# UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS CURSO DE ADMINISTRAÇÃO CAMPUS CARAZINHO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**GRAZIELA MOSS** 

CUSTO DE PRODUÇÃO DAS CULTURAS TEMPORÁRIAS
DE UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA DO MUNICIPIO DE
ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL

#### **GRAZIELA MOSS**

# CUSTO DE PRODUÇÃO DAS CULTURAS TEMPORÁRIAS DE UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA DO MUNICIPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL

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

Orientador: Prof. Sergio Luiz Piazza.

#### **GRAZIELA MOSS**

# CUSTO DE PRODUÇÃO DAS CULTURAS TEMPORÁRIAS DE UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA DO MUNICIPIO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL

Estágio Supervisionado aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração no curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, campus Carazinho, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Prof. Sergio Luiz Piazza

UPF – Orientador

Prof.

UPF – Examinador

Prof.

UPF – Examinador

**CARAZINHO** 



#### **AGRADECIMENTOS**

Chegando ao final de uma caminhada temos muito que agradecer.

À Deus que acima de tudo nos deu a vida, e sempre me ajudou nos momentos difíceis através das orações.

Aos meus pais que sempre me incentivaram a prosseguir nesta jornada, mostrando que o nosso caminho deve ser seguido sem medo, por mais difíceis que são os obstáculos, sempre acreditando na capacidade de vencer.

Aos professores que me acompanharam durante a graduação desempenhando com dedicação sua função de mestre, em especial ao Prof. Sergio Luiz Piazza, que dedicou seu tempo e compartilhou suas experiências, e com paciência e confiança ao longo das supervisões das minhas atividades me ajudou a superar os desafios.

A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para este trabalho, em especial um agradecimento ao meu pai que me ajudou na coleta dos dados.

Aos colegas de turma, ficará a lembranças dos momentos de aprendizagem e companheirismo e a amizade que mesmo não sendo mais tão próxima permanecerá.



#### **RESUMO**

MOSS, Graziela. CUSTO DE PRODUÇÃO NAS CULTURAS TEMPORÁRIA DE UMA PROPRIEDADE AGRICOLA DO MUNICIPIO DE ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL. Carazinho, 2015. 94f. Estágio Supervisionado (Curso de Administração). UPF, 2015.

O presente estudo abordou o tema Custo de produção nas culturas temporárias de uma Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul, e teve por objetivo identificar os custos das culturas temporárias, soja, milho, trigo e aveia, realizando um comparativo com os resultados obtidos nos anos de 2012, 2013 e 2014. Como metodologia utilizou-se como procedimento técnico o estudo de caso, tendo como objetivo pesquisa descritiva, pois os dados são buscados na propriedade e como abordagem do problema qualitativa, onde serão apresentadas opiniões descrevendo o funcionamento dos resultados e quantitativa, pois serão apresentados números para analisar os resultados obtidos. Após a realização da revisão bibliográfica efetuou-se a coleta de dados, procedeu-se a análise dos dados realizando quadros, gráficos, para analisar os custos incorridos nas culturas e analisar a situação da propriedade. Por fim concluiu-se que a empresa possui uma sua situação financeira positiva, mas que deve procurar aplicar um sistema de custos com o intuito de saber quais as culturas que dão um maior rendimento para a propriedade a fim de saber se pode ou não fazer algum tipo de investimento a longo prazo.

Palavras chaves: Propriedade. Culturas. Análises.

### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tributação do produtor rural pessoa física	32
Quadro 2 – Levantamento de Maquinários	62
Quadro 3 – Descrição das Benfeitorias	63
Quadro 4 – Custo da Lavoura de Soja 2011/2012	65
Quadro 5 – Custo da Lavoura de Soja 2012/2013	66
Quadro 6 – Custo da Lavoura de Soja 2013/2014	68
Quadro 7 – Custo da Lavoura de Milho 2011/2012	70
Quadro 8 – Custo da Lavoura de Milho 2012/2013	71
Quadro 9 – Custo da Lavoura de Aveia 2011/2012	72
Quadro 10 – Custo da Lavoura de Aveia 2013/2014	74
Quadro 11 – Custo da Lavoura de Trigo 2011/2012	75
Quadro 12 – Custo da Lavoura de Trigo 2012/2013	77
Quadro 13 – Custo da Lavoura de Trigo 2013/2014	78
Quadro 14 – Despesas Fixas 2012	80
Quadro 15 – Despesas Fixas 2013	80
Quadro 16 – Despesas Fixas 2014	81
Quadro 17 – Simulação Receita Média Apurada 2012	89
Quadro 18 – Simulação Receita Média Apurada 2013	90
Ouadro 19 – Simulação Receita Média Apurada 2014	90

### LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Área que corresponde a cultura de verão safra 2011/2012	59
Gráfico 2 – Área que corresponde a cultura de inverno safra 2011/2012	60
Gráfico 3 – Área que corresponde a cultura de verão safra 2012/2013	60
Gráfico 4 – Área que corresponde a cultura de inverno safra 2012/2013	61
Gráfico 5 – Área que corresponde a cultura de verão safra 2013/2014	61
Gráfico 6 – Área que corresponde a cultura de inverno safra 2013/2014	62
Gráfico 7 – Média Preços Soja 2012	82
Gráfico 8 – Média Preços Soja 2012	83
Gráfico 9 – Média Preços Milho 2012	84
Gráfico 10 – Média Preços Milho 2012	84
Gráfico 11 – Média Preços Soja 2013	85
Gráfico 12 – Média Preços Soja 2013	86
Gráfico 13 – Média Preços Milho 2013	87
Gráfico 14 – Média Preços Milho 2013	87
Gráfico 15 – Média Preços Soja 2014	88
Gráfico 16 – Média Precos Soia 2014	88

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA	14
1.2	IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA	15
1.3	OBJETIVOS	16
1.3.1	Objetivos Gerais	16
1.3.2	Objetivos Específicos	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	CONTABILIDADE	17
2.1.1	Conceitos de Contabilidade	18
2.1.2	Objetivos da Contabilidade	19
2.1.3	Características da Contabilidade	19
2.1.3.1	Contabilidade Financeira e Gerencial	20
2.2	ATIVIDADE AGRÍCOLA	21
2.2.1	Culturas Temporárias	22
2.2.2	Culturas Permanentes	23
2.2.3	Administração do Agronegócio	23
2.2.4	Características do Agronegócio	25
2.3	CONTABILIDADE DO AGRONEGÓCIO	26
2.3.1	Conceitos da Contabilidade do Agronegócio	27
2.3.2	Objetivos da Contabilidade do Agronegócio	28
2.3.3	Ano Agrícola x Exercício Social	29
2.3.4	Incentivos Fiscais	30

2.3.5	Pessoa Física x Pessoa Jurídica	32		
2.4	CONTABILIDADE DE CUSTOS	33		
2.4.1	Conceitos da Contabilidade de Custos			
2.4.2	Objetivos da Contabilidade de Custos			
2.4.3	Contabilidade de Custos no Agronegócio			
2.4.3.1	Objetivos do Controle de Custos no Agronegócio			
2.4.4	Terminologia dos Custos	38		
2.4.4.1	Custos	38		
2.4.4.2	Gasto	39		
2.4.4.3	Desembolso	39		
2.4.4.4	Investimento	40		
2.4.4.5	Despesa	41		
2.4.4.6	Perda	41		
2.4.4.7	Ganho	42		
2.4.4.8	Receita	42		
2.5	CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	43		
2.5.1	Custos Fixos	43		
2.5.2	Custos Variáveis	44		
2.5.3	Custos Diretos	45		
2.5.4	Custos Indiretos	46		
2.5.5	Custo de Armazenagem	46		
2.5.6	Depreciação	47		
2.5.6.1	Depreciação na Atividade Agrícola	48		
2.6	MÉTODOS DE CUSTEIO	48		
2.6.1	Custeio Por Absorção	49		
2.6.2	Custeio Variável ou Direto	49		
2.6.3	Custeio Baseado em Atividades	50		

2.7	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	51	
2.8	PONTO DE EQUILÍBRIO	51	
3	METODOLOGIA	54	
3.1	CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA	54	
3.2	PLANO DE COLETA DE DADOS	55	
3.3	ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS		
3.4	VARIÁVEIS DE ESTUDO		
3.5	POPULAÇÃO E AMOSTRA		
4	APRESENTAÇÃO DOS DADOS	58	
4.1	APRESENTAÇÃO DA PROPRIEDADE	58	
4.2	COLETA DE DADOS	59	
4.2.1	Área Total	59	
4.2.2	Maquinários	62	
4.2.3	Benfeitorias	63	
4.2.4	Recursos Humanos	64	
4.2.5	Matéria Prima	64	
4.2.5.1	Matéria Prima Soja Safra 2011/2012	64	
4.2.5.2	Matéria Prima Soja Safra 2012/2013	66	
4.2.5.3	Matéria Prima Soja Safra 2013/2014	67	
4.2.5.4	Matéria Prima Milho Safra 2011/2012	69	
4.2.5.5	Matéria Prima Milho Safra 2012/2013	71	
4.2.5.6	Matéria Prima Aveia Safra 2011/2012	72	
4.2.5.7	Matéria Prima Aveia Safra 2013/2014	73	
4.2.5.8	Matéria Prima Trigo Safra 2011/2012	75	
4.2.5.9	Matéria Prima Trigo Safra 2012/2013	76	
4.2.5.10	Matéria Prima Trigo Safra 2013/2014	77	
4.2.6	Despesas Fixas	79	

4.2.6.1	Despesas Fixas 2012	79		
4.2.5.2	Despesas Fixas 2013	80		
4.2.5.3	Despesas Fixas 2014	81		
4.3	FATORES QUE INFLUENCIAM NA PROPRIEDADE			
4.3.1	Preço das Culturas Para o Ano de 2012	82		
4.3.1.1	Preço Médio da Soja	82		
4.3.1.2	Preço Médio do Milho	83		
4.3.2	Preço das Culturas Para o Ano de 2013	85		
4.3.2.1	Preço Médio da Soja	85		
4.3.2.2	Preço Médio do Milho	86		
4.3.3	Preço Médio da Soja 2014.	88		
4.4	ANÁLISES FINANCEIRAS	89		
4.4.1	Comercialização da Safra 2012	89		
4.4.2	Comercialização da Safra 2013	90		
4.4.3	Comercialização da Safra 2014	90		
5	CONCLUSÃO	91		
REFER	RÊNCIAS	93		

#### 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo encontra-se a contextualização do tema, delimitação da justificativa do problema e os objetivos do estudo.

#### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A agricultura representa toda a atividade de exploração da terra, seja ela o cultivo de lavouras e florestas ou a criação de animais, com vistas a obtenção de produtos que venham satisfazer as necessidades humanas (CREPALDI, 2011, p. 1).

Nos últimos anos, ocorreu no Brasil uma grande industrialização, que resultou um aumento da população das cidades e uma redução da população rural, mas apesar disto a agricultura continua desempenhando papel fundamental no desenvolvimento do país (CREPALDI, 2011, p. 1).

Para Crepaldi, o conhecimento das condições de mercado e dos recursos naturais dá ao produtor rural os elementos básicos para o desenvolvimento da sua atividade econômica. Cabe a ele decidir o quê, quanto e como produzir, controlar a ação após iniciar a atividade e, avaliar os resultados e compara-los (CREPALDI, 2011, p. 2-3).

A Contabilidade Rural no Brasil ainda é pouco utilizada pelos produtores devido a um desconhecimento da importância das informações. É através disso, que se torna possível obter melhores resultados nas tomadas de decisões, podendo assim manter um completo controle das atividades desenvolvidas.

A agricultura nos últimos anos vem sofrendo muitas mudanças e novas tecnologias estão chegando a todo o momento no mercado. Em consequência disso, os lucros e os custos vem aumentando gradativamente e o produtor é que deve estar atento a estas inovações, onde muitas vezes por não conhecer estas tecnologias não sabe até que ponto esta tendo um bom retorno de suas culturas e investimentos.

A importância de um controle dos custos, esta ligada a um conjunto de atividades que pode fornecer ao produtor suporte para várias decisões a serem tomadas, desde o plantio de suas culturas, a escolha da cultura mais rentável, até uma avaliação dos resultados finais com o fim de obter o melhor resultado econômico mantendo assim a produtividade.

#### 1.2 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

Este trabalho será desenvolvido para analisar e acompanhar os custos de uma propriedade agrícola nas culturas temporárias de soja, milho, trigo e aveia, realizando um comparativo com os resultados encontrados nos anos de 2012, 2013 e 2014. A propriedade em estudo não tem nenhum controle de seus custos, esta propriedade é de pequeno produtor rural totalizando 42 hectares no interior do município de Almirante Tamandaré do Sul-RS. Geralmente a comercialização da safra ocorre de acordo com as necessidades da propriedade sempre tentando obter um melhor preço de mercado, a qual possui como fonte de renda a produção de grãos e não possui qualquer tipo de sistema de custos estruturado que apresente os gastos de cada cultura o que realmente é essencial para se obter uma boa administração.

Com o mercado em constantes mudanças este conhecimento é fundamental para o produtor tomar decisões corretas. Neste sentido, este trabalho visa responder a seguinte questão de pesquisa: Quais são os custos de produção das culturas temporárias, soja, milho, trigo e aveia na Propriedade Agrícola do Municipio de Almirante Tamandaré do Sul?

Através destes resultados, poderão ser identificadas as culturas que apresentam um maior retorno, onde os resultados dos mesmos possam auxiliar nas tomadas decisões na propriedade para futuros investimentos.

#### 1.3 OBJETIVOS

Para a elaboração do estudo na Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul, apresentam-se os objetivos gerais e específicos.

#### 1.3.1 Objetivos Gerais

Identificar os custos de produção das culturas temporárias, soja, milho, trigo a e aveia na Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul, realizando um comparativo com os resultados obtidos nos anos de 2012, 2013 e 2014.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Apresentar o referencial teórico referente à área de estudo contabilidade, agronegócio e custos;
- Conhecer a estrutura dos custos, de modo a permitir análises comparativas entre as culturas;
- Apresentar um método de custeio adequado para realizar um controle de custos de produção das culturas temporárias, soja, milho e trigo na Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul;
- Apurar o Resultado das Culturas, realizando um rateio dos custos fixos por cultura;
- Desenvolver um conjunto de sugestões e recomendações que visem à otimização dos resultados na propriedade.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo constam temas referente contabilidade, contabilidade do agronegócio, contabilidade de custos.

#### 2.1 CONTABILIDADE

Em 1494 foi publicado na Itália o *Tractatus de Computis et Scripturis* dentro da obra *Summa de Arithmética, Geometria, Proportioni et Proporcionalitá*. Seu autor, o frei Luca Pacioli, matemático, teólogo e contabilista, é considerado o pai da Ciência Contábil moderna, sendo considerando também o fundador da Contabilidade (PADOVEZE, 2000, p. 47).

A contabilidade, entretanto, vai atingir sua maturidade entre os séculos XIII e XVI d. C, consolidando-se pelo trabalho elaborado pelo frade franciscano Luca Pacioli, que publicou na Itália, em 1494, um tratado sobre Contabilidade que ainda hoje é de grande utilidade no meio contábil. Assim nasceu a Escola Italiana de Contabilidade que dominou o cenário mundial até o início do século XX (MARION, 2012, p. 33).

À medida que mais coisas começaram a formar riqueza, com maior variedade, também mais complexas foram ficando as inscrições, aprimorando o critério do registro das contas, assim foram nascendo os registros de uma escrituração contábil, contábil porque se quantificava e evidenciava a riqueza patrimonial do individuo ou de sua família (SÁ, 2010, p. 22).

A contabilidade a cada dia conquista novos espaços, segundo Marion "Uma empresa sem boa Contabilidade é como um barco, em alto-mar, sem bússola, totalmente à deriva", (2009, p. 28) isso reflete a grande importância que ela tem no mercado de hoje.

Segundo os autores a contabilidade não é algo recente, desde os primórdios já havia uma noção de controle, mas aos poucos vem sendo aprimorado.

#### 2.1.1 Conceitos de Contabilidade

A Contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para auxiliar as pessoas na tomada de decisões dentro e fora da empresa, sendo que com o passar do tempo o governo começa a utilizar-se dela para a arrecadação de impostos, fazendo com que ela se torne obrigatória para a maioria das empresas (MARION, 2009, p. 28).

Gonçalves e Baptista (2011, p. 3) apresentam que a Contabilidade é a ciência que tem por objeto o estudo do Patrimônio a partir da utilização de métodos para coletar, registrar, acumular, resumir, e analisar todos os fatos que afetam a situação patrimonial de uma pessoa.

Para Padoveze (2000, p. 48 e 49) não há dúvida de que a Contabilidade seja uma ciência e para isto ele destaca alguns tópicos:

- tem objeto de estudo próprio, estuda o Patrimônio e os eventos econômicos que o alteram;
- utiliza-se do Método das Partidas Dobradas;
- é um ramo de conhecimento universal e permanente, estabelecendo relações entre os elementos patrimoniais que são válidas em todos os espaços e tempos;
- apresenta-se em constante evolução;
- o conhecimento contábil é regido por leis, normas e princípios;
- seus estudos tem caráter de generalidade, os eventos econômicos reproduzidos nas mesmas condições provocam os mesmos efeitos;
- tem caráter preditivo, onde os modelos contábeis permitem a construção de modelos de decisão para eventos futuros;
- tem caráter de certeza na afirmação de seus enunciados, suas aplicações podem ser comprovadas por evidências posteriores;
- está relacionada com os demais ramos do conhecimento científico, pois se utilizada da ciência da matemática, filosofia, economia, psicologia, administração, direito, etc.

Pode-se perceber a grande importância da contabilidade, sendo muito útil na tomada de decisões. Nos dias atuais um administrador que tem uma contabilidade em dia sabe como fazer novos investimentos e em que momento os mesmos podem ser feitos, visando grandes oportunidades de lucros e crescimento.

#### 2.1.2 Objetivos da Contabilidade

Para Padoveze o objetivo da contabilidade é o controle do Patrimônio que ocorre através da coleta, armazenamento, e processamento de informações, podendo ser definida como o sistema que controla o patrimônio de uma entidade (2000, p. 35).

Segundo Iudícibus o objetivo da contabilidade é fornecer aos usuários, independente de sua natureza, um conjunto básico de informações que deveria atender igualmente a todos os tipos de usuários, ou a Contabilidade deveria ser capaz e responsável pela apresentação de cadastros de informações totalmente diferenciados para cada tipo de usuário (2010, p. 3).

Como se pode ser visto o grande objetivo da contabilidade é o controle do Patrimônio e o fornecimento destas informações os seus usuários mostrando a grande importância da mesma nas nossas empresas principalmente nas tomadas de decisões.

#### 2.1.3 Características da Contabilidade

Segundo Marion (2009, p. 33) algumas das características da contabilidade são as seguintes:

- Compreensibilidade: as informações que são apresentadas nos Relatórios Contábeis devem ser entendidas pelos usuários que delas necessitarem. Todas as informações relevantes devem ser incluídas nos relatórios contábeis, e o mesmo deve ser acessível a leigos;
- Relevância: para que sejam uteis as informações precisam ser relevantes as necessidades dos usuários na tomada de decisões. As informações são relevantes quando podem influenciar as decisões econômicas dos usuários,

- ajudando-os a avaliar o impacto de eventos passados, presentes ou futuros ou até confirmando ou corrigindo suas avaliações anteriores;
- Confiabilidade: para que seja útil uma informação ela precisa ser confiável, livre de erros, representando adequadamente aquilo que propõe representar, e para isso deve ser considerado alguns aspectos: primazia da essência, neutralidade, prudência, integridade;
- Comparabilidade: os usuários devem poder comparar os relatórios contábeis de uma entidade ao longo do tempo, e em períodos sucessivos. Não devem ser mudados os critérios, os padrões sem avisar os usuários.

Através do ponto de vista do autor pode-se ver as características da contabilidade e como são importantes para o dia a dia de uma empresa, onde todas as informações são de importante relevância as necessidades dos usuários nas tomadas de decisões, sendo uma informação confiável tornando possível aos usuários fazer as comparações contábeis através dos relatórios apresentados.

#### 2.1.3.1 Contabilidade Financeira e Gerencial

A Contabilidade Gerencial como elemento integrante do Controle Gerencial, é essencial no cenário empresarial, pois segundo Crepaldi (2011) é o segmento contábil que fornece aos administradores instrumentos que os auxiliem a realizarem suas funções na gestão empresarial. Tais instrumentos visam a melhor aplicação dos recursos econômicos da organização utilizando um adequado controle gerencial que assegure o efetivo sucesso dos planos gerenciais, por meio de um sistema de informação gerencial eficaz permitindo que os recursos e os procedimentos interdependentes interajam para produzir e comunicar informações para auxiliarem os gestores a atingir os objetivos organizacionais.

Quase todos os gerentes precisam planejar e controlar suas operações e tomar diversas decisões. O objetivo da contabilidade gerencial é fornecer-lhes as informações necessárias para o planejamento, o controle e a tomada de decisão. Se o seu objetivo é ser um gerente eficiente, é essencial que você tenha um perfeito entendimento da contabilidade gerencial (JIAMBALVO, 2009, p. 1).

Não devemos exagerar nas diferenças entre a contabilidade financeira e a contabilidade gerencial em termos de seus respectivos grupos de usuários. Os relatórios de contabilidade financeira enfocam principalmente os usuários externos, e os relatórios de contabilidade gerencial enfocam principalmente os usuários internos. Contudo, os gerentes também fazem uso significativo dos relatórios de

contabilidade financeira, e usuários externos eventualmente solicitam informações financeiras que são geralmente consideradas apropriadas para os usuários internos. Por exemplo, credores podem solicitar à gerência projeções detalhadas de fluxos de caixa (JIAMBALVO, 2009, p. 4).

A contabilidade financeira baseia-se em resultados passados, contribuindo com a contabilidade gerencial que trabalha com o planejamento de operações futuras utilizando-se de números reais e estimados na busca da otimização dos resultados (CORONADO, 2006, p. 25).

A Contabilidade Financeira é o processo de elaboração de demonstrativos financeiros para propósitos externos: pessoal externo à organização, como acionistas, credores e autoridades governamentais. Esse processo é muito influenciado por autoridades que estabelecem padrões, regulamentadores e fiscais, bem como por exigências de auditoria de contadores independentes (CREPALDI, 2012, p. 6).

De acordo com o que os autores defendem a contabilidade gerencial é uma excelente aliada para administração do negócio fornecendo informações para o planejamento, controle e na tomada de decisões na empresa, já a contabilidade financeira é baseada nos princípios contábeis apresentando os resultados da empresa baseando-se em resultados passados muito influenciado por autoridades que estabelecem padrões e exigências de auditoria.

#### 2.2 ATIVIDADE AGRÍCOLA

A atividade agrícola é formada por empresas rurais que exploram a capacidade produtiva do solo através do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas. Sendo assim as empresas rurais se dividem em três grupos:

- Produção vegetal: atividade agrícola. Dividida em dois grandes grupos:
   Culturas hortícolas e forrageiras: cereais, hortaliças, tubérculos, plantas oleaginosas, especiarias, fibras, floriculturas, forragens, plantas industriais entre outra;
- Arboricultura: florestamento, pomares, vinhedos, olivais, seringais, etc;
- Atividade zootécnica (criação de animais): apicultura, avicultura, cunicultura, pecuária, piscicultura, ranicultura, sericultura, entre outros pequenos animais;

 Atividade agroindustrial: beneficiamento do produto agrícola, transformação de produtos zootécnicos, transformação de produtos agrícolas (MARION, 2012).

Agricultura é definida por Santos et al. como sendo a arte de cultivar a terra, que é decorrente da ação do homem sobre o processo produtivo a procura da satisfação de suas necessidades básicas (2012, p. 13).

Sendo o processo produtivo o conjunto de eventos e ações em que os fatores de produção se transformam em produtos vegetais e animais, é um sistema de preparo da terra para plantar, tratar e colher, com a finalidade de produzir alimentos para a subsistência do homem e do animal (SANTOS *et al.*, 2012, p. 13).

Contudo, pode-se assim destacar a importância da agricultura, onde em seu processo produtivo é capaz de satisfazer as necessidades básicas de todo ser humano.

#### 2.2.1 Culturas Temporárias

O ciclo da cultura é a principal característica genealógica da planta, é o tempo de vida produtiva, desde a data em que se coloca a semente ou a muda no solo até a data da última colheita. As culturas temporárias são cultivos cujo ciclo é de no máximo um ano e se caracteriza por ocorrer apenas uma colheita (SANTOS *et al.*, 2012, p. 14).

Para Marion culturas temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após a colheita, com um período de vida curto, sendo arrancadas do solo após a colheita para que possa ser realizado um novo plantio. Sendo também conhecida como cultura anual. Esses produtos são contabilizados como Estoque em Andamento, os custos de produção vão sendo acumulados em uma conta de cultura em formação para depois passar para Cultura Temporária (2012, p. 17).

Segundo os autores a cultura temporária é uma cultura de ciclo curto, geralmente de um ano no máximo, onde após a colheita precisa ser feita uma nova plantação, iniciando assim um novo ciclo onde o seu tempo varia de acordo com cada cultura.

#### 2.2.2 Culturas Permanentes

Para o autor Crepaldi, culturas permanentes aquelas não sujeitas ao replantio após a colheita, uma vez que propiciam mais de uma colheita ou produção, bem como apresentam prazo de vida superior a um ano, como, por exemplos temos: café, laranja, seringueira etc. (2011, p. 108).

Na cultura permanente os custos de formação são classificados no Ativo Permanente Imobilizado, acumulados na Conta Cultura Permanente em Formação, especificando cada tipo de cultura. Após a formação da cultura, que pode levar anos, é transferido o saldo acumulado da conta Cultura Permanente em Formação para a conta Cultura Permanente Formada, no Ativo Permanente Imobilizado especificando a cultura. Logo após a cultura formada acontecerá a primeira produção ou colheita (CREPALDI, 2011, p. 108).

Culturas permanentes são aquelas que permanecem vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita ou produção. Normalmente atribuí- se as culturas permanentes uma duração mínima de quatro anos. Do ponto de vista do autor Marion basta apenas a cultura durar mais de um ano e propiciar mais de uma colheita para que seja considerada como permanente (2012, p. 18).

As culturas permanentes são cultivos cujo ciclo de produção é de longo prazo, considerando o necessário para a formação do viveiro, formação e manutenção da planta e colheita (SANTOS *et.al*, 2012, p. 15).

De acordo com o que foi apresentado pelos autores, culturas permanentes são as culturas que permanecem após a colheita, que darão renda para a propriedade por mais tempo não somente por uma colheita.

#### 2.2.3 Administração do Agronegócio

O agronegócio é o motor da economia nacional, registrando importantes avanços quantitativos e qualitativos, sendo um setor que emprega muitas pessoas e de grande geração

de renda, seu desempenho médio tem superado o setor industrial. Ocupa uma posição de destaque no âmbito global tendo uma importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, é um setor dinâmico da economia e tem grande capacidade de impulsionar os demais setores (indústria, comércio e turismo etc.) (CREPALDI, 2011, p. 2).

Na situação atual de vinculação e dependência do agricultor em relação ao mercado, torna-se indispensável aos produtores rurais o conhecimento aprofundado de seu negocio, a agricultura. Para tanto, deve o produtor estar bem informado sobre as condições de mercado para os produtos agrícolas bem como conhecer as condições dos recursos naturais de seu estabelecimento rural. Pelo conhecimento do que esta ocorrendo no mercado, o agricultor pode escolher o melhor tipo de atividade que deve desenvolver (CREPALDI, 2011, p. 2).

A Administração Rural começa no momento em que surgem as dúvidas em relação as decisões de o quê, quanto e como produzir, controlar o andamento do trabalho e avaliar os resultados alcançados, tendo assim algumas tarefas a decidir:

- Tomar decisão sobre o quê produzir, baseando-se nas condições de mercado e dos recursos naturais de seu estabelecimento rural;
- 2. Decidir sobre o quanto produzir, levando em consideração a quantidade de terra que dispõe, e ainda o capital e mão de obra a ser utilizados;
- 3. Estabelecer o modo como vai produzir, a tecnologia que vai empregar, ou seja, se vai utilizar maquinários, o tipo de adubos a serem aplicados, a forma de combater as pragas e doenças etc.;
- 4. Controlar a ação desenvolvida, verificando se as práticas agrícolas que foram recomendadas se estão sendo aplicadas corretamente e no devido tempo;
- 5. Avaliar os resultados obtidos na safra medindo os lucros ou prejuízos e analisando os motivos que fizeram com o que o resultado alcançado fosse diferente daquele previsto no início de seu trabalho (CREPALDI, 2011, p. 3).

A Administração Rural é, portanto, o conjunto de atividades que facilita aos produtores rurais a tomada de decisões da sua propriedade com a finalidade de obter o melhor resultado econômico mantendo a produtividade da terra (CREPALDI, 2011, p. 3).

Como destacam os autores, a agricultura está em uma crescente evolução e a administração da mesma é que precisa ser analisada para que assim, as decisões tomadas sejam as melhores.

#### 2.2.4 Características do Agronegócio

Para Crepaldi, o setor agrícola apresenta algumas características peculiares que os distinguem dos demais setores da economia. São as seguintes as características:

- Dependência do clima: sendo a característica mais citada por outros vários estudiosos e da qual dependem muitas outras. Do clima depende a maioria das explorações agropecuárias, é através do clima que são determinadas as épocas de plantio, tratos culturais, colheitas, escolha de variedades e espécies, vegetais e animais;
- Correlação tempo de produção versus tempo de trabalho: o processo produtivo agropecuário desenvolve-se, em algumas de suas fases, independentemente de existir o trabalho físico imediato;
- Dependência de condições biológicas: o ciclo de produção está relacionado as condições biológicas. As condições determinam também a irreversibilidade do ciclo produtivo, ou seja, não se pode alterar a sequência da produção, interrompendo, por exemplo, uma layoura de milho para se obter soja;
- Terra como participante da produção: a terra não é apenas um suporte para o
  estabelecimento de atividades produtivas, na maioria das explorações
  agropecuárias participa diretamente do ciclo produtivo, sendo de grande
  importância conhecê-la e analisá-la em suas condições químicas, físicas,
  biológicas e topográficas;
- Estacionalidade da produção: No setor agrícola não existe um fluxo continuo de produção e pode uma tarefa não depender de outra. As atividades estão dispersas por toda a empresa podendo ocorrer em locais distantes um do outro, na maioria das vezes não existindo relação entre alguns dos trabalhos realizados na propriedade. Essas situações exigem um bom planejamento e controle por parte do empresário. Outra característica do setor rural é o

- trabalho ao ar livre, o que torna o trabalho disperso e ao ar livre a uma menor produtividade do trabalhador rural;
- Incidência de riscos: toda atividade econômica está sujeita a riscos. Na agropecuária, os riscos assumem grandes proporções, pois, as culturas podem ser afetadas pelos problemas causados pelo clima como seca, geada, granizo, pelo ataque de pragas e moléstias e pelas flutuações dos preços dos produtos;
- Sistema de competição econômica: a agricultura está sujeita a um sistema de competição com as seguintes características: existência de um grande número de produtores e consumidores; produtos poucos diferenciados entre si; a entrada e a saída do negócio pouco altera a oferta total. Sendo assim o produtor não consegue controlar o preço de seus produtos que é ditado pelo mercado, podendo às vezes até ser inferior aos custos de produção;
- Produtos não uniformes: na agropecuária não se tem como obter produtos uniformes quanto à forma, tamanho e qualidade, sendo isso decorrente das condições biológicas e acarreta ao empresário rural, custos adicionais com a classificação e padronização além de receitas mais baixas em virtude de qualidade inferior dos produtos;
- Alto custo de saída e/ou entrada: no negócio agrícola existem algumas explorações que exigem altos investimentos em benfeitorias e maquinas e em caso de abandonarem a atividade poderá ter um prejuízo elevado, as culturas de café e pecuária podem ser consideradas culturas de custo elevado na entrada, já as culturas anuais como soja e milho são explorações de um custo menor na entrada (2011, p. 9, 10 e 11).

Através das características citadas pelo autor pode se perceber a importância de analisar cada uma delas e tentar modificar os seus efeitos negativos na atividade, para que se consiga atingir os objetivos propostos no início da atividade e com isso o empresário agrícola consiga assumir ações administrativas eficazes.

#### 2.3 CONTABILIDADE DO AGRONEGÓCIO

A contabilidade pode ser estudada de modo geral para todas as empresas ou de modo particular aplicada a um ramo em específico. Quando estudada de forma genérica a

Contabilidade é denominada Contabilidade Geral ou Financeira. Quando é aplicada a um ramo específico pode ser denominada geralmente com a atividade daquele ramo como segue:

- Contabilidade Agrícola: é a Contabilidade Geral aplicada nas empresas agrícolas;
- Contabilidade Rural: é a Contabilidade Geral aplicada nas empresas rurais;
- Contabilidade da Zootécnica: é a Contabilidade Geral aplicada nas empresas que exploram a Zootécnica;
- Contabilidade da Pecuária: é a Contabilidade Geral aplicada nas empresas pecuárias;
- Contabilidade Agropecuária: é a Contabilidade Geral aplicada nas empresas agropecuárias;
- Contabilidade da Agroindústria: é a Contabilidade Geral aplicada nas empresas agroindustriais (MARION, 2012, p. 3 e 4).

Na atividade rural pode se estudar de modo geral ou específico um determinado setor do agronegócio, por meio da contabilidade agrícola e contabilidade rural, que compreendem a contabilidade geral aplicada às propriedades rurais (OLIVEIRA, 2010, p. 22).

Como pode ser visto a contabilidade vem sendo utilizada em vários ramos ou em específico na área que se quer estudar, deste modo cabe a cada pessoa por saber identificar qual seria a melhor forma de chegar no que se deseja realizando a contabilidade.

#### 2.3.1 Conceitos da Contabilidade do Agronegócio

A Contabilidade Rural é um instrumento da função administrativa que tem a finalidade de controlar o patrimônio e apurar o resultado das entidades rurais, prestando as informações aos diversos usuários (CREPALDI, 2011, p. 82). É o método que registra todas as transações de uma empresa rural com expressões monetárias.

A contabilidade rural pode ser definida de diversas formas. Numa visão geral, Contabilidade é uma ciência, uma disciplina, um ramo de conhecimento humano, uma profissão, que tem por objetivo o estudo dos fenômenos patrimoniais. É a ciência que estuda e

controla o patrimônio das entidades, mediante o registro, a demonstração expositiva e a interpretação dos fatos nele ocorridos, com o fim de oferecer informações sobre sua composição e variação, bem como sobre o resultado econômico decorrente da gestão da riqueza patrimonial (CREPALDI ,2011, p. 82).

A Contabilidade Rural como apresentada acima também busca o controle do patrimônio das entidades rurais para que assim possa apresentar as informações necessárias aos usuários que dela necessitarem.

#### 2.3.2 Objetivos da Contabilidade do Agronegócio

Segundo Crepaldi o objetivo da Contabilidade Rural é baseado no controle onde é possível observar se o comportamento da organização esta de acordo com os planos traçados e no planejamento, que são linhas de ações e a maneira de executa-las para o alcance dos objetivos. A Contabilidade Rural, dentro do sistema de informações da Empresa Rural, auxilia na geração de informações para o planejamento e o controle das atividades. Historicamente, o objetivo da contabilidade rural, tem sido o patrimônio e seu uso a determinação do lucro e o controle do patrimônio (2011, p. 83).

A Contabilidade Rural é um dos principais sistemas de controle e informação das Empresas Rurais, realizando a análise do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício é possível verificar a situação da empresa, dos 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, 2011, p. 81).

A Contabilidade Rural também fornece informações sobre as condições de expandir-se sob as necessidades de produzir custos ou despesas, necessidades de buscar recursos, e tem por finalidade o planejamento seguro, buscando como resultado a confirmação do retorno rápido (CREPALDI, 2011, p. 81).

Segundo Crepaldi a Contabilidade Rural tem as seguintes finalidades:

- orientar as operações agrícolas e pecuárias;
- medir o desempenho econômico-financeiro da empresa e de cada atividade;
- controlar as transações financeiras;
- apoiar as tomadas de decisões no planejamento da produção, das vendas e dos investimentos;

- auxiliar as projeções de fluxos de caixa e necessidades de crédito;
- permitir a comparação da performance da empresa no tempo e desta com outras empresas;
- conduzir as despesas pessoais do proprietário e de sua família;
- justificar a liquidez e a capacidade de pagamento da empresa junto aos agentes financeiros e outros credores;
- servir de base para seguros, arrendamentos e outros contratos;
- gerar informações para a declaração do Imposto de Renda (2011, p. 81).

A contabilidade rural de acordo com suas finalidades apresentadas pelo autor deverá servir como uma aliada do produtor apresentando a ele todas as informações necessárias para administração de seus negócios, pois é através dela que o produtor poderá analisar os retornos gerados a partir de seus investimentos, verificando a seguridade dos mesmos e assim buscar recursos para melhorar seu planejamento frente aos negócios, buscando também as condições necessárias para expandir –se e garantir –se nas tomadas de decisões futuras.

#### 2.3.3 Ano Agrícola x Exercício Social

De maneira na geral, na atividade agropecuária o fechamento do exercício social das empresas coincide com o ano civil sendo realizado no dia 31/12.

As empresas de maneira geral apresentam receitas e despesas constantes durante os meses do ano, não havendo dificuldade quanto à fixação do mês de encerramento do exercício social para a apuração do resultado, onde qualquer mês que for escolhido irá refletir de maneira muito parecida os resultados, surgindo ai a opção do mês de dezembro não por ser o ultimo mês do ano, mas porque algumas empresas optam por dar férias coletivas a seus funcionários, e assim não acontece interrupção nas atividades durante o ano, realizam o fechamento do exercício social, onde há possibilidade de realizar o inventário das mercadorias (MARION, 2012, p. 4).

Na atividade agrícola a receita concentra-se normalmente, durante ou logo após a colheita, resumindo-se em alguns dias do mês, diferente das demais atividades que ocorrem receitas todos os meses.

Ao termino da colheita e, quase sempre, da comercialização dessa colheita, temos o encerramento do ano agrícola. Ano agrícola é o período em que se planta, colhe e, normalmente, comercializa a safra agrícola (MARION, 2012, p. 4).

Para Oliveira o ano agrícola é o início do plantio até o término da colheita, pois segunda ela não existe melhor momento para se medir o resultado do período do que logo após a colheita e comercialização, não haveria razão para esperar seis ou oito meses até o final do ano, quando a colheita ocorre no início do ano, para se mensurar o resultado lucro ou prejuízo da safra (2010, p. 23).

Segundo Marion, há empresas que diversificam suas culturas, que produzem mais de uma cultura em períodos diferentes no ano, neste caso, recomenda-se que o ano agrícola seja fixado em função da cultura que prevaleça economicamente (2012, p. 5).

O ano agrícola encerra-se após a colheita de cada cultura temporária e o exercício social mais utilizado nas empresas encerram suas atividades em 31/12. Segundo os autores acima citados, para que não ocorram interrupções durante o ano em exercício o término das atividades se dá no último dia do ano. Na atividade agrícola evidentemente, a apuração dos resultados é muito importante, pois contribui de forma adequada na avaliação do desempenho da safra agrícola e na tomada de decisões.

#### 2.3.4 Incentivos Fiscais

De acordo com Crepaldi a vantagem que o produtor rural pessoa física tem, é a possibilidade de realizar a apuração do Imposto de Renda devido através do livro-caixa, onde será feito o lançamento das receitas e despesas que o produtor tiver com sua atividade, e o saldo resultante desta operação, receita menos despesas, será aplicada a alíquota do Imposto de Renda Pessoa Física, encontrando-se então o valor do imposto devido (2011, p. 333).

Segundo o site da Receita Federal o resultado da exploração da atividade rural exercida pela pessoa física é apurado mediante a escrituração do livro Caixa, abrangendo as receitas, as despesas, os investimentos e demais valores que integram a atividade. Quando a receita bruta total auferida no ano-calendário não ultrapassar a R\$ 56.000,00 é facultada a apuração mediante prova documental, dispensada a escrituração do livro Caixa, encontrandose o resultado pela diferença entre o total das receitas e o das despesas/investimentos. Sendo da mesma forma permitida à pessoa física apurar o resultado pela forma contábil. Nesse caso, deve-se efetuar os lançamentos em livros próprios de contabilidade, necessários para cada tipo

de atividade (Diário, Caixa, Razão etc.) de acordo com as normas contábeis, comerciais e fiscais pertinentes a cada um dos livros de registro utilizados.

Segundo o site da Receita Federal são admitidos os seguintes incentivos fiscais para as pessoas jurídicas:

- a) os bens do ativo imobilizado (máquinas e implementos agrícolas, veículos de cargas e utilitários rurais, reprodutores e matrizes etc), exceto a terra nua, quando destinados à produção, podem ser depreciados, integralmente, no próprio ano-calendário de aquisição;
- b) à compensação dos prejuízos fiscais, decorrentes da atividade rural, com o lucro da mesma atividade, não se aplica o limite de 30% (trinta por cento) de que trata o art. 15 da Lei nº 9.065, de 1995.

A carga tributária também tem seus reflexos no setor agrícola brasileiro, a despeito de esforços da União e dos Estados no sentido de reduzir a incidência de tributos de sua competência sobre a produção rural, sobretudo de bens que compõem a cesta básica e mercadorias destinadas à exportação (CREPALDI, 2011, p. 334).

Para as pessoas físicas que exercem a atividade rural, há a previsão especifica de apuração de resultado tributável (art.58 e seguintes do Regulamento do Imposto de Renda), onde é permitida a compensação integral com resultados negativos de períodos anteriores, bem como a presunção de lucros da atividade rural na base de 20% da receita bruta no ano calendário (CREPALDI, 2011, p. 334).

Logo abaixo o quadro de tributação para o produtor rural pessoa física (CREPALDI, 2011, p. 337).

TRIBUTO	MERCADO INTERNO	EXPORTAÇÃO
IRPF	15 ou 27,5%	15 ou 27,5%
CSLL	Não há	Não há
PIS/PASEP	Não há	Não há
COFINS	Não há	Não há
INSS	2,3% sobre a receita bruta 2,7% sobre a remuneração	2,3% sobre a receita bruta 2,7% sobre a remuneração
ICMS	Legislação de cada Estado	Não há
IPI	Não há	Não há
CUSTO FISCAL TOTAL	20% ou 32,5%	20% ou 32,5%

Quadro 1 - Tributação do produtor rural pessoa física

Fonte: Crepaldi, 2011, p. 337

Através do quadro apresentado acima, pode-se verificar quais os tributos aplicados à atividade rural e quais as alíquotas para as atividades no mercado e nos casos de exportação.

Contudo, pode-se perceber que existem muitos incentivos fiscais para a atividade rural, e o governo cada vez mais vem aumentando esses incentivos e criando programas para que a população permaneça nesta atividade.

#### 2.3.5 Pessoa Física x Pessoa Jurídica

Na atividade rural são encontradas duas formas jurídicas possíveis de exploração usadas com frequência: pessoa física e pessoa jurídica.

Pessoa física é a pessoa natural, todo ser humano, indivíduo sem nenhuma exceção que termina com a morte.

Pessoa jurídica é a união de indivíduos realizada por um trato reconhecido por lei, formam uma nova pessoa com personalidade distinta de seus membros, podendo ter fins lucrativos (empresas industriais, comerciais, etc.) ou não (cooperativas, associações culturais, religiosas etc.). Normalmente são denominadas de empresas (MARION, 2012, p. 7).

No Brasil, prevalece a exploração na forma de pessoa física, por ser menos onerosa que a pessoa jurídica, proporcionando mais vantagens de ordem fiscal, principalmente em relação a pequenas atividades.

As pessoas físicas denominadas de pequeno e médio produtor rural para fins de Imposto de Renda não precisam fazer a escrituração regular em livros contábeis, podendo utilizar apenas o livro-caixa e efetuar a escrituração simplificada.

As pessoas físicas denominadas como grande produtor rural serão equiparadas às pessoas jurídicas para fins contábeis, devendo fazer a escrituração regular através de um profissional contábil qualificado, utilizando como base o método das partidas dobradas (MARION, 2012, p. 7).

Pessoa física é o ser humano tanto homem quanto mulher que é considerado como sujeito de direitos e obrigações.

Pessoa jurídica é a unidade jurídica que é resultante de um agrupamento humano organizado, estável, objetivando fins de utilidade pública ou privada, inteiramente distinta dos indivíduos que a compõem, sendo capaz de possuir e exercitar direitos e contrair obrigações (VICECONTI, 2013, p. 2).

Os autores acima citados, afirmam que as pessoas físicas que são todos os seres humanos e as jurídicas são aqueles que formam um grupo de pessoas, ou até mesmo um único produtor rural com maior renda.

#### 2.4 CONTABILIDADE DE CUSTOS

Custo é todo dispêndio que está direta ou indiretamente vinculado ao esforço de produção de bens ou serviços.

Para Santos *et al.*, (2012, p. 32) a classificação dos custos quanto as suas naturezas podem ser:

 Materiais ou insumos: são os materiais brutos ou já modificados anteriormente utilizados para a obtenção do novo produto desejado. Ex: fertilizantes, sementes, mudas, rações, medicamentos etc.;

- Mão de obra direta: salários, encargos sociais e benefícios do pessoal que trabalham diretamente na produção. Ex: tratorista, campeiro, tratador, safrista, fiscal de turma, etc.;
- Mão de obra indireta: salários, encargos sociais e benefícios do pessoal que trabalha indiretamente na produção. Ex: técnico agrícola, engenheiro agrônomo, auxiliar de escritório etc.;
- Manutenção de máquinas e equipamentos: gastos com peças e serviços de reparo de tratores e outras máquinas e equipamentos da propriedade rural que são utilizados na produção;
- Depreciação de máquinas e equipamentos: parcela correspondente a taxa de depreciação pelo uso das máquinas e equipamentos na produção;
- Combustíveis e lubrificantes: utilizados pelas máquinas de produção agropecuária tendo como exemplo, os tratores;

A Contabilidade de Custos tem duas funções relevantes uma delas é o auxilio ao Controle e a outra é a ajuda na tomadas de decisões. No que diz respeito ao Controle, sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e logo após acompanhar o que aconteceu com os valores anteriormente definidos (MARTINS, 2003, p. 21).

Os custos de acordo com os autores podem ser apresentados de acordo com as suas naturezas onde cada serviço ou material fez parte da cultura para saber o seu custo.

#### 2.4.1 Conceitos da Contabilidade de Custos

A Contabilidade de Custos é um centro processador de dados e preparador de informações gerenciais de custos para os diversos níveis de decisão, controle e planejamento das empresas (LEONE, 2000, p. 19).

A contabilidade de custos pode ser definida como o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio. Dessa forma com as informações coletadas das operações e das vendas, a administração pode empregar os dados contábeis e financeiros para estabelecer os custos de produção e

distribuição, unitários ou totais, para os produtos fabricados e serviços prestados, além dos custos das outras diversas funções do negócio, objetivando alcançar uma operação racional que seja eficiente e lucrativa (BRUNI; FAMÁ, 2008, p. 22).

Segundo Martins, a contabilidade de custos tem duas importantes funções, a de auxilio ao controle e a ajuda na tomada de decisões. No que diz respeito ao controle, sua missão é fornecer dados, orçamentos e formas de previsões, podendo assim fazer uma comparação com os valores anteriores, já a tomada de decisões, reveste-se com informações sobre valores que dizem respeito às consequências de curto e longo prazo (2003, p. 21 e 22).

A Contabilidade de Custos nasceu da Contabilidade Financeira, quando da necessidade de avaliar estoques na indústria, seus princípios derivam dessa finalidade primeira e nem sempre conseguem atender completamente a suas outras duas mais recentes e mais importantes tarefas de controle e decisão (MARTINS, 2003, p. 23).

Para o autor Ribeiro a Contabilidade de Custos ou Contabilidade Industrial é um ramo da Contabilidade aplicado às empresas industriais. Tratando de Custo Industrial quando se refere aos procedimentos contábeis e extracontábeis que são necessários para se conhecer o quanto custou para a empresa industrial a fabricação de seus produtos, por meio do processo industrial (2013, p. 13).

A Contabilidade de Custos de acordo com os autores, presta informações necessárias aos seus usuários, desde os materiais utilizados para a produção até o real custo do produto final, podendo assim fazer um comparativo para saber se a cultura teve lucro ou prejuízo sobre todo o investimento feito na propriedade.

#### 2.4.2 Objetivos da Contabilidade de Custos

A contabilidade de custos é uma atividade que se assemelha a um centro de processador de informações, que recebe dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os produzindo informações de custos para os diversos níveis gerenciais (LEONE, 2000, p. 21).

Segundo Leone Contabilidade de Custos é a coleta e o fornecimento de informações para as necessidades de tomada de decisão de todos os tipos, desde as relacionadas com

operações repetitivas ate as de natureza estratégica, não repetitivas, e ainda, ajuda na formulação das principais politicas das organizações (2000, p. 22).

As funções básicas da contabilidade de custos devem buscar atender a três razões primárias:

- a) Determinação do lucro: empregando dados originários dos registros convencionais contábeis, ou processando-os de maneira diferente para que se tornem mais úteis a administração;
- b) Controle das operações: e dos demais recursos produtivos, com o os estoques, com a manutenção de padrões e orçamentos, comparações entre previsto e realizado;
- c) Tomada de decisões: o que envolve produção, referente o que, quanto, como e quando fabricar, formações de preços, escolha entre fabricação própria ou terceirizada (BRUNI; FAMÁ, 2008, p. 22 e 23).

Conforme as ideias dos autores apresentados acima percebe-se a importância da contabilidade de custos para a realização e efetivação dos negócios de cada organização.

#### 2.4 3 Contabilidade de Custos no Agronegócio

Um sistema de custos completo tem atualmente objetivos amplos e bem definidos, que refletem a sua grande importância como ferramenta básica para a administração de qualquer empreendimento, especialmente na agropecuária, onde os espaços de tempo entre produção e vendas, ou seja, entre custos e receitas, fogem à simplicidade de outros tipos de negócio, exigindo técnicas especiais para apresentação não só dos custos, mas também dos resultados econômicos do empreendimento (SANTOS *et al.*, 2012, p. 34).

A contabilidade de custos está preocupada com a apuração do resultado, identificar o lucro da forma mais adequada. Preocupa-se também com o controle dos custos, fornecendo dados para o estabelecimento de padrões e orçamentos, comparando o quanto realmente custou com o quanto deveria custar, analisando as variações, com o objetivo de reduzir custos. Sendo também usado para a tomada de decisões (SANTOS *et al.*, 2012, p. 32).

É muito importante também, a ferramenta do orçamento para a atividade rural, mesmo que muitos produtores acreditem que qualquer previsão que se faça venha a frustrar-se, devido as características da atividade, como clima, condições biológicas, etc. As variáveis econômicas, políticas, tecnológicas, sociais e legais, entre outras, da empresa rural também exercem insegurança ao se prever receitas, custos e despesas, onde o empresário precisa considerar as condições do ambiente externo para que possa ter sucesso em seus negócios, e acima de tudo necessita planejar, organizar, dirigir, controlar e se informar (SANTOS *et al.*, 2012, p. 131).

O orçamento é o levantamento prévio de receitas, custos, despesas, e investimentos, onde a finalidade é dar consistência ao planejamento estratégico da empresa rural e consequentemente ao planejamento operacional (SANTOS *et al.*, 2012, p. 132).

O autor destaca a grande importância do produtor organizar um orçamento em sua propriedade para uma melhor organização da propriedade, com isso se torna capaz de fazer planejamentos e organizar seus gastos para assim ter o sucesso almejado em seus negócios.

## 2.4.3.1 Objetivos do Controle de Custos no Agronegócio

- Auxiliar a administração na organização e controle da unidade de produção, apresentando ao administrador a atividade com menor custo, as mais lucrativas, as operações de maior e menor custo e as vantagens de substituir umas pelas outras;
- Permitir uma correta valorização dos estoques para que possam ser apurados os resultados de cada cultivo;
- Oferecer bases consistentes e confiáveis para uma projeção de resultados, auxiliando no processo de planejamento rural quando o administrador precisa decidir o que plantar, quando plantar e como plantar.
- Orientar os órgãos públicos e privados para a fixação de medidas como garantia de preços mínimos, incentivo para produção de determinados produtos em quantidades definidas, estabelecimento de limites de crédito, etc. (SANTOS et al., 2012, p. 24).

O autor destaca os principais objetivos em relação ao controle de custos na agropecuária onde passarão ao proprietário as informações de que são necessárias para uma boa administração de sua propriedade e onde possa analisar na hora de plantar o que dará um rendimento mais favorável ou se terá que substituir culturas por outras para obter um melhor resultado econômico e financeiro.

## 2.4.4 Terminologia dos Custos

A seguir serão apresentadas as terminologias da Contabilidade de Custos.

#### 2.4.4.1 Custos

Custo é o gasto relativo a um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços (MARTINS, 2010, p. 25).

Custo é o reconhecimento da matéria prima no instante em que ela entra em produção, associando-se a outros gastos de produção, sendo assim todos os gastos no processo de produção e criação são custos. Ex: mão de obra, energia elétrica, desgaste de máquinas utilizadas na produção, embalagens, etc. Em uma propriedade rural o custo é todo o gasto seja ele, insumos, mão de obra, desgaste de máquina, aluguel, imposto territorial rural, etc. (SANTOS *et al.*, 2012, p. 26).

Para Oliveira custo da cultura são todos os gastos identificáveis direta ou indiretamente à cultura (ou produto), como sementes, adubos, mão de obra, (direta ou indireta), combustível, depreciação de máquinas e equipamentos utilizados, serviços agronômicos, topográficos etc. (2010, p. 28).

Os custos de produção podem ser utilizados para análises da sua relação com sistema de cultivo adotado, principalmente em relação às variáveis de tecnologia e produtividade, como forma de melhoria de gestão da unidade produtiva (CONAB, 2010, p. 46).

A palavra custo tem um significado muito abrangente, em uma empresa comercial pode ser utilizada para representar os custos das compras de mercadorias, os custos das

mercadorias disponíveis para venda, o custo das mercadorias vendidas etc.; em uma empresa de prestação de serviços, pode ser utilizada para representar o custo dos materiais adquiridos para a aplicação na prestação de serviços, o custo dos serviços prestados, etc.; na empresa industrial, pode ser utilizada para representar o custo das compras de matérias-primas, o custo das matérias-primas disponíveis, o custo das matérias-primas aplicadas no processo de fabricação, o custo direto de fabricação, o custo indireto de fabricação, o custo da produção acabada no período, o custo dos produtos vendidos etc. (RIBEIRO, 2013, p. 17).

De acordo com os autores acima citados os custos são todos os gastos incorridos no processo produtivo, utilizado na produção de outro bem ou serviço.

#### 2.4.4.2 Gasto

Gasto é compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade um desembolso, sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos que geralmente é em dinheiro (MARTINS, 2010, p. 24).

Gasto é todo sacrifício para aquisição de um bem ou serviço com o pagamento no ato ou no futuro, sendo assim num primeiro momento todo sacrifício para aquisição de bem ou serviço é um gasto (SANTOS *et al.*, 2012, p. 25).

Segundo Ribeiro todas as vezes que a empresa industrial pretende obter bens, seja para uso, troca, transformação ou consumo, ou ainda utilizar algum tipo de serviço, ela efetua gastos, que podem ser efetuados à vista ou a prazo (2013, p. 18).

Para os autores acima gasto é todo sacrifício financeiro que gera um desembolso para a aquisição de algum produto ou bem ou serviço.

#### 2.4.4.3 Desembolso

Martins afirma que o desembolso é o pagamento resultante da aquisição de um bem ou serviço (2010, p. 25).

O desembolso se caracteriza pela entrega do numerário que pode ocorrer antes sendo um pagamento antecipado, no momento sendo considerando à vista, ou depois sendo um pagamento a prazo da consumação do gasto. Sendo que o mesmo não interfere na classificação do gasto em investimento, custo ou despesa (RIBEIRO, 2013, p. 18).

O desembolso de acordo com os autores é a saída de dinheiro do caixa para pagamento da aquisição de algum bem.

#### 2.4.4.4 Investimento

Os investimentos em agropecuária são fatores de produção que atendem a mais de um ciclo produtivo, onde mesmo após uma colheita eles continuam existindo nas mesmas dimensões anteriores e serão usados para produção em ciclos seguintes (ARAÚJO, 2010, p. 70).

Os investimentos dividem-se em fixos e móveis. Os investimentos fixos são aqueles de difícil remoção, como por exemplo, as construções civis (casas, represas, estábulos etc.) os corretivos de solos, as infraestruturas (instalações elétricas, cercas, estradas de acesso etc.). Os investimentos móveis são as máquinas, equipamentos, animais reprodutores e outros (ARAÚJO, 2010, p. 70).

Martins considera o investimento como um gasto ativado em função da vida útil de um bem ou de benefícios atribuídos a futuros períodos. Todos os sacrifícios havidos pela aquisição de bens ou serviços (gastos) que são "estocados" nos ativos da empresa para baixa ou amortização quando de sua venda, de seu consumo, de seu desaparecimento ou de sua desvalorização (2003, p. 25).

O investimento trará benefícios futuros para a empresa, ou terá potencial para gerar receitas, consequentemente lucro (SANTOS *et al.*, 2012, p. 27).

Investimentos de acordo com os autores são benefícios futuros e que farão parte de períodos mais longos na empresa gerando lucros.

# 2.4.4.5 Despesa

A despesa segundo Oliveira entende-se como todo gasto não identificável com a cultura, portanto não acumulado no estoque (culturas temporárias em formação), mas apropriado como uma despesa do período. São alguns exemplos dessas despesas, as relacionadas com as vendas dos produtos (propaganda e comissão de vendedores), as administrativas (honorários dos produtores e pessoal de escritório) e as despesas financeiras (juros) (2010, p. 28).

Despesa é todo o consumo de bens ou serviços para a obtenção da receita. Esta despesa é normal, previsível, foi orçada, sendo como exemplo as despesas de comissões dos vendedores, houve uma receita de venda de bens ou serviços do trabalho dos vendedores (SANTOS *et al.*, 2012, p. 26).

Despesa é um bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas. O equipamento usado na produção, que fora gasto transformado em investimento e posteriormente considerado parcialmente como custo, torna-se na venda do produto feito, uma despesa (MARTINS, 2010, p. 25).

As despesas segundo o que os autores acima apresentam se referem ao que já está previsto, elas acontecem para gerar as receitas, podem ser financeiras, administrativas e de vendas.

#### 2.4.4.6 Perda

Perda é um gasto involuntário, anormal, extraordinário, algo que nem sempre acontece. É bastante difícil prever uma perda, não se sabe se ela irá acontecer ou não. Ex. desfalques de caixas, inundações, greves, incêndio, etc. (SANTOS *et al.*, 2012, p. 26).

Na atividade rural, as perdas ocorrem, muitas vezes, por razões que passam sem serem percebidas pelo controle da administração, em algumas vezes, por negligência, muitas outras pela ação da natureza (geadas, pragas, secas, excesso de precipitação etc.). As perdas de uma cultura podem ocorrer em sua totalidade ou parcialmente, em casos de perdas totais todos os

custos imputados a cultura perdida são transferidos para a conta Perdas (NEPOMUCENO, 2004, p. 41).

Para Martins perda é um bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária. O gasto com a mão de obra durante um período de greve, por exemplo, é uma perda e não um custo de produção (2010, p. 26).

No entendimento de Padoveze as perdas são fatos ocorridos em situações excepcionais que fogem à normalidade das operações da empresa. São considerados não operacionais e não fazem parte dos custos de produção dos produtos. São eventos econômicos negativos ao patrimônio empresarial, não habituais e eventuais, tais como deterioração anormal de ativos, perdas de créditos excepcionais, capacidade ociosa anormal etc. (2010, p. 320).

Para os autores a perda é algo involuntário e que nem sempre ocorre, na atividade rural o risco das perdas são muito maiores devido às condições climáticas que a agricultura sofre em cada cultura, podendo sofrer as consequências de geadas, pragas, inundações e ate mesmo incêndios.

## 2.4.4.7 Ganho

Ganho é um lucro que independe da atividade operacional da empresa, sendo bastante aleatório. Ex: ganhos monetários, venda de um imobilizado por valor acima do custo. O ganho aumenta o ativo e em consequência o PL da empresa. (SANTOS *et al.*, 2012, p. 26).

Este ganho é algo que não seria da atividade fim da empresa mas que aumentaria o PL da empresa.

#### 2.4.4.8 Receita

A receita representa a venda de mercadorias ou prestação de serviços (SANTOS *et al.*, 2012, p. 25).

As receitas segundo Araújo podem ser divididas em brutas e líquidas, sendo as brutas obtidas por meio da multiplicação das quantidades dos produtos obtidos durante cada ciclo produtivo pelos respectivos preços de venda e as receitas líquidas são obtidas pela diferença entre receitas brutas e custos totais (2010, p. 71).

A receita bruta da atividade rural de acordo com a Receita Federal é decorrente da comercialização dos produtos e deverá ser sempre comprovada por documentos usualmente utilizados nesta atividade, tais como nota fiscal de produtores, nota fiscal de entrada, nota promissória rural vinculada à nota fiscal do produtor, e demais documentos reconhecidos pelas fiscalizações estaduais (p. 12).

A receita é a venda da produção das culturas e mercadorias de acordo com os autores e para a Receita Federal deve ser realizada mediante documentos.

# 2.5 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Para os escritores Santos *et al.*, há uma necessidade de uma classificação dos custos quanto a sua identificação material com o produto, pois ocorre uma maior facilidade de identificar os custos dos produtos, através de uma medição precisa dos insumos utilizados, da relevância do seu valor ou da apropriação dos gastos por sistemas de rateio.

#### 2.5.1 Custos Fixos

Os custos fixos são os que permanecem inalterados em termos físicos e de valor, independente do volume de produção e dentro de um intervalo de tempo relevante. Também são conhecidos como custos de capacidade, pois geralmente são oriundos da posse de ativos e de capacidade ou estado de prontidão para produzi-los. Ex: depreciação de instalações, benfeitorias e máquinas, seguro de bens, salários de técnicos rurais e chefias (SANTOS *et al*, 2012, p. 33).

O valor do aluguel do imóvel em que ocorre a produção geralmente é contratado por mês, independentemente de aumentos ou diminuições naquele mês do volume elaborado de produtos. Por isso o aluguel, geralmente, é um Custo Fixo (MARTINS, 2010, p. 50).

Custos fixos são fixos dentro de certos limites de oscilação da atividade a que se referem, sendo que, após tais limites aumentam, mas não de forma exatamente proporcional, tendendo a subir em degraus. Alguns tipos de custos podem alterar somente se houver uma modificação na capacidade produtiva como um todo (MARTINS, 2010, p. 254).

Os custos fixos são aqueles que independentemente de haver ou não produção eles continuam existindo. Entre eles o autor Araújo (2010, p. 70 e 71), destaca alguns:

- Depreciação: é calculada dividindo-se o valor de cada investimento necessário para a produção, por sua vida útil em anos, cuidando ainda se ocorrer mais de um ciclo produtivo no mesmo ano, divide-se ainda pelo número de ciclos;
- Manutenção dos investimentos: é calculada dividindo-se o valor de cada investimento por uma taxa arbitrada, que fica mais próximo possível dos gastos que se teve para manter o bem em perfeitas condições de funcionamento durante o seu ciclo produtivo, e que garante uma vida útil a este bem pelo tempo previsto;
- Administração: gastos necessários com a mão de obra administrativa, tendo como exemplo a contabilidade, pró labore, secretários e auxiliares fixos;
- Outros gastos: a mão de obra fixa e seus encargos sociais também podem ser considerados como custos fixos e gastos fixos como eletricidade, telefonia, impostos territoriais etc.

Os custos fixos de acordo com os autores são os custos que ocorrem independente de ocorrer produção, eles não dependem da produção, não são relacionados diretamente com o produto ou cultura, podendo sofrer alterações se houver uma modificação na capacidade produtiva.

# 2.5.2 Custos Variáveis

Os custos variáveis estão vinculados com as etapas de cada ciclo produtivo, sendo que no momento que encerra a produção estes custos também terminam. Os custos variáveis são

compostos basicamente pelos insumos (rações, fertilizantes, agroquímicos, produtos veterinários etc.), as operações de preparo de solo, de tratos culturais e de colheita, a mão de obra variável, as embalagens e os transportes e armazenagens dentro da fazenda (ARAÚJO, 2010, p. 71).

O valor global de consumo dos materiais diretos por mês depende diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade produzida, maior seu consumo. Dentro, portanto, de uma unidade de tempo, o valor do custo com tais materiais varia de acordo com o volume de produção; logo, materiais diretos são Custos Variáveis (MARTINS, 2010, p. 50).

Para os autores acima citados os custos variáveis estão diretamente ligados à produção e a cultura em andamento, todos os produtos que serão utilizados nas culturas são considerados custos variáveis, sendo que no momento que se encerra a produção também são encerrados os custos.

#### 2.5.3 Custos Diretos

De acordo com Martins alguns custos podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo (quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão de obra utilizadas e até quantidade de força consumida). São os Custos Diretos com relação aos produtos (2010, p. 48).

Os custos diretos são classificados com precisão no produto acabado, através de um sistema e um método de medição, tendo o valor relevante, as horas de mão de obra, os quilos de sementes ou rações, os gastos com funcionamento e manutenção dos tratores (SANTOS *et al*, 2012, p. 33).

Os custos diretos pelo que os autores apresentam estão ligados diretamente aos produtos, sendo possível fazer uma medição a fim de saber quanto equivale a cada produto final.

#### 2.5.4 Custos Indiretos

Alguns custos para Martins realmente não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária (como o aluguel, a supervisão, as chefias etc.). São os Custos Indiretos com relação aos produtos (2010, p. 49).

Os custos indiretos são aqueles que são necessários para a produção, geralmente são custos de mais que um produto, mas são alocados através de um sistema de rateio, estimativas e outros meios. Ex: salários dos técnicos e das chefias, materiais e produtos de alimentação, higiene e limpeza do pessoal e das instalações (SANTOS *et al.*, 2012, p. 33).

Os custos indiretos de acordo com os autores precisam de algum método de rateio para serem definidos o quanto deste custo fará parte de cada produto, pois na maior parte das vezes fazem parte de mais de um produto. Os custos indiretos por sua vez, em função de sua irrelevância ou dificuldade de sua medição são custos capazes de ser mais rigorosos em suas informações.

## 2.5.5 Custo de Armazenagem

Quando o produto agrícola estiver pronto para venda não sofrerá mais nenhuma alteração é como em alguns casos armazená-los, no sentido de vendê-lo em momento oportuno, esperando um bom preço para a venda do produto.

Estes gastos são normalmente tratados como Despesa de Vendas, no grupo de Despesa Operacional e não diretamente no custo do produto. Desta forma é considerado custo do período e não do produto.

Em casos de ultrapassar mais de um ano em estoque este produto alguns preferem que seja contabilizado o gasto de armazenamento acumulado no custo (estoque) podendo assim identificar melhor o custo do produto no momento da venda (MARION, 2012, p. 18).

Os gastos com recepção, limpeza, secagem, sobretaxa (ou tarifa equivalente) e armazenagem serão computados na estimativa de custos apenas por uma quinzena de

armazenagem, sendo possível, absorver, no máximo, mais uma quinzena se as informações colhidas no painel demonstrem tal situação a partir dos contratos firmados entre produtores e compradores considerando as normas legais (CONAB, 2010, p. 43).

## 2.5.6 Depreciação

O custo do Ativo Imobilizado é destacado como uma despesa nos períodos contábeis em que o Ativo é utilizado pela empresa, sendo chamado de depreciação a conversão gradativa do Ativo imobilizado em despesa. Poderá ser lançada como Custos (Despesas), a importância correspondente a diminuição do valor dos bens do ativo imobilizado resultante dos desgastes pelo Uso, Ação da Natureza e Obsolescência em cada exercício (MARION, 2009, p. 220 e 221).

Segundo Crepaldi, pode-se afirmar que toda cultura permanente após sua completa formação será depreciada de acordo com sua vida útil (2011, p. 139).

A depreciação acelerada consiste em reconhecer e registrar contabilmente a diminuição acelerada do valor dos bens móveis que são resultantes do desgaste pelo seu uso em regime de operação superior ao normal. Para os bens móveis poderá ser adotada a depreciação em função do número de horas diárias de operação, podendo utilizar as seguintes taxas:

- 1,5 para dois turnos de 8 horas de operação;
- 2,0 para três turnos de operação.

Neste caso apresentado um bem onde a taxa normal seria de 10% ao ano poderá ser depreciado a 15% ao ano, se operar 16 horas por dia normal de trabalho, ou 20% ao ano se estiver sendo operado às 24 horas do dia (CREPALDI, 2011, p. 136).

A depreciação acelerada incentivada estabelecida conforme a Lei nº 8.023/90, art. 12, § 2º, trata que os bens do ativo imobilizado, exceto a terra nua, quando destinados à produção, poderão para fins de apuração do lucro real da atividade rural, ser depreciados integralmente no próprio ano da aquisição (CREPALDI, 2011, p. 136).

De acordo com os autores acima citados pode-se perceber que a despesa da depreciação para os maquinários deverá ser feita de forma diferente das demais depreciações, pois os maquinários agrícolas não trabalham todos os dias de forma contínua como máquinas da indústria, portanto o que os autores defendem é que esta depreciação ocorra da forma que o maquinário é utilizado pelas suas horas de uso na exploração da atividade rural.

## 2.5.6.1 Depreciação na Atividade Agrícola

Para Crepaldi a depreciação dos implementos utilizados na produção da agricultura, que com o desenvolvimento da mecanização tem aumentado sua participação na agricultura e na pecuária é uma área muito importante a ser observada.

O cálculo da depreciação pelo Método Linear para os implementos rurais normalmente é um equívoco, pois os maquinários não são utilizados durante todo o ano em virtude de chuvas, geadas, entressafra, ociosidade etc. Daí a necessidade de calcular a depreciação por hora, estimando-se um número de horas de trabalho por equipamento em vez da quantidade de anos de vida útil (2011, p. 140).

De acordo com o autor a depreciação na atividade agrícola hora por hora máquina trabalhada, pois parte do tempo ela permanece sem uso, aumentando assim a capacidade de vida útil dos maquinários.

## 2.6 MÉTODOS DE CUSTEIO

Apresenta-se a seguir os métodos de Custeio que são divididos em Custeio Por Absorção, Custeio Variável ou Direto e Custeio Baseado em Atividades.

## 2.6.1 Custeio Por Absorção

Segundo Martins custeio por absorção é:

O método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, nascidos da situação histórica mencionada. Consiste na alocação 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. (...) Outros critérios diferentes têm surgido através do tempo, mas este é ainda o adotado pela Contabilidade Financeira; portanto, válido tanto para fins de Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados como também, na maioria dos países, para Balanço e Lucros Fiscais (2001, p.41).

Custeio por Absorção é o método derivado da aplicação dos Princípios de Contabilidade Geralmente Aceitos que consistem na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos (MARTINS, 2010, p. 37).

O custeio por absorção é aquele que faz debitar ao custo dos produtos todos os custos da área de fabricação, sejam eles diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, de estrutura ou operacionais, o procedimento é fazer com que cada produto ou produção absorva parcela dos custos diretos e indiretos para a sua fabricação (LEONE, 2012, p. 242).

Para o autor NEVES a apuração do custeio por absorção se da na seguinte maneira:

- Separação de custos e despesas;
- 2) Apropriação dos custos diretos e indiretos à produção realizada no período;
- Apuração do custo da produção acabada;
- 4) Apuração dos custos dos produtos vendidos;
- 5) Apuração do resultado (2009, p. 33).

O custeio por absorção de acordo com os autores citados é o método que consiste na apropriação de todos os custos de produção sendo eles diretos ou indiretos, fixos ou variáveis para que nos final da produção se tenham um custo real do produto acabado.

#### 2.6.2 Custeio Variável ou Direto

Este método considera somente os custos variáveis para determinação dos custos de produção, ou seja, mão de obra direta, máquinas diretas e insumos agrícolas. Os custos fixos neste caso serão considerados como despesas correntes e são debitados diretamente no

resultado. Por tal motivo não é aceito pela legislação fiscal vigente, somente para apuração dos resultados gerenciais (SANTOS *et al.*, 2012, p. 34).

Para Ribeiro esse sistema contempla como Custo de Fabricação somente os Custos Diretos ou Variáveis. Nesse caso, os Custos Indiretos integram o resultado juntamente com as despesas. Por contemplar apenas parte dos custos incorridos na fabricação, esse sistema não é aceito pelo fisco para direcionar a contabilização dos custos dos produtos. A inclusão da carga de Custos Indiretos juntamente com as despesas, onera o resultado. Nos períodos em que a empresa industrial vender toda a sua produção iniciada e concluída no mesmo período, o resultado não será afetado; entretanto, quando parte da produção for ativada, a adoção deste sistema implicará em estoques e lucro líquido subavaliados. Sendo, portanto a adoção deste sistema de custeio direto restrito a fins gerenciais (2013, p. 41 e 42).

De acordo o autor o custeio variável não é aceito pela legislação fiscal vigente, pois considera os custos fixos apenas como despesas diretas não fazendo parte do custo da produção.

#### 2.6.3 Custeio Baseado em Atividades

"O Custeio Baseado em Atividades, conhecido como ABC (*Activity-Based Costing*), é um método de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos". O ABC pode ser aplicado, também, aos custos diretos, principalmente à mão de obra direta, mas não haverá, neste caso, diferenças significativas em relação aos chamados sistemas tradicionais sendo que diferença fundamental está no tratamento dado aos custos indiretos (MARTINS, 2010, p. 87).

O ABC é uma ferramenta que permite uma melhor visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas respectivas relações com os produtos. Para se utilizar o ABC, é necessária a definição das atividades relevantes dentro dos departamentos, bem como dos direcionadores de custos de recursos que irão alocar os diversos custos incorridos as atividades (MARTINS, 2010, p. 103).

Para Ribeiro o ABC é um sistema de custeio que se caracteriza pela atribuição dos custos indiretos aos produtos, por meio de atividades. Pelo método ABC por meio do qual os

Custos Indiretos de Fabricação são atribuídos aos produtos de forma mais justa que as adotadas pelos sistemas tradicionais, fundamentam-se no fato de que as atividades consomem recursos e os produtos consomem atividades (2013, p. 247).

O sistema ABC também requer a divisão da empresa em departamentos ou centros de custos e os procedimentos são como segue: inicialmente os custos são acumulados nos respectivos departamentos de serviços ou produtivos onde forem gerados; em seguida, esses CIFs são transferidos para as respectivas atividades relevantes que os geraram em cada departamento. Depois de acumulados nas atividades, os CIF deverão ser transferidos diretamente para os produtos que consumiram as respectivas atividades (RIBEIRO, 2013, p. 248).

Para os autores acima o método ABC reduz as distorções provocadas pelos métodos de rateio em relação aos custos indiretos, ideal para ser realizadas análises das atividades da empresa em relação aos produtos.

# 2.7 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

A contribuição marginal ou margem de contribuição é a diferença entre as receitas e os custos diretos e variáveis identificados a um produto, linha de produtos, serviços, processos, segmentos, enfim, a cada um dos objetos em que se pode dividir a atividade de uma empresa. A contribuição marginal pode ser analisada para representar melhor o resultado econômico alcançado pelas atividades de cada segmento (LEONE, 2012, p. 380 e 381).

É através da margem de contribuição que é possível conhecer a real alocação dos custos variáveis na atividade, bem como mostrar as perspectivas de competição entre as diversas atividades de uma empresa (SANTOS *et al.*, 2012, p. 116).

Para os autores a margem de contribuição apresenta de forma real a locação dos custos variáveis da atividade.

# 2.8 PONTO DE EQUILÍBRIO

Para Bruni e Famá o conceito do ponto de equilíbrio econômico apresenta a quantidade de vendas (ou do faturamento) que a empresa deveria obter para poder cobrir a

52

remuneração mínima do capital próprio nela investido, considerando esse ao valor de

mercado. Sendo assim o lucro obtido deveria ser igual à remuneração do capital próprio,

também conhecida como custo de oportunidade do capital próprio (2011, p. 202 e 203).

O ponto de equilíbrio como apresentado pelo autor é de grande importância para a

tomada de decisões do futuro das empresas, no planejamento de seu lucro.

A fórmula apresentada do ponto de equilíbrio por Martins (2003, p. 258) é a seguinte:

Ponto de equilíbrio =

<u>Custos + Despesas Fixas</u> Margem de Contribuição Unitária

O ponto de equilíbrio contábil é o momento onde a soma das Margens de Contribuição

totalizar o montante suficiente para cobrir todos os Custos e Despesas Fixos, onde não haveria

nem lucro nem prejuízo supondo assim uma produção igual a venda. Sendo a seguinte

fórmula para o cálculo:

PEC:

<u>CUSTOS + DESPESAS FIXOS ANUAL</u> MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA

O ponto de equilíbrio contábil é a quantidade que equilibra a receita total com a soma

dos custos e despesas relacionados aos produtos vendidos (NEVES, 2009, p. 142).

O ponto de equilíbrio econômico será obtido quando a soma das Margens de

Contribuição totalizar um valor, que ao ser deduzido os Custos e Despesas Fixos ainda assim

haverá um lucro mínimo desejado. A fórmula para este caso é a seguinte:

PEE:

MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO ANUAL MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA

O ponto de equilíbrio econômico é a quantidade que iguala a receita total com a soma

dos custos e despesas acrescida de uma remuneração mínima sobre o capital investido pela

empresa, sendo esta remuneração mínima correspondente à taxa de juros de mercado

multiplicada pelo capital onde a mesma é denominada de custo de oportunidade (NEVES, 2009, p. 142).

Para o ponto de equilíbrio financeiro serão considerados os Custos e Despesas Fixas descontadas se existir uma depreciação, pois ela não representará desembolso de caixa, portanto precisa ser descontada para o cálculo do ponto de equilíbrio financeiro, dividindo logo após pela margem de contribuição unitária. A fórmula para este caso é a seguinte:

PEF: CUSTOS + DESPESAS FIXOS - DEPRECIAÇÃO MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA

O ponto de equilíbrio financeiro é a quantidade que iguala a receita total a soma dos custos e despesas que representam desembolso financeiro para a empresa, sendo os encargos com depreciação excluídos do cálculo por não representarem desembolso para a empresa (NEVES, 2009, p. 143).

#### 3 METODOLOGIA

A pesquisa pode ser definida como um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema (GIL, 2002, p. 1).

A pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos e técnicas de investigação científica. Na realidade, a pesquisa desenvolve-se ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados (GIL, 2002, p. 1).

Neste capítulo são apresentados os métodos de pesquisa que serão adotados neste estudo.

# 3.1 CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este estudo caracteriza-se de acordo com a espécie da pesquisa científica com sendo uma pesquisa de avaliação de resultados, onde será realizado um comparativo do antes com o depois, sendo que a partir disso será feitos comparativos com dois anos analisando o que ocorreu nos mesmos e através deste estudo apresentado que será feita uma implantação de planos para melhorar os rendimentos na propriedade analisada.

De acordo com a classificação da pesquisa quanto ao seu objetivo ela será uma pesquisa descritiva, pois irá descrever todo o procedimento utilizado passo a passo. Para Marconi e Lakatos a pesquisa descritiva "delineia o que é", onde aborda quatro aspectos,

descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando o seu funcionamento no presente (2011, p. 6).

Segundo Gil, as pesquisas descritivas tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre as variáveis (Gil, 2002, p. 42).

A classificação da pesquisa quanto à abordagem do problema é considerada uma pesquisa mista, onde as informações serão tanto quantitativas como qualitativas. Quantitativas, pois serão apresentados números e mensuração de valores para uma melhor análise dos resultados obtidos e qualitativas, pois serão apresentadas opiniões, descrevendo o funcionamento dos resultados.

A pesquisa de acordo com sua classificação será um estudo de caso onde serão utilizados documentos como fonte desta pesquisa, dados com o próprio produtor e também será um estudo de caso onde será analisado todos os dados coletados e será apresentado um melhor método para o controle do produtor em sua propriedade.

O estudo de caso, como qualquer outra pesquisa inicia-se com a formulação de um problema (GIL, 2002, p. 117).

Para Marconi e Lakatos a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita aos documentos, escritos ou não, constituindo as fontes primárias, podendo ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre ou depois (2011, p. 48).

Segundo Gil, a pesquisa documental muito se assemelha com a pesquisa bibliográfica, pois a fase do desenvolvimento de ambas, em boa parte dos casos, são as mesmas. Entretanto, há pesquisas elaboradas com bases em documentos, as quais, em função da natureza destes ou dos procedimentos adotados na interpretação dos dados, desenvolvem-se de maneira significativamente diversa (GIL, 2002, p. 87).

#### 3.2 PLANO DE COLETA DE DADOS

"Etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos" (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 18).

Para Gil a coleta de dados de um estudo de caso bem conduzido é feita mediante entrevistas, observação e análise de documentos (2002, p. 120).

Markoni e Lakatos, diz que o rigoroso controle na aplicação dos instrumentos de pesquisa é fator fundamental para evitar erros e defeitos resultantes de entrevistadores experientes ou de informantes tendenciosos (2011, p. 19).

Para Gil a coleta de dados de um estudo de caso bem conduzido é feita mediante entrevistas, observação e análise de documentos (2002, p. 120).

Através do contato com o produtor da propriedade será solicitado, cópia das notas da compra de insumos e produtos utilizados no plantio das culturas que serão avaliadas, soja, milho, trigo e aveia, para saber os custos de das culturas, e também as informações junto ao produtor da quantidade de produto colhido nestes períodos em análise de 2012, 2013 e 2014.

#### 3.3 ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

A análise e interpretação dos dados é um processo que nos estudos de caso se dá simultaneamente à sua coleta. A rigor, a análise se inicia com a primeira entrevista, a primeira observação e a primeira leitura de um documento (GIL, 2002, p. 122).

A análise de dados para Marconi e Lakatos é uma tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores. E a interpretação dos dados é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo as respostas vinculando-as a outros conhecimentos sendo em geral uma interpretação a exposição do verdadeiro significado do material apresentado em relação aos objetivos propostos e ao tema (2011, p. 21).

Por meio das informações apresentadas pelo produtor, notas fiscais de compras de insumos e produtos para plantio das culturas, controles de doenças durante o ciclo das culturas, e todos os gastos incorridos na produção até a sua colheita, serão analisados os dados através de planilhas, gráficos e demais para obter o real custo das culturas, se o produtor está tendo o retorno que realmente pretendia com o plantio de tal cultura, se os custos não estão muito elevados em relação ao lucro obtido na colheita e comercialização.

Como não há na propriedade nenhum tipo de controle, será analisado o que melhor se adaptará a propriedade e a realidade do produtor para que consiga obter informações úteis na tomada de decisões e investir em sua propriedade, lucrando cada vez mais com o seu negócio.

## 3.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO

- Custos representam os gastos relativos a bens ou serviços que são utilizados na produção de bens ou serviços (BRUNI; FAMÁ, 2011, p. 23);
- Empresas Rurais são unidades de produção em que são exercidas atividades que dizem respeito a culturas agrícolas, criação de gado ou culturas florestais, tendo finalidade a obtenção de renda (CREPALDI, 2011, p. 3);

As variáveis de estudo do presente trabalham envolvem praticamente os custos e as empresas rurais citadas acima.

# 3.5 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população e a amostra neste estudo em muitas vezes se confundem, pois será utilizada uma única propriedade e as pessoas que ali residem.

# 4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Este capítulo é desenvolvido através de informações recebidas e buscadas através do trabalho de pesquisa durante todo o período, através de coleta de dados e conversa com o produtor que acompanha produção de sua propriedade.

# 4.1 APRESENTAÇÃO DA PROPRIEDADE

Este trabalho refere-se a uma propriedade rural localizada no interior do município de Almirante Tamandaré do Sul/RS, o produtor reside há 27anos na atual propriedade, com sua esposa.

Trata-se de uma propriedade rural de pequeno porte, familiar. A mão de obra utilizada na maioria dos serviços é realizada pelo produtor e sua esposa. Para serviços de plantio, colheita e aplicação de defensivos o serviço é feito pelo produtor, já o transporte dos grãos na colheita é terceirizado pelo fato do produtor não possuir maquinários para realizar tal atividade.

Neste trabalho serão analisadas as safras 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014 das culturas de soja, milho, trigo e aveia nos anos em que os mesmos foram cultivados na propriedade.

#### 4.2 COLETA DE DADOS

No presente trabalho foi desenvolvido um estudo sobre o custo da propriedade agrícola para as culturas de soja, milho, trigo e aveia quando cultivadas nas safras 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014.

### 4.2.1 Área Total

Para o ano de 2011/2012 para a cultura de verão a propriedade de 42 hectares foi dividida em 27 hectares de soja, representando 64,28% da área, 2 hectares de milho, representando 4,76% da área e o restante 13 hectares, representado 30,95% da área, apresentado no gráfico é dividido em benfeitorias e área verde.



**Gráfico 1 - Área que corresponde a cultura de verão safra 2011/2012 Fonte:** Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para a safra 2011/2012 para a cultura de inverno a propriedade de 42 hectares foi dividida em 24 hectares de trigo, representando 57,14 % da área, 5 hectares de aveia, representando 11,90% da área e o restante de 13 hectares, representando 30,95 % da área, apresentado no gráfico é dividido em benfeitorias e área verde.

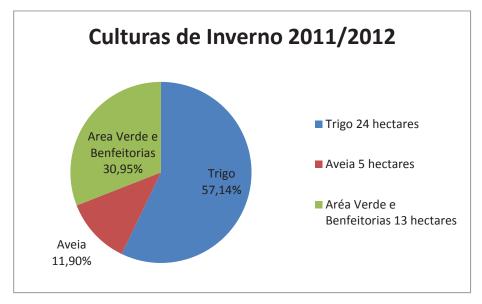


Gráfico 2 - Área que corresponde a cultura de inverno safra 2011/2012 Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para o ano de 2012/2013 para a cultura de verão a propriedade de 42 hectares foi dividida em 27 hectares de soja, representando 64,28% da área, 2 hectares de milho, representando 4,76 % da área e o restante hectares, representado 30,95% da área, apresentado no gráfico é dividido em benfeitorias e área verde.

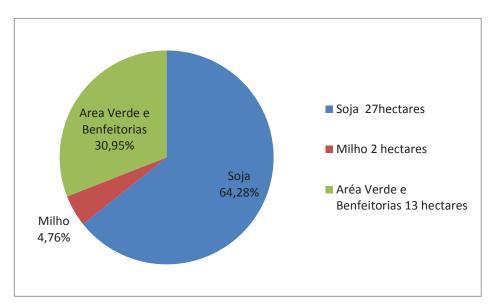
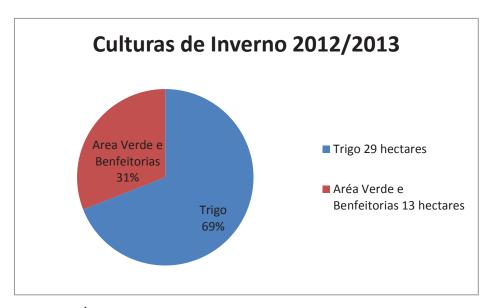


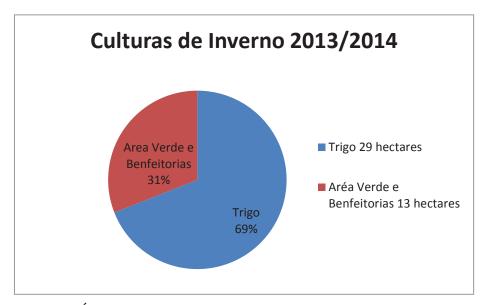
Gráfico 3 - Área que corresponde a cultura de verão safra 2012/2013 Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para a safra 2012/2013 para a cultura de inverno a propriedade de 42 hectares foi dividida em 29 hectares de trigo, representando 69% da área, e o restante representando 31% da área é dividido em benfeitorias e área verde.



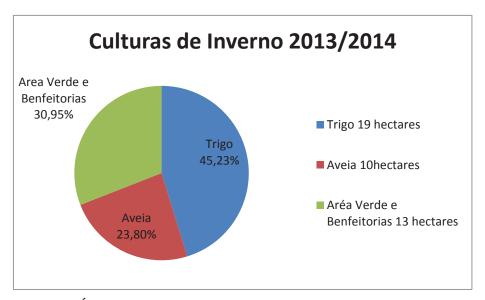
**Gráfico 4 - Área que corresponde a cultura de inverno safra 2012/2013 Fonte:** Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para o ano de 2013/2014 para a cultura de verão a propriedade de 42 hectares foi dividida em 29 hectares de soja, representando 69% da área, e o restante representando 31% da área é dividido em benfeitorias e área verde.



**Gráfico 5 - Área que corresponde a cultura de verão safra 2013/2014 Fonte:** Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para a safra 2013/2014 para a cultura de inverno a propriedade de 42 hectares foi dividida em 19 hectares de trigo, representando 45,23 % da área, 10 hectares de aveia, representando 23,80 % da área e o restante de 13hectares representando 30,95 % da área, apresentado no gráfico como outros é dividido em benfeitorias e área verde.



**Gráfico 6 - Área que corresponde a cultura de inverno safra 2013/2014 Fonte:** Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

# 4.2.2 Maquinários

Maquinários	Marca	Ano	Vida Útil	Valor Anual (R\$)	Depreciação Anual (R\$)
Aparelho tratar semente	Nova GE Grazmec	2013	25 anos	2.300,00	92,00
Colheitadeira	Massey Fergusson 3640	1980	20anos	28.500,00	1.425,00
Lancer	Jahn	2011	15 anos	4.000,00	266,67
Pulverizador	Jacto	2004	12 anos	12.000,00	1.000,00
Semeadeira	Sede Max	2010	20anos	22.000,00	1.100,00
Semeadeira	SHM	1999	10 anos	21.000,00	2.100,00
Trator	Massey Fergusson 275	1995	15 anos	25.800,00	1.720,00
Trator	Massey Fergusson 4275	2014	25anos	101.908,25	4.076,34
Total				217.508,25	11.780,01

Quadro 2 - Levantamento de Maquinários

Dados: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A depreciação dos maquinários foi calculada anualmente devido o produtor não ter um controle exato dos custos e nem das horas trabalhadas por maquinário.

Para o plantio das culturas o produtor utiliza maquinário próprio. O custo do serviço realizado foi inicial R\$ 70,00 por hectare, sendo que nos três anos analisados o produtor teve

uma variação e o aumento de custos entre R\$ 70,00 até R\$ 95,00 variando de acordo com a cultura e o ano de cada plantio no período em estudo.

Da mesma forma como no plantio, para a colheita o produtor calcula um custo de 10% sobre a produção e o transporte do produto colhido até a cooperativa com o qual o produtor negocia a sua safra, ele paga 3% sobre a produtividade.

Para a dessecação e aplicação de defensivos na propriedade o produtor calcula um custo variável entre R\$ 70,00 e R\$ 95,00 por tanque aplicado na lavoura, sendo que um tanque aplica produto em 5 hectares. E para aplicação da adubação de cobertura o produtor paga o valor de R\$ 95,00 a hora por hectare.

Desta forma todos os maquinários utilizados na propriedade são próprio, apenas o frete é terceirizado, o produtor possui também um veículo para passeio para utilizar no dia a dia.

#### 4.2.3 Benfeitorias

Logo abaixo apresenta-se o quadro das benfeitorias da propriedade, bem como da depreciação anual deste bens.

Descrição das Benfeitorias							
Especificação Valor do Bem Vida Útil em Anos Valor da Depreciação Anus							
Casa de Alvenaria	R\$ 100.000,00	60	R\$ 1.666,67				
Galpão de Madeira	R\$ 20.000,00	25	R\$ 800,00				
Galpão de Madeira	R\$ 50.000,00	20	R\$ 250,00				
Subtotal	R\$ 170.000,00		R\$ 2.716,67				

Quadro 3 - Descrição das Benfeitorias

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

As benfeitorias da propriedade apresentam um valor total de R\$ 170.000,00, avaliadas a valor de mercado onde foi realizada consulta com uma imobiliária da região que realizou

esta avaliação. A depreciação calculada para as mesmas fica em R\$ 2.716,67 por ano, fazendo parte das despesas fixas da propriedade.

#### **4.2.4 Recursos Humanos**

O produtor e sua esposa são os únicos que trabalham na propriedade. Não há empregados nem diaristas.

#### 4.2.5 Matéria Prima

As matérias primas são os materiais principais e essenciais que são utilizados em maior quantidade para a fabricação dos produtos (RIBEIRO, 1999, p. 24).

Para as culturas temporárias em estudos serão apresentadas a seguir as matérias primas utilizados para o plantio e manutenção das culturas até a sua colheita.

Serão analisadas as safras de 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 das culturas que foram cultivadas na propriedade em estudo, apresentando em hectares o custo de cada cultura.

Cada produto que foi utilizado na cultura foi dividido o seu valor total pelos hectares, para que se soubesse o culto real por hectare.

## 4.2.5.1 Matéria Prima Soja Safra 2011/2012

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima da soja safra 2011/2012.

#### Custo da Lavoura de Soja 2011/2012

Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)
Adubo	Top Mix 02-23-23	126 sc	41,00	5.166,00	191,33
Semente	Brasmax ativa	20 sc	96,00	1.920,00	71,11
Semente	Brasmax energia apolo	20 sc	96,00	1.920,00	71,11
Dessecante	Roundup wg	162 1	11,50	1.863,00	69,00
Óleo Mineral	Nimbus	67,5 1	7,00	472,50	17,50
Fungicida	Sphere Max	8,11	193,00	1.563,30	57,90
Fungicida	Opera	13,5 1	64,00	864,00	32,00
Inseticida	Conecte	161	32,00	512,00	18,96
Inseticida	Certero	8,11	116,00	939,60	34,80
Plantio		33,75 h	70,00	2.362,50	87,50
1ª Aplicação de fungicida e inseticida		5,4h	70,00	378,00	14,00
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		5,4 h	70,00	378,00	14,00
1ª Dessecação		5,4 h	70,00	378,00	14,00
2ª Dessecação		5,4h	70,00	378,00	14,00
Colheita	10%	129	51,00	6.579,00	243,67
Frete	3%	38,7	51,00	1973,7	73,10
CUSTO TOTAL				27.647,60	1.023,99
Produtividade soja	Valor médio adquirido/sc	Total /ha	Custo /ha	Valor Liquido	Custo p/ hectare
1290 sacos	R5 1,00	65.790,00	27.647,60	38.142,40	1.023,99

Quadro 4 - Custo da Lavoura de Soja 2011/2012

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura da soja na safra 2011/2012 teve um custo total por hectare de R\$ 1023,99.

O produtor teve os seguintes custos:

- a) O custo total que o produtor teve para a aplicação da dessecação da área a ser plantada, todos os tratamentos realizados na cultura para o controle da lagarta, controle de percevejo, controle de doença folhar e as aplicações de dessecantes na cultura da soja foram de R\$ 56,00 por hectare, sendo que o produtor paga R\$ 14,00 para cada hectare aplicado;
- b) R\$ 70,00 por hectare, por hora plantada;
- c) R\$ 243,67 por hectare, sendo 10% de sua produtividade por hectare;
- d) O transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 73,10 por hectare, sendo 3% de sua produtividade;

Na safra 2011/2012 o produtor realizou o plantio de soja em 27 hectares.

O valor do Funrural descontado do produtor para a comercialização de sua safra de soja neste período foi de R\$ 635,89.

## 4.2.5.2 Matéria Prima Soja Safra 2012/2013

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima da soja safra 2012/2013.

Custo da Lavoura de Soja 2012/2013							
Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)		
Dessecante	Roundup wg	162 kg	21,00	3402,00	126,00		
Adubo	Top mix 2.23.23	162 sc	59,00	9558,00	354,00		
Semente	Ativa Brasmax	40,5 sc	88,50	3584,25	132,75		
Oleo Mineral	Aureo	581	9,00	522,00	19,33		
Inseticida	Belti	8,71	470,00	4.089,00	151,44		
Inseticida	Certero	3 1	170,00	510,00	18,89		
Fungicida	Focs	8,11	180,00	1458,00	54,00		
Fungicida	Opera	13,51	75,00	1012,50	37,50		
Plantio		30h	75,00	2250,00	83,33		
1ª Dessecação		5h	75,00	375,00	13,89		
2ª Dessecação		5h	75,00	375,00	13,89		
1ª Aplicação de fungicida e inseticida		5h	75,00	375,00	13,89		
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		5h	75,00	375,00	13,89		
Colheita	10%	R\$ 135,00	59,50	8032,50	297,50		
Frete	3%	R\$ 40,50	59,50	2409,75	89,25		
CUSTO TOTAL				38328,00	1.419,56		
Produtividade soja	Valor médio adquirido/sc	Total /há	Custo /total há	Valor Liquido	Custo por hect		
1350 sacos	R\$ 59,50	R\$ 80.325	R\$38.328,00	R\$ 41.997,00	R\$ 1.419,56		
Media / ha: 50							

Quadro 5 - Custo da Lavoura de Soja 2012/2013

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura da soja na safra 2012/2013 teve um custo total por hectare de R\$ 1419,56. Comparando este valor com a safra anterior o produtor teve um aumento no custo por hectare de R\$ 395,57;

# O produtor teve os seguintes custos:

- a) Para a aplicação da dessecação da área a ser plantada, todos os tratamentos realizados na cultura para o controle da lagarta, controle de percevejo, controle de doença folhar e as aplicações de dessecantes na cultura da soja foram de R\$ 55,56 por hectare, sendo que o produtor paga R\$ 13,89 para cada hectare aplicado;
- b) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$ 75,00 por hectare, por hora plantada;
- c) para realizar a colheita da sua produção foi de R\$ 297,50 por hectare, sendo
   10% de sua produtividade por hectare;
- d) para realizar o transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 89,25 por hectare, sendo 3% de sua produtividade;

Na safra 2011/2012 o produtor realizou o plantio de soja em 27 hectares, mesma quantidade de hectares do ano anterior.

O custo variável total da cultura de soja para este período de R\$ 38.328,12.

## 4.2.5.3 Matéria Prima Soja Safra 2013/2014

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima da soja safra 2013/2014.

Custo da Lavoura de Soja 2013/2014							
Produto Marca Quantidade Valor (R\$) Valor Total Custo policy (R\$) hectare (I							
Dessecante 2.4 D 72 1 23,00					47,17		
Dessecante	Roundup wg	43,51	23,00	1.000,50	34,50		

Media/ ha: 53 sacos					
1537 sacos	R\$ 57,00	R\$ 87.609	R\$ 60.515,46	R\$ 27.093,54	R\$ 2.086,74
Produtividade soja	Valor médio adquirido/sc	Total/ha	Custo total/ha	Valor Líquido	Custo por hect
CUSTO TOTAL				6.0515,46	2.086,74
Frete	3%	R\$ 46,11	57,00	2628,27	90,63
Colheita	10%	R\$ 153,70	57,00	8760,90	302,10
Aplicação Cloreto de Potassio		4,5h	95,00	427,50	14,74
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		5h	95,00	570,00	19,66
1 ªAplicação de fungicida e inseticida		5h	95,00	570,00	19,66
2ª Dessecação		5h	95,00	570,00	19,66
1ª Dessecação		6h	95,00	570,00	19,66
Plantio		33h	95,00	3.135,00	108,10
Fungicida	Orquestra	8,71	201,00	1.748,70	60,30
Fungicida	Focs	17,41	170,00	2.958,00	102,00
Inseticida	Fostaque dum	8,71	87,00	756,90	26,10
Inseticida	Nomolt	8,71	108,24	941,69	32,47
Inseticida	Belti	17,41	530,00	9.222,00	318,00
Cloreto de Potassio		58 sc	64,00	3.712,00	128,00
Semente	alvo	43,5 sc	280,00	12.180,00	420,00
Adubo	Top mix 2.23.23	174 sc	54,00	9396,00	324,00

Quadro 6 - Custo da Lavoura de Soja 2013/2014

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura da soja na safra 2013/2014 teve um custo total por hectare de R\$ 2086,74. Comparando este custo com as safras anteriores pode ser visto um grande aumento, da safra 2011/2012 para 2013/2014 um aumento de R\$ 1062,75 e de 2012/ 2013 para 2013/2014 o aumento foi de R\$ 667,18.

#### O produtor teve os seguintes custos:

- a) O custo total que o produtor teve para a aplicação da dessecação da área a ser plantada, todos os tratamentos realizados na cultura para o controle da lagarta, controle de percevejo, controle de doença folhar e as aplicações de dessecantes na cultura da soja foram de R\$ 78,64 por hectare, sendo que o produtor paga R\$ 19,66 para cada hectare aplicado;
- b) Aplicação de cloreto de potássio 14,74 por hectare, sendo que o produtor paga
   R\$ 66,33 para cada hectare aplicado.
- c) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$ 95,00 por hectare, por hora plantada;

- d) Para realizar a colheita da sua produção foi de R\$ 302,10 por hectare, sendo 10% de sua produtividade por hectare;
- e) Para realizar o transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 90,63 por hectare, sendo 3% de sua produtividade;

Na safra 2013/2014 o produtor realizou o plantio de soja em 29 hectares. Realizando o comparativo com a safra anterior o produtor plantou 2 hectares a mais de soja.

O custo variável total da cultura de soja para este período de R\$ 60.515,46.

O valor do Funrural descontado do produtor para a comercialização de sua safra de soja neste período foi de R\$ 1391,86.

## 4.2.5.4 Matéria Prima Milho Safra 2011/2012

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima do milho safra 2011/2012.

Custo da Lavoura de Milho 2011/2012							
Produto Marca Quantidade Valor Valor Total Custo production (R\$)							
Adubo	12.30.20	20 sc	64,84	1.296,80	648,40		
Semente	Pioner 30 f53	3 sc	433,00	1.299,00	649,50		
Urreia	Plus 46	25 sc	61,85	1.546,25	773,13		

Dessecante	Pliss Max	101	10,00	100,00	50,00
Oleo mineral	Nimbus	11	10,00	10,00	5,00
Dessecante	Selete	11	91,00	91,00	45,50
Inseticida	Krafta	11	54,00	54,00	27,00
Plantio		3h	70,00	210,00	105,00
1 <sup>a</sup> Aplicação de fungicida e inseticida		1h	70,00	70,00	35,00
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		1h	70,00	70,00	35,00
1ª Dessecação		1	70,00	70,00	35,00
Colheita	10%	R\$ 35,00	24,00	840,00	420,00
Frete	3%	R\$ 10,50	24,00	252,00	126,00
Custo Total				5.909,05	2.954,53
Produtividade	Valor médio adquirido/sc	Total/ha	Custo/total ha	Valor Liquido	Custo por hectare
350 sacos	R\$ 24,00	R\$ 8.400	R\$ 5.909,05	R\$ 2.490,95	R\$ 2.954,53

Quadro 7 - Custo da Lavoura de Milho 2011/2012

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura do milho na safra 2011/2012 teve um custo total por hectare de R\$ 3024,53.

O produtor teve os seguintes custos:

- a) O custo total que o produtor teve para a aplicação da dessecação da área a ser plantada, todos os tratamentos realizados na cultura para o controle da lagarta, controle de percevejo, controle de doença folhar e as aplicações de dessecantes na cultura da soja foram de R\$ 140,00 por hectare, sendo que o produtor paga R\$ 35,00 para cada hectare aplicado;
- b) R\$ 70,00 por hectare, por hora plantada;
- c) Para a colheita R\$ 420,00 por hectare, sendo 10% de sua produtividade por hectare;
- d) O transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 126,00 por hectare, sendo 3% de sua produtividade;

Na safra 2011/2012 o produtor realizou o plantio de soja em 2 hectares.

# 4.2.5.5 Matéria Prima Milho Safra 2012/2013

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima do milho safra 2012/2013.

Custo da Lavoura de Milho 2012/2013							
Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)		
Adubo	12.30.20	20 sc	65,00	1.300,00	650,00		
Semente	Pioner 30 f53	3 sc	590,00	1.770,00	885,00		
Ureia	Plus 46	25 sc	70,00	1.750,00	875,00		
Dessecante	Glifosato	101	22,50	225,00	112,50		
Oleo mineral	Aureo	21	10,50	21,00	10,50		
Herbicida	Triamex	151	65,00	975,00	487,50		
Plantio		3h	95,00	285,00	142,50		
1ª Dessecação		1h	95,00	95,00	47,50		
2ª Dessecação		1h	95,00	95,00	47,50		
1 <sup>a</sup> Aplicação de fungicida e inseticida		1h	95,00	95,00	47,50		
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		1h	95,00	95,00	47,50		
Colheita	10%	R\$ 34,20	23,00	786,60	393,30		
Frete	3%	R\$ 10,26	23,00	235,98	117,99		
Custo Total				R\$ 7.728,58	R\$ 3.864,29		
Produtividade	Valor médio adquirido/sc	Total /ha	Custo /total ha	Valor Liquido	Custo por hect		
342 sacos	R\$ 23,00	R\$ 7.866	R\$ 7.728,58	R\$ 137,42	R\$ 3.864,29		

Quadro 8 - Custo da Lavoura de Milho 2012/2013

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura do milho na safra 2012/2013 teve um custo para o produtor de R\$ 3864,29 por hectare. Comparando este valor ao período anterior que foi na safra 2011/2012 que o produtor realizou o plantio do milho teve um aumento de R\$ 839,76.

## O produtor teve os seguintes custos

- a) Para a aplicação do herbicida na cultura foi de R\$ 47,50 por hectare, e teve um custo de R\$ 90,00 para aplicação da adubação de cobertura da cultura;
- b) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$ 95,00 por hectare, que o produtor realiza por hora de plantio;

- c) Para realizar a colheita da sua produção foi de R\$ 393,30 por hectare, sendo 10% de sua produtividade;
- d) Para realizar o transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 117,99 por hectare, sendo 3% de sua produtividade.

Na safra 2012/2013 o produtor realizou o plantio de milho em 2 hectares, sendo realizado o plantio na mesma área do ano anterior.

O custo variável total da cultura do milho para este período de R\$ 7728,58.

## 4.2.5.6 Matéria Prima Aveia Safra 2011/2012

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima da aveia safra 2011/2012.

Custo da Lavoura de Aveia 2011/2012							
Produto	Marca	Quantidade	Valor	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)		
Semente		7 sc	50,00	350,00	70,00		
Adubo	Trevo 5.20.20	10 sc	44,00	440,00	88,00		
Herbicida	Glifosato	151	6,50	97,50	19,50		
Fungicida	Sphere Max	1,5 1	2,00	300,00	60,00		
Plantio		3h	70,00	210,00	42,00		
1 <sup>a</sup> Aplicação de fungicida e herbicida		1h	70,00	70,00	14,00		
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		1h	70,00	70,00	14,00		
Colheita	10%	R\$ 14,17	18,00	2250,06	450,01		
Frete	3%	R\$ 4,25	18,00	76,50	15,30		
Custo Total				3864,06	772,81		
Produtividade	Valor médio adquirido/sc	Total /há	Custo total/ha	Valor Liquido	Custo por hect		
8500 kg - 141,67 sacos	R\$ 18,00	R\$ 2.250,06	R\$ 3.864,06	-R\$ 1.614,00	R\$ 772,81		

Quadro 9 - Custo da Lavoura de Aveia 2011/2012

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

O produtor teve os seguintes custos:

- a) Para a aplicação dos defensivos na cultura foi de R\$ 28,00 por hectare;
- b) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$ 70,00 por hectare que o produtor paga por hora;
- c) Para realizar a colheita da sua produção foi de R\$ 450,01 por hectare.

Na safra 2011/2012 o produtor realizou o plantio de aveia em 5 hectares.

O custo variável total da cultura da aveia para este período de R\$ 3864,05.

# 4.2.5.7 Matéria Prima Aveia Safra 2013/2014

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima da aveia safra 2013/2014.

Custo da Lavoura de Aveia 2013/2014						
Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)	

Semente		14 sc	53,00	742,00	148,40
Adubo	Trevo 5.20.20	30 sc	61,00	1.830,00	366,00
Dessecante	Roundup wg	201	21,00	420,00	84,00
Dessecante	Gramossone	201	18,00	360,00	72,00
Óleo mineral		101	9,50	95,00	19,00
Fungicida	Thilte	101	51,50	515,00	103,00
Inseticida	Conect	51	37,00	185,00	37,00
Plantio		6h	95,00	570,00	114,00
1 <sup>a</sup> Aplicação de fungicida e herbicida		2h	95,00	190,00	38,00
1ª Dessecação		2h	95,00	190,00	38,00
2ª Dessecação		2h	95,00	190,00	38,00
Colheita	10%	R\$ 24,00	24,00	576,00	115,20
Frete	3%	R\$ 7,20	24,00	172,80	34,56
Custo Total				6.035,80	1.207,16
Produtividade	Valor médio adquirido/sc	Total/ha	Custo total ha	Valor Liquido	Custo por hect
240 sacos	R\$ 24,00	R\$ 5.760,00	R\$ 6.035,80	-R\$ 275,80	R\$ 1.207,16
Media / há: 24 sacos					

Quadro 10 - Custo da Lavoura de Aveia 2013/2014

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura da aveia na safra 2013/2014 teve um custo total por hectare de R\$ 1170,16. Comparado com o ano de 2011/2012 que o produtor havia realizado o plantio da cultura o custo por hectare teve um aumento de R\$397,35.

O produtor apresenta os seguintes custos:

- a) Para a aplicação dos defensivos na cultura foi de R\$ 114,00;
- b) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$95,00 por hectare que o produtor paga por hora;
- c) Para realizar a colheita da sua produção foi de R\$ 115,20 por hectare.

Na safra 2013/2014 o produtor realizou o plantio de aveia em 10 hectares.

O custo variável total da cultura da aveia para este período de R\$ 6035,80.

# 4.2.5.8 Matéria Prima Trigo Safra 2011/2012

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima do trigo safra 2011/2012.

Custo da Lavoura de Trigo 2011/2012						
Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)	
Semente	Quartzo	82 sc	35,00	2.870,00	119,58	
Adubo	Trevo 5.20.20	132 sc	42,00	5.808,00	242,00	
Herbicida	Glifosato	441	6,00	264,00	11,00	
Dessecante	Gramossil	201	18,50	370,00	15,42	
Inseticida	Conecte	111	37,00	407,00	16,96	
Fungicida	Opera	221	63,00	1.386,00	57,75	
Oléo Mineral	Aureo	241	6,50	156,00	6,50	
Ureia	Plus	88sc	55,00	4.840,00	201,67	
Plantio		18h	95,00	1.710,00	71,25	
1 <sup>a</sup> Aplicação de fungicida e inseticida		4,4min	95,00	418,00	17,42	
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		4,4min	95,00	418,00	17,42	
1ª Dessecação		4,4min	95,00	418,00	17,42	
2ª Dessecação		4,4min	95,00	418,00	17,42	
1ª Aplicação de Ureia		4h	95,00	380,00	15,83	
2ª Aplicação de Ureia		4h	95,00	380,00	15,83	
Colheita	10%	R\$ 116,30	27,00	3.140,10	130,84	
Frete	3%	R\$ 34,89	27,00	942,03	39,25	
Custo Total				R\$ 18.307,13	R\$ 762,80	
Produtividade	Valor médio adquirido/sc	Total /ha	Custo total ha	Valor Liquido	Custo por hect	
1163 sacos	R\$ 27,00	R\$ 31.401	R\$ 24.325,13	R\$ 7.075,87	R\$ 762,80	

Quadro 11 - Custo da Lavoura de Trigo 2011/2012

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura do trigo na safra 2011/2012 teve um custo total por hectare de R\$762,80.

O produtor apresenta os seguintes custos:

- a) Para a aplicação da dessecação da área a ser plantada, todos os tratamentos realizados na cultura foi de R\$ 69,68 por hectare;
- b) Para a aplicação de ureia na área a ser plantada foi de R\$ 31,66 por hectare;
- c) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$ 95,00 por hectare;
- d) Para realizar a colheita da sua produção foi de R\$130,84 por hectare, sendo 10% de sua produtividade;
- e) Para realizar o transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 39,25 por hectare, sendo 3% de sua produtividade.

Na safra 2011/2012 o produtor realizou o plantio de trigo em 24 hectares.

O custo variável total da cultura de trigo para este período de R\$ 24.325,13;

O valor do Funrural descontado do produtor para a comercialização de sua safra de trigo neste período foi de R\$ 559,48.

# 4.2.5.9 Matéria Prima Trigo Safra 2012/2013

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima do trigo safra 2012/2013, plantio em 29 hectares.

Custo da Lavoura de Trigo 2012/2013					
Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)
Semente	Pioneiro	87 sc	79,00	6.873,00	237,00
Adubo	9.26.14 turbo	145 sc	61,00	8.845,00	305,00
Dessecante	Roundup wg	1161	21,50	2.494,00	86,00
Ureia	Plus 46	70 sc	65,00	4.550,00	156,90
Óleo Mineral	Assis	581	9,50	551,00	19,00
Fungicida	Priori extra	8,71	128,00	1.113,60	38,40
Fungicida	Opera ultra	14,51	68,00	986,00	34,00
Inseticida	Mirza	14,51	129,00	1.870,50	64,50
Inseticida	Conecte	14,51	37,00	536,50	18,50
Plantio		24h	95,00	2.280,00	78,62
1 ªAplicação de fungicida e inseticida		5,8 min	95,00	551,00	19,00
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		5,8 min	95,00	551,00	19,00
1ª Dessecação		5,8 min	95,00	551,00	19,00
2ª Dessecação		5,8 min	95,00	551,00	19,00
1ª Aplicação de Ureia		4,5 h	95,00	427,50	14,74
2ª Aplicação de Ureia		4,5 h	95,00	427,50	14,74
Colheita	10%	R\$ 147,90	29,00	4289,10	147,90
Frete	3%	R\$ 44,37	29,00	1286,73	44,37
Custo Total				38.734,43	1.335,67
Produtividade	Valor médio adquirido/sc	Total /ha	Custo total ha	Valor Liquido	Custo por hect
1479	R\$ 29,00	R\$ 42.891	R\$ 38.734,43	R\$ 4.156,57	R\$ 1.335,67
Media /ha: 51 sacos					

Quadro 12 - Custo da Lavoura de Trigo 2012/2013 Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

# 4.2.5.10 Matéria Prima Trigo Safra 2013/2014

O quadro abaixo demonstra o custo da matéria prima do trigo safra 2012/2013.

### Custo da Lavoura de Trigo 2013/2014

Produto	Marca	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Custo por hectare (R\$)
Semente	Mirante	63,75 scs	120,00	7.650,00	263,79
Adubo	9.25.15 ipiranga	85 sc	59,50	5.057,50	174,40
Dessecante	Gramossone	341	17,50	595,00	20,52
Dessecante	roundup wg	25,5	20,00	510,00	17,59
Ureia	Plus 46	68 sc	57,00	3.876,00	133,66
Oléo Mineral	Assis	25,51	9,50	242,25	8,35
Fungicida	Thirte	8,51	51,50	437,75	15,09
Fungicida	opera ultra	8,51	73,20	622,20	21,46
Fungicida	Priori extra	5,11	180,00	918,00	31,66
Inseticida	Certeiro	5,11	175,00	892,50	30,78
Inseticida	Conecte	8,51	37,00	314,50	10,84
Plantio		12h	95,00	1.140,00	39,31
1 ªAplicação de fungicida e inseticida		3,4 h	95,00	323,00	11,14
2ª Aplicação de fungicida e inseticida		3,4 h	95,00	323,00	11,14
3ª Aplicação de fungicida e inseticida		3,4 h	95,00	323,00	11,14
4ª Aplicação de fungicida e inseticida		3,4 h	95,00	323,00	11,14
5ª Aplicação de fungicida e inseticida		3,4 h	95,00	323,00	11,14
1ª Dessecação		3h	95,00	285,00	9,83
2ª Dessecação		3h	95,00	285,00	9,83
1ª Aplicação de Ureia		4,5 h	95,00	427,50	14,74
2ª Aplicação de Ureia		4,5 h	95,00	427,50	14,74
Colheita	10%	R\$ 83,30	38,00	3.165,40	109,15
Frete	3%	R\$ 24,99	38,00	949,62	32,75
Custo Total				29.410,72	1014,16
Produtividade soja	Valor médio adquirido / sc	Total /ha	Custo /total ha	Valor Liquido	Custo por hectare
833 sacos Media /há: 51 sacos	R\$ 38,00	R\$ 31.654	R\$ 29.410,72	R\$ 2.243,28	R\$ 1.014,16

Quadro 13 - Custo da Lavoura de Trigo 2013/2014

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

A cultura de trigo na safra 2013/2014 teve um custo total por hectare de R\$ 1014,16. Comparado com o ano de 2011/2012 que o produtor havia realizado o plantio da cultura o custo por hectare teve um aumento de R\$251,36 e no ano de 2012/2013 que o produtor havia realizado o plantio da cultura o custo por hectare teve uma queda de R\$ 321,51.

O produtor apresenta os seguintes custos:

- a) Para a aplicação dos defensivos na cultura foi de R\$ 75,36 por hectare;
- b) Para a aplicação de ureia na área a ser plantada foi de R\$ 29,48 por hectare;

- c) Para realizar o plantio da cultura foi de R\$ 95,00 por hectare que o produtor paga por hora;
- d) Para realizar a colheita da sua produção foi de R\$109,15 por hectare, sendo
   10% de sua produtividade;
- e) Para realizar o transporte para escoar a sua produção até a cooperativa com a qual o produtor negocia foi de R\$ 32,75 por hectare, sendo 3% de sua produtividade.

Na safra 2013/2014 o produtor realizou o plantio de trigo em 29 hectares.

O custo variável total da cultura da aveia para este período de R\$ 29410,64.

O valor do Funrural descontado do produtor para a comercialização de sua safra de trigo neste período foi de R\$ 676,44.

# 4.2.6 Despesas Fixas

Nos quadros abaixo serão apresentadas as despesas fixas da propriedade para cada ano em estudo.

### 4.2.6.1 Despesas Fixas 2012

A seguir serão apresentadas as despesas incorridas para o período de 2012.

DESPESAS FIXAS 2012	VALOR/ANO	
LUZ	R\$ 864,00	
TELEFONE	R\$ 350,00	
ÁGUA	R\$ 180,00	
ALIMENTAÇÃO	R\$ 2.200,00	

COMBUSTÍVEIS	R\$ 9300,00
LUBRIFICANTES	R\$ 230,00
DEPRECIAÇÃO	R\$ 2.716,67
TOTAL	R\$ 15.840,67

Quadro 14 - Despesas Fixas 2012

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Das despesas fixas a que mais representa em valor é o combustível, pois o produtor compra o óleo diesel para toda safra, sendo utilizado no plantio, na dessecação e na colheita. As despesas fixas para o ano de 2012 totalizaram R\$ 15.840,67.

### *4.2.6.2 Despesas Fixas 2013*

No quadro abaixo podemos visualizar as despesas fixas da propriedade para o ano de 2013.

DESPESAS FIXAS 2013	VALOR/ANO
LUZ	R\$ 910,00
TELEFONE	R\$ 350,00
ÁGUA	R\$ 185,00
ALIMENTAÇÃO	R\$ 2.750,00
COMBUSTÍVEIS	R\$ 9.550,00
LUBRIFICANTES	R\$ 257,00
DEPRECIAÇÃO	R\$ 2.716,67
TOTAL	R\$ 16.718,67

**Quadro 15 - Despesas Fixas 2013** 

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para o ano de 2013 as despesas fixas totalizaram um valor de R\$ 16.718,67, sendo que aumentou em R\$ 878,00 do ano anterior de 2012 para este em estudo. O valor que mais representa em despesas fixas para o ano de 2013 é o combustível em R\$ 9.550,00

## 4.2.6.3 Despesas Fixas 2014

No quadro abaixo estão apresentadas as despesas fixas para o período de 2014.

DESPESAS FIXAS 2014	VALOR/ANO
Luz	R\$ 990,00
Telefone	R\$ 350,00
Água	R\$ 198,00
Alimentação	R\$ 3.000,00
Combustíveis	R\$ 10.200,00
Lubrificantes	R\$ 315,00
Depreciação	R\$ 2.716,67
TOTAL	R\$ 17.769,67

Quadro 16 - Despesas Fixas 2014

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

Para o ano de 2014 as despesas fixas totalizaram R\$ 17.769,67, comparando este valor às demais anos em estudo aumentou em R\$ 1929,00 de 2012 e aumentou em R\$ 1.051,00 para o ano de 2013.

### 4.3 FATORES QUE INFLUENCIAM NA PROPRIEDADE

Na agricultura muitos são os fatores que influenciam para se ter uma boa safra, logo abaixo pode se visualizar gráficos das médias mensais de preço das culturas de soja e milho e com isso podemos analisar quais são fatores mais relevantes no resultado final da cultura. Para se obter resultados satisfatórios além de uma boa colheita, deve-se obter preço no mercado. Para a cultura do trigo os preços variam muito de acordo com o PH do trigo, data para o pagamento do trigo, portanto para o mesmo não será apresentada as médias, pois variam no momento da venda. E para a cultura da aveia é o produtor que negocia diretamente com o comprador o preço pelo qual vai vender a sua safra.

#### 4.3.1 Preço das Culturas Para o Ano de 2012

Abaixo será apresentado as médias de preços da cultura da soja e do milho para a safra de 2012.

# 4.3.1.1 Preço Médio da Soja

Nos gráficos apresentados abaixo pode se verificar os preços médios da saca de soja para o ano de 2012. O Gráfico 7 mostra as médias que foram atingidas em cada mês, com seus respectivos valores e no segundo gráfico pode se verificar as variações de um mês para o outro.

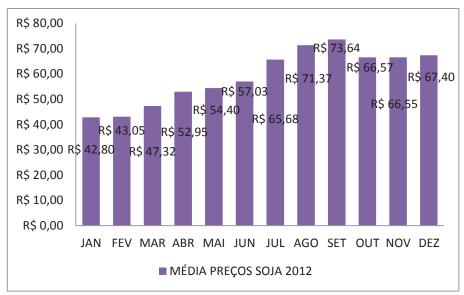


Gráfico 7 - Média Preços Soja 2012

Fonte: Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

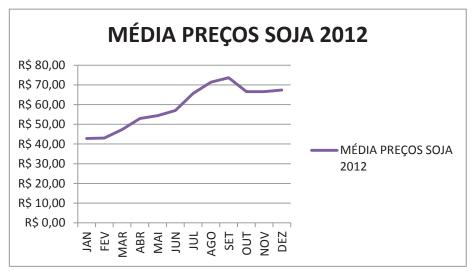


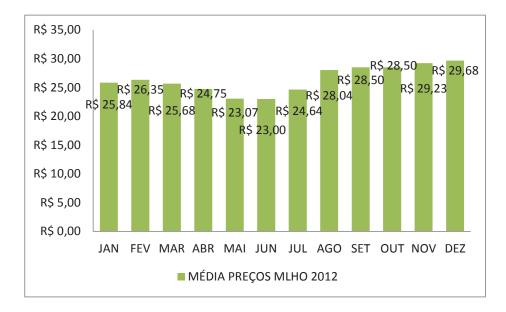
Gráfico 8 - Média Preços Soja 2012

Fonte: Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

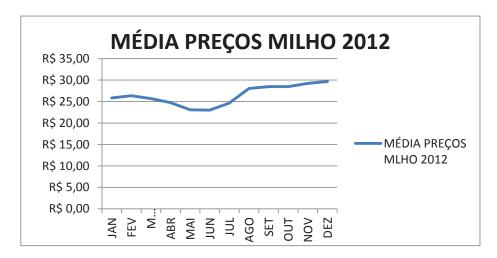
Para o ano de 2012 a média do preço da soja por saca ficou em R\$ 59,06. O mês de setembro foi o que apresentou a melhor média de preços ficando em R\$ 73,64. O mês de janeiro apresentou o menor preço para o ano que foi de R\$ 42,80 por saca de soja.

# 4.3.1.2 Preço Médio do Milho

Nos gráficos apresentados abaixo pode se verificar os preços médios da saca de milho para o ano de 2012. No primeiro gráfico pode visualizar as médias atingidas em cada mês, e no segundo gráfico pode se verificar as variações de um mês para o outro.



**Gráfico 9 - Média Preços Milho 2012 Fonte:** Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA



**Gráfico 10 - Média Preços Milho 2012 Fonte:** Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

Para o ano de 2011 a média do preço do milho ficou em R\$ 24,22. Os meses de julho, agosto, setembro e outubro de 2011 apresentaram a média mensal de R\$ 25,00 sendo a média mais alta para o ano. Já o mês de janeiro apresentou a média mensal de R\$ 22,00 sendo a menor média para o ano.

# 4.3.2 Preço das Culturas Para o Ano de 2013

Abaixo serão apresentadas as médias de preços da cultura da soja e do milho para o ano de 2013.

# 4.3.2.1 Preço Médio da Soja

Nos gráficos apresentados abaixo pode se verificar os preços médios da saca da soja para o ano de 2013. No primeiro gráfico pode visualizar as médias atingidas em cada mês, e no segundo gráfico pode se verificar as variações de um mês para o outro.

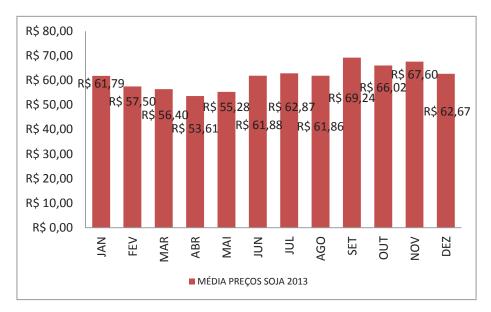


Gráfico 11 - Média Preços Soja 2013

Fonte: Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

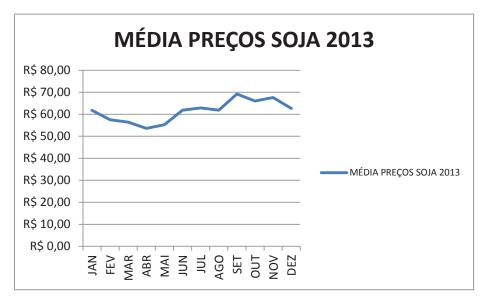


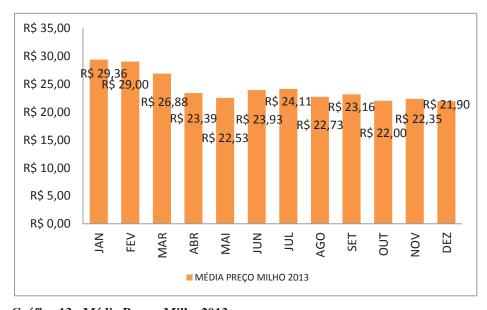
Gráfico 12 - Média Preços Soja 2013

Fonte: Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

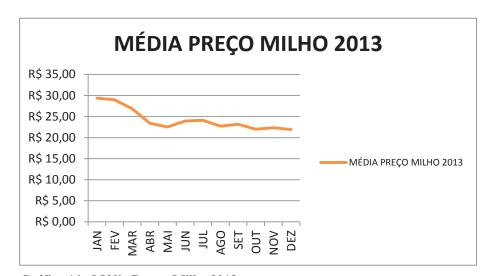
Para o ano de 2013 a média do preço da soja ficou em R\$ 61,39. O mês de novembro apresentou a maior média para o ano de 2013 ficando em R\$ 67,60. O mês de abril apresentou a menor média sendo R\$ 53,61.

### 4.3.2.2 Preço Médio do Milho

Nos gráficos apresentados abaixo pode se verificar os preços médios da saca do milho para o ano de 2013. No primeiro gráfico pode visualizar as médias atingidas em cada mês, e no segundo gráfico pode se verificar as variações de um mês para o outro.



**Gráfico 13 - Média Preços Milho 2013 Fonte:** Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA



**Gráfico 14 - Média Preços Milho 2013 Fonte:** Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

A média para o ano de 2013 do milho ficou em R\$ 24,28. O mês de janeiro apresentou a maior média para o ano ficando em R\$ 29,36. No mês de dezembro apresentou a menor média para o ano de R\$ 21,90.

#### 4.3.3 Preço Médio da Soja 2014

Nos gráficos apresentados abaixo pode se verificar os preços médios da saca da soja para o ano de 2014. No primeiro gráfico pode visualizar as médias atingidas em cada mês, e no segundo gráfico pode se verificar as variações de um mês para o outro.

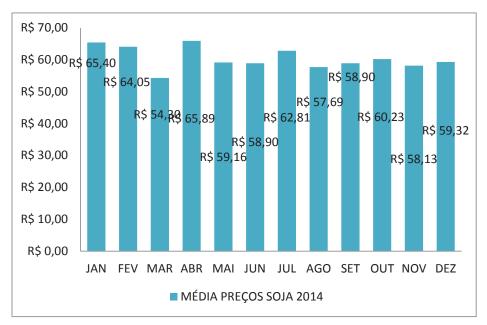


Gráfico 15 - Média Preços Soja 2014

Fonte: Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

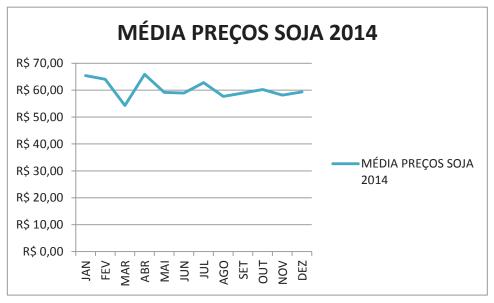


Gráfico 16 - Média Preços Soja 2014

Fonte: Cooperativa dos Agricultores de Chapada LTDA

Para o ano de 2014 a média do preço da soja ficou em R\$ 42,57. O mês de janeiro apresentou a maior média para o ano de 2014 ficando em R\$ 45,57. O mês de maio apresentou a menor média sendo R\$ 40,75 por saca de soja.

#### 4.4 ANÁLISES FINANCEIRAS

Através deste item o presente trabalho vem mostrar possíveis investimentos e novos resultados de suas safras e que o produtor teria possibilidade de realizar.

# 4.4.1 Comercialização da Safra 2012

Para o período foi realizado um cálculo se o produtor tivesse realizado a comercialização de toda sua safra no decorrer do ano. No quadro abaixo está a simulação desta venda:

RECEITA MÉDIA APURADA 2012						
	COLHEITA EM SACAS	PREÇO MÉDIO	RECEITA P/CULTURA			
SOJA	1290	R\$ 59,06	R\$ 76.187,40			
MILHO	350	R\$ 26,44	R\$ 9.254,00			
TRIGO	1163	R\$ 28,95	R\$ 33.668,85			
AVEIA	142	R\$ 17,84	R\$ 2.533,28			
TOTAL			R\$ 121.643,53			

Quadro 17 - Simulação Receita Média Apurada 2012

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

# 4.4.2 Comercialização da Safra 2013

Para o período foi realizado um cálculo se o produtor tivesse realizado a comercialização de toda sua safra no decorrer do ano. No quadro abaixo está a simulação desta venda:

	RECEITA MÉDIA APURADA 2013					
	COLHEITA EM SACAS	PREÇO MÉDIO	RECEITA P/CULTURA			
SOJA	1350	R\$ 61,39	R\$ 82.876,50			
MILHO	342	R\$ 24,28	R\$ 8.303,76			
TRIGO	1479	R\$ 35,99	R\$ 53.229,21			
AVEIA	0	R\$ 0	R\$ 0			
TOTAL			R\$ 144.409,67			

Quadro 18 - Simulação Receita Média Apurada 2013

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

### 4.4.3 Comercialização da Safra 2014

Para o período foi realizado um cálculo se o produtor tivesse realizado a comercialização de toda sua safra no decorrer do ano. No quadro abaixo está a simulação desta venda:

	RECEITA MÉDIA APURADA 2014					
	COLHEITA EM SACAS	PREÇO MÉDIO	RECEITA P/CULTURA			
SOJA	1537	R\$ 60,40	R\$ 92.834,8			
MILHO	0	R\$ 0	R\$ 0			
TRIGO	833	R\$ 30,46	R\$ 25.373,18			
AVEIA	240	R\$ 25,35	R\$ 6084,00			
TOTAL			R\$ 124.291,98			

Quadro 19 - Simulação Receita Média Apurada 2014

Fonte: Dados da Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul

#### 5 CONCLUSÃO

O presente estudo busca identificar e analisar os custos incorridos numa propriedade rural para se obter um produto final.

Em relação à empresa estudada, buscou-se identificar os custos das Culturas temporárias, soja, milho, trigo e aveia na Propriedade Agrícola do Município de Almirante Tamandaré do Sul, realizando um comparativo com os resultados obtidos nos anos de 2012, 2013 e 2014.

Observou-se que a empresa não havia nenhum controle de seus custos, sendo então realizados os quadros com os respectivos custos de cada cultura para cada ano em estudo. Quais as receitas obtidas em cada cultura, e os resultados finais para cada cultura podendo assim verificar qual delas teve maior influência nos resultados finais da propriedade.

Pode-se perceber com os resultados obtidos que a soja é a cultura predominante no que tange os lucros para a propriedade, pois o produtor cultiva esta cultura anualmente e pelo preço ser maior do que as outras culturas e o custo de produção menor, esta é a cultura que traz maior rentabilidade para a propriedade rural estudada.

Através do levantamento de dados para o estudo, percebe-se a necessidade de se obter um controle de custos na propriedade, a fim de saber os custos por cultura e fazer uma analise de qual cultura da mais retorno para a propriedade e se para o próximo ano realmente vale a pena continuar a plantar aquela cultura ou se deve mudar.

Em relação ao referencial teórico pesquisou se sobre contabilidade os objetivos e características, atividade agrícola, contabilidade do agronegócio seus objetivos e características, contabilidade de custos seus objetivos e características e as terminologias na área de custos, métodos de custeio, análises do custo volume e lucro e metodologias de estudo. Em relação ao método de custeio adequado indicado para a propriedade para o controle de seus custos é o método de custeio por absorção.

No entanto, percebe-se que todos os objetivos foram plenamente alcançados determinando a situação da empresa e a necessidade da implementação de um controle de custos para assim saber qual a melhor maneira de prosseguir o negocio e a viabilidade de conseguir fazer algum investimento na propriedade.

# REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Massilon J., Fundamentos de Agronegócios. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ARAÚJO, Massilon J., Fundamentos de Agronegócios. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de preços**. 5ª ed. São Paulo: 2011.

CAPÍTULO XII - ATIVIDADE RURAL 2013. Disponível em:

<a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/perguntao/dipj2013/Capitulo\_XII\_AtividadeRura1\_2013.pdf">http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/perguntao/dipj2013/Capitulo\_XII\_AtividadeRura1\_2013.pdf</a>. Acesso 15/03/2015.

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. **Custos de Produção Agrícola:** a metodologia da Conab, Brasília, 2010.

CORONADO, OSMAR. **Contabilidade Gerencial Básica**. Saraiva, 2006. VitalBook file. Minha Biblioteca.

COTAÇÕES COAGRIL. Disponível em: <a href="http://www.coagril-rs.com.br/?pag=cotacoes">http://www.coagril-rs.com.br/?pag=cotacoes</a>. Acesso em 20/03/2015

CREPALDI, Silvio Aparecido. Contabilidade Rural, uma abordagem decisorial. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2011

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª edição, 2002.

GONÇALVES, Eugênio Celso ; BAPTISTA, Antônio Eustáquio. Contabilidade Geral, 7ª ed. Atlas, 2011. Minha Biblioteca.

HISTÓRICO DE COTAÇÕES. Disponível em:

<a href="http://www.agrolink.com.br/cotacoes/Historico.aspx?e=9839&p=1772&l=13142">http://www.agrolink.com.br/cotacoes/Historico.aspx?e=9839&p=1772&l=13142</a>. Acesso em 26/05/2015

IUDÍCIBUS, Sérgio de. Teoria da Contabilidade, 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JIAMBALVO, James. **Contabilidade Gerencial**, 3ª edição. LTC, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos Planejamento, Implantação e Controle**, 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 7 ed. Atlas, 2008.

MARION, José Carlos. Contabilidade Básica. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresaria.** 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NEPOMUCENO, Fernando. **Contabilidade Rural e seus Custos de Produção.** 2ª ed. São Paulo: IOB-Thomson, 2004.

Neves, Silvério. **Contabilidade de Custos - um enfoque direto e objetivo**. 11ª edição. 11th Edition. Saraiva, 2009. VitalBook file. Minha Biblioteca.

OLIVEIRA, Neuza Corte de. **Contabilidade do Agronegócio: teoria e prática**. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2010.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade de Custos Fácil. 6ª ed. Saraiva, 1999.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de Custos Fácil**. 8ª edição. Saraiva, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Manual de Contabilidade Básica, 4ª ed. São Paulo, Atlas, 2000

SÁ, Antônio Lopes de; **Teoria da Contabilidade**, 5ª ed. São Paulo, Atlas, 2010.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **Administração de Custos na Agropecuária**, 4ª ed. Atlas, 2012. Minha Biblioteca.

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

Viceconti, Paulo. **Contabilidade Básica**, 16ª edição. Saraiva, 2013. VitalBook file. Minha Biblioteca.