

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS SOLEDADE
ESTÁGIO SUPERVISIONADO

ANA THAÍS TERRES BRANDOLI

VIABILIDADE DE PRODUÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA EM UMA PEQUENA
PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR

SOLEDADE

2016

ANA THAÍS TERRES BRANDOLI

VIABILIDADE DE PRODUÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA EM UMA PEQUENA
PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR

Estágio Supervisionado apresentado ao Curso de Administração de Empresas da Universidade de Passo Fundo, campus Soledade, como parte dos requisitos para obtenção do título Bacharel em Administração de Empresas..

Orientador: Prof. Me. Cláudio Viapiana.

SOLEDADE

2016

ANA THAÍS TERRES BRANDOLI

**VIABILIDADE DE PRODUÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA EM UMA PEQUENA
PROPRIEDADE RURAL FAMILIAR**

Estágio Supervisionado aprovado em _____ de _____ de _____, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração de Empresas da Universidade de Passo Fundo, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Me. Cláudio Viapiana
UPF – Orientador

Prof. _____
UPF

Prof. _____
UPF

SOLEDADE

2016

AGRADECIMENTOS

À Deus: sempre estiveste ao meu lado, nas minhas quedas, fraquezas, lutas, vitórias e derrotas. Sei que principalmente agora estais ao meu lado.

Aos meus queridos pais: agradeço todo carinho e dedicação, as horas de sono que vocês perderam para cuidar de mim, o companheirismo, apoio e confiança em mim depositados durante esta trajetória, a todos os esforços somatizados ao longo dos anos para moldar hoje o ser que sou.

À todas aquelas que passaram por mim e deram amor, que sorriram pra mim quando eu precisava, que afagaram meus cabelos enquanto eu chorava, que me indicaram os caminhos, que seguraram minha mão e disseram: “vá em frente” quando eu dizia não consigo.

À todos meu muito obrigada!

RESUMO

BRANDOLI, Ana Thaís Terres. **Viabilidade de Produção da Atividade Leiteira em uma pequena propriedade rural familiar**. Soledade, 2016, 81 f. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Administração). UPF, 2016.

Qualquer atividade econômica depende de uma administração eficaz. O bom gerenciamento da propriedade rural, assim como das demais organizações é essencial para que se atinjam resultados satisfatórios. Para que os objetivos organizacionais sejam alcançados, o administrador necessita de informações confiáveis que supram os anseios no gerenciamento da entidade que está sob sua gestão. Percebe-se que, ainda há uma certa carência por parte dos produtores de tratar propriedades rurais como empresas rurais. Neste sentido, o presente estudo retrata a produção leiteira em uma pequena propriedade rural de 10 hectares do norte do Rio Grande do Sul no período de janeiro a dezembro de 2015, onde a busca pela qualidade, maior produtividade e custos reduzidos são o foco principal. Para atingir os objetivos, foi desenvolvido um referencial teórico com a finalidade de demonstrar a importância da atividade leiteira e da contabilidade de custos identificando, classificando e mensurando adequadamente os custos envolvidos no processo produtivo. Os dados obtidos abordaram o custo real da propriedade na produção do leite e a margem de lucro que o produtor obteve no período em estudo, informações que poderão auxiliar o produtor a melhorar a gestão do negócio.

Palavras-chaves: Atividade Leiteira. Gestão. Custos.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 01: Diferença do volume de leite produzido em 2014 em relação a 2013 (em milhões de litros) nas regiões brasileiras.....	26
Figura 1: Atribuição de Custos ao Produto	37
Quadro 01: Taxas de depreciação.....	43
Quadro 02: Vida média produtiva de alguns animais.....	44
Figura 02- Processo de ordenha do gado leiteiro	57
Quadro 03- Área da propriedade	58
Quadro 04- Produção e faturamento de leite no período de janeiro à dezembro de 2015	59
Quadro 05- Custo silagem de milho 2015	60
Quadro 06- Custo silagem de aveia 2015	61
Quadro 07- Custo pastagem inverno 2015	62
Quadro 08- Custo pastagem verão 2015.....	62
Quadro 09- Custos dos medicamentos para produção de leite período janeiro a dezembro/2015	63
Quadro 10: Valor do custo direto variável	64
Quadro 11: Valor da depreciação do período.....	65
Quadro 12- Material de limpeza utilizado na ordenha janeiro à dezembro 2015.....	66
Quadro 13- Material e manutenção da ordenhadeira janeiro à dezembro 2015	67
Quadro 14 – Total dos Custos Indiretos	68
Quadro 15- Custo total de produção.....	69
Quadro 16- Resultado anual	70
Quadro 17- Classificação das contas para produção de leite.....	71
Quadro 18- Classificação dos gastos e despesas para produção de leite.....	72
Quadro 19 – Margem de contribuição do leite	73

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA	10
1.2	OBJETIVOS.....	12
1.2.1	Objetivo Geral	12
1.2.2	Objetivos Específicos.....	13
2.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1	ATIVIDADE RURAL.....	14
2.2	CONTABILIDADE RURAL	16
2.2.1	Empresa Rural.....	19
2.2.2	Empresário Rural.....	20
2.3	PRINCÍPIOS CONTÁBEIS GERALMENTE ACEITOS E A CONTABILIDADE DA PECUÁRIA	21
2.3.1	Princípio da entidade contábil	21
2.3.2	Princípio da realização da receita e da confrontação da despesa	22
2.3.3	Princípio do custo histórico ou original como base de valor.....	22
2.4	ATIVIDADE PECUÁRIA	23
2.4.1	Atividade pecuária leiteira no Brasil	25
2.5	CONTABILIDADE DE CUSTOS	27
2.5.1	Terminologia utilizada na Contabilidade de Custos	28
2.5.1.1	<i>Gasto.....</i>	28
2.5.1.2	<i>Investimento.....</i>	29
2.5.1.3	<i>Custo.....</i>	30
2.5.1.4	<i>Despesa.....</i>	31
2.5.1.5	<i>Desembolso.....</i>	32
2.5.1.6	<i>Perda</i>	32
2.5.2	Classificação dos Custos.....	33
2.5.3	Métodos de Custeios	34
2.5.3.1	<i>Método de custeio direto ou variável</i>	35
2.5.3.2	<i>Método de custeio por absorção</i>	36
2.5.3.3	<i>Método de custeio baseado em atividades – ABC.....</i>	38
2.5.3.4	<i>Método de custeio Kaizen.....</i>	39

2.6	CONTABILIDADE DE CUSTOS NA ATIVIDADE PECUÁRIA	40
2.6.1	Custos da Produção Leiteira	41
2.6.1.1	<i>Depreciação</i>	41
2.6.1.2	<i>Mão de Obra.....</i>	45
2.6.1.3	<i>Alimentação.....</i>	45
2.6.1.4	<i>Reprodução.....</i>	46
2.6.1.5	<i>Impostos e taxas</i>	46
2.7	ANÁLISE DE CUSTO/VOLUME/LUCRO.....	47
2.7.1	Margem de contribuição.....	48
2.7.2	Ponto de equilíbrio	48
2.7.3	Margem de segurança ou Lucratividade.....	50
3.	METODOLOGIA.....	51
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	51
3.2	PROCEDIMENTO E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....	52
3.3	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	54
3.4	VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	55
4.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	56
4.1	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA RURAL.....	56
4.2	FLUXO OPERACIONAL DA ATIVIDADE LEITEIRA	57
4.3	DADOS DA ÁREA.....	57
4.4	DADOS DA PRODUÇÃO E DO FATURAMENTO DE LEITE.....	58
4.5	CUSTOS DA ATIVIDADE LEITEIRA	60
4.5.1	CUSTOS DIRETOS DE PRODUÇÃO.....	60
4.5.1.1	<i>Custo com Silagem</i>	60
4.5.1.2	<i>Custo com pastagem.....</i>	61
4.5.1.3	<i>Custo da Ração Concentrada.....</i>	62
4.5.1.4	<i>Sal Mineral.....</i>	63
4.5.1.5	<i>Medicamentos.....</i>	63
4.5.1.6	<i>Assistência Veterinária.....</i>	63
4.5.1.7	<i>Total dos Custos Diretos</i>	64
4.5.2	Custos Indiretos de Produção.....	64
4.5.2.1	<i>Custo com Depreciação</i>	65
4.5.2.2	<i>Energia elétrica.....</i>	65
4.5.2.3	<i>Material de limpeza das instalações</i>	66
4.5.2.4	<i>Material e manutenção de ordenha.....</i>	67

4.5.2.5	<i>Combustível</i>	67
4.5.2.6	<i>Pró-labore</i>	67
4.5.2.7	<i>Outros gastos</i>	68
4.5.2.8	<i>Total dos Custos Indiretos</i>	68
4.6	CUSTO TOTAL DA PRODUÇÃO	69
4.7	RESULTADO ANUAL	70
4.8	CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	71
4.8.1	Classificação das contas	71
4.8.2	Classificação dos gastos	72
4.9	CÁLCULO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	72
4.10	CÁLCULO DO PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL.....	73
4.11	CÁLCULO DA MARGEM DE SEGURANÇA.....	74
4.12	SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES	75
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
	REFERÊNCIAS	77

1 INTRODUÇÃO

O setor do agronegócio destaca-se na economia brasileira, através do incremento do Produto Interno Bruto respondendo por um a cada três reais gerados no país, sendo fonte de emprego e renda, através da utilização de mão de obra direta ou indireta.

Entre as diversas ramificações do agronegócio temos a pecuária, atividade econômica desenvolvida em áreas rurais que, consiste na criação de animais, objetivando sua comercialização, na forma de bovinos de corte e leite.

A atividade leiteira é praticada em todas as regiões do Brasil e está presente, principalmente em pequenas propriedades rurais, empregando a mão de obra familiar, gerando uma renda mensal às famílias.

A atividade leiteira exerce um papel histórico na estruturação das unidades familiares rurais, principalmente pela oportunidade de ingresso monetário de curto prazo, enquanto a atividade agrícola tem seu retorno somente no final da safra, onde se têm a colheita e a venda da produção, dessa forma esta atividade se torna de suma importância às famílias do meio rural, uma vez que pode auxiliar na renda familiar no período de “entressafra”.

Para Faria e Corsi (2000) na análise de uma exploração de vacas para a produção de leite, deve-se procurar estabelecer índices de produtividade, porque somente através deles torna-se possível elaborar uma apreciação técnica da atividade.

A Contabilidade de Custos pode ser aplicada à atividade leiteira como uma ferramenta que objetiva auxiliar o produtor na tomada de decisões quanto as alternativas de emprego dos fatores de produção, proporcionando assim uma maior rentabilidade na atividade.

Ledic (2005) afirma que o produtor de leite pode transformar sua atividade em uma opção competitiva com qualquer outro empreendimento dentro de uma visão do retorno do capital investido. O que difere a competitividade da produção de leite de outras atividades é que, geralmente, estas atividades já têm uma maior tecnificação e também uma tecnologia superior, obtendo sempre índices muito mais altos e, conseqüentemente, trazendo maior retorno financeiro ao produtor.

Apesar disso, na produção de leite o que se encontra é uma grande melhoria na questão da tecnologia, pois a cada dia que passa os produtores estão investindo em novas máquinas, equipamentos, assistência técnica e mão de obra qualificada, para contribuir com o

aumento da qualidade de sua produção, fazendo com que a produção de leite se torne cada dia mais competitiva com as demais atividades alternativas existentes no mercado.

Porém, são incertas as condições de permanência na atividade, pois, além das dificuldades comuns à maioria das propriedades rurais, como dependência do clima para melhores produções, há também a baixa qualificação dos agricultores para a produção leiteira, a pouca disponibilidade de tecnologias adequadas à realidade da agricultura familiar e as carências de assistência técnica, fazendo com que a média de litros de leite por animal seja baixa, eles enfrentam ainda as mudanças no setor lácteo e a tendência de queda no preço do produto.

Nesta busca por esta otimização e inserção competitiva no mercado com vistas de maiores retornos financeiros fez-se necessário que o produtor tenha controle de seus custos. A Contabilidade de Custos tem a função de apurar, analisar e estruturar os dados que compõem o custo de produção de uma atividade ou produto, visando apurar um diagnóstico amplo que contribua para o melhor gerenciamento, com informações e dados necessários que auxiliem no processo decisório.

Neste sentido, a empresa rural, assim como os demais setores tem uma gama de custos que necessitam ser apurados e identificados juntamente com o processo de produção para depois, por meio dos métodos de custeio, ser apropriados ao valor do custo de produção total e unitário.

O estudo aborda a área de contabilidade de custos sendo que o tema da pesquisa será o custo da produção leiteira, pois, ter controle de custos dentro da atividade, conhecimento de seus custos, da sua margem de contribuição, do ponto de equilíbrio e de outros indicadores de rentabilidade é fundamental para um melhor gerenciamento, possibilitando aos proprietários uma gestão de custos na busca de um resultado mais rentável.

1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

As propriedades rurais cada vez preocupam-se mais em reduzir seus custos, sem perder a produtividade e a qualidade a fim de continuar ascendendo no mercado. A atividade leiteira, assim como as demais atividades, necessita de um controle de custos e um melhor planejamento do sistema de produção como um todo.

Segundo Santos (2009), o administrador não tem controle sobre os fatores externos que englobam, por exemplo, o preço do produto, a existência de mercado para os produtos e o clima. Diante disso, deve apenas manter-se bem informado acerca dos fatores internos de suas propriedades objetivando tomadas de decisões mais assertivas e, conseqüentemente melhores resultados. Porém, por vezes, o desconhecimento do produtor, sobre os custos inerentes a sua atividade compromete as decisões quanto às alternativas de emprego dos fatores de produção, ou seja, é fundamental combinar adequadamente os recursos produtivos como mão de obra, área destinada ao pastoreio, localização das instalações, uso correto das tecnologias, de maneira que esta combinação possa proporcionar uma maior produção e produtividade, minimizando os custos e, conseqüentemente, maximizando rentabilidade e aumentando o grau de competitividade no mercado.

A produção leiteira também se distingue por apresentar preço sazonal, pois durante a safra e a entressafra, a quantidade produzida varia, o que acaba contribuindo para a oscilação de preço e por conseqüência da lucratividade.

Um das alternativas para atenuar os efeitos dessa dinâmica do mercado lácteo sobre a pequena propriedade rural e que está ao alcance dos produtores de leite, é a realização de uma boa gestão dos custos que visa auxiliar o produtor na tomada de decisões em relação à otimização do uso dos fatores de produção.

As propriedades rurais da região norte do Rio Grande do Sul adotam um sistema de controle simples feito exclusivamente pelo seu proprietário, muitas vezes sequer os custos são registrados. Porém, atualmente, a busca por novas técnicas e métodos de manejo do gado leiteiro é constante e é responsável pela modernização do sistema de produção, gerando a necessidade de maior controle dos custos para poder investir em novas tecnologias.

O presente estudo será realizado no interior do município de Soledade/RS, onde observa-se um baixo nível de qualificação dos produtores de leite e a procura maior por créditos nas instituições financeiras o que, às vezes, acaba gerando sérios problemas financeiros para os produtores, muitos acabam abandonando a atividade leiteira e com dívidas impagáveis junto a estas instituições.

A propriedade em questão é formada por 10 hectares e possui como fonte principal de renda a atividade leiteira. A atividade na propriedade é realizada pelos proprietários (casal), os mesmos controlam todo o negócio onde desempenham as tarefas diárias juntos. Os

proprietários não possuem um sistema de custos estruturado, de forma a apurar o custo do leite e analisar seus resultados.

Martins (2010) enfatiza que o controle do custo de produção é um fator determinante para a permanência e crescimento do produtor rural no mercado, sendo que há pouco espaço para rurais atuarem no mercado com possíveis prejuízos e, ao mesmo tempo, o fluxo de caixa encontra-se positivo. São sujeitas a essa situação os produtores que tem alto investimento em maquinários e benfeitorias e, em contrapartida possuem baixa produção de leite, o que resulta em uma baixa geração de caixa.

Este estudo foi motivado ao se observar que os proprietários são um casal jovem e que apesar de pouco tempo no mercado leiteiro, apresentam uma visão mais aberta demonstrando estarem dispostos a abandonar velhos hábitos a fim de fazer com que a propriedade se torne uma empresa rural, com maximização dos resultados em todos os sentidos.

Este estudo também se torna importante para a propriedade tendo em vista que a mesma não possui nenhum tipo de controle de custos que auxilie os proprietários na tomada de decisões. Portanto, o sistema de custos pode auxiliar no gerenciamento da mesma, possibilitando assim um resultado mais rentável.

Diante do exposto apresenta-se o seguinte problema: **Qual o resultado da atividade leiteira através da análise dos custos de produção na propriedade rural em estudo?**

1.2 OBJETIVOS

Neste capítulo serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos, que visam solucionar o problema de pesquisa proposto.

1.2.1 Objetivo Geral

Calcular o resultado da atividade leiteira através da análise dos custos de produção na propriedade rural em estudo.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Fazer o levantamento dos custos na propriedade rural.
- Calcular os custos na produção da atividade leiteira;
- Apurar o resultado da atividade leiteira.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo será apresentado o referencial teórico que tem como finalidade apresentar conceitos que servirão de embasamento para o alcance dos objetivos propostos neste trabalho.

2.1 ATIVIDADE RURAL

De acordo com o Portal de Contabilidade atividade rural é considerada a exploração das atividades agrícolas, pecuárias, a extração e a exploração vegetal e animal, a exploração da apicultura, avicultura, suinocultura, sericicultura, piscicultura (pesca artesanal de captura do pescado *in natura*) e outras de pequenos animais. O Portal também conceitua atividade rural como:

Transformação de produtos agrícolas ou pecuários, sem que sejam alteradas a composição e as características do produto *in natura*, realizada pelo próprio agricultor ou criador, com equipamentos e utensílios usualmente empregados nas atividades rurais, utilizando-se exclusivamente matéria-prima produzida na área explorada, tais como: descasque de arroz, conserva de frutas, moagem de trigo e milho, pasteurização e o acondicionamento do leite, assim como o mel e o suco de laranja, acondicionados em embalagem de apresentação, produção de carvão vegetal, produção de embriões de rebanho em geral (independentemente de sua destinação: comercial ou reprodução). Também é considerada atividade rural o cultivo de florestas que se destinem ao corte para comercialização, consumo ou industrialização (Lei nº 9.430/96, art. 59).

Para Crepaldi (2006) entidades rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo ou da água, mediante extração vegetal, o cultivo da terra ou da água (hidroponia) e a criação de animais.

Já Marion e Segatti (2010, p. 2) traz uma definição de atividade rural de forma mais sucinta: “Empresas rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas”.

Segundo Crepaldi (2006, p.4) são três os fatores de produção de uma empresa rural: a terra, o capital e o trabalho, dentre os quais o mais importante é a terra, onde são aplicados os

capitais e de onde se obtêm a produção. Qualquer tipo de empresa rural é integrado por um conjunto de recursos, que se denominam fatores de produção.

Para Crepaldi (2006, p. 6) o trabalho sobre o solo é o que move a empresa rural e, embora o tamanho da terra seja extremamente relevante perante a produtividade não podemos deixar de destacar que, o setor agrícola apresenta algumas características que o distinguem dos demais setores da economia. O mesmo autor aborda que existem vários fatores que implicam na produtividade como por exemplo:

A Dependência do Clima: para o autor está é a característica mais citada e da qual muitas outras dependem. O clima condiciona a maioria das explorações agropecuárias, determina épocas de plantio, tratos culturais, colheitas, escolha de variedades e espécies, vegetais e animais;

A Correlação Tempo de Produção versus Tempo de Trabalho: O processo produtivo desenvolve-se em algumas fases, independentemente da existência do trabalho físico imediato. O que não ocorre em outros setores da economia, como por exemplo na indústria onde somente o trabalho modifica a produção. Fator este que deverá ser sempre levado em conta;

A Dependência de Condições Biológicas: As condições determinam a irreversibilidade do ciclo produtivo, ou seja, não se pode alterar a sequência da produção (interromper o desenvolvimento de uma lavoura de milho para se obter soja). Por outro lado, limita-se a adoção de medidas que normalmente são utilizadas em outros setores da economia, como recursos para acelerar a produção, como o estabelecimento de um terceiro turno de trabalho. A pesquisa agropecuária pode conseguir espécies animais e variedades vegetais mais precoces e produtivas, mas ainda assim sujeitas a condições biológicas;

A Terra como Participante da Produção: Na agropecuária, a terra não é apenas um suporte para o estabelecimento de atividades produtivas, ao contrário, na maioria das explorações agropecuárias, participa diretamente do ciclo produtivo. Assim, é importante conhecê-la e analisá-la em suas condições químicas, físicas, biológicas e topográficas;

A Estacionalidade da Produção: No setor agrícola, normalmente, não existe fluxo contínuo de produção, como na indústria e uma tarefa pode também não depender de outra. As atividades estão dispersas por toda a empresa, podendo ocorrer em locais distantes um do outro. Não há relação, por exemplo, entre o trabalho executado por uma equipe que reforma as cercas da propriedade com outra que faz a colheita dos grãos;

A Incidência de Riscos: Na agropecuária a existência de riscos é de grande proporção, pois explorações podem ser afetadas por problemas causados pelo clima (seca, geada, granizo), pelo ataque de pragas e moléstias, e também pelas flutuações de preços de seus produtos;

Produtos não uniformes: Na agropecuária, ao contrário da indústria, há dificuldades em se obter produtos uniformes quanto à forma, ao tamanho e à qualidade. Esse fato é decorrente das condições biológicas e acarreta, para o empresário rural custos adicionais com classificação e padronização, além de receitas mais baixas, em virtude do menor valor dos produtos que apresentarem padrão de qualidade inferior;

O Alto Custo de Saída e/ou Entrada: No negócio agrícola, algumas explorações exigem altos investimentos em benfeitorias e máquinas e, conseqüentemente, condições adversas de preço e mercado devem ser suportadas a curto prazo, pois o prejuízo, ao abandonar a exploração, poderá ser maior. A cultura de café e a pecuária leiteira podem ser consideradas como explorações de alto custo de entrada, enquanto culturas anuais – milho e soja, por exemplo – são explorações de menor custo de entrada.

Já Andrade (2002), analisa estas características e observa que as mesmas isoladas ou em conjunto, para a administração rural, surtem efeito mais prejudicial do que benéfico. Indicando que o empresário rural deve assumir ações administrativas eficazes, que atenuem e modifiquem os efeitos prejudiciais de cada uma delas.

2.2 CONTABILIDADE RURAL

A contabilidade é uma ciência que estuda o patrimônio. Existem diversos conceitos contábeis para os inúmeros segmentos desta ciência, tais como: de custos, comercial, industrial, bancária, etc. Seguem definições sobre contabilidade rural.

Para Gomes (2002, p.21):

A contabilidade rural é um instrumento fundamental para o controle financeiro e econômico da propriedade rural; pode-se também afirmar que a utilização da contabilidade contribui, sob vários aspectos, com o ambiente onde a entidade esteja inserida.

Calderelli (1976) define contabilidade rural como sendo o conjunto de leis, normas e princípios, com a finalidade de estudar e registrar todos os atos e fatos ligados a empresas de atividades agrícolas e pastoris.

Marion (2014) coloca que a contabilidade pode ser estudada de forma genérica e é denominada como Contabilidade Geral ou Financeira. Quando aplicada a um ramo específico é denominada de acordo com a atividade daquele ramo, assim temos a Contabilidade Rural que para o mesmo autor é a contabilidade aplicada as empresas rurais.

De acordo com o Portal de Contabilidade, os registros contábeis na Contabilidade Rural também devem evidenciar as contas de receitas, custos e despesas, com obediência aos Princípios Fundamentais de Contabilidade, observando-se o seguinte:

- 1 - os bens originários de culturas temporárias e permanentes devem ser avaliados pelo seu valor original, por todos os custos integrantes do ciclo operacional, na medida de sua formação, incluindo os custos imputáveis, direta ou indiretamente, ao produto, tais como sementes, irrigações, adubos, fungicidas, herbicidas, inseticidas, mão de obra e encargos sociais, combustíveis, energia elétrica, secagens, depreciações de prédios, máquinas e equipamentos utilizados na produção, arrendamentos de máquinas, equipamentos e terras, seguros, serviços de terceiros, fretes e outros;
- 2 - os custos indiretos das culturas, temporárias ou permanentes devem ser apropriados aos respectivos produtos;
- 3 - os custos específicos de colheita, bem como de beneficiamento, acondicionamento, armazenagem e outros necessários para que o produto resulte em condições de comercialização, devem ser contabilizados em conta de Estoque de Produtos Agrícolas;
- 4 - as despesas pré-operacionais devem ser amortizadas a partir da primeira colheita. O mesmo tratamento contábil também deve ser dado às despesas pré-operacionais, relativas as novas culturas, em entidade agrícola já em atividade;
- 5 - os custos com desmatamento, destocamento, corretivos de solo e outras melhorias para propiciar o desenvolvimento das culturas agrícolas que beneficiarão mais de uma safra devem ser contabilizados pelo seu valor original, no Ativo Diferido, como encargo das culturas agrícolas desenvolvidas na área, deduzidas as receitas líquidas obtidas com a venda dos produtos oriundos do desmatamento ou destocamento;
- 6 - a exaustão dos componentes do Ativo Imobilizado relativos às culturas permanentes, formado por todos os custos ocorridos até o período imediatamente anterior ao início da primeira colheita, tais como preparação da terra, mudas ou sementes, mão de obra, etc., deve ser calculada com base na expectativa de colheitas, de sua produtividade ou de sua vida útil, a partir da primeira colheita;
- 7 - os custos incorridos que aumentem a vida útil da cultura permanente devem ser adicionados aos valores imobilizados;
- 8 - as perdas correspondentes à frustração ou ao retardamento da safra agrícola devem ser contabilizadas como despesa operacional;

9 - os ganhos decorrentes da avaliação de estoques do produto pelo valor de mercado devem ser contabilizados como receita operacional, em cada exercício social;

10 - os custos necessários para a produção agrícola devem ser classificados no Ativo da entidade, segundo a expectativa de realização:

a) no Ativo Circulante, os custos com os estoques de produtos agrícolas e os custos com tratamentos culturais ou de safra necessários para a colheita no exercício seguinte; e

b) no Ativo Permanente Imobilizado, os custos que beneficiarão mais de um exercício.

Ainda de acordo com o Portal de Contabilidade a empresa rural tem como atividades principais a produção e venda dos produtos agropecuários por ela produzidos, e como atividades acessórias as receitas e despesas decorrentes de aplicações financeiras; as variações monetárias ativas e passivas não vinculadas a atividade rural; o aluguel ou arrendamento; os dividendos de investimentos avaliados pelo custo de aquisição; a compra e venda de mercadorias, a prestação de serviços, etc.

Desse modo, não são alcançadas pelo conceito de atividade rural as receitas provenientes de: atividades mercantis (compra e venda, ainda que de produtos agropastoris); a transformação de produtos e subprodutos que impliquem a transformação e a alteração da composição e características do produto *in natura*, com utilização de maquinários ou instrumentos sofisticados diferentes dos que usualmente são empregados nas atividades rurais (não artesanais e que configurem industrialização), como também, por meio da utilização de matéria-prima que não seja produzida na área rural explorada; receitas provenientes de aluguel ou arrendamento, receitas de aplicações financeiras e todas aquelas que não possam ser enquadradas no conceito de atividade rural consoante o disposto na legislação fiscal (RIR/94, art. 352, e PN CST nº 07/82).

Polato, destaca o atual cenário da contabilidade da seguinte forma:

Essa atual conjuntura impõe aos empresários rurais excelência na gestão dos negócios antes, dentro e depois da porteira. Na fazenda, o produtor rural tem que dar espaço ao empresário rural, cada vez mais, planejando, buscando conhecimento, atento aos riscos e entendendo do funcionamento dos mecanismos de comercialização a fim que possam fazer com que a empresa cresça com sustentabilidade. O planejamento e monitoramento dos riscos é que vão possibilitar ao produtor crescer com segurança. (POLATO, 2006, p. 121)

Crepaldi (2011) destaca que, a Contabilidade Rural é uma das ferramentas administrativas menos utilizadas pelos produtores brasileiros, ainda sendo vista como uma

técnica complexa em sua execução, sendo conhecida apenas dentro de suas finalidades fiscais, grande parte dos produtores não demonstram interesse por uma aplicação gerencial, pois estão sujeitos apenas à tributação do Imposto de Renda e não utilizam a aplicação gerencial, colocando em segundo plano toda sua contabilidade.

Crepaldi, aponta a contabilidade rural como sendo:

Um dos principais sistemas de controle e informação das Empresas Rurais. Com a análise do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício é possível verificar a situação da empresa, sob os mais diversos enfoques, tais como análises de estrutura, de evolução, de solvência, de garantia de capitais próprios e de terceiros, de retorno de investimentos etc. (CREPALDI, 2006, p. 85).

Para fundamentar a importância da Contabilidade Rural, Fabra, Quintana e Paiva (2006, p. 311), ressaltam que: “A economia do Brasil está baseada principalmente na agricultura e na pecuária, por isso devemos nos preocupar com o gerenciamento de custos nessas atividades. E para isso torna-se de suma importância a utilização da Contabilidade Fiscal e Gerencial”.

Gomes (2002), ressalta que o sucesso em qualquer atividade econômica depende de uma administração eficiente e eficaz. Para atingir este objetivo, o administrador necessita de informações confiáveis que supram os anseios no gerenciamento da entidade que está sob sua gestão

2.2.1 Empresa Rural

Segundo Marion (2014, p.02) empresas rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas. Para o autor o campo de atividades das empresas rurais pode ser dividido em três grupos:

- Produção vegetal: atividade agrícola;
- Produção animal: atividade zootécnica;
- Indústrias rurais: atividade agroindustrial.

Para Young (2011) na atividade rural é possível constituir sociedades empresariais nas seguintes formas jurídicas:

- Pessoa física (autônomo): sem registro na junta comercial e tributado como pessoa física pela tabela progressiva mensal;
- Empresário individual: inscrito na junta comercial (equiparado a pessoa jurídica passível de ser tributado pelos regimes de tributários do simples nacional, lucro presumido, lucro real ou arbitrado);
- Sociedade empresária: inscrita na junta comercial, na forma de sociedade limitada, sociedade anônima ou outra forma societária; passível de ser tributada pelos regimes do simples nacional, lucro presumido, lucro real ou arbitrado.

Para Ferreira (2009) Empresa Rural é a unidade de produção em que são exercidas atividades que dizem respeito a culturas agrícolas, criação de gado ou culturas florestais, com a finalidade de obtenção de renda. Qualquer tipo de empresa rural, seja familiar ou patronal é integrada por um conjunto de recursos, denominados fatores da produção, sendo estes:

Terra: onde se aplicam os capitais e se trabalha para obter a produção. É o fator mais importante.

Capital: representa o conjunto de bens colocados sobre a terra com objetivo de aumentar sua produtividade e ainda facilitar e melhorar a qualidade do trabalho humano.

Trabalho: é o conjunto de atividades desempenhadas pelo homem.

Para a mesma autora a empresa rural, é a unidade de produção que possui elevado nível de capital de exploração e alto grau de comercialização, tendo como objetivos técnicos a sobrevivência e o crescimento em busca do lucro.

2.2.2 Empresário Rural

Para Young (2011) a inscrição do empresário será feita mediante requerimento que contenha: seu nome, nacionalidade, domicílio, estado civil e, se casado, o regime de bens; a firma, com a respectiva assinatura autografa; o capital; o objeto e a sede da empresa.

O Novo Código Civil Brasileiro, Lei 10.406 de 10.01.2002, estabelece no art. 966: Considera empresário quem exerce profissionalmente atividade econômica organizada para a

produção ou a circulação de bens ou de serviços. O Art. 970 estabelece também que: A lei assegurará tratamento favorecido, diferenciado e simplificado ao empresário rural e ao pequeno empresário, quanto à inscrição e aos efeitos daí decorrentes. O artigo 971 do Código Civil faculta a qualquer produtor rural organizar sua atividade econômica sob a forma empresarial, equiparando-o após sua inscrição, para todos os efeitos, ao empresário sujeito a registro.

Marion (2014) coloca que o atual código civil define o termo empresário como aquele que exerce profissionalmente atividade econômica organizada para produção ou circulação de bens e serviços. Assim o produtor rural passa a ser chamado de empresário rural em função dessa definição, desde que se inscreva na junta comercial, caso não o faça ele será chamado como produtor rural autônomo.

2.3 PRINCÍPIOS CONTÁBEIS GERALMENTE ACEITOS E A CONTABILIDADE DA PECUÁRIA

Segundo Marion (2010) os princípios contábeis têm a finalidade de mostrar os registros contábeis da entidade de forma distinta, sendo ela separada das pessoas e sócios. A contabilidade rural traz de forma específica os custos na qual auxilia o produtor. O autor cita como princípios geralmente aceitos: Princípio da entidade contábil; Princípio da realização da receita e da confrontação da despesa; Princípio do custo histórico ou original como base de valor.

2.3.1 Princípio da entidade contábil

Para Marion (2010) este princípio descreve sobre a manutenção de registros contábeis da entidade de forma distinta, separada das pessoas dos sócios.

Para Junior (1999, p. 60) no princípio da entidade: “a contabilidade de custos reconhecerá como custo da produção apenas os gastos incorridos pela empresa em seu processo produtivo, não reconhecendo, gastos incorridos por outras empresas, mesmo que pertencentes ao mesmo grupo empresarial”.

2.3.2 Princípio da realização da receita e da confrontação da despesa

Marion (2010, p. 42) coloca que “através do confronto da receita com as despesas que contribuïrem para a aquisição daquela Receita, obtêm-se o Resultado de determinado período”.

Segundo Crepaldi (2011) o lucro só poderá ser reconhecido quando da realização da receita, ou seja, quando da entrega do produto ao cliente.

Para Marion (2010) o ciclo operacional da atividade pecuária é relativamente longo, variando, em média de dois a cinco anos, desde a concepção do bezerro no útero da vaca, seu nascimento, seu crescimento, até sua venda. Em se tratando de ciclos operacionais longos justifica-se a necessidade de se reconhecer a receita periodicamente (anualmente pelo menos). Pois, a empresa já estará medindo a viabilidade do esforço despendido para a composição do produto final, antes mesmo de efetuar as primeiras vendas.

Conforme Leone (2000) as despesas e os custos realizados para o alcance de determinada receita, respeitando a competência dos exercícios, devem ser reconhecidas contabilmente, não quando do recebimento ou pagamento, mas quando da incoerência das mesmas, obedecendo à data do fato gerador. Assim, as despesas e as receitas devem ser “casadas”.

2.3.3 Princípio do custo histórico ou original como base de valor

Segundo Marion (2010) os ativos são incorporados à entidade pelo valor de aquisição ou pelo custo de fabricação. Neste sentido o autor coloca que alguns aspectos do custo histórico devem ser evidenciados para justificar o uso desse princípio:

Objetividade: o custo histórico é uma medida impessoal, isto é, não depende de quem esteja avaliando os ativos;

Verificabilidade: como decorrente do aspecto anterior, qualquer valor do ativo – através de exame, a qualquer tempo e por qualquer pessoa – poderá ser verificável, constatando-se aquele mesmo valor;

Realização do lucro: através desse princípio, reconhece-se somente o lucro realizado.

Uma das críticas colocadas pelo autor sobre o custo histórico é de que em uma economia com um pouco de inflação, à medida que o tempo passa, os itens ativados pelo valor dos custos se distanciam de seus valores correntes de mercado, prejudicando a qualidade dos relatórios contábeis. Dessa forma, este método não reflete o valor real dos estoques, também não reconhece o ganho econômico decorrente do crescimento natural do gado. (MARION, 2014).

Marion (2014, p.114-115) aborda técnicas para a utilização do custo histórico na pecuária. Essas técnicas consistem em apropriar ao rebanho todos os custos ocorridos e a eles relacionados. Periodicamente, deve-se efetuar a distribuição do custo do rebanho entre todas as cabeças.

a) Custo atribuído ao rebanho (incluindo os bezerras a nascer): Acumulam-se todos os custos do período (salário, alimentação do gado, exaustão da pastagem, depreciação do reprodutores, cuidados veterinários, etc...) mensalmente e no final de mês divide-se o resultado pelo número de animais que compõem o rebanho. Tem-se assim o Custo Médio por cabeça no período. As mortes são baixadas como perdas.

b) Não inclui para efeito de rateio do custo o gado reprodutor, pois, já não está em formação. Toda via, o custo de manutenção deste rebanho já formado, será incluído no custo do rebanho e distribuído para o rebanho em formação (MARION, 2014).

Seguindo essa linha de acordo com o autor o rebanho em formação terá seu custo acumulado numa conta auxiliar de “rebanho em formação” e distribuído ao rebanho classificado no estoque (estoque vivo). Na pecuária, entretanto o ciclo biológico do gado faz com que o rebanho ganhe peso e envergadura, propiciando ganho econômico a empresa na manutenção do estoque até ponto de venda. O ganho é identificável em qualquer estágio no crescimento natural e, portanto, deveria ser reconhecido pela contabilidade. (MARION, 2014).

2.4 ATIVIDADE PECUÁRIA

Para Freitas (2016) a produção pecuária corresponde a:

Conjunto de técnicas utilizadas e destinadas à criação e reprodução de animais domésticos com fins econômicos, esses animais são comercializados e abastecem o mercado consumidor. A pecuária integra a agricultura, pois ambas são desenvolvidas em um mesmo lugar e em determinados momentos uma atividade depende da outra, um exemplo disso é a ração para bovinos, a produção leiteira que necessita de cana-de-açúcar e capim cultivados e, às vezes, as fezes dos animais servem como adubos naturais no cultivo de algumas culturas, como hortas.

Para o mesmo autor a pecuária é uma atividade ligada à criação de gado e outros animais, esse ramo produz importantes matérias-primas que abastecem as agroindústrias, como carnes para frigoríficos, peles na indústria de couro, leite para laticínios e muitos outros. O autor apresenta dois tipos de pecuária: Pecuária de Corte que é a criação de animais voltada para a produção de carne. Pecuária Leiteira: criação de animais para a produção do leite.

Marion e Segatti (2010) colocam que a pecuária está dividida de acordo com o nível tecnológico empregado na produção, sendo:

Sistema extensivo: os animais são mantidos em pastos nativos ou cultivados, na dependência exclusiva dos recursos naturais. Este sistema caracteriza-se por baixa lotação, variando de 0,4 a 0,8 UA/ha/ano (unidade de animal por hectare ao ano).

Sistema semi-intensivo: ocorre a implantação de forrageiras, as quais sofrem um pastoreio racional através de algumas subdivisões das pastagens, o que leva uma maior capacidade de suporte por unidade de área, podendo atingir até 4,0 UA/ha/ano. Neste sistema ocorre um manejo mais adequado do rebanho com vacinações obrigatórias, vermifugação, mineralização e um acompanhamento zootécnico do rebanho.

Sistema intensivo: consiste na formação de pastagens artificiais adequadamente adubadas e até irrigadas, com forrageiras adequadas à região, propiciando a divisão dos pastos, estabelecendo assim rodízios. Neste sistema ocorre também uma adequação de ordem higiênico- sanitária reduzindo a distância entre curral e o rebanho.

Para Freitas (2016) ambos os tipos de pecuárias (corte e leiteira) podem ser desenvolvidas nas modalidades de sistema extensivo e intensivo.

2.4.1 Atividade pecuária leiteira no Brasil

Para a Emater (2011), dentre as diversas cadeias produtivas que representam a produção do país, à cadeia produtiva de leite pode ser considerada uma das mais complexas e representativas do agronegócio brasileiro. Em 1998 o Brasil iniciou sua participação na cadeia produtiva do leite com o mercado externo, entretanto por ser incipiente esta participação não foi capaz de equilibrar o saldo da balança comercial brasileira de produtos lácteos, apresentando saldo negativo até 2003, quando o déficit brasileiro passou a ser menos expressivo.

Segundo Nogueira (2007) foi somente no ano de 2004 que o setor leiteiro do Brasil conseguiu se equilibrar passando de um déficit de US\$ 359,8 milhões para um superávit de US\$ 11,4 milhões.

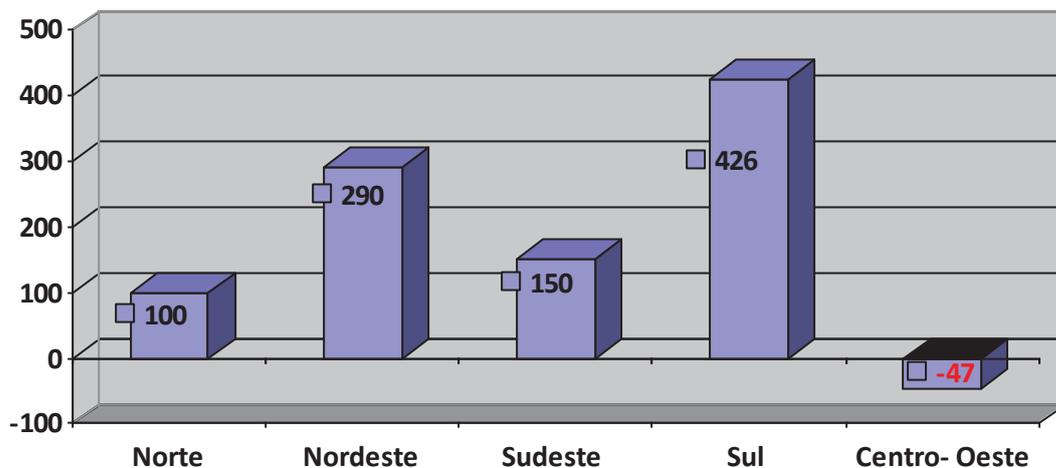
Nos anos seguintes foram surgindo novas tecnologias e a indústria de laticínios passou então a conduzir uma série de transformações como, por exemplo, a aquisição de tanques de resfriamento pelos produtores, por meio de uma intermediação financeira e também induzir a adoção de tecnologias intensiva de pastagens e aprimoramento na gestão das unidades produtivas. (EMATER, 2011)

De acordo com a pesquisadora da EMBRAPA Rosângela Zoccal a produção brasileira de leite foi de 35,2 bilhões de litros em 2014, segundo informações disponibilizadas pelo IBGE/Pesquisa da Pecuária Municipal, com crescimento de 2,7% em relação a 2013, que representou 919 milhões de litros. Do total produzido a mais em 2014, a Região Sul participou com 46%, ou seja, 426 milhões de litros (Figura 1). O leite dos três estados da Região Sul produziu juntos 12,201 bilhões de litros, e tornou o Sul a região maior produtora de leite do País, superando o Sudeste, que totalizou 12,169 bilhões de litros, com acréscimo de 150 milhões quando comparado com 2013. O Nordeste cresceu 290 milhões e o Norte 100 milhões de litros. A evolução da produção de leite dos três estados do Centro Oeste foi negativa, com redução de 47 milhões de litros.

No Sudeste, São Paulo foi o que mais cresceu, 100 milhões de litros, produziu 1,777 bilhão em 2014. Esse aumento foi de 6,0% em relação ao ano anterior. O estado voltou a crescer a produção e continua como um importante estado no setor leiteiro, revertendo a tendência dos últimos anos, de estagnação ou redução da produção. Minas Gerais, que é o maior produtor de leite do Brasil, com volume de 9,367 bilhões de litros, teve um acréscimo

de apenas 0,6% da quantidade produzida. O Espírito Santo cresceu 4,3% e o volume foi de 486 milhões de litros, e no Rio de Janeiro a pecuária leiteira desacelerou, produziu 540 milhões de litros, uma redução de 5,1% em relação a 2013. Abaixo o gráfico demonstra esta situação:

Gráfico 01: Diferença do volume de leite produzido em 2014 em relação a 2013 (em milhões de litros) nas regiões brasileiras.



Fonte: IBGE/PPM, 2015.

As estatísticas mundiais do setor demonstram que o Brasil detém posições de destaque em todos os segmentos desta cadeia produtiva, pois possui o terceiro maior rebanho de gado leiteiro do mundo com mais de 20,9 milhões de cabeças, ocupa a sexta posição no âmbito da produção mundial e é o terceiro maior produtor de queijo mercado sob domínio da união europeia e Estados Unidos responsáveis por 75% da produção mundial. No ano de 2008 o Brasil alcançou uma produção de aproximadamente 28,8 milhões de toneladas métricas (EMATER, 2011).

Entre os dez estados brasileiros com maior produção de leite, o Rio Grande do Sul, o Paraná, Santa Catarina e Rondônia tiveram crescimento superior a 5,5% nos últimos cinco anos, de 2009 a 2014. Este crescimento explica o destaque que a Região Sul ganhou, de maior produtora de leite do País. Os estados de Minas Gerais (3,4%) e Goiás (4,3%) apresentaram um crescimento moderado quando comparado com outras Unidades da Federação. Entre os maiores produtores, vale destacar a taxa de crescimento negativa de Pernambuco no período de cinco anos, de 1,4%, e sua recuperação no período de 2013 a 2014, quando atingiu 16,9%.

Ainda de acordo com a pesquisa (EMBRAPA, 2015) a taxa de crescimento percentual da produção de leite, do rebanho de vacas ordenhadas e da produtividade animal aumentou em todo território nacional, exceto no Centro Oeste onde houve redução. Nessa região o crescimento do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul não foram suficientes para compensar a redução ocorrida em Goiás.

Sem dúvida nenhuma, a atividade leiteira no País está crescendo e a cada ano melhorando seus indicadores, porém grandes desafios estão postos para os próximos anos. Cabe ressaltar a alimentação do rebanho em quantidade e qualidade, os indicadores de qualidade do produto, a administração do negócio para que seja eficiente no uso dos recursos e competitivo para enfrentar a concorrência do mercado mundial.

2.5 CONTABILIDADE DE CUSTOS

Segundo Martins (2010) a Contabilidade de Custos nasceu da Contabilidade Financeira. A partir da necessidade de avaliar estoques na indústria.

Para Berti (2013, p.19) a Contabilidade de Custos: “é uma parte da contabilidade financeira voltada para a apuração dos gastos ocorridos, no sentido de apurar resultados em qualquer atividade física ou mental do homem, quer com seus recursos pessoais, quer mediante a utilização de outros meios”.

Leone (1997, p.19) conceitua contabilidade de custos como:

O ramo da contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomada de decisões.

Para o Portal de Auditoria a Contabilidade de Custos pode ser definida como um conjunto de registros específicos, baseados em escrituração contábil e apoiada por elementos de suporte como planilhas, rateios, cálculos, controles que serão utilizados para identificar, mensurar e informar os custos das vendas de produtos, mercadorias e serviços.

Maher (2001, p. 38) apresenta uma definição mais pragmática da Contabilidade de Custos: “Ramo da Contabilidade que mede, registra e relata informações sobre custos”.

Para o mesmo autor os propósitos da Contabilidade de Custos são determinados com base nas necessidades sinalizadas pelos diferentes níveis gerenciais, como por exemplo: obter o custo de cada produto, bem ou serviço; contribuir para a determinação da rentabilidade e lucratividade do negócio; ensejar controles operacionais em níveis diversos; auxiliar programas de minimização de custos; facilitar a alocação eficiente de recursos; fornecer, por meio de suas informações, elementos que fundamentem o processo decisório e auxiliem na prática do planejamento.

De acordo com Cacoal (2002, p.13)

Contabilidade de Custos é a parte da ciência contábil que se dedica ao estudo racional dos gastos feitos para se obter um bem de venda ou de consumo, quer seja um produto, uma mercadoria ou um serviço. É o ramo da função financeira que acumula, organiza, analisa e interpreta os custos dos produtos, dos inventários, dos serviços, dos componentes da organização, dos planos operacionais e das atividades de distribuição para determinar o lucro, para controlar as operações e para auxiliar o administrador no processo de tomada de decisão.

O mesmo autor complementa dizendo que é imprescindível, para qualquer empresa ter um sistema de custos, ainda mais numa economia capitalista e concorrencial como a nossa. É difícil tomar decisões confiáveis e ter uma margem de segurança satisfatória, sem o conhecimento dos custos do modo mais real possível.

2.5.1 Terminologia utilizada na Contabilidade de Custos

Para Berti (2013) na Contabilidade de custos existem alguns termos específicos da linguagem dos profissionais que atuam nesta área como por exemplo: Gasto; Investimento; Custo; Despesa; Desembolso; Perda.

2.5.1.1 Gasto

Para Martins (2010, p.24) gasto é a compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso), sacrifício esse representado pela

entrega ou promessa de entrega de ativos, geralmente dinheiro. Ex.: Gastos com mercadorias, gastos com pessoal etc.

Para Padoveze gastos são:

[...] todas as ocorrências de pagamento ou de recebimento de ativos, custos ou despesas. Significam receber os serviços e os produtos para consumo em todo o processo operacional, bem como os pagamentos efetuados e os recebimentos de ativos. São sinônimos de dispêndio (PADOVEZE, 2003, p. 17).

Martins (2010, p. 25) complementa que todo gasto implica em desembolso, mas são conceitos distintos.

2.5.1.2 Investimento

Para Berti (2013) é um gasto efetuado em bens ou serviços com benefícios futuros. Os ativos são estocados na empresa e têm maior vida útil, sendo consumidos ou vendidos em maior tempo. Ex.: Máquinas, ações de empresas etc.

Segundo Martins (2010, p.25) investimento é um gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a períodos futuros.

Segundo Crepaldi, os investimentos são:

[...] todos os gastos havidos para a aquisição de bens ou serviços que são registrados nos ativos da empresa, em função de sua vida útil ou benefícios atribuídos a futuros períodos para a baixa ou amortização, quando da sua venda, de seu consumo, desvalorização ou desaparecimentos (CREPALDI, 1998, p. 89).

Martins (2003, p.25) declara que investimentos podem ser de diversas naturezas e de períodos de ativação variados:

A“a matéria-prima é um gasto contabilizado temporariamente como investimento circulante; a máquina é um gasto que se transforma num investimento permanente; as ações adquiridas de outras empresas são gastos classificados como investimentos circulante ou permanente, dependendo da intenção que levou a sociedade a aquisição.

Wernke (2004, p. 11 e 12), define os investimentos como:

[...] gastos que irão beneficiar a empresa em períodos futuros. Enquadram-se nessa categoria, por exemplo, as aquisições de ativos, como estoques e máquinas. Nesses casos, por ocasião da compra, a empresa desembolsa recursos, visando a um retorno futuro sob a forma de produtos fabricados.

Diante do exposto, qualquer imobilizado e matéria-prima adquirida serão classificadas contabilmente como investimentos de benefícios futuros, até mesmo os maquinários fabris, exceto o valor de seu desgaste com o passar do tempo, que neste caso será custos.

2.5.1.3 *Custo*

De acordo com Berti (2013) custo é o gasto com a fabricação do produto (processo produtivo). O custo só afetará o resultado com a parcela do gasto que corresponde aos produtos vendidos. Ex.: Matéria-prima de um produto, energia elétrica na produção de bens e serviços etc.

Para Martins (2010, p. 25) “custo é um gasto relativo à bem ou serviço utilizado na produção de outros bens e serviços”.

Custo é também um gasto só que reconhecido como tal, isto é, como custo no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço. Exemplo: a matéria prima foi um gasto em sua aquisição que imediatamente se tornou investimento, e assim ficou durante o tempo de sua estocagem, no momento de sua fabricação de um bem, surge o custo da matéria prima como parte integrante do bem elaborado. Este, por sua vez, é de novo um investimento, já que fica ativado até sua venda (MARTINS, 2010, p. 25).

Segundo Padoveze, entende-se por custos:

[...] os gastos, que não são investimentos necessários para fabricar os produtos da empresa. São os gastos, efetuados pela empresa, que farão nascerem os seus produtos, são os gastos relacionados aos produtos, posteriormente ativados quando os produtos, objeto desses gastos, forem gerados, ou seja, são os gastos ligados à área industrial da empresa (PADOVEZE, 2003, p. 17)

Wernke (2004, p. 11 e 12) textualiza custos como:

Gastos efetuados no processo de fabricação de bens ou de prestação de serviços. No caso industrial, são os fatores utilizados na produção como matérias-primas, salários e encargos sociais dos operários da fábrica, depreciação das máquinas, dos móveis e das ferramentas utilizadas no processo produtivo.

Assim, um gasto pode transformar-se de investimento para custo ou despesa ou diretamente custo ou despesas.

2.5.1.4 Despesa

Segundo Martins (2010, p. 25-26) despesas são bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas. As despesas são itens que reduzem o patrimônio líquido e que tem essa característica de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas. Muitos gastos são automaticamente transformados em despesas, outros passam pela fase de custos e outros ainda fazem a via sacra completos, passando por investimento, custo e despesa.

Wernke (2004, p. 11 e 12), descreve que as despesas:

O valor dos bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para obtenção de receitas, de forma voluntária. Esse conceito é utilizado para identificar os gastos não relacionados com a produção, ou seja, os que se referem às atividades não produtivas da empresa.

Neves e Viceconti (2001, p. 12), classificam as despesas como “gastos com bens e serviços não utilizados nas atividades produtivas e consumidas com a finalidade de obtenção de receitas”. Em termos práticos todos os gastos anteriormente. Alguns gastos muitas vezes não se transformam em despesa, como por exemplo: (os terrenos). São bens ou serviços consumidos para se auferir receitas. O dinheiro (ativo) é consumido ao se pagar os salários dos empregados. Ex.: comissões sobre vendas, despesas financeiras etc.

2.5.1.5 Desembolso

Martins (2010, p. 25) descreve desembolso como “o pagamento resultante da aquisição do bem ou do serviço. Ele pode ocorrer antes, durante ou após a entrada da utilidade comprada, portanto defasada ou não do gasto”.

Berti (2013) conceitua desembolso como o pagamento resultante de uma compra (aquisição) de um bem ou de um serviço. É a saída financeira da empresa, entrega de ativos a terceiros.

2.5.1.6 Perda

Segundo (MARTINS, 2010, p. 26). Perdas são bens ou serviços consumidos de forma anormal ou involuntária.

Não se confundem com a despesa, exatamente por sua característica de anormalidade e involuntariedade; não é um sacrifício feito com intenção de obtenção de receita. Exemplos comuns: perdas por incêndios, obsolescência de estoque, etc..

Para Padoveze (2003, p. 18) perda são “os fatos ocorridos em situações excepcionais, que fogem à normalidade das operações da empresa”. Não fazem parte dos custos de produção, pois, são considerados não operacionais.

Berti (2013) conceitua perdas como bens ou produtos consumidos de forma anormal e involuntária. São gastos não intencionais decorrentes de fatos externos, fortuitos ou da atividade produtiva normal da empresa.

Marion (2007, p. 22) coloca que na atividade rural, é comum ocorrerem perdas extraordinárias. As culturas em formação ou formadas estão constantemente sujeitas a perdas extraordinárias decorrentes de incêndios, geadas, inundações, tempestades, secas e outros eventos desta natureza. Para o autor a ocorrência de um desses fatos provoca perda da capacidade parcial e em alguns casos até total; deve sem dúvida, ser baixada do ativo permanente e ser considerada como perda do período, refletindo diretamente no resultado do exercício, mesmo que tal perda seja coberta pelo seguro, não importando as culturas formadas ou em formação. Essas perdas deverão ser classificadas como despesas não operacionais.

2.5.2 Classificação dos Custos

Segundo Martins (2010, p. 48-49) os custos podem ser classificados de diversas formas, além de seu agrupamento em diretos ou indiretos, os custos podem ser classificados também, numa a classificação mais usual e mais importante que as demais, em custos fixo e variáveis.

Custos diretos: são os custos que podem ser diretamente apropriados ao produto, bastando apenas haver uma medida de consumo. Segundo Crepaldi (2011, p. 100) custo direto são:

Aqueles que podem ser diretamente (sem rateio) apropriados aos produtos agrícolas, bastando existir uma medida de consumo (quilos, horas de mão de obra ou de máquina, quantidade de força de consumida, etc.). De modo geral, identificam-se aos produtos agrícolas e variam proporcionalmente à quantidade produzida. Podem ser apropriados diretamente aos produtos agrícolas porque há uma medida objetiva do seu consumo nesta produção.

Custos indiretos: são os custos que não oferecem uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação precisa ser feita de maneira estimada.

De acordo com Martins (2010) custos indiretos são aqueles que não oferecem condições de alocação de valores ao produtos, essa alocação deve ser feita de maneira estimada. Ex.: aluguel, supervisão, chefias, etc. Cada vez que for necessário utilizar qualquer fator de rateio para a apropriação ou cada vez que há o uso de estimativas e não de medição direta, fica o custo incluído como indireto.

Custos fixos: são custos contratados por mês, independentemente do aumento ou da diminuição do volume elaborado de produtos. Ex.: aluguel.

Para Crepaldi (2011), custos fixos são aqueles custos cujo total não variam proporcionalmente ao volume produzido, eles são fixos dentro de uma determinada faixa de produção e em geral não são eternamente fixos, podendo variar de acordo com as oscilações no volume de produção agrícola. Assim, de acordo com o autor, qualquer custo é sujeito à mudança. Mas os custos que tendem a manterem-se constantes nas alterações do volume das atividades operacionais são tidos como custos fixos. São custos e despesas necessárias para se manter um nível mínimo da atividade operacional, por isso são também denominados custos de capacidade.

O CRC/SP sugere que eventualmente seja necessário efetuar em estudo mais aprofundado dos itens do custo fixo, visando adequá-los ao regime de competência. Exemplo desta situação é o dos seguros, onde se faz necessário analisar a apólice de seguros, para que se possa apropriar o custo proporcional a seu período de vigência, pois seu pagamento, mesmo que parcelado tende a ocorrer em número de parcelas inferior ao número de períodos de sua validade.

Custos variáveis: são os custos que dependem diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade produzida, maior seu consumo. Ex.: matéria prima.

Para Padoveze (2003) custos variáveis são aqueles que, em cada alteração da quantidade produzida ou vendida, terão uma variação direta e proporcional em seu valor. Se a quantidade produzida aumenta, o custo aumentará em igual proporção. Se a quantidade diminuir, o custo também diminuirá em igual proporção. Os materiais diretos são considerados gastos variáveis, pois toda vez que há um aumento da quantidade produzida, o valor total gasto aumenta na mesma proporção. Uma característica importante do custo variável é que, não havendo produção, o gasto é igual à zero.

Segundo CRC/SP (2000) no custo variável o montante de gastos está diretamente relacionado com o volume de vendas. Assim, estes sofrerão alterações em seu montante sempre que houver mudança no volume de vendas.

2.5.3 Métodos de Custeios

De acordo com o CRC/SP (1995) custeio significa métodos de apropriação de custos. Assim, existem vários métodos de custeios que poderão ser utilizados. Os gestores devem considerar aquele que proporcione uma melhor análise dos custos e que mais se identifique com a estrutura física e operacional da empresa.

Para Santos, Marion e Segatti (2002) sistema de custos é um conjunto de procedimentos administrativos que registra, de forma sistemática e contínua, a efetiva remuneração dos fatores de produção empregados no processo.

2.5.3.1 Método de custeio direto ou variável

Para o CRC/SP (1995) o método de custeio direto ou variável prevê uma apropriação de caráter gerencial, considerando apenas os custos variáveis dos produtos vendidos, os custos fixos ficam separados e são considerados como despesa do período, influenciando diretamente no resultado.

Berti (2013) coloca que o método de custeio direto ou variável parte do princípio de não ratear e não distribuir ao custo dos produtos ou dos serviços as parcelas dos custos fixos. Desta forma, neste método é distinguido os custos ao reuni-los em dois grupos:

- custos variáveis do produto – como o termo mostra, os custos variam em função da quantidade de produtos industrializados ou comercializados. Em termos unitários o custo variável é fixo, pois ele é constante por unidade. Ex.: a matéria-prima é um custo variável que muda em função da quantidade de unidades produzidas.

- custos fixos ou periódicos – os custos independem do volume da produção ou vendas, mas são resultantes da capacidade operativa da empresa. Este aparelho produtivo sempre está á disposição da empresa, resultando gerar continuamente custos. Por isso, eles são chamados de fixos. (BERTI, 2013, p. 68)

O CRC/SP (1995, p. 38) apresenta vantagens e desvantagens que o método de custeio direto ou variável trás:

Vantagens do sistema de custeio direto ou variável:

- Eliminação das flutuações nos resultados decorrentes dos volumes de produção e vendas *versus* absorção de custos fixos do período;
- Conhecimento da margem de contribuição efetiva de cada produto ou linha de produto;
- Otimização dos resultados operacionais da empresa com base na identificação do *mix* mais adequado de vendas;
- Simplificação dos trabalhos de custos em face da eliminação das operações contábeis de rateio de custos fixos de produção.

Desvantagens do sistema de custeio direto ou variável:

- O sistema sofre restrições de ordem tributária, em que os resultados apurados não são reconhecidos pela Receita Federal para fins de cálculo do lucro real, com base para o cálculo do imposto de renda devido pela pessoa jurídica.

- O sistema também não recebe um conhecimento técnico do ponto de vista contábil tradicional. A utilização do sistema de custeio direto, para fins de preparo de demonstrativos financeiros, sem dúvida, provocaria uma ressalva no parecer dos auditores independentes.

- Apresentação de maior grau de flutuação nos resultados apurados por causa do não-diferimento de custos fixos através dos produtos mantidos em estoque ou no processo de fabricação no final de cada período contábil.

-Dificuldade quanto à definição dos custos de comportamento efetivamente variáveis.

-Apuração de resultados não coincidentes com aqueles de natureza contábil apresentados aos acionistas ou publicados pela empresa.

Martins (2001) comenta que nas Demonstrações Contábeis à base do custeio direto ou variável obtêm-se um lucro que acompanha sempre a direção das vendas. Porém por contrariar a Competência e a Confrontação, este método não é válido para Balanços de uso externo, deixando de ser aceito tanto pela Auditoria Independente quanto pelo fisco.

2.5.3.2 Método de custeio por absorção

Martins (2001) conceitua o custeio por absorção como:

O método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, nascido da situação histórica mencionada. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos.

Para o CRC/SP (2000, p. 232), como vantagens do custeio por absorção pode-se citar:

- Atende a legislação fiscal e deve ser usado quando a empresa busca o uso do “sistema de custos integrado à contabilidade”.

- Permite a apuração dos custos por centro de custos, visto que sua aplicação exige a organização contábil neste sentido; tal recurso, quando os custos forem alocados ao departamento de forma adequada, permite o acompanhamento do desempenho de cada área.

Como desvantagens o CRC/SP (2000, p. 232) coloca:

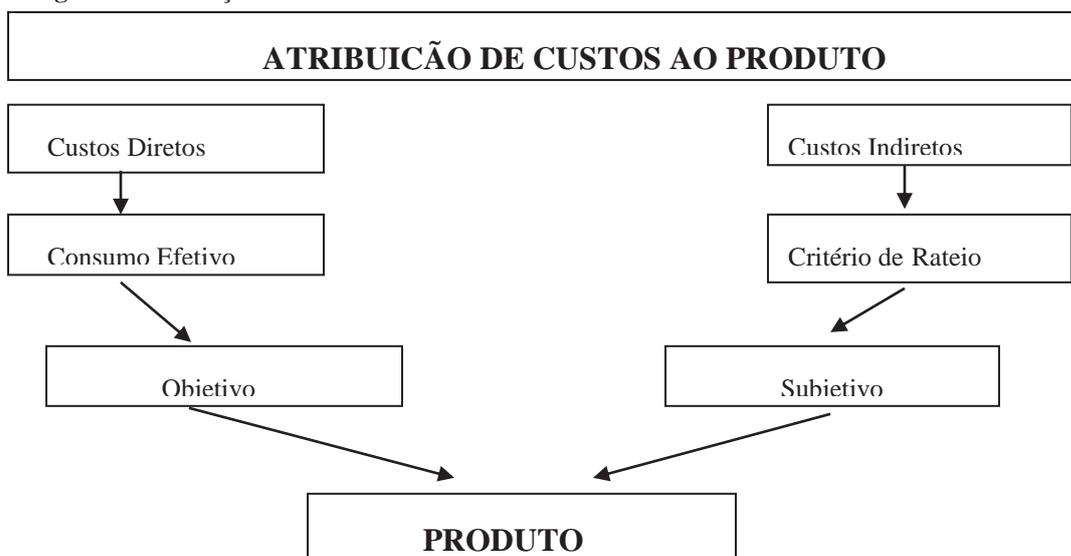
- Os critérios de rateios usados para distribuir os gastos entre os departamentos nem sempre são objetivos e podem distorcer os resultados, penalizando alguns produtos em benefícios de outros.

- Por absorver todos os custos de produção, permite a apuração do custo de cada produto, o qual, entretanto, nem sempre reflete o resultado mais adequado, devido à distribuição dos custos fixos por critérios por vezes subjetivos.

Berti (2013) coloca que o custeio por absorção apura o custo do bem atribuindo integralmente a cada unidade produzida os custos diretos e indiretos fixos ou variáveis ocorridas no processo de fabricação.

Segundo Berti (2013) o método mais utilizado pela classe contábil é o custeio por absorção em razão dos custos diretos serem atribuídos ao produto; em função de uma medição mais objetiva e também porque os custos indiretos são rateados. Neste custeio também é comum dizer que os custos diretos têm apropriação objetiva e que os custos indiretos possuem uma certa subjetividade na sua apropriação ao produto. Através da figura a baixo o autor procura evidenciar essa visão objetiva do custo direto e subjetiva do custo indireto:

Figura 1: Atribuição de Custos ao Produto



Fonte: Berti (2013, p. 62)

Ainda de acordo com Berti (2013) este método é muito utilizado pelas indústrias que trabalham com produção contínua, e a empresa tem sua estrutura organizacional através de departamentos, e cada departamento funciona como um centro de custo.

Martins (2010) coloca que o fisco exige o uso do Custeio por Absorção, fazendo com que se incorporem ao produto todos os custos ligados à produção, quer os diretos quer os indiretos. Estes itens são os que a legislação determina sejam obrigatoriamente agregados, o que não significa uma listagem exaustiva e completa, porém, o fisco já está abrindo mão de certos gastos que, conforme já comentado são de difícil apropriação.

2.5.3.3 Método de custeio baseado em atividades – ABC

Martins (2010) coloca que o Custeio por Atividades – ABC (*Activity-Based Costing*), é um método de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.

Segundo Berti (2013, p.75) o Custeio por Atividade veio como um novo procedimento a se desenvolver, com o objetivo de mensurar o consumo de recursos da organização nas atividades empresariais assim:

O ABC é uma ferramenta de gestão de custos e que permite melhor visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas relações com os produtos ou com os serviços, já que o ABC não se aplica apenas nas empresas industriais e sim, em qualquer tipo de empresa que utilize a contabilidade de custos. (BERTI 2013, p.75)

Berti (2013) apresenta ainda algumas vantagens do método de custeio ABC:

- Permite um custeio de produtos (ou linha de produtos) mais preciso, especialmente quando custos indiretos que não variam com o volume são significativos ou quando há uma grande diversidade de volumes produzidos entre as linhas de uma empresa;
- É bastante flexível em suas aplicações. Através dos processos ou atividades podem ser considerados produtos, áreas de responsabilidade, áreas de atuação, clientes, etc.
- Fornece uma indicação confiável sobre a variação dos custos diretos a longo prazo, a qual é bastante relevante para o planejamento estratégico da empresa;

- Fornece medidas bastante relevantes das atividades da empresa, tanto financeiras (taxas periódicas de consumo de recursos pelas atividades), como não financeiras (volumes de direcionadores).

- Ajuda a identificação e a compreensão do comportamento dos custos de uma empresa, ajudando, pois, a sua administração para alcançar a competitividade.

Yasuhiro (1999, p.249) coloca que:

O Custeio ABC difere da contabilidade de custos convencional no aspecto de que seus centros de custos são subdivididos com maior detalhe; consequentemente, eles podem ser usados para um intervalo maior de critérios de absorção de custos, ultrapassando a aplicação convencional de direcionadores de custo como, principalmente critérios relacionados à taxa operacional (tempo direto operacional, tempo de operação de máquina, custos diretos de material, etc).

O autor complementa dizendo que o ABC é um tipo de sistema contábil que enfoca as atividades. O conceito fundamental do ABC é que as atividades consomem recursos (custos) e os produtos consomem atividades.

2.5.3.4 Método de custeio *Kaizen*

De acordo com Tobias (2016) o método de custeio *Kaizen* é um método de redução de custos desenvolvido no Japão para reduzir custos durante o ciclo de fabricação.

Berti (2013) aborda o método *Kaizen* como um método de custeio que tem como objetivo a busca constante de melhora no desempenho dos custos, ou seja, a medida que se consegue reduzir o custo para um patamar, busca-se em seguida um segundo patamar menor e assim a busca de melhora é contínua. O autor complementa:

O método de custeio *Kaizen* está ligado ao sistema de planejamento de lucro da empresa, através dos orçamentos de resultados, onde busca-se continuamente a melhora do desempenho da empresa. A empresa precisa manter essa busca contínua de redução de custos mês a mês, adotando sempre pequenas medidas para estar empregando a filosofia do custeio *Kaizen*.

Segundo Yasuhiro (1999) o custo *kaizen* significa manter os níveis correntes de custo para os veículos atualmente manufaturados e trabalhar sistematicamente para reduzir os custos aos valores desejados. De acordo com o autor existem dois tipos de custo *kaizen*:

- a) Atividades de custo *kaizen* específicas por departamento ou por fábrica, programadas para cada período de negócios.
- b) Atividades de custo *kaizen* específicas por modelo de veículo, executadas como projetos especiais com uma ênfase na análise de valor. (YASUHIRO 1999, p.221).

Para Yasuhiro (1999) o principal objetivo do custo *kaizen* é a constante busca de reduções de custo em todas as etapas da manufatura para ajudar a eliminar qualquer diferença entre os lucros- alvo e os lucros estimados.

2.6 CONTABILIDADE DE CUSTOS NA ATIVIDADE PECUÁRIA

De acordo com Crepaldi (2011) às atividades da pecuária se referem à criação de gado em geral, ou seja, animais que vivem em coletividade, quer sejam bois, vacas, búfalos, carneiros, ovelhas e, entre outros, as aves que incluem frango, pato, marreco, faisão, peru, etc.

Para Crepaldi (2011, p. 221) o rebanho no Brasil é explorado com dupla finalidade: leite e corte.

A produção de leite vem em primeiro lugar e depois as vendas dos bezerros, também chamados de “machos leiteiros” para recria e engorda como gado de corte. Só que esses bezerros não recebem nenhum tratamento especial, o que atrasa seu desenvolvimento e preparo como futuro boi de corte.

Crepaldi (2011) sugere que a obtenção e a compreensão das informações sobre custos são essenciais para o sucesso na atividade pecuária. Os custos determinam o preço de venda, todos os custos e serviços precisam ser considerados na determinação do preço de venda.

Segundo Marion (2014) é admitido um sistema de custos integrado a contabilidade, auxiliar de contas com a demonstração de Custo do Rebanho em formação. Estes gastos são indiretos ao rebanho, mas fazem parte dos gastos gerais da propriedade. É de responsabilidade da contabilidade definir um critério de custeio destes gastos.

2.6.1 Custos da Produção Leiteira

De acordo com Toledo (2001) existem custos que devem ser considerados na produção leiteira para determinar seu custo de produção. Através de métodos de custeios é possível evidenciar esses custos que farão parte do produto.

Ainda segundo Toledo (2001) os custos a serem contemplados envolvem alimentos concentrados, alimentos volumosos, leite artificial, manutenção e reparos, material de consumo, material de ordenha, impostos e taxas, mão de obra permanente, mão de obra familiar, transporte do leite, mão de obra eventual, serviços e despesas administrativas. A depreciação poderá ser calculada através de qualquer método, desde que explícito e deverá ser aplicada a máquinas e implementos, benfeitorias, vacas e animais de serviço. E entre outras conclusões, as receitas deverão envolver leite para bezerros, leite vendido, variação do inventário animal, venda de animais e outros.

2.6.1.1 Depreciação

Crepaldi (2011) aborda que os bens destinados ao uso e à manutenção da atividade da empresa rural que compõe o ativo não circulante, servem a vários ciclos operacionais da entidade, as vezes por toda a vida. A maior parte dos componentes do patrimônio tem sua vida útil limitada no tempo e, em muitos casos, após seu uso, geram um valor inferior ao seu custo de aquisição: o chamado valor residual.

Segundo Neves e Viceconti (1997), a depreciação é a redução de valor de um bem do ativo imobilizado em virtude do uso do mesmo, ação de natureza ou obsolescência tecnológica. Assim, a depreciação é uma forma de se diminuir o valor dos bens. Com exceção de alguns itens, todos os Ativos Imobilizados são de vida útil limitada tornando-se desgastados com o decorrer do tempo, sendo necessária sua substituição. A depreciação é empregada para estimular a perda do valor do bem durante sua vida útil destacando-se então como uma despesa para a propriedade.

Padoveze (2003) aborda a depreciação como a perda de valor dos bens, perda considerada como uma despesa ou um custo contábil. Em função disso ela deve fazer parte

dos conceitos de formação do custo dos produtos e serviços para formação do preço de venda, como instrumento de recuperação dos investimentos nos ativos imobilizados.

Padoveze (2003, p.138) complementa:

O conceito contábil de depreciação faz menção a sua queda de valor pelo uso, desgaste, ou obsolescência, isso traz à tona a questão de quantos anos deverá durar o bem adquirido”. Considera-se a duração dos bens em condições normais de uso, isso porque determinados bens podem ser utilizados depois de vários anos de trabalho. Dessa forma, a vida útil do bem é determinada em número de anos ou horas de trabalho em que o bem opera em condições normais de uso.

Padoveze (2003, p. 139) comenta também referente as taxas de depreciação e esclarece que para fins fiscais a depreciação não é obrigatória, sendo aceito pelo fisco como um procedimento optativo, mas para a contabilidade societária é um princípio contábil obrigatório. Segundo o autor o método de depreciação mais utilizado é o método das taxas constantes, obtido pelo conceito de vida útil estimada do bem. Com o uso deste método tem-se:

- O valor dos bens para fins de depreciação é o valor histórico contábil.
- A perda de valor dos bens é calculada tomando como base a vida útil estimada do bem.
- Ao final da vida útil dos bens, o valor residual desses bens na contabilidade ficará igual à zero. (PADOVEZE, 2003 p. 139)

Padoveze (2003, p. 139) apresenta no quadro a baixo as taxas anuais normalmente admitidas pelo fisco para uso normal dos bens em um turno de oito horas diárias.

Quadro 01: Taxas de depreciação

Imobilizado		Vida útil estimada	% anual de depreciação
Terrenos		Indeterminada	Não há depreciação
Imóveis		25 anos	4% a.a
Máquinas e Equipamentos		10 anos	10% a.a
Móveis e Utensílios		10 anos	10% a.a
Informática		5 anos	20% a.a
Veículos		5 anos	20% a.a

Fonte: Padoveze, 2003, p. 139

Os bens utilizados na agricultura e pecuária sofrem bastantes tipos de exposição a estes fenômenos naturais a sua vida útil é bastante reduzida. Nepomuceno (2004) diz que existem bens que podem ter uma vida longa e de utilidade menos irregular ou quase regular, sendo que para os tais é razoável adotar taxas uniformes ao longo de sua vida útil, ou seja, os bens utilizados na pecuária sofrem os mais variados tipos de influências sendo naturais, tecnológicas e etc.

Young (2011) aborda que segundo o Decreto 3.000/99 (RIR/99, art. 310) e a Instrução Normativa SRF 162/98 classifica os animais adquiridos com a finalidade de prestar serviços (animais de tração, animais destinados à produção, etc.) como semoventes. Eles estão registrados no ativo não circulante e serão a partir de seu uso depreciados. O autor complementa que de acordo com o regulamento do imposto de renda são consideradas, na fixação do prazo de vida útil admissível para cada espécie de bem, as condições normais ou médias de sua utilização, ficando, no entanto, assegurado ao contribuinte o direito de computar a quota efetivamente adequada às condições de depreciação de seus bens, desde que faça a prova dessa adequação, quando adotar taxa diferente. O autor cita o seguinte exemplo:

- quota de depreciação mensal de um animal utilizado pela administração da fazenda, cujos gastos de criação ate sua fase adulta totalizam R\$ 20.000,00, e a vida útil do animal esteja estimada em 05 anos, sendo depreciado, portanto, a uma taxa de depreciação de 20% ao ano.

Debita: Depreciação de equinos (conta de resultado)

Credita: Depreciação Acumulada – Equinos (ativo não circulante- imobilizado) – R\$ 333,33 (R\$ 20.000,00 x 20% / 12 = 333,33).

Marion (2010) coloca que os animais reprodutores representados por touros puro de origem, touros puro de cruza, vacas pura de cruza, vacas pura de origem e plantel destinado a inseminação artificial e os animais de trabalho também estão sujeitos a depreciação. Segundo o autor no período de crescimento o animal não sofre depreciação, passando a depreciar somente no período de reprodução. A capacidade de reprodução se altera com o passar do tempo declinando no final da vida útil. Outros fatores devem ser observados no cálculo da depreciação: a produtividade, variabilidade de raças, clima, condições de vida, distâncias percorridas, etc. Assim o melhor método citado pelo autor é o linear. Para isso deve-se obter laudo de veterinário.

Marion (2014, p.67) apresenta no quadro abaixo a vida média produtiva de alguns animais e a taxa de depreciação anual:

Quadro 02: Vida média produtiva de alguns animais

ANIMAIS		Vida média produtiva em anos	Taxa de depreciação ao ano
ANIMAIS DE CRIAÇÃO			
Bovinos	Reprodutor	8	12,5%
	Matrizes	10	10%
Suínos		4	25%
ANIMAIS DE TRABALHO			
Burro de Tração		12	8,33%
Cavalo de Sela		8	12,5%
Boi de carro		5	20%

Fonte: Marion 2014, p. 67.

2.6.1.2 Mão de Obra

São considerados os gastos que decorrem da mão de obra contratada, familiar e eventual, encargos sociais, assistências agronômicas e veterinárias.

Carvalho et al (2002) dividem a mão de obra em permanente que se refere a salários e encargos trabalhistas de funcionários contratados de forma permanente e destinados a toda e qualquer atividade vinculada a atividade leiteira e, mão de obra eventual qualquer tipo de serviço prestado por terceiros excluídos aqueles que são para manutenção de maquinários e benfeitorias.

Segundo Padoveze (2006, p.47) mão de obra são todos os gastos com pessoal envolvido no processo de produção. Assim:

O principal identificador da mão de obra direta é a possibilidade de mensurar os esforços de cada trabalhador, seja em processos diretos envolvendo o produto, seja em processos envolvendo os equipamentos de transformação dos materiais em produtos finais. A mensuração mais utilizada é a quantidade de tempo despendida nos processos (dias, horas, minutos e segundos).

A mão de obra direta não deve ser confundida com a do operário que supervisiona os demais trabalhadores. Para Crepaldi (2005) a mão de obra direta representa os custos relacionados com os operários que trabalham diretamente na produção.

2.6.1.3 Alimentação

São classificados como gastos com alimentação (rações, aditivos, pastagens, minerais, suplementos, farelos, etc.) Segundo Carvalho et al (2002), a alimentação divide-se em:

- Alimentos concentrados: rações completas e/ou complementos para elaboração de rações completas (como farinhas e farelos) adquiridos no mercado de insumos. Componentes para elaboração de rações completas produzidas na própria fazenda (neste caso devem ser considerados todos os insumos utilizados para produção dos referidos alimentos como fertilizantes, sementes e outros).
- Alimentos volumosos: alimentos produzidos na propriedade e utilizados como volumosos na alimentação do rebanho como pastagens e fenos.

Segundo Pereira (2014) o produtor deverá fazer uma combinação entre alimentos volumosos, como pastagens, silagens, fenos, capineiras, etc. e alimentos concentrados, basicamente milho, farelos de soja ou algodão, sorgo e “eventuais substitutos”. Essa combinação tem que respeitar níveis de fibra, minerais, gorduras e proteínas de diferentes degradabilidades, somados a aditivos especiais. O investimento em pastagens com oferta e qualidade é obrigatório para quem tem nela a base de alimentação do rebanho.

2.6.1.4 Reprodução

Devem ser considerados todos os materiais utilizados para reprodução, ou seja, se inseminação artificial gastos com inseminador, sêmen, botijões, nitrogênio etc;

Marion e Segatti (2010) conceituam reprodução como sendo “um fenômeno biológico cuja finalidade é dar continuidade a multiplicação da espécie”.

A reprodução vem continuamente sendo melhorada através de estudos na área da genética e das matrizes reprodutoras, o que aumenta ainda mais a qualidade e a fertilidade dos rebanhos (Crepaldi, 2011).

Há vários métodos de reprodução, onde dentre eles, dois se destacam, a monta natural onde, quando é percebido que a vaca está em cio, ela é levada até o touro reprodutor; e a inseminação artificial onde, quando é percebido que a vaca está em cio, é feita a inseminação artificial através de uma pessoa especializada. (Marion e Segatti, 2010).

2.6.1.5 Impostos e taxas

São impostos que independem da produção. Devem ser considerados inclusive, IPVA e ITR.

Segundo a EMBRAPA são:

Todos os impostos incidentes sobre a atividade leiteira além de outros eventualmente presentes, como taxa cobrada por associações de criadores e taxas de associação de representação de classe. O preço bruto pago pelo leite, todos os impostos pagos pelo produtor e descontados já em sua nota mensal a partir do laticínio devem ser considerados e agregados neste item. (CARVALHO *et al*, 2002).

Marion e Segatti (2010) aborda que os custos na atividade leiteira com impostos e taxas se referem principalmente a sindicatos, CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil), ITR (Imposto Territorial Rural), FUNRURAL e Associações, incluindo serviços de registro genealógico, entre outros.

2.7 ANÁLISE DE CUSTO/VOLUME/LUCRO

Segundo Santos; Marion e Segatti (2002, p.45) “os custos para tomada de decisão trazem informações de relevância estratégica”. A partir das informações que se desejam adquirir em um levantamento de custos, é possível utilizar-se da contabilidade de custos adaptando-a de acordo com as necessidades específicas de cada empresa/produtor.

Para Crepaldi (1998, p. 154) a apuração do lucro:

Exige uma compreensão das características dos custos e de seu comportamento em diferentes níveis operacionais. A relação entre os custos e as receitas em diferentes níveis de atividades pode ser representada gráfica ou algebricamente.

Padoveze (2006), explica que o conceito de análise comportamental é separado em custos fixos e variáveis, possibilitando uma expansão das possibilidades de análise dos gastos e de receitas da empresa, em relação aos produtos vendidos ou produzidos. Esse conjunto de análise econômica é denominado análise de custo/volume/lucro e conduz três importantes conceitos, sendo a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio e a alavancagem operacional.

2.7.1 Margem de contribuição

Para Martins (2010) margem de contribuição é a diferença entre o preço de vendas e o custo variável de cada produto, é o valor que cada unidade traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e que lhe pode ser imputado sem erro.

Crepaldi (1998, p. 154) complementa expondo que a margem de contribuição é de extrema importância para a tomada de decisões gerenciais. “Em termos de produto, a margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos e despesas variáveis”. Na demonstração a baixo o autor demonstra que para calcular a margem de contribuição é preciso deduzir os custos fixos, para então chegar ao resultado final.

$$MC = \text{Receita Variável} - \text{Custo Variável}$$

Ou

$$\text{Preço de venda (-) Custo e despesa variável unitária (=) Margem de contribuição}$$

Índice da margem de contribuição

$$\% MC = \frac{\text{Margem de contribuição} \times 100}{\text{Vendas}}$$

O CRC/SP (2000, p. 239) salienta que a margem de contribuição “é o valor com que cada unidade de um produto fabricado e comercializado contribui para cobrir os custos de operação da empresa”.

Já Wernke (2005) acrescenta que a margem de contribuição significa designar o valor resultante da venda de uma unidade após serem deduzidos, o preço de venda respectivo, sendo os custos e despesas variáveis associados ao produto comercializado como, matérias-primas, tributos incidentes sobre a venda e comissão dos vendedores.

2.7.2 Ponto de equilíbrio

Crepaldi (2005) coloca que o ponto de equilíbrio é aquele momento em que a empresa atinge um volume de vendas que lhe permite cobrir seus custos operacionais, sem lucro ou prejuízo.

Padoveze (2003, p. 278), conceitua ponto de equilíbrio como “o volume que a empresa precisa vender ou produzir para que consiga pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis em que necessariamente ela tem de incorrer para fabricar e vender o produto”. Segundo o autor o ponto de equilíbrio pode ser dividido em duas maneiras:

Ponto de equilíbrio em quantidade

$$PEQ = \frac{\text{Custos fixos e totais}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

Margem de Contribuição Unitária

Ou

$$PEQ = \frac{\text{Custos Fixos}}{\text{PV un} - \text{CV unitária}}$$

PV un – CV unitária

Sendo:

CF – Custos fixos totais

PV un – Preço de venda unitário

CV un – Custo variável unitario

Padoveze (2003) considera que o ponto de equilíbrio determina a quantidade mínima que a empresa deve produzir e vender. Caso fique abaixo dessa quantidade de produção e vendas, seguramente a empresa estará operando com prejuízos.

1. Ponto de equilíbrio em valor:

$$PEV = \frac{\text{Custos Fixos Totais}}{\text{Margem de Contribuição Percentual}}$$

Margem de Contribuição Percentual

Ou

$$PEV = \frac{\text{CF totais}}{1 - \frac{\text{CV un}}{\text{PV un}}}$$

De acordo com Nascimento (2001) o ponto de equilíbrio é por sua natureza estática e indica uma situação econômica para determinar nível de produção e período, em circunstancia nas quais a receita total é igual ao custo total.

2.7.3 Margem de segurança ou Lucratividade

Segundo Crepaldi (1998) após obter o resultado do Ponto de Equilíbrio encontramos a margem de segurança ou lucratividade, sendo ela a quantia das vendas que excede as vendas da empresa no ponto de equilíbrio”. O autor cita a fórmula:

$$\% \text{ MS} - \frac{\% \text{ Margem de Lucro}}{\% \text{ Margem de Contribuição}}$$

Para Padoveze (2003), a margem de segurança representa a quantidade de vendas que excede às vendas calculadas no ponto de equilíbrio. O volume de vendas excedente para se analisar a margem de segurança, pode ser tanto o valor das vendas orçadas como o valor real das vendas.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo, será apresentado o procedimento metodológico adequado, no sentido de fornecer suporte ao alcance dos objetivos e a resolução do problema apresentado.

Para Diehl e Tatim (2006) a metodologia pode ser definida como o estudo e a avaliação dos diversos métodos, com o propósito de identificar possibilidades e limitações no âmbito de sua aplicação no processo de pesquisa científica. Ainda de acordo com os mesmos autores “a metodologia permite a escolha da melhor maneira de abordar determinado problema, integrando os conhecimentos a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas científicas”.

Segundo Marconi e Lakatos (2005, p.83), método “é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros, traçando o caminho a se seguir, detectando erros e auxiliando nas decisões.

Nos próximos itens apresenta-se a classificação da pesquisa quanto: ao delineamento, procedimentos e técnica de coleta de dados, análise e interpretação dos dados e as variáveis do estudo.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A estruturação desta pesquisa foi baseada na pesquisa literária, e na necessidade dos proprietários de uma pequena propriedade leiteira em conhecer os custos de produção e a partir desta identificação melhorar a gestão do negócio.

Para Diehl e Tatim (2004, p.47-51), “a pesquisa constitui-se num procedimento racional e sistemático; cujo objetivo é proporcionar respostas aos problemas propostos”.

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos esta pesquisa em termos de amplitude tem natureza qualitativa na medida em que se apresenta um referencial teórico sobre controle de custos na atividade leiteira e a sua aplicação objetiva oferecer informações que possam auxiliar o pecuarista na tomada de decisões. Para Diehl e Tatim (2004) a pesquisa

quantitativa se dá “com o objetivo de garantir resultados e evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando uma margem de segurança maior quanto às inferências”.

Os estudos qualitativos podem descrever a complexidade de determinado problema e a interação de certas variáveis. Uma das características comuns nos estudos de caso é a integração de dados qualitativos com dados quantitativos, e assim a complementaridade desses dois métodos é estimulada, visando dar profundidade aos fatos, a dispersão, a riqueza interpretativa, a contextualização do ambiente, os detalhes e as experiências únicas. (DIEHL E TATIM 2004, p.52).

Conforme Gil (1999), esta pesquisa classifica-se também como descritiva e exploratória sendo desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato. Para o autor esse tipo de pesquisa proporciona ao pesquisador informações capazes de levar ao entendimento dos fatos, dando uma visão geral dos custos de produção e assim tornando-os claros e evidentes para um melhor acerto na tomada de decisões.

Diehl e Tatim (2004) também salientam que a pesquisa exploratória na maioria dos casos, envolve o levantamento bibliográfico, a realização de entrevistas com pessoas que possuem experiência prática com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem uma maior compreensão sobre os fatos

De acordo com Diehl e Tatim (2004, p.61), esta pesquisa classifica-se como um estudo de caso, tendo em vista que busca coletar dados sobre os custos do leite em documentos da empresa e, em conversas informais com o proprietário da propriedade. Conforme os autores o estudo de caso caracteriza-se pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita amplo e detalhado conhecimento. Posteriormente, estas informações serão processadas para que as análises pertinentes sejam realizadas, transformando-as em informações que possam contribuir para melhorar a administração da propriedade rural em questão.

3.2 PROCEDIMENTO E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A técnica utilizada na coleta de dados para o desenvolvimento do estudo de caso será através da utilização de alguns instrumentos. As primeiras informações serão coletadas através de entrevista não estruturada junto aos proprietários e de observação da rotina na

propriedade. Os dados secundários serão obtidos de relatórios e documentos disponibilizados pelos proprietários.

Conforme Diehl e Tatim (2004) a coleta de dados deve ser aplicada pelo pesquisador conforme o contexto de pesquisa, porém deve-se tomar cuidado, pois toda pesquisa tem qualidade e limitações. Para os mesmos autores existem diversos instrumentos de coleta de dados que podem ser utilizados, a fim de se obter informações, afirmando, ainda, que as técnicas de coleta de dados devem ser escolhidas e aplicadas conforme o contexto da pesquisa, e a eficácia dependem da sua utilização adequada.

Segundo Marconi e Lakatos (2008, p.167-168), podem ser obtidos através de documentos, observações, entrevistas, questionários, formulários, análise de conteúdo, história de vida entre outros modos.

Gil (2006, p. 43) afirma que, “para analisar os fatos do ponto de vista empírico, para confrontar a visão teórica com os dados da realidade, torna-se necessário traçar um modelo conceitual e operativo da pesquisa”. Segundo o autor, tal modelo pode ser definido como delineamento. O elemento mais importante no delineamento é a forma como serão coletados os dados da pesquisa.

Com o intuito de conhecer melhor a realidade e a história da propriedade estudada, será realizada uma entrevista não estruturada com transcrição dos dados manualmente para fichas de anotações e planilhas informatizadas. Para Diehl e Tatim (2004, p.66), a entrevista é o encontro de duas pessoas com o objetivo de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto mediante uma conversação de natureza profissional.

Este modelo de entrevista proporciona ao entrevistador uma certa liberdade podendo ele conduzir a mesma para a direção que achar mais adequada ao alcance dos seus objetivos. Geralmente as perguntas são abertas e podem ser respondidas em uma conversação informal. (DIEHL E TATIM, 2004).

Através da técnica de observação, serão coletados da propriedade em estudo, as informações que se referem a área destinada às pastagens, aos equipamentos utilizados na atividade leiteira, instalações e demais informações relevantes a pesquisa.

Segundo Diehl e Tatim (2004, p.71) a observação consiste em uma técnica de coleta de dados para conseguir informações utilizando os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade.

Conforme abordam Diehl e Tatim (2004) a amostra é uma porção ou parcela extraída da população sem mudar as características essenciais desta. Eles definem a população ou o universo como um conjunto de elementos passíveis de serem mensurados com respeito às variáveis que se pretende levantar.

Para Hair Jr. et al. (2005, p.247), a amostragem por conveniência envolve a seleção de elementos que estejam mais disponíveis para se tornar parte do estudo e que possam oferecer as informações necessárias. Sendo assim, os dados necessários serão obtidos através de entrevista com o proprietário e com levantamento de dados coletados nas notas de produção do leite do produtor.

3.3 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Após coletar os dados relevantes ao estudo, é preciso reuni-los de forma que possam se inferir resultados concretos da realidade pesquisada. (GIL, 2006).

Marconi e Lakatos (2008, p.169) definem análise como “a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores. Essas relações podem ser estabelecidas em função de suas propriedades relacionais de causa-feito, produtor-produto, de correlações, de análise de conteúdo etc.”

Diehl e Tatim (2004, p.82) afirmam que na análise de dados “existe a necessidade de organizar os dados coletados para que eles possam ser interpretados pelo pesquisador”.

De acordo com Tatim (2004), uma vez sistematizadas as informações obtidas, cabe ao pesquisador proceder a interpretação, agrupamento e análise dos dados, buscando responder os objetivos que nortearam o trabalho de pesquisa

A partir das informações coletadas referentes aos custos do leite e ao faturamento de leite no período de janeiro a dezembro de 2015, e as informações sobre a estrutura da propriedade, serão estruturadas planilhas de maneira a possibilitar o cálculo do custo do litro de leite, a apuração do resultado, o cálculo da margem de contribuição e o ponto de equilíbrio.

De posse das informações colhidas e estruturadas, será possível analisar, com base no referencial teórico neste trabalho elencado, a situação atual da produção de leite e a apresentação de sugestões ao proprietário, visando melhorar o desempenho da propriedade.

3.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis necessárias para realização deste estudo e para que fosse possível atingir os objetivos, foram descritas e conceituadas, conforme a baixo:

Custos: Martins (2003), define custos como gastos relativos a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços. São gastos utilizados no momento da produção de um produto ou serviço.

Custo variável: Martins (2003), quanto maior a quantidade fabricada maior seu consumo. Assim, os materiais gastos variam de acordo com o volume de produção por isso são denominados “custos variáveis”.

Custo fixo: para Zanluca custos fixos são aqueles que não sofrem alteração de valor em caso de aumento ou diminuição da produção. Independem, portanto, do nível de atividade, conhecidos também como custo de estrutura.

Despesas: Martins (2010, p. 25) conceitua despesa como: “bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”

Ponto de equilíbrio: para Leone (2000), ponto de equilíbrio é o ponto de produção e vendas em que os custos são igualados as receitas, ou seja, é o volume necessário de vendas, no período considerado, para cobrir todas as despesas, fixas e variáveis, incluído-se o custo da mercadoria vendida ou do serviço prestado.

Margem de contribuição: Martins (2010) conceitua margem de contribuição como sendo a diferença entre a receita e a soma de custos e despesas variáveis do período.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e interpretados os resultados encontrados através do estudo.

Primeiramente, com a caracterização da propriedade, seguido de um levantamento da produção e faturamento, apresenta-se a identificação dos custos relativos à produção de leite e por fim, a análise do custo, volume e lucro da atividade rural na empresa objeto do estudo.

4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA RURAL

A propriedade rural em estudo está localizada no interior do município de Soledade, no estado do Rio Grande do Sul, conta com 10 hectares de terra, utilizados exclusivamente na atividade leiteira, sendo esta a principal atividade econômica desempenhada na propriedade. A propriedade não possui funcionários, utilizando apenas a mão de obra familiar, ou seja, o proprietário e sua esposa desempenham as tarefas.

O rebanho é constituído por trinta e um animais ao todo sendo que, vinte destes estão em lactação. Atualmente o leite é entregue para a CCGL (Cooperativa Central Gaúcha Ltda.) onde, a COAGRISOL (Coagrisol Cooperativa Agroindustrial Ltda.) faz a coleta nas propriedades e posteriormente o repasse à outra cooperativa.

A produção é entregue totalmente à CCGL desde junho de 2014. A escolha da empresa deve-se por ser a que oferta coleta na propriedade e, ainda os preços são equivalentes aos da concorrência. Deve-se salientar ainda que, ao preço de pedra do leite são agregados valores conforme a fidelidade de entrega e qualidade do leite entregue assim, são realizados testes quinzenais que avaliam a qualidade do produto, sendo essa a base de cálculo para o recebimento da produção.

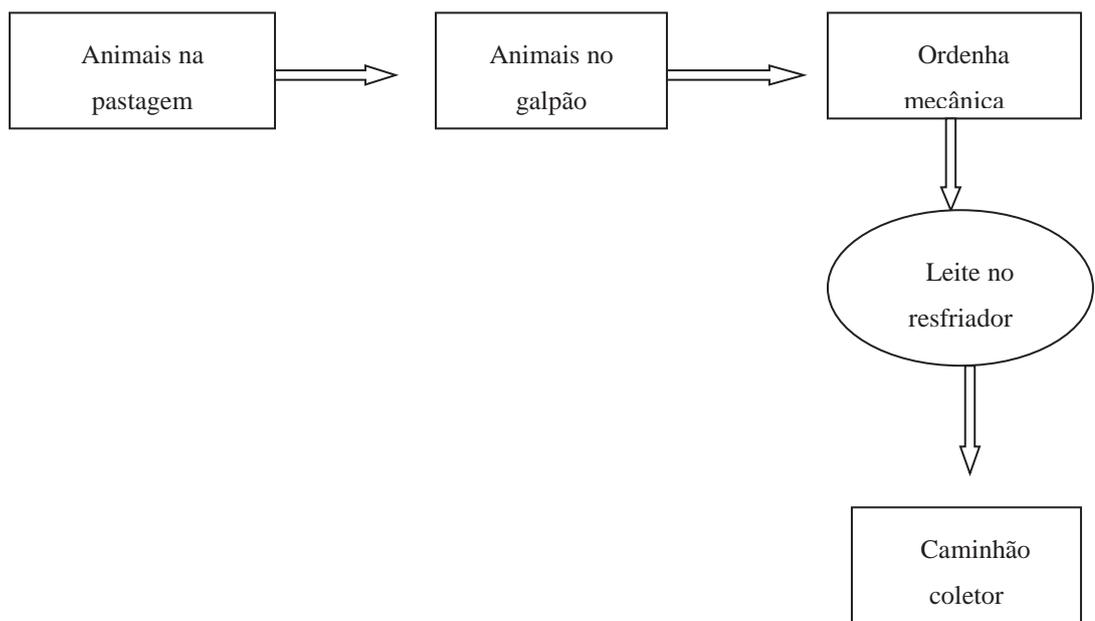
Os insumos utilizados para a atividade são adquiridos na mesma empresa que faz a coleta do leite, visto que a mesma oferece descontos para produtores de leite e ainda prazo para pagamento, onde os acertos podem ser feitos mensalmente no acerto do pagamento da produção.

4.2 FLUXO OPERACIONAL DA ATIVIDADE LEITEIRA

A ordenha dos animais é feita duas vezes ao dia: uma pela parte da manhã por volta das 06:00 e a outra as 17hrs. Os animais saem da pastagem e são encaminhados para o galpão. Neste local é feita a ordenha mecânica e o leite coletado segue, por canos, diretamente para o resfriador com capacidade para armazenar 2.000 litros. Ali o leite permanece durante 48 horas a uma temperatura de 0 a 4° C. Após este período o leite é coletado e transportado por um caminhão até a empresa CCGL Cooperativa Central Gaúcha LTDA onde sofrerá o processo de industrialização.

O fluxograma abaixo demonstra todo esse processo:

Figura 02- Processo de ordenha do gado leiteiro



Fonte: Dados primários, 2015

4.3 DADOS DA ÁREA

A área da propriedade perfaz um total de 10 hectares e é composta por 40,00% área destinada à pastagem, onde subdividem-se os piquetes, 11% de benfeitorias, 2,90% de

potreiro e 20% usados para cultivo de milho e aveia para silagem conforme demonstra o quadro:

Quadro 03- Área da propriedade

Descrição	Área (há)
Pastagens	4,00
Área plantação silagem	2,00
Benfeitorias	1,10
Potreiro	2,90
TOTAL	10,00

Fonte: Dados da propriedade 2015

Como podemos observar a propriedade possui um total de 10 hectares, sendo classificada legalmente como uma pequena propriedade rural, exercendo exclusivamente atividade leiteira. Esta atividade não depende do clima, com isso leva vantagem sobre a produção de soja e milho e ainda gera rendimento mensal para os proprietários.

4.4 DADOS DA PRODUÇÃO E DO FATURAMENTO DE LEITE

Para apuração, apropriação e gerenciamento dos custos agropecuários da propriedade, referente à produção de leite, os dados foram levantados e coletados juntamente aos proprietários e organizado na forma de quadros, para uma melhor visualização. A tabulação dos dados permitiu a demonstração de importantes informações para o gerenciamento da propriedade.

Os dados foram coletados na produção de 20 vacas em lactação, da raça Holandesa.

Quadro 04- Produção e faturamento de leite no período de janeiro à dezembro de 2015

Mês	Quant.	Litro (R\$)	Total bruto (R\$)	Funrural	Fundesca	Total líquido (R\$)
Janeiro-15	13.587	0,87	11.752,76	270,31	6,11	11.476,33
Fevereiro-15	15.443	0,83	12.817,69	294,81	7,41	12.515,47
Março-15	12.603	0,83	10.460,49	240,59	6,04	10.213,86
Abril-15	12.952	0,84	10.879,68	250,23	6,21	10.623,24
Mai-15	11.711	0,89	10.422,79	239,72	5,62	10.177,45
Junho-15	12.175	0,95	11.566,25	266,02	5,84	11.294,39
Julho-15	12.943	0,95	12.295,85	282,80	6,21	12.006,84
Agosto-15	11.735	0,97	11.382,95	261,00	5,63	11.116,32
Setembro-15	13.109	0,97	12.715,73	292,46	6,29	12.416,98
Outubro-15	10.740	0,97	10.417,80	239,60	5,15	10.173,05
Novembro-15	13.349	0,97	12.948,53	297,81	6,40	12.644,32
Dezembro-15	10.015	0,95	9.464,18	217,67	4,80	9.241,71
TOTAL	150.362	-----	137.124,69	3.153,02	71,71	133.899,96

Fonte: Dados da propriedade, 2015

O volume de leite comercializado durante os 12 meses foi de 150.362 litros. Se for considerado a média diária da produção de leite por animal teremos 22 litros de leite. Comparando com a média da produção da vaca raça holandesa de médio porte que se situa em 30 à 35 litros diários, SILVA (2011), com litros 13 litros a menos da média, se considera uma produtividade baixa por animal.

O faturamento nos doze meses foi de R\$ 137.124,69, descontando o valor do FUNRURAL que somou R\$ 3.153,02 e ainda, R\$ 71,71 de FUNDESA tem-se um faturamento líquido de R\$ 133.899,96.

O valor médio recebido pela venda do litro de leite ficou em R\$ 0,91.

4.5 CUSTOS DA ATIVIDADE LEITEIRA

Os custos apresentados neste item foram coletados, classificados e interpretados para auxiliar o produtor no gerenciamento e na tomada de decisões.

4.5.1 Custos Diretos de Produção

Os custos diretos são todos aqueles que estão diretamente ligados à produção. Sendo que, a partir deste levantamento obtém-se o custo com alimentação das matrizes leiteiras. Para produzir o leite no período de janeiro a dezembro de 2015, a propriedade teve gastos com silagem de milho, silagem de aveia, pastagem de inverno, pastagem de verão e ração concentrada, estes classificados como custos diretos.

4.5.1.1 Custo com Silagem

Silagem é um método de conservação de forrageiras para a alimentação de animais, muito rica em nutrientes, é feita a partir da cortagem do milho ou aveia, onde após se obter uma massa verde, onde é transportada da lavoura até um solo semienterrado, onde pôr fim é feito compactação e então colocada uma lona para vedação.

Quadro05- Custo silagem de milho 2015

Descrição	Quantidade	Unidade	Valor unitário	Total
Semente de milho tratada	50	Quilos	34,00	1.700,00
Adubo	16	Sacos	60,00	960,00
Ureia	10	Sacos	57,00	570,00
Randap	20	Litros	15,30	306,00
Horas/máquina	20	Horas	80,00	1.600,00
Lona p/silos	40	Metros	4,50	180,00
Custo silagem/ano				5.316,00

Fonte: Dados conforme pesquisa.

Quadro 06- Custo silagem de aveia 2015

Descrição	Quantidade	Unidade	Valor unitário	Total
Semente de aveia	200	Quilos	1,95	390,00
Adubo	8	Sacos	60,00	480,00
Ureia	4	Sacos	57,00	228,00
Horas/maquina	20	Horas	80,00	1.600,00
Lona p/silos	40	Metros	4,50	180,00
Custo silagem/ano				2,878,00

Fonte: Dados primários, 2015

São produzidos 04 hectares de silagem anuais, divididos em plantação de inverno e de verão, sendo 2 hectares de milho e 2 hectares de aveia, que servirão de alimento para o rebanho o ano todo. A produção é feita com o auxílio da Prefeitura Municipal que disponibiliza um trator e uma ensiladeira para o corte da planta, os vizinhos trocam horas no auxílio da produção que depois é retribuído da mesma forma.

A produção de toda a silagem para o ano todo totaliza um custo de R\$ 8.194,00.

4.5.1.2 Custo com pastagem

A alimentação dos animais ainda é composta por pastagens, onde as vacas passam a maior parte do tempo durante o dia.

O custo da mesma é composto pelo preparo e adubação da terra, e ainda o plantio da pastagem escolhida. Para calcular os custos incorridos no plantio da pastagem que servirá de alimento para o rebanho durante o ano, foi levando em conta 4 hectares de plantio no verão e 4 hectares de plantio no inverno, 8 hectares de pastagem no ano.

Os 04 hectares de pastagem são divididos em 08 piquetes de meio hectare cada um, onde os animais em lactação fazem rodízio de pastagem, ficando 05 dias em cada piquete. Ou seja, os animais retornam ao primeiro piquete, somente 40 dias após saírem do mesmo, dando tempo para que a pastagem esteja crescida novamente, gerando assim uma alimentação farta em todos os períodos do ano.

Quadro 07- Custo pastagem inverno 2015

Produtos	Quantidade	Valor unit. (R\$)	Valor (R\$)
Semente de aveia	200 kg	5,20	1.040,00
Secante	81	24,00	192,00
Ureia	16	57,00	912,00
Adubos	16 sacos	62,00	960,00
Horas/maquina	15 horas	80,00	1.200,00
Custo total pastagem/2015			4.304,00

Fonte: Dados primários, 2015

Quadro 08- Custo pastagem verão 2015

Produtos	Quantidade	Valor unit. (R\$)	Valor (R\$)
Semente de sorgo	200 kg	1,95	390,00
Secante	81	24,00	192,00
Ureia	16	57,00	912,00
Adubos	16 sacos	62,00	960,00
Horas/maquina	15 horas	80,00	1.200,00
Custo total pastagem 2015			3.654,00

Fonte: Dados primários, 2015

4.5.1.3 Custo da Ração Concentrada

Cada animal em lactação recebe 05 kg de ração concentrada por dia. Sendo utilizados 100 kg de ração/dia. Cada saco de ração possui 25 kg, logo, a propriedade compra 120 sacos de ração concentrada por mês a um custo de R\$ 31,60 a saca, tendo um custo mensal de R\$ 3.792,00. No período de estudo tivemos um custo de R\$ 45.504,00 com a aquisição de ração concentrada.

4.5.1.4 Sal Mineral

O sal mineral é usado como complemento alimentício dos animais, são utilizados 20g por animal/dia, tendo um custo no período em estudo de R\$ 504,00.

4.5.1.5 Medicamentos

Quadro 09- Custos dos medicamentos para produção de leite período janeiro a dezembro/2015

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VL.UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Diclofenaco	6	17,4	104,4
Decamin B12	9	20,5	184,5
Mercepton	3	19,5	58,5
Sincroforte	5	57	285
Rilexine	3	70	210
Mastifin	12	9,8	117,6
Cálcio	2	18	36
CattleMaster	4	115	460
Total			1.456,00

Fonte: Dados primários, 2015

Os custos com medicamentos são referentes aos remédios utilizados em caso de doenças dos animais, (20 vacas em lactação) quando necessário e representam um total de R\$ 1.456,00 gastos durante o ano conforme recibos do proprietário, pagos no final de cada mês.

4.5.1.6 Assistência Veterinária

A assistência técnica veterinário é feita em parceria com a Cooperativa que recebe a produção, na qual é cobrado taxa mínima de assistência veterinária e os medicamentos gastos pelo mesmo. No período em estudo foram gastos R\$ 1.760,00 para atender as 20 vacas, conforme recibos fornecidos pelo proprietário.

4.5.1.7 Total dos Custos Diretos

O quadro a seguir apresenta o valor do custo direto variável que é composto pelo custo com a alimentação das matrizes leiteiras, levando em conta a produção leiteira durante os meses, obtendo-se o custo direto variável por litro.

Quadro 10: Valor do custo direto variável

Descrição	Valor
Silagem	8.194,00
Pastagem	7.958,00
Ração Concentrada	45.504,00
Sal Mineral	504,00
Medicamentos	1.456,00
Assistência Veterinária	1.760,00
Total Custos diretos	61.376,00
Custo direto de produção por litro	R\$ 65.376 / 150.362l = 0,4347

Fonte: Dados primários 2015

Os totais dos custos, divididos pela produção anual em litros de leite compreendem um custo direto variável por litro o qual apresentou 0,4347

4.5.2 Custos Indiretos de Produção

Os custos indiretos de produção são divididos em variáveis e fixos. Os custos fixos são aqueles obrigatórios todos os meses, sendo que não está diretamente ligada à atividade produtiva, já os custos variáveis são aqueles que estão diretamente ligados com a produção, são gastos necessários para a realização da atividade e variam de valor conforme o seu gasto ao longo dos meses.

4.5.2.1 Custo com Depreciação

O custo com a depreciação é oriundo das perdas dos bens integrantes do ativo imobilizado. O cálculo da depreciação foi realizado utilizando o valor comercial atual dos bens, a vida útil de cada bem e a taxa de depreciação, encontramos assim, o valor total da depreciação durante os 12 meses, que se totalizou em R\$ 12.899,81. .

Quadro 11: Valor da depreciação do período

DESCRIÇÃO	Ano	Valor em R\$	Valor residual R\$	Vida útil ano	Taxa de depreciação	Total depreciação R\$/ano
Máquinas e equipamentos						
Trator	2010	65.000,00	32.500,00	10	10% a.a	3.250,00
Ordenhadeira	2013	7.000,00	5.6000	10	10% a.a	560,00
Resfriador	2015	12.109,00	10.898,10	10	10% a.a	1.089,81
Instalações						
Galpão	2010	80.000,00	40.000,00	10	10% a.a	4.000,00
Animais						
20 vacas em lactação	2013	50.000,00	20.000,00	5	20% a.a	4.000,00
Total depreciação jan-dez/2015						12.899,81

Fonte: Dados primários 2015

4.5.2.2 Energia elétrica

A energia elétrica gasta com a produção do leite é feito um rateio com a casa de moradia, por isso não é possível medir com precisão a quantidade que é gasta com a produção do leite, com isso se chegou a um valor aproximado de R\$ 250,00 por mês, no decorrer do ano de 2015 foram gastos R\$ 3.000,00.

4.5.2.3 Material de limpeza das instalações

Quadro 12- Material de limpeza utilizado na ordenha janeiro à dezembro **2015**

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VL. UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Detergente diário para ordenhadeira	3,0 galões (20 l)	130,00	390,00
Detergente para o tanque	2 galões (20 l)	170,00	340,00
Iodo	3,0 galões (20 l)	243,00	729,00
Filtro para transferidor	7,2 pacotes (100 un)	30,00	216,00
TOTAL			1.675,00

Fonte: Dados primários, 2015

O material de limpeza é utilizado na limpeza do resfriador, ordenhadeira e demais objetos que fazem parte do processo da ordenha, totalizando em R\$ 1.675,00.

Tal custo é utilizado nas duas ordenhas diárias que ocorrem na propriedade onde é realizada a limpeza e higienização dos mamilos das matrizes com iodo, antes e depois da ordenha, para que o leite possa ter melhor qualidade possível.

Para que nenhum resíduo que ainda possa ter ficado nos mamilos chegue até o resfriador onde o leite é armazenado é colocado um coador na ponta do transferidor que leva o leite até o local, nele ficam contidos os demais resíduos que possam contaminar o leite. Esse coador é trocado a cada ordenha.

Ao final da ordenha de todas as matrizes, ordenhadeira e transferidor são lavados com detergente específico. O resfriador a granel é higienizado sempre que está vazio, ou seja, a cada dois dias, logo após a coleta pela empresa transportadora, utilizando-se de detergente específico para limpeza de resfriadores a granel.

4.5.2.4 Material e manutenção de ordenha

O material e manutenção de ordenha são compostos pelos lubrificantes, mangueiras e peças que são utilizados para manutenção de todo o sistema de ordenha. Este sistema possui um custo total no período de R\$ 760,00.

Quadro 13- Material e manutenção da ordenhadeira janeiro à dezembro 2015

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VL. UNITÁRIO (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
Óleo para ordenhadeira	12 litros	18,00	216,00
Reposição de peças			544,00
TOTAL			760,00

Fonte: Dados primários, 2015

O custo de manutenção e conservação da ordenhadeira foi de R\$ 760,00 no período analisado. A manutenção é realizada sempre que o óleo da ordenhadeira está terminando, normalmente a cada dois meses, sendo que o próprio proprietário faz essa manutenção.

4.5.2.5 Combustível

O combustível é a despesa com óleo que o trator gasta no decorrer do ano na produção de leite, totalizando em R\$1.200,00.

4.5.2.6 Pró-labore

Pró-labore são gastos que o proprietário retira para o seu consumo próprio, totalizando 21.120,00.

4.5.2.7 Outros gastos

Outros gastos são compostos por manutenções que tem que ser feita na propriedade como cercas e outros gastos. Com isso totalizam-se R\$ 2.000,00 no decorrer do período em estudo.

4.5.2.8 Total dos Custos Indiretos

Quadro 14 – Total dos Custos Indiretos

Descrição	Valor (R\$)
Depreciação (trator, máquina de arrancar silagem, ordenha, resfriador, vacas e galpão)	12.899,81
Material e manutenção de ordenha	760,00
Energia elétrica	3.000,00
Material de limpezas de instalações	1.675,00
Combustível	1.200,00
Pró-labore	21.120,00
Outros gastos	2.000,00
Total	42.654,81
Custo indireto de produção por litro	R\$ 42.654,81/150.362 l = 0.2836

Fonte: Dados primários, 2015

Assim sendo, a propriedade apresenta um custo indireto de produção de R\$ 42.654,81 para produzir 150.362,00 litros de leite no período de janeiro a dezembro/2015, conforme demonstrado no quadro 14, um custo de 0,2836 por litro.

4.6 CUSTO TOTAL DA PRODUÇÃO

Quadro 15- Custo total de produção

Descrição	R\$
Silagem	8.194,00
Pastagem	7.958,00
Ração Concentrada	45.504,00
Sal Mineral	504,00
Medicamentos	1.456,00
Assistência Veterinária	1.760,00
Depreciação	12.899,81
Energia Elétrica	3.000,00
Materiais de higiene	1.675,00
Materiais de manutenção	760,00
Combustível	1.200,00
Pro Labore	21.120,00
Outros Gastos	2.000,00
TOTAL	108.030,81
Total dos custos por litro	R\$ 108.030,81 / 150.362 = 0.7184

Fonte: Dados primários, 2015

Para produzir o leite no período de janeiro a dezembro de 2015, com um plantel de 20 vacas leiteiras, foram consumidos R\$ 8.194,00 na produção de 4,0 hectares de silagem divididos em 2h para silagem de inverno e 2h para silagem de verão, R\$ 7.958,00 em pastagens, R\$ 45.504,00 na compra de ração concentrada, R\$ 504,00 na compra de sal mineral, R\$ 1.456,00 em medicamentos, R\$ 1.760,00 em assistência veterinária, R\$ 3.000,00 em energia elétrica, 1.675,00 em materiais para higiene, R\$ 760,00 na manutenção da ordenhadeira, R\$ 1.200,00 em combustíveis, 21.120,00 no pró-labore dos proprietários e, R\$ 2.000,00 com gastos de cercas e outros serviços prestado na propriedade.

4.7 RESULTADO ANUAL

Quadro 16- Resultado anual

	R\$	%
Venda Total	137.124,69	100%
(-) Funrural/Fundesca	3.224,73	2,35%
Venda Líquida	133.899,96	97,65%
(-) Custo direto de produção	65.376,00	47,67%
Custos com silagem	8.194,00	5,97%
Custos com pastagem	7.958,00	5,80%
Ração Concentrada	45.504,00	33,18%
Insumos (Sal, medicamentos e assistência veterinária)	3.720,00	2,71%
(=) Lucro Variável	68.523,96	49,97%
(-) Custos indireto de produção	42.654,81	31,10%
Depreciação (ordenha, resfriador, vacas e galpão)	12.899,81	9,40%
Material e manutenção de ordenha	760,00	0,55%
Energia elétrica	3.000,00	2,18%
Material de limpeza das instalações	1.675,00	1,22%
Combustível	1.200,00	0,87%
Pró-labore	21.120,00	15,40%
Outros gastos	2.000,00	1,45%
(=) Lucro Líquido	25.869,15	18,86%

Fonte: Dados primários, 2015

A produção de leite na propriedade apresenta um lucro líquido de 18,86%, gerando um lucro médio mensal de R\$ 2.155,76. Resta saber se este rendimento remunera os investimentos para se ter um retorno satisfatório.

4.8 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

4.8.1 Classificação das contas

Quadro 17- Classificação das contas para produção de leite

Descrição	Custos		Despesas	
	Variáveis	Fixos	Fixas	Variáveis
Funrural				X
Custos com silagem	X			
Custos com pastagem	X			
Ração Concentrada	X			
Insumos	X			
Depreciação (trator, desensiladeira, ordenha, resfriador, vacas e galpão)		X		
Material e manutenção de ordenha		X		
Energia elétrica		X		
Material de limpeza das instalações		X		
Combustível		X		
Manutenção trator		X		
Pro-labore		X		
Outros gastos		X		

Fonte: Dados primários, 2015.

4.8.2 Classificação dos gastos

Quadro 18- Classificação dos gastos e despesas para produção de leite

Descrição	Custos		Despesas	
	Variáveis	Fixos	Fixas	Variáveis
Funrural/Fundesca				3.224,72
Custos com silagem	8.194,00			
Custos com pastagem	7.958,00			
Ração Concentrada	45.504,00			
Insumos	3.720,00			
Depreciação (trator, desensiladeira, ordenha, resfriador, vacas e galpão)		12.899,81		
Material e manutenção de ordenha		760,00		
Energia elétrica		3.000,00		
Material de higiene		1.675,00		
Combustível		1.200,00		
Pro-labore		21.120,00		
Outros gastos		2.000,00		
SOMA	65.376,00	42.654,81		3.224,72

Fonte: Dados primários, 2015.

4.9 CÁLCULO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

O cálculo da margem de contribuição foi obtido através do valor da receita líquida (R\$133.899,96) reduzido o valor dos custos e despesas variáveis referentes aos gastos com alimentação e insumos das matrizes leiteiras (R\$ 65.376,00). Desta forma a margem de contribuição totaliza R\$ 68.523,96, que dividimos pela quantidade de litros produzidas no período em estudo (150.362), permitindo-nos chegar a margem de contribuição unitária de R\$ 0,4557. Isso significa que, cada litro de leite produzido na propriedade contribui em R\$ 0,4557 para o pagamento dos custos e despesas fixas e formação do lucro, conforme pode ser observado no quadro e cálculos a seguir:

Quadro 19 – Margem de contribuição do leite

	Valor R\$	%
Vendas	137.124,69	100,00%
(-) Custos Variáveis	65.376,00	47,67%
(-) Despesas variáveis de venda	3.224,72	2,35%
Margem de Contribuição	68.523,97	49,97%

.Fonte: **Dados primários, (2012).**

Margem de contribuição unitária (média)

$$\text{Margem de contribuição} = \frac{68.523,97}{150.362} = 0,4557$$

4.10 CÁLCULO DO PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL

O ponto de equilíbrio representa o valor e as quantidades que a propriedade terá que faturar ou produzir para cobrir os custos fixos. Para calcular o ponto de equilíbrio foi utilizado o valor dos custos e despesas fixos, divididos pela margem de contribuição unitária.

Ponto de equilíbrio em vendas – ano

$$\text{PEV} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixas}}{\% \text{ Margem de contribuição}}$$

$$\text{PEV} = \frac{42.654,81}{49,97\%} = 85.360,83 \text{ reais}$$

Ponto de equilíbrio em vendas – mensal

$$\text{PEV} = \frac{85.360,83}{12} = 7.113,40 \text{ reais}$$

Ponto de equilíbrio em unidade - ano

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixas}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

$$\text{PEQ} = \frac{42.654,81}{0,4557} = 93.602 \text{ litros}$$

Ponto de equilíbrio em unidade – mês

$$\text{PEQ} = \frac{93.602}{12} = 7.800 \text{ litros}$$

Foi apurado o ponto de equilíbrio contábil de 93.602 litros ao ano, 7.800 litros ao mês. No momento em que a propriedade atingir essa quantidade de produção por período estará cobrindo todos os custos fixos. Em reais o ponto de equilíbrio representa R\$ 85.360,83 ao ano e R\$ 7.113,40 ao mês, para o faturamento atual da propriedade de 137.124,69, ou seja, o faturamento se encontra 37,75% acima do ponto de equilíbrio contábil. O ponto de equilíbrio se situa em das vendas anuais e, podemos considerar um ponto de equilíbrio de risco médio.

4.11 CÁLCULO DA MARGEM DE SEGURANÇA

O cálculo da margem de segurança representa o valor de vendas que excedem o ponto de equilíbrio, sendo este indicador importante para verificar o quanto a propriedade pode perder em valor ou volume de venda sem apresentar prejuízo.

$$\% \text{Margem de Segurança} = \frac{\% \text{Margem de Lucro}}{\% \text{Margem de Contribuição}}$$

$$\% \text{MS} = \frac{18,86 \%}{49,97 \%} = 37,75\%$$

A propriedade pode perder em valor de venda ou em quantidade na taxa de 37,75%, sem que incorra prejuízo, sendo esta a margem de segurança.

4.12 SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

Após a análise e apuração dos custos da propriedade em estudo sugere-se que sejam feitas algumas mudanças para a melhoria da mesma visando o aumento da lucratividade

Uma recomendação importante seria a de implantar um sistema informatizado para controle, análise e apuração dos custos mensal, assim o proprietário teria como saber mensalmente todos os custos que ele está tendo em sua propriedade. Esse controle o auxiliaria para uma melhor administração de sua propriedade.

O aumento da escala de produção também pode ser analisado, talvez não necessariamente com o aumento das matrizes visto que a propriedade é de pequeno porte e sim no que se refere a qualidade da alimentação, ao cuidado com manejo e controle de doenças uma vez que a falta de cuidados com a saúde dos animais implica em tratamentos com medicamentos, o que impossibilita a venda do leite por um tempo, sendo obrigatório o descarte do leite. O cuidado com a qualidade do leite faz aumentar as bonificações pagas pela cooperativa mensalmente. Um manejo qualificado dentro das instruções passadas pela mesma faz com que sejam reduzidas perdas em quantidade e qualidade.

A maior parte dos custos de produção advém da ração concentrada adquirida de terceiros, uma sugestão cabível seria de o proprietário fazer um estudo sobre a fabricação da própria ração para alimentação das vacas o que possivelmente reduziria consideravelmente os custos de produção.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de uma propriedade rural enfrenta tantos desafios como qualquer outra organização, seu sucesso ou fracasso está intimamente ligado com o envolvimento dos administradores na gestão do negócio e com sua capacidade de tirar máximo proveito dos recursos produtivos disponíveis. Porém o que ainda se observa é uma grande deficiência na gestão das propriedades rurais. Faltam controles, planejamento dentre tantos outros fatos que podem ser determinantes para o sucesso ou fracasso da propriedade.

Os resultados revelam o alto custo de produção da atividade principalmente ao que se refere ao centro de custo alimentação, sendo quase extinta a possibilidade de serem feitas reduções neste sentido, visto que, com a diminuição da alimentação, diminui-se a produtividade.

Conclui-se que os objetivos propostos foram alcançados, tendo em vista que foi elaborado o custeio da atividade que possibilitou apurar o resultado financeiro do período.

Pode-se concluir, pelas análises realizadas, que mesmo não possuindo um sistema de custos estruturado a atividade leiteira na propriedade em estudo, apresentou uma rentabilidade satisfatória, evidenciando um lucro médio mensal de R\$ 2.155,76 o que se caracteriza excelente para atividade. A análise do lucro líquido mostra a sustentabilidade do produtor de leite, pois apresentou um resultado de 18,86% do total de faturamento, e considerando que o produtor poderá repor seus animais e equipamentos utilizados na atividade, ao final de sua vida útil.

Conclui-se então que o presente trabalho atingiu os objetivos propostos, contribuindo com o proprietário no conhecimento a análise do custo de seu produto, auxiliando-o na tomada de decisões relativas à produção e comercialização de mesmo. Salienta-se outro sim, que, em se falando de mercado econômico, o empresário envolvido na comercialização de produtos ou serviços, sempre terá uma preocupação maior, aja vista, que o mercado é mutável e necessita de constante adequação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, José Geraldo de. **Introdução à Administração Rural**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.

BERTI, Anélio. **Contabilidade e análise de custos**. 2. ed. (ano 2009), 4ª reimp./ Curitiba: Juruá, 2013.

CACOAL, Antônio Gustavo da M. **Apostila Contabilidade de custos I Rondônia**, 2002.

CALDERELLI, A. **Biblioteca de prática comercial brasileira**. 4. ed. São Paulo: Formar, 1976.

CARVALHO, Limer de Almeida et al. **Coefficientes Técnicos. Itens componentes do custo total da atividade leiteira**; Minas Gerais 2002. Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/coeficientes/02.html>>. Acesso em 09 mai. 2016.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural: uma abordagem decisorial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural**. São Paulo: Atlas, 2005.

_____, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural: Uma abordagem Decisorial**. São Paulo: Atlas, 2006.

_____, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: Uma abordagem Decisorial**. 6. ed. Revista, atualizada e ampliada - São Paulo: Atlas, 2011.

CRC/SP. Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. **Custo como ferramenta gerencial**, 8. São Paulo: Atlas, 1995.

_____. Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo. **Custo como ferramenta gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas. métodos e técnicas**. São Paulo, Prentice Hall, 2004.

_____, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas. métodos e técnicas**. São Paulo, Prentice Hall, 2006.

EMATER RS. 2011, disponível em: < <http://www.emater.tche.br/site/>> Acesso em 07 mai. 2016.

EMBRAPA. **Panorama do Leite**. 2015. Disponível em:
<https://www.embrapa.br/documents/1355117/1528925/Panorama+do+Leite+-+outubro+2015/f97da482-483f-4451-bd26-e9f7e1d95c4b> > Acesso em 15 mai. 2016

FABRA, André; QUINTANA, Viviane Martins; PAIVA, Ênio Borges de. **A importância da contabilidade na atividade rural**. [2006]. Disponível em:
<<http://www.milkpoint.com.br/radar-tecnico/gerenciamento/a-importancia-da-contabilidade-na-atividade-rural-33032n.aspx>> Acesso em 16 mai. 2016

FERREIRA, Natalia. **Empresa Rural**. 2009. Disponível em
<<http://www.agronline.com.br/artigos/empresa-rural>> Acesso em: 08 mai. 2016.

FREITAS, Eduardo de. **Pecuária**. Disponível em:
<<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/pecuaria.htm> >. Acesso em 08 mai. 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. São Paulo Atlas, 1999.

_____, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GOMES, Aguinaldo R. **Contabilidade Rural e agricultura familiar**. Rondonópolis: União Gráfica União, 2002.

HAIR Jr., Joseph F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

JUNIOR, Hernandez P. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de Contabilidade de custos** – São Paulo: Atlas, 1997. P. 19

_____, George S. G. **Curso de contabilidade de custos: critério do custeio ABC**. São Paulo: Atlas, 2000.

LEDIC, I. L. **Gir leiteiro: manual do criador**. Uberaba: Pinti, 2005. 97p.

MAHER, Michael. **Contabilidade de Custos: criando valor para a administração**. São Paulo: Atlas, 2001

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

_____, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2001

_____, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

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

MARION, José Carlos. **Contabilidade da pecuária**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____, José Carlos. **Contabilidade Rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária**. 14. ed. – São Paulo: Atlas, 2014.

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

NASCIMENTO, Jonilton M. do. **Planejamento, controle e gestão na economia globalizada**. São Paulo: Atlas, 2001.

NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo Eduardo V. **Contabilidade avançada: e análise das demonstrações financeiras**. 10.ed. São Paulo: Frase, 2001.

NOGUEIRA, A. C. L.. **A cadeia produtiva de leite no Estado de São Paulo. Informações Fipe**. São Paulo, jul. 2007. Disponível em:
http://www.fipe.org.br/publicacoes/downloads/bif/2007/7_5-7- agr.pdf. Acesso em 20 mai. 2016.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Thomson, 2003.

_____, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Thomson, 2006.

PEREIRA, João Ricardo A. **O melhor investimento na atividade leiteira: Comida de qualidade**. 2014. Disponível em:<http://www.milkpoint.com.br/mypoint/253066/p_o_melhor_investimento_na_atividade_leiteira_comida_de_qualidade_forrageiras_subprodutos_farelo_de_soja_capineiras_silagens_pastagens_exigencia_nutricional_materia_seca_produtores_de_leite_pecuaria_o_5457.aspx> Acesso em 03 jun. 2016.

POLATO, Ricardo. **Gestão no setor agrícola exige aperfeiçoamento**. 2006. Disponível em:
<https://www.paginarural.com.br/artigos_detalhes.php?id=1370> Acesso em: 07 mai. 2016

PORTAL DE AUDITORIA. **Contabilidade de custos**. Disponível em:
<http://www.portaldeauditoria.com.br/tematica/contabilidadecustos_definicao.htm> Acesso em 15 mai. 2016

PORTAL DA CONTABILIDADE. **Atividades rurais**. Disponível em: <
<http://www.portaldecontabilidade.com.br/guia/atividaderural.htm>> Acesso em 08 jun. 2016.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na agropecuária**. São Paulo: Atlas, 2002.

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

SILVA, Décio Adair R. da S. e Outros. **Produção de leite de vacas da raça holandesa de pequeno, médio e grande porte**. Ciência Rural, v.41, n.3, mar, 2011.

TOBIAS, Afonso Celso B. Disponível em:
<<http://www.cavalcanteassociados.com.br/utd/UpToDate267.pdf>> Acesso em 22 mai. 2016.

TOLEDO, Cassiana Pessatti. **Confecção dos custos de Produção de Leite: Um tabu a ser quebrado**. Agronline, maio 2001. Disponível em:
<<http://www.agronline.com.br/artigos/confeccao-custos-producao-leite-um-tabu-ser-quebrado>>. Acesso em 05 jun. 2016.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos: Uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

YASUHIRO, Monden. **Sistemas de redução de custos: custo-alvo e custo kaizen**. Porto Alegre: Bookman, 1999.

YOUNG, Lúcia Helena B. **Atividade rural: aspectos contábeis e tributários**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

ZANLUCA, Jonatan de S. **Custos fixos e variáveis**. Disponível em:;<
<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/custo-fixo-variavel.htm>> Acesso em 15 jun. 2016.