiramente, rateadas conforme o faturamento e posteriormente pelo número de animais.

Sem gerar desembolso financeiro visível, a depreciação das benfeitorias, máquinas, equipamentos e os animais de trabalho, também entram no cálculo de custeio analisado. Apresentado na tabela 7.

Tabela 7: Custos com depreciação de pastagens.

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
Benfeitorias	R$ 40,00	R$ 40,00	R$ 40,00	R$40,00	R$40,00
Veículo, equipamentos e animais de trabalho.	R$0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Na Agropecuária Cervi foram analisados dois grupos de depreciações conforme observado na tabela 7. Entre as benfeitorias, estão as construções das residências dos proprietários e os galpões para o maquinário, implementos e os insumos utilizados para a agricultura, ambas com vida útil estimada de vinte e cinco anos pela Receita Federal, mas, por se tratar de uma propriedade familiar com mais de 30 anos, estes bens citados já estão totalmente depreciados. Um bem que foi computado nos custos de benfeitorias, foi uma mangueira para trabalhos com o gado, construída há 9 anos, com depreciação de 10 anos. Outros itens desse grupo incluem uma caminhonete e ferramentas com vida útil estimada de cinco anos, totalmente depreciados, e também os animais para o manejo, com vida útil estimada de oito anos. Todos componentes citados acima, seus custos foram rateados de acordo com o período analisado e o número de animais.

Segundo a planilha de Lopes e Carvalho (2002), chega-se ao levantamento final, a soma dos custos, fixos e variáveis, também ao custo unitário para o lote de 20 animais, no sistema extensivo, na propriedade rural analisada.

Tabela 8: Resultados em pastagens

Descrição	Maio/2016	Junho/2016	Julho/2016	Agosto/2016	Setembro/2016
Custos fixos	R$ 591,56	R$ 591,56	R$ 591,56	R$ 591,56	R$ 591,56
Custos variáveis	R$ 1.288,04	R$ 542,22	R$ 199,29	R$ 258,77	R$ 382,30
Custo total	R$ 1.879,60	R$ 1.133,78	R$ 790,85	R$ 850,33	R$ 973,86
Custo unitário	R$ 93,98	R$ 56,69	R$ 39,54	R$ 42,51	R$ 48,70

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 9: Resultados totais em pastagens

Descrição	Total custos fixos	Total custos variáveis	Custo total	Custo total unitário
Totais	R$ 2.957,80	R$ 2.670,62	R$ 5.628,42	R$ 281,42

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Os custos fixos, segundo a metodologia adotada de Lopes e Carvalho (2002), são dados encontrados a partir da soma dos custos com mão de obra, com os impostos, com as depreciações e as remunerações dos proprietários e do capital investido. Os demais grupos de custos são considerados variáveis, representados na tabela 8.

Os valores, apresentados na tabela 9, são compostos pela soma de todos os custos, fixos e variáveis, encontrados através de um estudo de caso, durante o período de 150 dias, analisando um sistema de recria e de engorda em um lote de 20 animais, sendo eles das raças Braford e Brangus, em um sistema de pastagem extensivo.

O custo total para a engorda dos 20 animais analisados em pastagens foi de R$ 5.628,42, esse valor, sem a inclusão do investimento com a aquisição do gado magro. O rateio entre o lote acompanhado gerou um custo unitário de R$ 281,42, separando entre as raças, o lote de gado Braford teve um valor de compra de R$ 972,00 por cabeça. Esse valor somado ao custo unitário apresentado acima, foi encontrado um resultado de R$ 1.253,42, seguindo a mesma linha, foi analisado o lote de gado Brangus, que teve um valor de compra de R$ 1.053,00 por cabeça, esse valor somado ao custo unitário apresentado acima, foi encontrado um resultado de R$ 1.334,42.

5.3. Análise dos resultados

Para o termino da análise, será exposto na tabela 9 e na tabela 10, o resultado final do comparativo do manejo e do custeio entre as raças acompanhadas Braford e Brangus. Serão apresentados os valores da venda dos animais, ocorrido no final do mês de setembro, os valores da compra dos mesmos, efetuado no início do mês de maio e os valores dos custos fixos e variáveis, ocorridos no intervalo de 5 meses, para as duas raças destacadas.

Tabela 10: Resultados raça Braford.

Raça	Venda	Compra	Custos	Lucro
Braford	R$ 1.726,14	R$ 972,00	R$ 281,42	R$ 476,72

Fontes: Dados pesquisa (2016)

Tabela 11: Resultados raça Brangus.

Raça	Venda	Compra	Custos	Lucro
Brangus	R$ 1.609,14	R$ 1.053,00	R$ 281,42	R$ 268,42

Fontes: Dados pesquisa (2016).

Após a apresentação de todos os dados, na forma de manejo, com o acompanhamento mensal do lote, a análise dos custos envolvidos para a engorda dos bovinos, também as informações quanto a compra como a venda dos 10 animais de cada raça, chega-se à seguinte conclusão para a pesquisa. Devido a raça Braford apresentar um maior ganho de peso durante todos os meses analisados, ou seja, apresentar um maior rendimento de carcaça, se adaptar melhor ao sistema extensivo proposto e ter um menor custo de compra, foi destacado a uma diferença de R$ 208,30, em comparação ao lote de animais da raça Brangus, que entrou na pastagem com uma média de idade e de peso igual aos da raça Braford, mas no decorrer do período, apresentou um rendimento menor.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história do Rio Grande do Sul praticamente confunde-se com a criação do gado de corte. Atualmente, o estado possui o sexto maior rebanho de bovinos do território nacional. A pecuária extensiva encontra no estado algumas características que permitem o seu desenvolvimento. Destacam-se: o solo fértil, a enorme extensão territorial, o clima favorável e a vocação para a atividade. O sul do país tem no agronegócio a base de sua economia e continua sendo um dos setores de maior rentabilidade econômica.

A pecuária de bovinos faz parte da história do estado, aonde encontra boas condições para seus processos. Desde os primeiros plantéis introduzidos no sul do país, muitos animais foram se misturando e cruzando raças, sem controle genético, mas com a globalização, os criadores estão se moldando as exigências do mercado consumidor de carne e optando por padronizar seus rebanhos, utilizando de métodos de administração, controle e melhoramento genético em suas propriedades. Raças como Braford e Brangus tornaram-se uma boa opção aos pecuaristas, que busca no sistema extensivo, com a adoção de boas condições de pastejo, com as devidas suplementações, têm um ganho rápido de carcaça, qualidade de carne e a precocidade para o abate, proporcionando um ciclo menor entre recria e terminação, e um retorno financeiro em curto período.

Ao final deste trabalho, verificou-se a precocidade das raças analisadas, que em um período curto de tempo, 5 meses, quase dobrou seu peso de carcaça, mostrando que o uso de um padrão genético, tronasse uma boa opção para a pecuária de corte, do Rio Grande do Sul, como do Brasil.

Ao acompanhar este estudo de caso, na empresa rural familiar, denominada Agropecuária Cervi, localizada no Terceiro Distrito de Piratini, região centro-sul do Rio Grande do Sul, que vem de uma sucessão familiar, notou-se um grande empenho e um espirito de liderança por parte dos proprietários, como aponta Antonio Meneghetti (2008), o líder uma pessoa que, estabelecido um escopo, busca e cria os meios e as pessoas funcionais ao escopo, ele é a mente de tudo o que acontece em referência ao seu contexto. É a mente operadora de funções a um escopo. Centro operativo também significa que o líder é o estrategista econômico dos meios para alcanças o escopo. Esse aspecto foi de grande relevância, e observado nos administradores da propriedade, para que os resultados alcançados fossem satisfatórios. Como a maneira em que os animais foram manejados, o

respeito com o gado, proporcionando um ambiente com boas condições de alimentação, fazendo as rotações adequadas, para os animais tivessem um pasto novo para comer, esses pontos foram e são de grande importância para que o bom rendimento, com precocidade e qualidade apresentado pelo lote analisado.

Como proposta do trabalho, foi feito um acompanhamento de custeio entre as raças de gado Braford e Brangus, para identificar em um sistema extensivo de recria e engorda, qual apresentaria um maior rendimento e um menor custo ao produtor. Nesse estudo de caso, foi utilizada a metodologia de levantamento de custos proposta por Lopes e Carvalho (2002) como referência. Que analisou, além do custo de aquisição dos animais, os custos incorridos na pecuária de corte, como a alimentação, mão de obra, sanidade do gado, reprodução, impostos, despesas diversas e depreciação. Juntamente com esses custos citados, foi feito mensalmente, a pesagens dos animais, para acompanhar o rendimento das duas raças destacadas, para o comparativo.

A análise de rendimento, que contou com um lote de 20 animais de duas raças distintas, mas ambas com características de cruzas de zebuínos e taurinos, com médias de idade de 18 mês e pesos de 180 kg por cabeça, muito optadas por criadores do estado do Rio Grande do Sul. Como resultado, o lote dos 10 animais da raça Braford apresentou um melhor desempenho, com uma média de peso vivo ao final do processo de 331,95 kg, com um ganho de peso de 151,95 kg no decorrer dos meses de maio a setembro, mostrando serem uns animais precoces em seu desenvolvimento, adaptáveis às condições que foram expostas, não apresentaram problemas de saúde e um gado de fácil manejo. O outro lote de 10 animais da raça Brangus, embora com características de mansidão ao serem manejados, resistentes aos problemas de saúde, tiveram um rendimento inferior no ambiente que foi lhe proposto, com um peso médio de carcaça de 309,45 kg, com um ganho médio de 129,45 kg no período analisado. Tendo os animais Braford apresentado um maior porte físico, aos demais, com uma média de massa de 21,55 kg superior aos animais da raça Brangus.

A análise adotada para o custeio foi à metodologia proposta por Lopes e Carvalho (2002) conforme informado anteriormente, também apresentou, como no rendimento de carcaça, um melhor destaque para a raça de gado Braford, que apresentou um valor menor de compra, devido à negociação feita com o criador que forneceu os animais, também pelo valor da cotação das duas raças no dia, favorecer um preço melhor para o gado Braford. Assim esse

lote foi adquirido a um valor de R$ 9.720,00 e o lote de Brangus teve um custo de 10.530,00, uma diferença de R$ 810,00.

No levantamento final dos custos, apresentado na tabela 8, destacou-se custo por animal de R$ 281,42, este, somado ao valor de compra dos lotes e diminuído pelo valor de venda, que no mês de setembro estava com uma cotação de R$ 5,20 /kg/animal/vivo, proporcionou aos proprietários da agropecuária um lucro de R$ 4.767,20 para o lote Braford e de R$ 2.684,42 para o lote Brangus, resultando em uma diferença entre os lotes de R$ 2.082,78.

Ao final de todo processo de análise, de rendimento e de custos, na Agropecuária Cervi, os animais da raça Braford que no ano de 1967, foram introduzidos no sistema pecuário do estado do Rio Grande do Sul, e dessa data em diante, tiveram grandes investimentos em melhoramento genético, aperfeiçoando o nível produtivo dos animais, apresentou-se mais eficiente em um sistema extensivo, com melhor desempenho de carcaça e de rendimentos financeiros, aos pecuaristas. Sendo uma boa opção aos proprietários desta empresa rural, para o melhoramento de seu plantem anual, para as recriações feitas nos períodos de entressafra.

7. REFERÊNCIAS

ANTUNES, Luciano Medici; ENGEL, Arno. **Manual da administração rural:** custos de produção. 3. ed. Guaíba: agropecuária, 1999.

ANTUNES, L. M.; RIES, L. R. **Gerência agropecuária**. Guaíba: Agropecuária, 2001. p. 268.

ANTUNES, L. M.; ENGEL, A. **Manual de administração rural***:* custos de produção. Guaíba: Agropecuária, 1999. p. 196

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES. Brangus. **Associação brasileira de criadores.** Disponível em: <http://www.abccriadores.com.br/newsite/index.php/pecuaria-nacional/corte/26-pecuaria-nacional/corte/313>. Acessado em julho 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES. Hereford e Braford. **Associação brasileira de criadores**. Disponível em: http://www.abhb.com.br/. Acesso em julho 2016.

BARBALHO, V. F.; PEREIRA, A. C.; OLIVEIRA A. B. S. Indicadores de controle e desempenho: uma ferramenta de gestão direcionada para a atividade pecuária. In: VI Congresso USP de controladoria e contabilidade. *Anais do congresso.* São Paulo: FEA/USP, 2006.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2000.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. São Paulo Atlas, 2008.

Características da raça Brangus. **Estância La Aurora.** Disponível em: <http://laaurora.com.br/brangus/>. Acessado em 18 junho 2016.

CARTWRIGHT, T.C. 1970. **Critérios de seleção para bovinos de corte para o futuro**. J. Anim. Sci., 30: 706-711.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Rural:** uma abordagem decisorial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DIEHL, A. A.; PAIM, D. C. T. **Metodologia e técnica de Pesquisa em Ciências Sociais.** Passo Fundo: Clio Livros, 2002.

DINHEIRO RURAL. Disponível em: <http://dinheirorural.com.br/secao/melhores-da-dinheiro-rural/os-campeoes-da-pecuaria>. Acessado em maio 2016.

EMBRAPA. 2008. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>. Acessado em 15 março 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GREGORY, K.E. 1961. **Melhoramento do gado bovino Métodos de melhoramento genético**. Boletim de Pesquisa, Região Centro-Norte Publicação, RRS / USDA / USA, n.196, 120 p.

LODI, J. B. **Sucessão e conflito na empresa familiar**. São Paulo: Pioneira, 1987.

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

MARTINELLI, D. P**. Em busca de uma visão sistêmica na negociação.** 221f. Tese (Livre-Docência), FEA-USP, São Paulo, 1999.

_____. **Negociação empresarial: enfoque sistêmico e visão estratégica.** 1. ed. São Paulo: Manole, 2002, 262p.

MARTINS, ELISEU. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARION, J. C. **Contabilidade Rural.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992, 238p.

_____. **Contabilidade da Pecuária**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. p. 164.

_____. **Contabilidade da Pecuária.** 7. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

_____. **Contabilidade Rural:** contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARION, J. C.; SANTOS, G. J.; SEGATTI, S. **Administração de Custos na Agropecuária**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002

MENEGHETTI, Antonio. **A psicologia do Líder: Ontopsicologia**. 4 ed. Recanto Maestro: Ontopsicologia, 2008.

OLIVEIRA, C. P. **Economia da Administração Rural**. Porto Alegre: Editora Sulina, 1969.

OLIVEIRA, N. C. **Contabilidade do Agronegócio:** teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Japurá, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social:** métodos e técnicas. 3. ed. SãoPaulo: Atlas, 1999.

SILVA, A. A. **A Importância do Administrador para o Desenvolvimento do Agronegócio Brasileiro.** Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/a_importancia_do_administrador_para_o_desenvolvimento_do_agronegocio_brasileiro/26313/>. Acessado em maio 2016.