



## **FACULDADE DE EDUCAÇÃO DE JARU**

Sociedade Rondoniense de Ensino Superior Dr. Aparício Carvalho de Moraes LTDA.  
Credenciada pela Portaria nº 563 de 22/03/2001.  
CNPJ: 03.524.789/0001-78

### **CURSO SUPERIOR DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

# **CUSTO DE CRIAÇÃO BOVINO DE CORTE: UM ESTUDO DE CASO NA FAZENDA SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE THEOBROMA RONDÔNIA**

**VANUBIA ROSA DA COSTA**

**JARU-RO**

**2017**

VANUBIA ROSA DA COSTA

**CUSTO DE CRIAÇÃO BOVINO DE CORTE: UM ESTUDO DE CASO  
NA FAZENDA SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE THEOBROMA  
RONDÔNIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Educação de Jaru – FIMCA UNICENTRO, como requisito para obtenção de grau no curso de Ciências Contábeis, sob a orientação da Professora Maria Aparecida Laet.

Jaru-RO

2017

VANUBIA ROSA DA COSTA

CUSTO DE CRIAÇÃO BOVINO DE CORTE: UM ESTUDO DE CASO NA FAZENDA  
SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE THEOBROMA RONDÔNIA

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Anderson de Araújo Ninke	-	UNICENTRO	Nota
--------------------------------	---	-----------	------

---

Prof. _____		IES- UNICENTRO	Nota
-------------	--	----------------	------

---

Prof. _____		IES- UNICENTRO	Nota
-------------	--	----------------	------

---

Média

Jaru-RO  
2017

*Acredite no seu potencial!*

*Só você é responsável por seu sucesso, se você não acreditar em você, ninguém mais vai, dentro de cada um de nós existe uma imensidão de recursos, nossa busca deve ser por aprender a nos conectarmos com eles, quando não temos esses recursos, podemos criá-los.*

*Busque a força dentro de você e surpreenda-se!*

*(Bento Augusto)*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus por ter promovido à oportunidade de estar no mundo, e ter colocado no meu caminho pessoas boas, que ajudaram em todas as realizações de minha vida acadêmica.

Aos meus pais que, são fonte de inspiração de vida, de determinação e trabalho, onde me ensinaram a acreditar que tudo é possível basta ter força e coragem para alcançar os objetivos, mostrando que a persistência e honestidade são ferramentas ideais para atingir nossas metas.

Ao meu esposo Moises, que sempre esteve presente em todas as etapas e obstáculos que tenho superado.

Aos amigos da graduação pela amizade, apoio e companheirismo nos trabalhos e nas provas, em modo especial as minhas amigas, Sandra Angélica e Paula Carolina que nunca irei esquecer que foram pessoas que fizeram valer a pena cada minuto da amizade.

Agradeço também aos professores com os quais tive a oportunidade de aprender e a descobrir esse mundo da contabilidade.

De maneira especial a professora e minha orientadora Maria Laet.

Enfim a todos que de uma maneira ou outra estiveram ao meu redor para ajudar e motivar nas horas difíceis.

## RESUMO

O presente trabalho tem por finalidade abordar o Custo de Finalização do Gado de Corte na Área da Engorda Simi- Intensiva na Agropecuária São José, objetivando demonstrar a importância da Contabilidade de Custos como ferramenta de gerenciamento na pecuária de corte. Esta pesquisa, de acordo com seus objetivos, classifica-se como quantitativa, de caráter exploratório descritivo. A metodologia utilizada foi à pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos e estudo de caso, analisando um lote de 100 (cem) cabeças de bovinos destinados para corte da Raça Nelore. Utilizou-se para atingir a finalidade desta pesquisa planilhas, onde estão apresentados os custos para finalização do gado de corte nelore. Verificando-se que a Contabilidade de Custo proporciona um controle de maneira mais segura para tomar decisões, demonstrando para os empresários rurais, qual será o modo mais eficaz de definir metas, objetivando e estabelecer prioridades atuais ou futuras, confirmando assim a hipótese de que a Contabilidade de Custo possui instrumentos que contribuem para o processo decisório direto e para uma melhor rendimento da pecuária de corte nelore. Sendo que os objetivos principal da Contabilidade de Custos é produzir informações que atendam às necessidades da administração: determinação da rentabilidade, controle das operações, planejamento e tomada de decisões.

**Palavras-chave:** Custos Produção. Pecuária de Corte. Sistema Semi-Intensiva.

## **ABSTRACT**

The present work aims to address the cost of completion of the cattle in the area of Simi-intensive Fattening in Agriculture Are José, aiming to demonstrate the importance of cost accounting as a management tool in beef cattle. This research, in accordance with its objectives, classified as quantitative, exploratory descriptive character. The methodology used was bibliographical research in books and scientific papers and case study, analyzing a batch of 100 (one hundred) bovine heads intended for cutting of Nelore. It was used to achieve the purpose of this survey spreadsheets, where are presented the costs for finalization of the Nelore cattle. Noting that the cost Accounting provides a safer way to make decisions, demonstrating for rural entrepreneurs, which will be the most effective way of setting goals, aiming to establish priorities and current or future, thus confirming the hypothesis that Cost accounting has instruments that contribute to the decision-making process and for a better efficiency of the Nelore cattle. The main objectives of cost accounting is to produce information that meet the needs of the Administration: determination of profitability, control of operations, planning and decision-making.

**Keyword:** Production Costs. Beef cattle Semi-Intensive System

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	Método de Custeio Baseado em Atividades
ABCZ	Associação Brasileira dos Criadores de Zebu
ABIEC	Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes
GMD	Ganho Médio Diário
GTA	Guia de Transporte Animal
PF	Peso Final
PMGZ	Programa de Melhoramento Genético Zebuínos
PV	Peso Vivo
PVI	Peso Vivo Inicial
RCQ	Rendimento de Carcaça Quente
RGD	Registro Genealógico Definitivo

## LISTAS DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Composição percentual do concentrado usado nos tratamento.....	32
<b>Tabela 2</b> - Custo com Mão de Obra.....	34
<b>Tabela 3</b> - Custo Insumo Parasitário.....	35
<b>Tabela 4</b> - Valores Médios Gastos com Trator.....	36
<b>Tabela 5</b> - Custo com Depreciação .....	37
<b>Tabela 6</b> - Valores Médios de PV, PF, GMD e RCQ.....	37
<b>Tabela 7</b> - Consumo total silagem, do concentrado ofertada, ração total ofertada, sobra da ração ofertada, ração total consumida, consumo em matéria natural/animal/dia.....	37
<b>Tabela 8</b> - Preço da suplementação, suplementação ofertado/animal/dia, custo do suplementação ofertado/animal/dia, custo do suplementação total ofertado/animal, custo da pastagem/animal/mês, custo total da pastagem/animal, custo ração/animal, custo ração/@ produzida, custo ração/kg carcaça produzida.....	38
<b>Tabela 9</b> - Custo @ Produzida R\$, Custo alimentar/kg carcaça produzida R\$.....	39

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA .....	14
3 CONTABILIDADE .....	14
3.1 OBJETIVO DA CONTABILIDADE .....	15
3.2 USUÁRIOS DA CONTABILIDADE .....	15
3.3 CONTABILIDADE DA PECUÁRIA .....	16
4 ATIVIDADE DA PECUÁRIA DE CORTE NO BRASIL .....	17
5 ENGORDA .....	18
6 CONTABILIDADE RURAL .....	19
7 CONTABILIDADE DE CUSTOS .....	20
7.1 OBJETIVOS DA CONTABILIDADE DE CUSTOS .....	21
7.2 CLASSIFICAÇÃO DE CUSTO QUANTO À SUA NATUREZA .....	21
7.3 CUSTOS DIRETOS .....	21
7.4 CUSTOS INDIRETOS .....	22
7.5 CUSTOS FIXOS .....	22
7.6 CUSTOS VARIÁVEIS .....	22
8 CUSTO DA PECUARIA DE CORTE .....	23
9 SISTEMA DE CUSTOS E METODOLOGIA DE CÁLCULO .....	23
10 MÉTODOS DE CUSTEIO .....	23
11 PRINCIPIOS DE CUSTEIO .....	24
12 SISTEMA DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO .....	26
13 MÉTODO DE VALOR DE MERCADO .....	26
14 EMPRESAS RURAIS .....	27
14.1 ATIVIDADES DA EMPRESA RURAL .....	27
15 ALIMENTAÇÃO .....	28
16 PASTAGENS .....	28
16.1 PASTAGEM NATIVA OU NATURAL .....	29

16.2 PASTAGEM ARTIFICIAL .....	29
17 TIPOS DE PASTOREIO .....	29
17.1 PASTOREIO CONTINUO .....	30
17.2 PASTOREIO ROTATIVO .....	30
18 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO .....	30
19 CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE TERMINAÇÃO .....	31
20 SISTEMA SEMI-INTENSIVO .....	32
21 ÍNDICES ALIMENTARES .....	33
22 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	34
22.1 MÃO-DE-OBRA .....	34
22.2 SANIDADE .....	35
22.3 DEPRECIAÇÃO .....	36
23 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO .....	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
REFERÊNCIAS.....	43

## 1 INTRODUÇÃO

A cada dia que passa, o agronegócio brasileiro consolida sua importante posição na economia, como resultado do avanço tecnológico, do incremento na produtividade e da ocupação de novas áreas, com o processo de globalização da economia e a abertura dos novos mercados grandes mudanças ocorreram em diversos setores do agronegócio, a produção de carne no Brasil tem crescido significativamente, a partir de 1990, em decorrência do aumento da competitividade, os produtores a estabelecer sistemas de produção que sejam capazes de produzir, carne de boa qualidade a baixa preço.

No atual contexto econômico, verifica-se interesse crescente em estratégias que proporcionem melhores resultados de eficiência produtiva e qualidade dos produtos, pois a atividade pecuária tende a ser mais uma atividade empresarial, afastando-se do modelo extrativista e aproximando-se da intensificação total, estes sistemas tem de ser competitivos, sustentáveis e capazes de produzir animais para abate com menos idade do que o normal da média nacional.

Nas situações de baixa produtividade, busca por aumento da eficiência produtiva e econômica é necessária, o aumento da produtividade, normalmente, provoca redução do custo operacional total, o custo de produção deve ser entendido de maneira global dentro do sistema de produção e não isoladamente em segmentos do sistema de produção (adubação irrigação de pastagens, semi-confinamento, confinamento etc.), procurando sempre maximizar o lucro da atividade.

Nos últimos trinta anos, a pesquisa agropecuária no Brasil tem gerado expressivo números de alternativas tecnológicas aplicáveis aos vários segmentos do setor produtivo, com efetivo incremento na produtividade (EMBRAPA, 2017).

Diferentes aspectos de terminação de bovinos de corte tem sido estudados, tais como a nutrição, os cruzamentos, idade inicial dos animais utilizados e a escala de produção.

Por outro lado, não tem sido dada a devida importância aos aspectos econômicos desses novos processos, que parece ter reflexo direto na adoção de novas tecnologias, isto sugere que tal fato decorre do princípio de que nem sempre uma tecnologia de produção que gera melhor desempenho, sob o ponto de vista

produtivo, resulta em aumento de lucratividade, devido aos custos oriundos de sua implementação.

Em razão da nova ordem econômica, os negócios agropecuários atingiram um grau de complexidade semelhante aos demais setores da economia, exigindo do produtor uma nova visão da administração dos seus negócios, e o controle dos custos é uma ferramenta que vem a auxiliar a análise dos custos do Sistema Semi-Intensivo do empreendimento.

Desta maneira, como qualquer atividade do setor pecuário, para se manter competitiva, deve ser constantemente avaliada, principalmente no que tange os custos de produção da atividade, a receita obtida e a rentabilidade do capital investido são fatores importantes para o sucesso de qualquer sistema de produção.

Diante desse contexto, objetivou-se com o presente estudo avaliar o custo de diferentes regimes alimentares de bovinos Nelore terminados em sistema de Semi-Intensivo na época seca.

## **2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA**

Nesta seção, torna-se necessário sua fundamentação através de pesquisa bibliográfica, vários são os conceitos a serem analisados ao se propor a elaboração de análises de custos da atividade de finalização dos animais até o seu abate final.

Gestor na administração da mesma, portanto, a contextualização teórica a ser estudado volta-se para a contabilidade rural de custos.

## **3 CONTABILIDADE**

A contabilidade surgiu das necessidades que as pessoas tinham de controlar aquilo que possuíam, gastavam ou desviam, sempre procurando encontrar uma maneira simples de aumentar suas posses, logo com as primeiras administrações, surgem a necessidade de controle, que seria totalmente impossível sem a aplicação dos registros.

Ribeiro (2003, p. 02) define a contabilidade:

A contabilidade é a área que estuda e pratica as funções de orientação de controle e de registro relativas a administração econômica.

A contabilidade é uma ciência que estuda e pratica, controla e interpreta as variações do patrimônio das empresas, através de registros e demonstrações contábeis, sobre esses fatos, tendo a finalidade de oferecer informações sobre o patrimônio.

A contabilidade vem se destacando entre várias outras profissões, onde a contabilidade auxilia no desenvolvimento das empresas, através de demonstrações contábeis, observando qual é a real situação da empresa, observando se esta existindo lucro ou prejuízo.

A contabilidade se caracteriza essencialmente, por ser a ciência do controle, sendo o sistema de informação que controla o patrimônio de uma entidade.

### **3.1 OBJETIVO DA CONTABILIDADE**

O objetivo geral da contabilidade é fornecer informações para um planejamento e controle mais coerente, evidenciando informações sobre a situação real do patrimônio da empresa.

De acordo com Ribeiro (2003, p.02) os objetivos são:

Objetivamente, um sistema de informações e avaliação destinada a prover seus usuários com demonstração e análise de natureza econômica, financeira física e de produtividade, com relação a entidade objeto de contabilização.

De maneira geral a contabilidade é um sistema de informação que avalia as demonstrações e análises de natureza econômica e financeira e física e de produtividade no que tange a entidade objeto da contabilização.

Portanto a Contabilidade tem por objetivo dar orientação da administração das empresas no exercício de suas funções, planejamento e controlando toda e qualquer entidade socioeconômica.

### **3.2 USUÁRIOS DA CONTABILIDADE**

Os usuários da contabilidade são todos aqueles de certa forma que necessitam das informações que a mesma demonstra, através de seus balanços e demonstrações contábeis, sempre utilizando os fatos geradores que influenciam no patrimônio de cada entidade.

De acordo com Marion (1998, p.25) os usuários são:

Pessoas que utilizam a contabilidade, que se interessam pela situação da empresa e busca na contabilidade as suas respostas, evidentemente, os gerentes(administradores) não são os únicos que se utilizam da contabilidade, os investidores, ou seja, aqueles que aplicam dinheiro na empresa estão interessados basicamente em obter lucro, por isso se utilizam dos relatórios contábeis, analisando se a empresa é rentável.

### 3.3 CONTABILIDADE DA PECUÁRIA

A contabilidade da pecuária, pode-se dizer que é um dois capítulos da contabilidade rural, porém voltada para animais que representem fins industriais e comerciais.

Marion (2004) considera a pecuária como a “arte de criar e tratar gado” e Gados “são animais geralmente criados no campo, para serviços de lavouras consumo doméstico ou para fins industriais e comerciais”

Na contabilidade existem três fases pelas quais os animais que se destinam a pecuária de corte passa para chegar ao abate:

Cria: Seria a produção e venda de bezerros após o desmame.  
Recria: Produção e venda do novilho magro para a engorda.  
Engorda: Seria a partir do novilho magro adquirido, a produção e a venda do novilho gordo.

Cada uma dessas fases é ocupada por um produtor especializado, o que não impede de um pecuarista se estabelecer em duas ou até mesmo nas três atividades da pecuária, pontuam que a verticalização da produção, processo em que um mesmo proprietário efetua a cria, a recria, e a engorda podendo reduzir significativamente sua lucratividade, uma vez que é necessário um grande negócio de animais na propriedade, tornando-se menor o giro de capital, no entanto essa verticalização pode primar pela qualidade, por reduzir a idade de abate e por deixar o pecuarista menos sujeito as variações de preço do mercado.

Além disso, se considerarmos a utilização de Semi-Confinamento na atividade de engorda, pode-se aumentar o giro de capital, assim o pecuarista poderá obter mais quantidade de animais em menos espaço de hectares, dentre outras vantagens citadas mais adiante.

Basicamente são três os sistemas de Produção, que de acordo com Santos (2008) divide-se em:

**Sistema Extensivo:** Os animais são geralmente mantidos em pastos nativos (campos, cerrados, capins naturais), sem alimentação suplementar (ração, silagem etc.), esses animais ocupam grande área de terra, cujo rendimento é de normalmente baixo;

**Sistema Semi-Intensivo:** por meio dele se consegue alta produtividade por hectare e aumento da capacidade de cab/há, mantendo o gado no pasto (orgânico) com elevado ganho de peso, a tecnologia usada para esses sistema baseia-se na implantação de cerca elétrica e adubação constante do capim e irrigação no período de seca.

**Sistema Intensivo:** faz-se com o aumento do número de animais em pequena área útil, com o objetivo de conseguir bons rendimentos (ganho de peso) e maior rentabilidade, buscando o aprimoramento técnico, as vendas são realizadas em períodos de escassez de mercado.

O gado normalmente alimenta-se no pasto através do pastoreio contínuo (gado permanece no pasto com lotação o ano todo) ou rotativo (em determinado tempo interrompe-se o pastoreio para manter o pasto em repouso).

Nesse caso entra o ciclo chamado terminação, na qual o animal se ajusta as exigências do mercado de peso e de percentual de gordura, o rebanho é composto por bois preparados pela fase recria.

Nesta fase a eficiência é a medida pelo resultado em quilogramas de peso produzido, que vai depender da aptidão genética e conversão alimentar do animal, qualidade nutricional dos alimentos, aspectos ambientais, manejo zootécnico entre outros fatores (RESTLE et al., 1999).

Obtendo uma redução na idade de abate, à primeira vista, parece um mérito dos produtores mas ficando claro que é apenas uma solução óbvia e natural, que a par de explorar a fase mais eficiente de ganho de peso nessa fase de terminação dos animais, e assim permitindo a aumentar o giro de capital envolvido na produção.

#### **4 ATIVIDADE DA PECUÁRIA DE CORTE NO BRASIL**

O Brasil tem um rebanho de cerca de 218,23 milhões de cabeça de gado, em contínuo crescimento e tem apresentado avanços nos índices de produtividade, o custo de produção do bovino brasileiro se situa dentre os mais baixos do mundo, que traz uma grande vantagem competitiva.

Tal atividade caracteriza pela criação de animais a pasto, ou pelo sistema intensivo ou semi-intensivo, tornando assim o Brasil um dos maiores rebanhos comercial do mundo, superando o indiano e o chinês, é composto por cerca de 80% de animais de raça zebuínas e 20% de raças taurinas (ABIEC, 2017)

Este item discorre sobre o sistema pecuário e focaliza na atividade de engorda, mais especificamente bem semi-confinamento de bovino (engorda intensiva). Ferreira (1991 p. 1053) define pecuária como sendo a “arte e indústria do tratamento e criação de gado”, acredita-se que o ser humano começou a criar animais para fins gerais (obtenção de carne, couro, aproveitamento do esterco na lavoura etc.) com a decorrência de sua permanência em um dado local, deixando assim de ter características nômades.

[...] a criação de gado no Brasil começou nas proximidades dos engenhos, mas a tendência à ocupação das terras mais férteis para o cultivo da cana de açúcar foi empurrando os criadores para o interior, em 1701, a administração portuguesa proibiu a criação em faixa de oitenta quilômetros da costa para o interior, a pecuária foi responsável pelo desbravamento do “grande sertão”. Os criadores se infiltraram no Piauí, Maranhão, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e, a partir da área do Rio São Francisco, chegaram aos Rios Tocantins e Araguaia, mas do que o litoral, foram essas regiões que se caracterizaram por imensos latifúndios, onde o gado se esparramava a perder de vista (FERREIRA, 1991, p.1054).

A criação de gado foi sempre ligada ao desbravamento de novos territórios, estes vínculo histórico é características das atividades dos bandeirantes, onde viam no gado um produto que se multiplicava e podia se locomover (diferentemente de outras culturas rendáveis da época. Deste modo a pecuária se inseriu regiões antes não exploradas, fixando assim populações em pontos estratégicos de interesse da Metrópole (Portugal), assim se deu o processo de colonização do interior do Brasil (HOLANDA et al., 1968).

## **5 ENGORDA**

Como o proposta do trabalho, a única atividade explorada em mais detalhe será a engorda (finalização dos animais até o abate) e por isso foi separada em subcapítulos, a engorda é a atividade caracterizada pela compra de novilho magro, e produção e venda do resultado, que é o novilho gordo. De acordo com Michels et al., (2001, p.54) a engorda:

[...] se estende desde o fim da recria até a terminação do boi, ou seja, compreende o período que vai dos 24-28 meses até o momento em que o animal atinge idade e peso ideais para o abate-

geralmente acima dos 36 meses de idade, com peso vivo de aproximadamente 500 kg e peso morto de 270 kg (18 arrobas) ou 54 % do peso vivo.

A engorda pode ser feita através de três sistemas de produção, segundo Marques et al., (2003):

Engorda extensiva: os animais são engordados a campo recebendo como alimento somente o pasto, com suplementação de sal mineral; Engorda mista ou semi-mista: neste sistema, há uma associação entre as engordas externas e intensivas, de modo sucessivo ou simultâneo; Engorda intensiva ou em confinamento: os animais são reunidos em pequenos lotes e recebem alimentação controlada de volumosos e concentrados.

O processo da engorda ocorre ainda na fase na recria, são separados os bezerros magros, a partir desse período se inicia o processo de engorda, podendo ser através de confinamentos, semi-confinamento ou a pasto, sendo pesados várias vezes para verificar se estão se desenvolvendo de maneira correta.

## **6 CONTABILIDADE RURAL**

A contabilidade Rural é uma ferramenta que vem controlar as Empresas Rurais, não só de maneira tributaria, mas sim como uma ferramenta para tomar decisões de forma correta.

Crepaldi (2006 p.86) define Contabilidade Rural:

[...] Contabilidade Rural é um instrumento da função administrativa que tem como finalidade: controlar o patrimônio das entidades; apurar o resultado das entidades rurais; prestar informações sobre o patrimônio e sobre o resultado das entidades rurais aos diversos usuários das informações contábeis.

Assim auxilia no planejamento econômico da empresa reduzindo custos e despesas, dando de certa forma suporte para verificar se determinado investimento é seguro ou não, existe retorno mais rápido.

Importa ressaltar que a contabilidade pode ser também classificada conforme o ramo de atividades da empresa, todas são distintas cada qual com as suas peculiaridades.

## 7 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos surge juntamente com as indústrias, com finalidade era calcular os custos dos produtos fabricados bem avaliar os estoques.

A contabilidade de custos cuida dos custos da empresa. Crepaldi (2004, p. 13), define a contabilidade como “uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços” conforme o mesmo autor tem a função de gerar informações uteis a administração quanto a tomada de decisões, voltando para análise de gastos em determinadas atividades.

Segundo Martins (2003) seus princípios derivam dessa finalidade primeira e, por isso, nem sempre conseguem atender a suas outras duas mais recentes e provavelmente mais importantes tarefas: controle e decisão, estes novos campos deram amplos horizontes a contabilidade de custos. Que além de a contabilidade de custos preocupar-se com o controle de custos também está voltada a tomada de decisão.

Assim ficando mais claro que a contabilidade de custos é voltada para o controle de custos e também para a tomada de decisões.

A contabilidade de custos tem duas funções relevantes: o auxílio ao controle e a ajuda as tomadas de decisões. No que diz respeito ao controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos (MARTINS, 2003, p.15).

A Contabilidade de custo é um ramo da contabilidade que procura produzir informações para diversas hierarquias gerenciais de uma entidade, como auxilia nas funções de determinação de desempenho, e de planejamento e controle das operações e de tomada de decisões.

A contabilidade de custo coleta, classifica e registra os dados operacionais das diversas atividades da entidade, denominados de dados internos, bem como, algumas vezes, coleta e organiza dados externos sendo uma importante ferramenta na economia, em razão da competitividade do mercado, as empresas precisam conhecer seus custos para poder planejá-los, quando possível, para manter preços competitivos no mercado.

## **7.1 OBJETIVOS DA CONTABILIDADE DE CUSTOS**

O objetivo principal da contabilidade é produzir informações que atendem as necessidades da administração, determinação da rentabilidade, controle das operações, planejamento e tomada de decisões.

Portanto a Contabilidade de Custos surgiu para auxiliar as tomadas de decisões e organização observando assim a necessidade de obter um controle maior sobre as receitas e despesas, os dados com um nível de informações corretas e apropriação correta dos custos ocorridos, para que tenha uma melhor compreensão da Contabilidade de Custos é necessário conhecer alguns conceitos básicos.

## **7.2 CLASSIFICAÇÃO DE CUSTO QUANTO Á SUA NATUREZA**

A contabilidade de Custos constitui-se como instrumento de controle e atribuição aos produtos, sem se preocupar em fornecer informações para o gerenciamento da produção, tendo como principal objetivo auxiliar os administradores em suas tomadas de decisões sempre procurando a maior produtividade, dessa maneira será abordado algumas classificações, para melhor compreensão.

## **7.3 CUSTOS DIRETOS**

Os custos diretos está ligado diretamente ao produto, podendo ser identificado de maneira simples, não necessitando de rateios para atribuir ao objeto custeado. Crepaldi (2004, p. 18) define Custo Direto:

São custos que podem ser diretamente (sem rateio) apropriados aos produtos bastante existir uma medida de consumo, de maneira geral, associam-se a produtos e variam proporcionalmente à quantidade produzida.

Os custos diretos está ligado diretamente ao produto, podendo ser identificado de maneira simples, não necessitando de rateios para atribuir ao objeto custeado.

## 7.4 CUSTOS INDIRETOS

O custo indireto, é todo custo que não pode apropriar diretamente a cada tipo de produto, necessita da utilização de um rateio. De acordo com Crepaldi (2004, p.18) define o conceito de Custo Indireto:

São os que, para serem incorporados aos produtos, necessitam da utilização de algum critérios de rateio, são todos os custos que dependem do emprego de recursos, de taxa de rateio, de parâmetros para o debito as obras.

## 7.5 CUSTOS FIXOS

Custos fixos são os que permanecem inalterados em termos físicos e de valor, independente do volume de produção e dentro de de um intervalo de tempo relevante.

Podemos dizer que custos fixos são os valores totais que tendem a permanecer constantes, mesmo que haja alterações no nível de atividade operacional no período de produção dentro de um intervalo de tempo significativo, então podemos concluir que os custos fixos na pecuária são os valores que não alteram independentemente do volume da produção tais como/; mão de obra dos funcionários, taxas e impostos referentes ao imóvel dentre outros

Os custos fixos são aqueles que independente da produção ser maior ou menor não sofrerão alteração no valor.

## 7.6 CUSTOS VARIÁVEIS

Os Custos Variáveis são aqueles que variam proporcionalmente de acordo com a produção, sendo que seus valores dependem diretamente da produção produzida no determinado período.

De acordo com Marion (2008, p.43) os custos variáveis: “São aqueles que variam em proporção direta com o volume de produção ou área de plantio”.

Os custos variáveis flutuam em proporção direta com as mudanças na produção, seus valores dependem diretamente do volume produzido ou volume de vendas efetivadas num determinado período.

## **8 CUSTO DA PECUARIA DE CORTE**

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 a venda, saber qual especialização é mais rentável, determinar se é mais rentável confinar o gado ou cria-lo a pasto.

Na implantação de um sistema de gestão de custos, a primeira etapa é a identificação dos gastos envolvidos no processo produtivo gerenciado, na pecuária alguns itens são tradicionalmente elencados na literatura como componentes do custo de produção do gado de corte.

Para se chegar ao valor do custo operacional efetivo da pecuária devem-se somar ao valor da aquisição dos animais os gastos com alimentação, mão de obra, sanidade, reprodução, impostos e despesas diversas, os custos operacional total se dá com a adição dos gastos que não geram desembolso.

## **9 SISTEMA DE CUSTOS E METODOLOGIA DE CÁLCULO**

A análise de custos de criação de empresas rurais tem assumido importância crescente, pois é a análise a qual o produtor passa a conhecer os resultados financeiros de sua propriedade, ter esse controle não é tarefa simples, mas ajuda a tomar decisões corretas e a encarar o seu sistema de produção como uma empresa, no por esse motivo é de suma importância ter o conhecimento do tipo de empresa e do ambiente em que ela está inserida.

A determinação do custo utilizado é uma pratica indispensável a qualquer administrador, e com a correta apuração deste custo pode-se planejar e controlar as suas operações, visando assim uma análise de rentabilidade da atividade, determinando o preço de venda diminuindo os custos controláveis identificando o ponto de equilíbrio do seu sistema de criação.

## **10 MÉTODOS DE CUSTEIO**

Custo Padrão, tem por objetivo evidenciar um padrão de produção eficiente referente à utilização da matéria-prima, mão de obra e custos indiretos fixos, que

permite controlar e acompanhar a produção, em geral serve de ferramenta para apoiar decisões gerenciais, e não necessariamente para a medição de custos.

Além das características anteriormente citadas, pode-se destacar também a capacidade deste método de facilitar a identificação de chances de redução de custos de facilitar na realização de orçamentos confiáveis, de gerar dados que servem de apoio para melhorar o desempenho do processo e também estabelecer uma meta a ser alcançada, uma vez que cria um padrão.

Centro de Custos. Utilizado pela contabilidade para alocar custos aos produtos, o centro de custos é uma unidade da empresa, podendo ser um processo, uma pessoa ou uma etapa do ciclo de produção, a ideia do método é alocar custos diretos referentes aquela unidade, além disso, o método prevê também a alocação de fatias dos custos indiretos em cada centro de custos, evidenciando assim a parcela dos custos gerais da empresa para cada custo.

O método de centro de custos possui como características a divisão da empresa em centros de custos, a identificação dos custos de cada um, a distribuição destes custos indiretos e, por fim, a distribuição dos custos aos produtos.

Os Custos Diretos são despesas ou gastos relacionados diretamente com o produto fabricado ou serviços prestados e perfeitamente identificáveis, exemplos são os custos de alimentação, mão de obra direta e medicamentos veterinários, já os Custos Indiretos, são os gastos que não colaboram de forma direta para a produção, em sua grande maioria os critérios de distribuição de gastos indiretos ao custo de produção são arbitrários, exemplos são custos de administração, combustíveis dos veículos, mão de obra indireta etc.

## **11 PRINCIPIOS DE CUSTEIO**

Os princípios de custeio podem ser definidos como a forma de alocar o custo de produção a um determinado produto ou serviço, estes custos engloba tanto os variáveis, quanto as despesas que são diretamente proporcionais à oferta dos bens ou serviços, quanto os fixos, que não são diretamente alterados pelo acréscimo ou decréscimo da produção.

Os fundamentos dos princípios de custeio são registrados por vários conceitos, tornando necessária a diferenciação entre os custos e gastos de determinada empresa. Segundo Bornia (1995) os princípios de custeio são:

- **Custeio Variável** - considera que apenas os custos variáveis incidem na elaboração do produto e que os custos fixos não devem ser inseridos no custo dos produtos ou serviços ofertados;
- **Custeio por Absorção Ideal** - considera que todos os custos fixos e variáveis devem ser alocados aos produtos, exceto aqueles relacionados as perdas, com esse princípio define-se que o custo do produto é independente do volume produzido, a as perdas ocorridas no período da avaliação não devem ser computadas aos produtos, portanto, tem-se a separação do custo do produto e das perdas devido à ociosidade ineficiência, retrabalhos ou unidade refugadas;
- **Custeio por Absorção Total** - considera que todos os custos fixos e variáveis devem ser repassados aos produtos, inclusive as ineficiências;
- **Custeio Variável Parcial** - deriva do custeio variável, onde há inclusão dos custos das perdas normais variáveis oriundas de quebras, sobras, refugos e retrabalhos ponderados;
- **Custeio por Absorção Parcial** - deriva do custeio por absorção ideal, porem incorporando as perdas normais, sejam elas de refugos ociosidade, quebras e/ou sobras, dessa forma, o custeio por absorção parcial tem atrelado a sua produção uma perda normal pré-estabelecida, e pondera que o custo do produto é separado do volume produzido.

Activity-Basead Costing (ABC) O Custeio Baseado em atividades pressupõe que os custos são gerados a partir do consumo de recursos por atividades e, conseqüentemente, que os produtos que realizam tais atividades consomem esses custos, dessa forma, diretamente do centro de custo, o ABC tem por base a divisão da empresa por atividades executadas, já que são elas as geradoras dos custos, o método prevê a análise das atividades a fim de identificar as causas dos custos, assim como alocação dos custos aos produtos mediante a parcela de atividades utilizadas por ele.

Esse método possui as vantagens de seccionar a empresa em atividades, calcular o custo de cada uma destas atividades, identificar o comportamento dos custos para cada uma delas e também de alocar os custos aos produtos.

Na agropecuária, a contabilidade de custos apresentam formas de mensuração de resultados gerados no desenvolvimento de cada atividade, permitindo que as despesas incorridas no exercício sejam consideradas custos das atividades que as gerou, permitindo ainda conhecer os resultados obtidos de cada atividade e assim aprimorar as tomadas de decisões com maior eficácia.

## **12 SISTEMA DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO**

O custeio por absorção também chamado de métodos tradicionais é utilizado quando se deseja adicionar um valor de custos no produto, atribuindo também parte dos custos indiretos, sendo que, mediante rateios, são apropriados todos os custos de produção.

Conforme Wernke (2004, p.21) o custo dos bens ou serviços vendidos integra:

O custo de aquisição de matérias primas e quaisquer outros bens ou serviços aplicados ou consumidos na produção; O custo de pessoal aplicado na produção, inclusive de supervisão direta, manutenção e guarda das instalações de produção; Os custos de locação, manutenção e reparo dos bens aplicados na produção.

O custeio por absorção é a Expressão utilizada para designar o processo de apuração de custos que se baseia em dividir ou ratear todos os elementos do custo, onde cada centro ou núcleo absorva ou receba que lhe cabe por cálculos ou atribuição, consiste também em sua essência, a separação de custos e despesas, na apropriação dos custos dos custos diretos e no rateio indiretos.

Ressaltando-se que os custos e as despesas contabilizados em um mesmo período só irão para o resultado após toda a produção ser vendida e não haver mais estoque, sendo, portanto, a forma de custeio adotado para a elaboração desta pesquisa.

## **13 MÉTODO DE VALOR DE MERCADO**

O método de valor de mercado é o valor que for atribuído a um bem ou produto específico compreendendo como tal montante de dinheiro que o vendedor poderá obter os mesmos padrão de uma condições de mercado onde irá considerar

o preço de mercado, onde vai apurar o quanto de lucro adquiriu em determinado período. Marion (2006, p.116) define método de valor de mercado, como:

O método de valor de mercado considera o preço de mercado do plantel que normalmente, é um maior que o custo, reconhecendo-se um ganho econômico periodicamente, em virtude do crescimento natural do rebanho, dessa forma, o gado fica destacado na conta “Estoque” pelo seu mercado (e não de custo), e o resultado é reconhecido o ganho econômico do período, ou seja a diferença a maior do valor de mercado atual sobre o valor no período anterior, denomina-se ganho econômico, uma vez que não houve entrada de dinheiro, mais valorização do plantel.

Na economia refere-se ao valor que um determinado produto atinge no mercado, baseando-se na concorrência de mercado e lei e procura e oferta.

## **14 EMPRESAS RURAIS**

Empresas Rurais são aquelas que tem por finalidade explorar o solo para obtenção de renda, seja de maneira na criação do gado de corte, ou seja no cultivo da terra ou ainda nas agroindústrias. De acordo com Marion (2006, p.24):

[...] empresas rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio de cultivo da terra, criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas, o campo de atividade das empresas rurais pode ser dividido em três grupos distintos:

- Produção vegetal – atividade agrícola;
- Produção animal – atividade zootécnica;
- Indústrias rurais – atividade agroindústrias;

De maneira geral a Empresa rural entende-se como empreendimento que visa lucro, e necessita de pratica contábil como uma ferramenta imprescindível para seu desenvolvimento gerencial.

### **14.1 ATIVIDADES DA EMPRESA RURAL**

Empresas rurais são aquelas que exploram o que tem de produtivo no solo através do cultivo da terra, e da criação de animais soltos e da transformação de determinados produtos agrícolas.

## 15 ALIMENTAÇÃO

A alimentação normal do gado de corte é aquela nativa em pastos, através de seus manejos, ou ainda podendo ser distribuído através de cochos, sendo oferecido a vegetal natural.

Normalmente, o gado alimenta-se no pasto (pastejo direto), através do pastoreio contínuo ou rotativo, todavia, a forragem pode ser obtida de outra maneira, ou seja, por meio do corte, sendo então distribuído ao gado no estabulo ou curral, o que mostra inviável economicamente (MARION, 2007, p.32).

A silagem constitui o método clássico de armazenamento e conservação do excesso de forragens obtida no período das águas e em culturas apropriadas.

A fenação consiste no dessecamento, desidratação da planta, perda do excesso de água dá-se naturalmente pela exposição da planta cortada ao sol, ou mecanicamente.

Com isso a silagem é a erva ceifada e seca utilizada na alimentação dos animais, tendo assim uma composição variada, dependendo da espécie da vegetação, gramínea ou leguminosa, de natureza do solo.

## 16 PASTAGENS

Um dos fatores que influenciam na diferença na atividade de bovinocultura é o tipo de pastagem oferecido para o rebanho, desse modo geral existem dois tipos de pastagem a nativa e artificial, que serve para alimentação do gado, uma boa área bem cuidada contribuirá para o melhor desenvolvimento do gado para obter um ótimo faturamento. Para Marion (2007, p.22):

Pastagem é o lugar onde pasta o gado, é uma das partes mais importantes do planejamento agropecuário, uma vez que a boa pastagem contribuirá, em conjunto, para a melhoria da qualidade do gado, para alto rendimento do projeto, basicamente, a dois tipos de pastagem: a natural e a artificial.

Uma vegetação utilizada para alimentação do gado e por extinção ou terreno onde o gado é deixado para se alimentar, antes do advento da revolução verde e da produção de ração em grande escala, o pasto era a fonte principal de substância do gado.

## 16.1 PASTAGEM NATIVA OU NATURAL

Pastagem nativa ou natural é a vegetação que nasce naturalmente nos campos, são que utiliza todo o bem que a mesma apresenta sem influência do homem tendo assim uma boa área com vegetação apropriada para desenvolvimento. Marion (2007, p.22) define a pastagem como:

Pasto nativo: são áreas não cultivadas para pastagem, das quais se aproveita o potencial natural (campos, cerrados, capins naturais etc.). Geralmente, são áreas de boa cobertura vegetal que apresentam grandes problemas de erosão, esse tipo de pasto sofre melhoramento esporádicos (criação extensiva).

## 16.2 PASTAGEM ARTIFICIAL

A pastagem artificial exige um preparo da terra através de produtos químicos e fertilizantes e com um sistema bem adequado de irrigação, para assim não perder o investimento da terra.

## 17 TIPOS DE PASTOREIO

Pastoreio pode ser definido como o consumo direto do pasto para o gado no campo, ele é portanto, o sistema mais simples e barato converter tais matérias vegetais produzidos pela fotossíntese de *autotrophs* (produtores primários)

Quanto ao tipo de pastoreio basicamente são dois tipos, em rodízios e contínuo. De acordo com Marion (2007, p.23):

Em determinado momento, interrompe-se o pastoreio para manter o pasto em repouso por certo tempo, esta técnica moderna torna-se possível dividindo-se uma grande área de piquetes (são identificados por números); em seguida, introduz o pastoreio rotativo.

Essa modalidade permite que o pecuarista racionalize a produção da forragem associada a máxima produção de forragem com a máxima qualidade.

### **17.1 PASTOREIO CONTINUO**

Esse tipo de sistema é o mais comum usado, devido ao seu custo com instalação (cercas, cochos e aguadas), é utilizado nas grandes fazendas, onde as mesmas fazem um planejamento bem precioso de suas áreas medindo o pasto e dividindo por animal quando será utilizado por hectares.

### **17.2 PASTOREIO ROTATIVO**

Caracteriza-se pela mudança periódica e frequente dos animais de um piquete para o outro, objetivando dar um período de descanso para as forragens, onde são componentes os dias de pastejo (em dia); dias de descanso (em dia), os períodos de descanso variam de 28 a 56 dias, sendo essa uma variável ligada a espécie da forrageira.

## **18 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO**

A empresa Agropecuária São José, localizada no município de Theobroma, no Estado de Rondônia com área de 670 ha, próximo da BR 364 KM 439.

Iniciou sua atividade no ano de 1.988, por 2 (dois), sócios e sua atividade inicial, ocorriam com compra de animais magros para finalizar a campo até o seu abate final.

Em 1.999 houve a primeira mudança na propriedade, os proprietários adquiriram vacas (Matrizes) em função do custo dos bezerros, no ano de 2.003, obtiveram os primeiros registros (RGD) registro genealógico definitivo, assim se associou na (ABCZ), Associação Brasileira de Criadores Zebuínos, começando um processo de seleção genética rigoroso.

Adquiriram Matrizes em Uberaba, de um criatório forte na produtividade (Rancho da Matinha), após a compra das matrizes, os criadores adotaram sistema de alto controle, (Procan) programa de comunicação dos animais, logo em seguida, começaram a participar de um programa de auxílio ao criador na sua avaliação e melhoramento dos animais registrados (PMGZ) programa de melhoramento genético de zebuínos.

A propriedade hoje tem várias finalidades, adotaram os 3 (três), fases da pecuária sendo, cria, recria e engorda, sendo sua primeira atividade a venda de touros reprodutores com procedência provada pelos sistemas de avaliação como já foi relatado.

No ano de 2013 os herdeiros de um dos sócio, resolveram realizar a compra do outro sócio, tornando assim uma empresa familiar, e assim montaram uma sociedade entre eles, criando então uma empresa, visando lucratividade e giro de capital investido.

A empresa contam com, 10 (dez) funcionários entre, administrador, auxiliar escritório, vaqueiros e auxiliar em serviços gerais.

Um dos proprietários acompanham as atividades desempenhadas pelos seus funcionários buscando também se manter sempre informado sobre o mercado.

No entanto, participa de todas as decisões adotada dentro da propriedade, a finalidade de terminação dos animais foram muito bem planejadas, assim aguardando uma lucratividade significativa para a empresa.

## **19 CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE TERMINAÇÃO**

O aumento da eficiência produtiva é primordial para a lucratividade da pecuária de corte, sendo que, as atividades produtivas devem ser entendidas e manejadas dentro de um enfoque sistêmico, em busca da maximização dos lucros, os sistemas de produção de gado de corte são complexos e diversificados, não havendo formulas e recomendações únicas, portanto, cada produtor deve desenvolver seu sistema de produção, combinando suas metas as condições ambientais e mercadológicas.

O sistema tradicional de produção agropecuário tem se mostrado economicamente pouco eficiente, obrigando os produtores a buscar por alternativas que aumentam a lucratividade da propriedade, utilizando-se de tecnologias como semi-confinamento e confinamentos, promovendo a redução da idade de abate, proporcionando maior giro de capital investido, liberando áreas na propriedade para novas explorações.

Nos sistemas de semi-confinamento animais são engordados a pasto recebendo suplementação especialmente quando terminados durante a seca, os suplementos são fornecidos em quantidade equivalentes de 0,8 a 1,0 % de

fornecimento de suplementação, a consequência é a produção de carne da melhor qualidade, proveniente de novilhos jovens.

## 20 SISTEMA SEMI-INTENSIVO

O experimento foi realizado entre 01 de Abril a 31 de Julho de 2017, tendo duração de 120, sendo que 10 dias compreendem ao período de adaptação dos animais as rações experimentais e ao manejo.

A área experimental foi formada por 4 piquetes de 2 hectares (ha) cada, estabelecidos com *Brachiaria brizantha*, composto com 20 metros de cochos para oferecer a suplementação aos animais.

Foi utilizado os sistema de pastejo contínuo, sendo que cada piquete continha 20 animais pesando 14.59@ (arroba).

Os tratamentos adotados foram, suplementado com concentrado composto de quirela de milho, farelo de soja, ureia e suplementação mineral (Núcleo Confinamento com Levedura) com ingestão média diária de 6 kg por animal.

**Tabela 1** - Composição percentual do concentrado usado nos tratamento

PRODUTOS	QUANTIDADE UTILIZADA
Quirela de milho	730 kg
Farelo de soja	200 kg
Ureia	10 kg
Núcleo	60 kg
Total	1.000 kg

Fonte: Elaborada pela autora (2017).

A ração total fornecida aos animais, concentrado mais volumoso, foram analisados em laboratório observando quanto aos valores e composição bromatológicas.

O consumo foi registrado diariamente por meio de pesagem dos alimentos fornecidos e das sobras, para posteriormente análises de consumo médio diário e levantamento de dados para as análises de rendimento da finalização dos animais.

As pesagens dos animais, para obtenção do peso inicial, acompanhamento do desempenho e peso final foram realizadas em jejum de sólidos e líquidos por 16 horas, as pesagens de acompanhamento foram realizadas em um ciclo de 20 dias.

Ao termino do experimento de desempenho, os animais foram abatidos em frigoríficos comercial, após o mesmo, foram obtidos o peso e o rendimento da carcaça quente.

## **21 ÍNDICES ALIMENTARES**

Os cálculos de consumo alimentar foram realizados através de levantamento das anotações diárias durante os períodos experimentais dos 120 dias que eram realizadas o fornecimento da complementação alimentar.

As anotações da alimentação fornecida os animais durante cada trato durante o dia e das sobras que eram encontradas na manhã seguinte ao último trato.

Ao final das atividades experimentais no campo, os dados levantados durante todo o período experimental foram computados

A Suplementação ofertada foi resultado do somatório do consumo de silagem com o consumo total de concentrado

O consumo foi calculado dividindo a suplementação total ofertada pelo número de animais presente no tratamento, e posteriormente pela duração em dias do período experimental.

A finalização de bovinos ocorre, em dia 120 dias na propriedade objeto de estudo, resultado na venda de animais para frigorifico com, na média de 20.51 arrobas.

## 22 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As medias do peso vivo inicial para animais em média 437.70 kg para o tratamento, respectivamente, o peso final foi de 569.70 kg, e o GMD (ganho médio diário), de 1.10, por animal os resultados mostram que foram satisfatórios os ganhos sendo de 132 kg por animal.

Quanto aos resultados referentes ao desempenho são observados significativamente quanto ao ganho de peso médio diário, os animais terminados apresentam ganho de peso.

A reposta ao fornecimento da ração total no cocho foi 360 kg de ração fornecida para os 100 animais analisados.

A perda foi estimada em 3% da ração total, resultando na somatório de 10.800 (dez quilos e oitocentas gramas), lembrando que a perda e consequência da sobra no cocho, também sendo por motivos de rasgas os sacos, ou molhar quando o animal vai se alimentar.

### 22.1 MÃO-DE-OBRA

Devem ser considerados os gastos com mão-de-obra, entre encargos sociais

**Tabela 2** - Custo com mão de obra

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALORES</b>
Salário + insalubridade	R\$ 8.768,20
FGTS	R\$ 301,47
INSS	R\$ 789,12
13° SALARIO	R\$ 730,68
<b>Total liquido</b>	<b>R\$ 10.589,47</b>

Fonte: Elaborada pela autora (2017).

Para se chegar ao valor apresentado mensalmente foi necessário levantar o custo da mão de obra relacionado com a pecuária desenvolvida na propriedade, este custo se deu pela soma existente no recibo de Demonstrativo de Pagamento de Salário mais insalubridade do funcionário responsável em tempo integral, uma vez que somente realizara a atividade a ele relacionado.

O valor total resultante para mão de obra da finalização do gado, de R\$ 8.768,20 lembrando ser o valor bruto descontando 9% INSS, mantendo ao valor na tabela do FGTS, para entendimento do cálculo do salário líquido assim dividido por quatro meses, uma vez que o total de animais na implementação do sistema semi-intensivo considerando um lote de 100 animais. O valor resultante é, assim, R\$ 1.994,77 líquido mensal referente a mão de obra, o valor do 13º salário nos 4 meses do experimento valor de R\$ 730,68.

Para chegar ao valor dos encargos sociais e trabalhistas, INSS, FGTS< foi levantado as informações constantes nos holerites do trabalhador.

Em seguida apresenta-se o grupo de gastos com sanidade, ou seja, com vacinas e outros matérias utilizados na manutenção da saúde dos animais no período de 120 dias.

## 22.2 SANIDADE

São exemplos de itens que se enquadram no grupo de despesas de insumo parasitário, agulhas e seringas para aplicação de medicamentos, mata bicheiras, matérias diversos dentre outros medicamentos utilizados.

**Tabela 3 - Custo Insumo Parasitário**

DISCRIMINAÇÃO	VALORES (R\$)
Agulhas e seringas	51,23
Mata bicheiras	96,30
Matérias diversos	16,32
Outras Vacinas	112,36
<b>Total</b>	<b>R\$ 276.21</b>

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

Os custos com insumos parasitários foram utilizados nos Quatro meses analisados, onde o pecuarista utilizou-se de produtos de ótima procedência, no mercado e de custo acessível, sendo satisfatórios os resultados esperados pela utilização dos insumos.

O pecuarista realiza uma cotação nas empresas fornecedoras dos insumos parasitários, procurando assim diminuir seus custos com medicamentos e dentre outros produtos utilizados dentro da empresa rural.

Assim realizando compras em quantidades maiores, os valores serão bem acessíveis para a empresa, visando diminuição dos custos com insumos, além disso e mantido um controle rigoroso de armazenamento e da utilização dos insumos, através disso a empresa busca diminuir os gastos, contando com a ajuda do seus colaboradores.

**Tabela 4** - Valores médios de gastos com trator

<b>DESCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALOR R\$</b>
Combustível	R\$ 857,50
Manutenção do trator	R\$ 120,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 977,50</b>

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

Os gastos com combustível estipulados através do gasto de 250 litros de Diesel, custo por litro de R\$ 3,43, a manutenção está incluso, troca de óleo do motor, engraxamento dentre outras gastos, sendo muito pequenos. Lembrando que os gastos adotados são da análise dos 120 dias observados.

### **22.3 DEPRECIAÇÃO**

A depreciação é usada para estimar a perda do valor de todo bem com vida útil superior a um ciclo produtivo, somente tem depreciação os bens que possuem vida útil limitada, a terra não depreciação

Ou seja, a depreciação do trator, valor do bem R\$ 45.000,00, cuja vida útil 10 anos será de R\$ 1.500,00 aos 4 meses do experimento, utilizando a taxa de depreciação 10%.

**Tabela 5** - Custos com Depreciação

DESCRIÇÃO – TRATOR				
VALOR BEM	VIDA ÚTIL	TAXA ANUAL	VALOR	RESULTADO
R\$45,000,00	10	10 %	R\$ 4.500,00	R\$ 1.500,00

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

**Tabela 6** - Valores médios de peso vivo inicial (PV), peso final (PF), ganho médio diário (GMD), rendimento de carcaça quente (RCQ) e ganho em arroba(@) de carcaça.

PVI (kg)	437.70
PF (kg)	569.70
GMD	1.10
RCQ (%)	54 %
Ganho de carcaça	307.64

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

O maior ganho em arrobas observados para os animais é decorrente do ganho médio diário (GMD), os animais permaneceram o tempo planejado pelo criador.

Os animais no final do período estipulado para o termino do experimente, mês de Junho, apresentaram peso ideal para o abate. Sendo observado uma sobra significativa da quantidade de ração ofertada no tratamento.

**Tabela 7** - Consumo total da silagem e do concentrado ofertado, ração total ofertada, sobra da ração ofertada, ração total consumida, consumo em matéria natural/animal/dia

Silagem Total ofertada (kg)	180.000
Ração Total ofertada (kg)	36.000
Perda total ração ofertada (kg)	1.080
Ração total consumida(kg)	216.000
Consumo matéria animal dia (kg)	3 kg

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

O custo da ração usadas no sistema semi-intensivo pode ser analisado na Tabela 5. O preço da silagem foi igual para os quatro meses analisados de tratamento, os custos de concentrados também foram os mesmos pois manteve a mesma quantidade de ração ofertado desde o primeiro dia do experimento, pois a porcentagem dos ingredientes na formulação e a mesma.

**Tabela 8** - Preço da suplementação, suplementação ofertado/animal/dia, custo do suplementação ofertado/animal/dia, custo do suplementação total ofertado/animal, custo da pastagem/animal/mês, custo total da pastagem/animal, custo ração/animal, custo ração/@ produzida, custo ração/kg carcaça produzida

Preço Ração (R\$)	R\$ 28.800,00
Preço Ração (R\$/kg)	R\$ 0,803
Preço da Silagem (R\$)	R\$ 27.000,00
Custo suplementação ofertada/animal/dia(R\$)	R\$ 2,40
Custo da silagem ofertada/animal (R\$)	R\$ 270,00
Custo da Silagem ofertada/animal/dia(kg)	R\$ 2,25
Custo da pastagem	R\$ 7.200,00
Custo pastagem /animal/mês (R\$)	R\$ 18,00
Custo ração/animal(R\$)	R\$ 288,00
Custo ração/@ produzida(R\$)	R\$ 218,18
Custo ração/kg carcaça produzida(R\$)	R\$ 93,66

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

Lembrando que para os resultados demonstrados foram elaborados os seguintes cálculos, (quilo da ração+ frete + batida da ração = custo do kg da ração), em seguida os custos diário por animal (custo da ração kg x consumo diário no caso 3 kg animal dia) demonstrando o custo por animal de consumo da ração dia.

O custo da silagem ofertada foi de R\$ 270,00 por animal, visando melhor rendimento dos animais e mais rentabilidade no abate final, totalizando um valor de R\$ 27.000,00 de gasto com silagem total nos meses analisados.

Levando em conta o preço ofertado de pastagem natural, nos 120 dias do experimento os animais custaram para o produtor o valor de R\$ 18,00 dia, totalizando um custo de R\$ 7.200,00.

A tabela 9 demonstrara o custo da @ produzida e custo alimentar/kg carcaça produzido.

**Tabela 9** - Custo da @ produzida (R\$), custo alimentar/kg carcaça produzida(R\$).

Custo da ração total fornecida(R\$)	R\$ 63.000,00
Custo da arroba produzida(R\$)	R\$ 106,42
Custo alimentar/kg carcaça produzida(R\$)	R\$ 592,00

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

Os ganhos médios diário em kg de PV no presente estudo dos animais no Sistema-Semi-Intensivo apresentaram valores significativos, devido ao custo da ração total fornecida faz com que o custo da arroba produzida seja satisfatória para o produtor, ao trabalhar com animais da raça Nelore com peso inicial de 437,70 kg durante 120 dias, O custo total da ração fornecida para esses animais foi de R\$ 28.800,00 e o custo da arroba produzida levando em conta o custo alimentar foi de R\$ 106,42.

Vale ressaltar que os valores de ganho de peso dos animais experimentais do presente estudo, pode ter ocorrido por estarem com adequada condição corporal no início do experimento e, conseqüentemente, não havendo assim o efeito do ganho compensatório que é o corriqueiramente obtido quando os animais entram na fase de terminação.

Segundo Carvalho (2003, p. 13), os ganhos em peso adicionais convertidos em R\$ (reais) da suplementação para bovinos a pasto, em relação ao tratamento sem suplementação, variam de 3,44 a 44,39/animal/período, durante a época da seca, a variação ocorre devido às diferenças de raças de animais, tempo de suplementação, forrageiras, quantidade e valor nutricional do suplemento.

A escolha do sistema de terminação a ser adotado, além de levar em conta os custos operacionais tais como: alimentação, mão de obra, insumos, dentre outros, deve considerar que o animal suplementado sairá mais rápido da propriedade, reduzindo o custo de permanência(diárias) e disponibilizando espaço para a entrada de nova categoria, com aumento de giro de capital.

## 23 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

<b>MÉTODO CUSTEIO POR ABSORÇÃO</b>	
<b>RECEITA BRUTA</b>	<b>R\$ 270.721,00</b>
(-) Custo com GTA (guia de transporte animal)	R\$ 345,00
<b>RECEITA TOTAL</b>	<b>R\$ 270.376,00</b>
<b>(-) CUSTOS VARIÁVEIS</b>	<b>R\$ 63.276,21</b>
Ração	R\$ 55.800,00
Medicamentos	R\$ 276,21
Pastagens	R\$ 7.200,00
<b>(-) CUSTOS FIXO</b>	<b>R\$ 14.157,56</b>
Mão de obra direta	R\$ 10.589,47
Encargos sociais	R\$ 1.090,59
Outros gastos	R\$ 120,00
Combustível	R\$ 857,50
Depreciação Trator	R\$ 1.500,00
<b>= RESULTADO GERAL DA FINALIZAÇÃO</b>	<b>R\$ 192.942,23</b>

Fonte: Elaborada pela autor (2017).

Percebe-se contabilmente, a empresa obteve um resultado favorável, lembrando ser uma estimativa de custos feita através de planejamentos e anotações, é importante que o administrador rural tenha em mente a importância da contabilidade de custos, assim podendo utiliza-los de maneira a ser um suporte nas tomadas de decisões futuras, no entanto o administrador no que se refere-se a demonstração do resultado do exercício, a empresa através de planejamento e pesquisas desempenhou o experimento buscando abater seus animais com menos idade, além de uma renda e giro rápido do seu capital investido, demonstrou estar bem satisfeito com o resultado obtido através desta pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi analisar os custos de finalização na Agropecuária São José, através da mensuração dos custos de um lote de 100 bovinos da raça Nelore, de forma semi-intensiva mostrando que a contabilidade de Custo torna-se uma ferramenta de gerenciamento que auxilia nas decisões.

A partir desse momento a contabilidade de custos identifica os custos na finalização, através de planilhas demonstrativas desde a compra de todos os produtos que utiliza para fabricação da ração, levando em conta o valor do pasto por animal, e com isso fazer uma avaliação da possibilidade de redução dos custos, podendo planejar estratégias futuras e garantir continuidade na rentabilidade da empresa, sendo assim, confirma-se que é viável tratar os animais para ser abatidos com menor idade e maior peso final.

A contabilidade de custo possui instrumentos que contribuem para o processo decisório direto e para melhor produtividade da pecuária do gado de corte, onde ela diz que os instrumentos da contabilidade de custos foram suficientes para subsidiar o processo decisório na finalização dos animais, ao fato de que são essenciais as informações sobre os custos da finalização na propriedade.

Podendo concluir que este trabalho apresentou um modelo de planilha que se utiliza de maneira correta facilitará não somente a análise dos custos que foram gastos, como também o planejamento para um investimento futuros da finalização.

Desde modo, a finalização de bovinos em sistema semi-intensivo envolve primeiramente a viabilidade econômica, apesar de que as estratégias de manejo de pastagem e suplementação ser dependentes da meta a ser alcançada.

Para isso as metas devem ser previamente estabelecidas e planejadas com a idade e peso de abate e a época do ano em que os animais serão terminados, a partir de então se deve avaliar com clareza a necessidade ou não do uso da suplementação nas diferentes épocas do ano de acordo com os objetivos traçados.

O nível de suplementação, período e formas de fornecimento, e composição dos suplementos devem ser delineados de acordo com os recursos forrageiros e o manejo praticado, os custos com distribuição de suplementos e mão de obra devem ser bem planejados.

Outra questão importante é o potencial genético dos animais, pois as respostas biológicas do animais dependem do seu potencial, assim respondendo melhor a suplementação.

A disponibilidade de grãos e a oferta e demanda destes produtos vai ditar os preços dos suplementos pagos pela empresa, questões mercadológicas e logísticas são fatores cruciais para viabilizar adoção deste sistema de terminação dos animais.

Todos esses fatores não devem ser negligenciados na escolha de qualquer estratégia de terminação com uso de suplementação, os conhecimentos dos custos da arroba produzida é primordial para estabelecer estratégias que tragam maior rentabilidade, se atentado para variações no preço da arroba e dos insumos necessários.

## REFERÊNCIAS

ABIEC-Associação Brasileira das Industrias Exportações de Carne. **Pecuária Brasileira**. Disponível <<http://www.abiec.com.br/3>>. Acesso em: 19/09/2017.

BORNIA, A.C (1995) **mensuração das perdas do processo produtivo**. Tese de doutorado em Engenharia de Produção. PPGEP USP) FLORIANOPOLIS.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Pratica**. 3º edição São Paulo: Atlas 2004.

\_\_\_\_\_, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisórial**. 7º ed. São Paulo: Atlas 2006.

\_\_\_\_\_, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisórial**. 4 ed. São Paulo: Atlas 2006.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Gado de Corte. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/gado-de-corte>>. Acesso: 22/04/2017.

FAUSTO, B. **História do Brasil**. 4 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação para Desenvolvimento da Educação, 1991.

FERREIRA, E.T et al Terminação de novilhos de corte mestiços em pastagens natural. **Revista Brasileira de Zootecnia**.

HOLANDA, S.B. et al. **A época colonial: administração, economia, sociologia**. 2 ed. São Paulo: Difusão Europeia do livro, 1968.

MARION, José Carlos. **Contabilidade de Pecuária**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

\_\_\_\_\_, **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária**. 8 ed.- São Paulo: Atlas. 2004

\_\_\_\_\_, **Contabilidade básica**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

\_\_\_\_\_, Contabilidade rural: **Contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária**, 13 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

\_\_\_\_\_, **Contabilidade básica** ed. São Paulo: Atlas 2008

\_\_\_\_\_, **Contabilidade da Pecuária**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 1996

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 8 ed.p.15 São Paulo: Atlas. 2003.

MARQUES, D.C. **Criação de bovinos**. 7 ed. atual e ampla. Belo Horizonte – CVP (consultoria Veterinário e Publicações) 586 p. 2003.

MICHELS, I.; SPROESSER, R.L; MENDONÇA, C. G. **Cadeia produtiva da carne bovina.**Campo Grande: Oeste, 2001.

RESTLE, J, BRONDANI, **Confinamento, Pastagens e Suplementação para Produção de Bovino de Corte.** Santa Maria: UFSM, 1999 p 191-214

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Básica Fácil.**ed. São Paulo: Saraiva 2003.

SANTOS, G. J. **Administração de custos na Agropecuária.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.