

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

ANGELA CORDEIRO DE SOUZA

**A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA TOMADA DE DECISÃO DA  
PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ALFACE NA CIDADE DE  
DOURADOS/MS**

DOURADOS/MS

2014

ANGELA CORDEIRO DE SOUZA

**A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA TOMADA DE DECISÃO DA  
PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ALFACE NA CIDADE DE  
DOURADOS/MS**

Monografia apresentada à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados como requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora:

Professora Me. Cristiane Mallmann Huppés

Banca Examinadora:

Professora Dr<sup>a</sup> Erlaine Binotto

Professora Me. Glenda de Almeida Soprane

DOURADOS/MS

2014

## **A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA TOMADA DE DECISÃO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ALFACE**

Esta monografia foi julgada adequada para aprovação na disciplina Trabalho de Graduação II, que faz parte dos requisitos para obtenção do Título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentada à banca examinadora integrada pelos professores:

---

Presidente: Me. Cristiane Mallmann Huppés

---

Avaliadora: Dr<sup>a</sup>. Erlaine Binotto

---

Avaliadora: Me. Glenda de Almeida Soprane

## **DEDICATÓRIA**

*Aos meus pais, minha essência...*

*Meu amado pai (in memoriam), tirado de minha convivência tão cedo para ir para junto de Deus. Não teve a oportunidade de participar fisicamente desta minha vitória, mas espiritualmente te sinto presente, te sinto feliz e orgulhoso desta minha conquista. Continue guiando meus passos.*

*Minha mãe guerreira, que me incentivou e me fez entender que a batalha seria difícil, mas que a vitória era certa. Sua força me fez mais forte e seu olhar firme e sincero de amor me deu coragem para que eu não desistisse.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, que renovou a minha fé em cada dificuldade, permitindo que eu tivesse forças e me mostrando o melhor caminho.

Ao meu esposo Nilton, que me incentivou e aceitou a minha ausência em tantos finais de semana em que eu cumpria compromissos da vida acadêmica. Que me levantou e me mostrou a direção cada vez que eu me perdia em meio ao cansaço e a correria dessa rotina diária entre o trabalho, a família e a faculdade.

A minha irmã amiga Adriana, futura colega de profissão, que sempre me disse que eu seria capaz de ir além de qualquer obstáculo que pudesse surgir em meu caminho. E com toda essa sua doçura, foi impossível não conseguir.

Ao meu irmão Agnaldo, que fez meus finais de semana mais divertidos nos tantos almoços oferecidos em sua casa, acolhendo e fazendo companhia ao meu esposo nos dias em que eu não pude estar presente.

Aos professores que passaram por essa minha trajetória acadêmica, em especial, faço questão de citar os nomes de Cristiane Mallmann Huppés, Douglas Policarpo, Emanuel Marcos Lima, Erlaine Binotto, Francisca Maciel, Juarez Marques Alves, Letícia de Oliveira, Luciano Rosa, Manfredo Rode, Maria Aparecida Farias, Maria Eloísa Cavalheiro (*in memoriam*) e Soraia Santos. Exemplos de profissionais éticos, competentes e de respeito, que não medem esforços para transmitir suas experiências profissionais e de vida aos seus discentes, estendendo a mão e acolhendo a todos. É notória em vocês a alegria da arte de ensinar, e como dizem, de aprender conosco na convivência diária. Levarei por toda minha vida as trocas de experiência que me tornaram uma profissional Contadora e uma cidadã muito melhor.

À minha orientadora, professora e amiga Cristiane Mallmann Huppés, que contribuiu de forma imensurável para que eu tivesse confiança em meu potencial para realizar este trabalho, mostrando desde o começo que eu seria capaz. Sua determinação e competência fazem um bem enorme para seus discentes e orientandos.

Ao meu grande amigo Paulo Souza, que me mostrou com seu otimismo e determinação que as conquistas da vida são alcançadas de degrau em degrau. Que somos capazes de chegar a qualquer lugar onde quisermos, bastando para isso ter foco e ir atrás dos sonhos, pois, no final, acaba “dando tudo certo”.

Meu amigo Tiago Soares que, com sua paciência, honestidade e disposição esteve sempre ao meu lado, me ajudando, me apoiando e me defendendo, sem pedir nada em troca,

como um verdadeiro irmão. Não sei se conseguirei retribuir nesta vida a imensa contribuição que me trouxe nestes 5 anos de uma amizade que quero levar por toda minha vida. Sem seu apoio eu não teria conseguido chegar até aqui.

Aos demais colegas de classe pela convivência e troca de experiências diárias que enriqueceram nossas aulas e tornaram os dias na faculdade mais leves.

Aos servidores da FACE secretários e secretária, auxiliares de laboratório, seguranças, colaboradoras da limpeza, que tornam possível a utilização da faculdade ao cumprirem com suas funções diariamente.

A todos os meus amigos de convivência externa à faculdade, que acreditaram que eu chegaria até aqui, entenderam meu distanciamento nestes últimos meses e mesmo assim estavam à disposição sempre que eu precisava de um ombro, me dando conselhos e trazendo momentos de descontração.

A todos, só tenho a agradecer. Muito obrigada!

*Seja você quem for, seja qual for a posição social que você tenha na vida, a mais alta ou a mais baixa, tenha sempre como meta muita força, muita determinação e sempre faça tudo com muito amor e com muita fé em Deus, que um dia você chega lá. De alguma maneira você chega lá.*  
Ayrton Senna

## RESUMO

O mercado de hortaliças movimenta o agronegócio brasileiro, sendo considerado mais rentável se comparado a outros cultivos, como o de grãos. Estão inseridos no mercado de hortaliças os produtores de folhosas, desde produtores da agricultura familiar aos grandes produtores rurais. Dentre as folhosas, a alface está presente diariamente na mesa dos brasileiros. No intuito de conhecer este mercado e aprofundar os estudos na aplicação de conceitos de custos, este estudo descreve a produção e a comercialização de dois casos de produtores de alface e, à luz dos conceitos de Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio, argumentar sobre o resultado obtido. Foram escolhidos intencionalmente e por acessibilidade às informações dois produtores de hortaliças folhosas que comercializam a produção de forma diferenciada: o supermercado e a feira livre. Foi realizada entrevista estruturada com ambos os produtores. Ao final, chegou-se a conclusão de que o produtor que comercializa na feira livre, direto para o consumidor final, consegue obter um melhor resultado por unidade produzida, ao passo que o produtor que escoar sua produção nos supermercados, embora consiga um resultado bem inferior por unidade produzida, consegue obter lucro maior devido ao seu volume de vendas.

Palavras-chave: hortaliças folhosas; alface; ponto de equilíbrio; margem de contribuição.



## **ABSTRACT**

The vegetable market moves the Brazilian agribusiness, being regarded more profitable if compared to other crops such as grain. The producers of leafy vegetables are inserted in the vegetable market, ranging from small family farmers to the major farmers. Among the leafy vegetables, lettuce is daily present on the Brazilian table. In order to know this market and deepening the studies in the application of costs concepts, this study describes the production and marketing of two cases of lettuce producers and, following contribution margin and breakeven point concepts, to argue about the obtained result. The information of two leafy vegetable producers, who sell their productions of a different way: in the street market and in the supermarket, were chosen intentionally and by accessibility. It was made the structured interview with both producers. At the end, it has come to the conclusion that the producer who markets in the street market, directly to the end consumer, can get a better result per unit produced, while the producer who delivers its production in supermarkets, although can get a result really smaller per unit produced, can achieve a higher profit due to its amount of sales.

Keywords: leafy vegetables; lettuce; breakeven point; contribution margin.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - A contabilidade de custos como um centro processador de informações.....	21
Figura 2 – Custeio por absorção .....	24
Figura 3 - Representação típica da estrutura do canal de distribuição.....	39
Figura 4 - Seqüência dos procedimentos para modelo de custo.....	43
Figura 5 - Critério para mensuração dos custos indiretos para o produtor A.....	49
Figura 6 - Critério para mensuração dos custos indiretos para o produtor B.....	56

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Finalidade e abrangência do custo na atividade empresarial.....	20
Quadro 2 - Sistemas de custeio – elementos diferenciadores .....	23
Quadro 3 - Metodologia de delimitação do universo familiar .....	33
Quadro 4 - Caracterização dos produtores .....	38
Quadro 5 - Insumos utilizados no processo produtivo.....	41
Quadro 6 - Fórmula para cálculo da mão de obra familiar .....	42
Quadro 7 - Fórmula para cálculo dos indicadores contábeis.....	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cálculo da produtividade do trabalhador familiar .....	42
Tabela 2 - Ciclo operacional com custos diretos atribuídos para o produtor A .....	48
Tabela 3 - Depreciação de bens para 1 ciclo produtivo do produtor A .....	49
Tabela 4 - Mensuração dos custos de mão de obra do produtor A.....	50
Tabela 5 - Custos e despesas variáveis do produtor A.....	50
Tabela 6 - Custos e despesas fixas do produtor A.....	51
Tabela 7 - Resultado do ciclo produtivo para o produtor A.....	51
Tabela 8 - Ciclo operacional com custos diretos atribuídos para o produtor B .....	55
Tabela 9 - Depreciação de bens para 1 ciclo produtivo do produtor B.....	56
Tabela 10 - Memória do cálculo da mão de obra familiar para o Produtor B.....	57
Tabela 11 - Custos e despesas variáveis do produtor B.....	57
Tabela 12 - Custos e despesas fixas do produtor B .....	58
Tabela 13 - Resultado do ciclo produtivo para o produtor B .....	58
Tabela 14 - Comparação de resultados .....	59

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CAP - Cadastro da Agropecuária

CEASA - Centrais Estaduais de Abastecimento Sociedade Anônima

CNPJ - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica

COFINS - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social

CPP - Contribuição Previdenciária Patronal

CRLV - Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo

CSLL - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

DAS – Documento de Arrecadação do Simples Nacional

FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul

FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FUNDERSUL - Fundo de Desenvolvimento do Sistema Rodoviário do Mato Grosso do Sul

FUNRURAL - Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

INSS - Instituto Nacional da Seguridade Social

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica

IPTU - Imposto Predial Territorial Urbano

IRPJ - Imposto de Renda da Pessoa Jurídica

ITR - Imposto Territorial Rural

PIB - Produto Interno Bruto

PIS - Programa de Integração Social

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PRORURAL - Programa de Assistência ao Trabalhador Rural

RFB - Receita Federal do Brasil

SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA .....	16
1.2 OBJETIVOS .....	17
<b>1.2.1 Objetivo geral</b> .....	<b>17</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>17</b>
1.3 JUSTIFICATIVA.....	18
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>20</b>
2.1 A CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	21
<b>2.1.1 Classificação dos custos</b> .....	<b>22</b>
<b>2.1.2 Métodos de custeio</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.3 Sistemas de apuração de custos</b> .....	<b>25</b>
2.2 INFORMAÇÕES DE CUSTOS E A TOMADA DE DECISÃO.....	26
<b>2.2.1 Custos para tomada de decisão: Para que servem as informações de custos</b> .....	<b>27</b>
<b>2.2.2 Indicadores: Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio</b> .....	<b>27</b>
2.3 REGULAMENTAÇÃO DA ATIVIDADE RURAL.....	28
<b>2.3.1 O exercício da atividade rural</b> .....	<b>28</b>
<b>2.3.2 Produtor rural pessoa física e pessoa jurídica</b> .....	<b>30</b>
2.3.2.1 Classificação: pequeno, médio, grande produtor e a agricultura familiar .....	32
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>34</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	34
<b>3.1.1 Delineamento da pesquisa quanto aos objetivos</b> .....	<b>34</b>
<b>3.1.2 Delineamento da pesquisa quanto aos procedimentos</b> .....	<b>34</b>
<b>3.1.3 Delineamento da pesquisa quanto à abordagem do problema</b> .....	<b>36</b>
3.2 OBJETO DE ESTUDO .....	37
3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS .....	39
3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS .....	39
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>41</b>
4.1 DADOS DE CAMPO.....	41
<b>4.1.1 Produtor A – produção em escala para venda aos supermercados</b> .....	<b>44</b>

4.1.1.1 Classificação dos custos .....	48
<b>4.1.2 Produtor B – produção para comercialização na feira livre.....</b>	<b>51</b>
4.1.2.1 Classificação dos custos .....	55
4.2 CONFRONTAÇÃO DOS DADOS .....	58
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>60</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>66</b>

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica (IPEA), em 2013 o Agronegócio Brasileiro correspondia a 22% do Produto Interno Bruto (PIB). Dentro deste segmento está o mercado de hortaliças folhosas, responsável pelo sustento de muitas famílias no Brasil, detentoras de pequenas, médias e grandes propriedades rurais.

Para explanar sobre a condição da agricultura familiar brasileira, Souza Filho e Batalha (2009) descreve que ela, a agricultura familiar, é diversificada, incluindo famílias que se encontram em condições de extrema pobreza até produtores inseridos no moderno do agronegócio, que obtém renda constante. Schneider (2003) destaca que a afirmação da agricultura familiar no cenário social e político brasileiro está diretamente ligada ao reconhecimento do Estado quando, em 1996, criou o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Tomas, Sproesser e Batalha (2012, p. 410), afirmam que “no Estado do Mato Grosso do Sul, cerca de 70% dos produtos agrícolas consumidos são oriundos da agricultura familiar”. De acordo com o Censo Agropecuário (2006) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Dourados conta com 2.014 propriedades rurais destinadas a agricultura, distribuídas na área total de 311.011 hectares.

As hortaliças são consideradas pelo mercado do agronegócio como rentáveis em termos de lucro quando comparadas a outras culturas, como por exemplo, a de grãos. Porém, é importante ressaltar que elas dependem de outros fatores para se atingir sucesso em seu cultivo. Dentre estes fatores, deve ser considerado o fato de ser uma cultura temporária, o que depende de um investimento inicial (VILELA, 2000).

A diversificação das variedades de hortaliças surgiu pela necessidade de melhoramento genético das espécies nas diferentes condições climáticas do Brasil, além da especialização dos produtores que precisavam se dedicar diariamente a esses cultivos (MADEIRA; REIFSCHNEIDER e GIORDANO, 2008).

Conforme reportagem do jornal O Progresso, Verão (2012) destaca a falta de incentivos à produção por parte dos governos, principalmente o Estadual, fazendo com que maior parte do consumo de hortaliças de Mato Grosso do Sul sejam oriundos de compras interestaduais.

Com relação à venda de hortaliças, Vilela (2000) reflete que o mercado atacadista vem sendo o principal canal de saída dos produtos. A feira livre continua sendo um grande mercado varejista, oportunizando um mercado com potencial de retorno e crescimento. Mas



ainda devem ser evidenciados outros canais de venda para os produtores, como os sacolões, supermercados ou até mesmo o mercado sobre caminhões. Além destes, ainda existem os casos especiais de venda direta a consumidores institucionais, como restaurantes, hospitais e escolas.

Em Dourados, dentre os produtores de hortaliças folhosas, há o produtor em escala, cuja produção é comercializada nos supermercados da cidade. O produtor varejista produz e comercializa, em sua maioria, na feira livre, que existe para promover a comercialização direta ao consumidor há aproximadamente 30 anos (PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS, 2012).

### 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Carvalho *apud* Hiram (2013) relata que o município de Dourados-MS possui 127.097 hectares destinados às lavouras permanentes e temporárias, onde menos de 1% destinam-se à produção de frutas, verduras e legumes. Para suprir a demanda anual destes itens, considerando o consumo mínimo recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), seriam necessários 594 hectares. Seria possível que a agricultura familiar suprisse esta necessidade, destinando 5,18% de sua área produtiva para este cultivo.

O mercado de hortaliças folhosas é amplo e divide-se em níveis. No nível 2, o produtor comercializa diretamente para o consumidor final; no nível 3 começam os intermediários, onde o produtor repassa a produção a um varejista que aplica sua margem de lucro e revende ao consumidor final; no nível 4, o fabricante repassa ao atacadista, que novamente repassa ao varejista, que por sua vez revende ao consumidor final; e, no nível 5, este ciclo tem acrescentado como intermediário o agente, que capta a mercadoria junto aos produtores e repassa ao atacadista, que posteriormente repassa aos varejistas, e estes comercializam junto ao consumidor final (SOUZA FILHO E BATALHA, 2009).

Os dois níveis de produção que se observa em maior quantidade em Dourados, é o nível 2, em que se destaca o produtor que comercializa sua produção na feira livre, diretamente ao produtor final, e o nível 3, onde o produtor escoar sua produção junto aos supermercados, que por sua vez aplicam sua margem de lucro e revendem ao consumidor final.

Para a produção de hortaliças folhosas, observa-se primeiramente a estrutura que está à disposição do produtor. Inicialmente, o produtor que objetiva comercializar em supermercados, para atender a demanda, necessita de espaço climatizado para estocagem,

veículos para entrega, funcionários, máquinas e outros implementos agrícolas utilizados para os processos, desde a preparação da terra, plantio e colheita.

Na venda direta ao consumidor na feira livre, também há necessidade de estrutura, porém não necessita do espaço para estocagem, pois o produtor pode controlar e realizar a colheita no dia da feira. Este produtor tem a possibilidade de colocar uma margem de lucro maior em seu produto, visto que ele é repassado diretamente ao consumidor final, porém a quantidade de venda pode ser em menor escala, se comparada ao produtor que atende aos supermercados. Ambos possuem muitas vezes o mesmo conhecimento e capacidade técnica, não importando seu porte ou estrutura física.

Diante deste contexto, quer-se analisar, através do cálculo dos indicadores de Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio, além da apuração do lucro líquido, qual dos produtores consegue auferir um melhor resultado na produção e comercialização da alface: (a) o produtor que vende aos supermercados; ou (b) o produtor que revende na feira livre?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Calcular a Margem de Contribuição, o Ponto de Equilíbrio e o Lucro Líquido para um ciclo de produção de alface em duas possibilidades de comercialização: (a) venda em supermercados; e (b) venda na feira livre.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Revisar aspectos teóricos relativos à aplicação dos cálculos de Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio;
- Levantar dados de gastos relativos às duas propriedades que produzem alface, com as especificidades de comercialização: **(a) venda a supermercados; e (b) venda na feira livre;**
- Compilar os dados de gastos levantados;
- Classificar os custos do ciclo produtivo dos dois produtores em: diretos e indiretos; fixos e variáveis;
- Apresentar o lucro líquido alcançado pelos produtores;
- Comparar os dados encontrados para os dois produtores, de acordo com suas especificidades de comercialização: **(a) venda aos supermercados; e (b) venda na feira livre;**

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A ascensão do mercado de hortaliças no Brasil é crescente. Atualmente 900 mil hectares plantados, atingindo a produção de 3 milhões de toneladas de hortifrúteis anuais, o que não supre a demanda interna. (CAMPO & NEGÓCIOS, 2010).

Em publicação do jornal O Progresso, Verão (2012) traz uma entrevista com o proprietário de um verdurão da cidade de Dourados, onde o entrevistado afirma que aproximadamente, 95% das hortaliças revendidas em seu comércio, são oriundas de compras interestaduais, o que torna o custo maior para a empresa e, conseqüentemente, para o consumidor final.

Neste sentido, a Revista Campo & Negócios (2010) menciona que o atual sistema que predomina para comercialização de hortaliças é o repasse pelos produtores as Centrais Estaduais de Abastecimento Sociedade Anônima (CEASA), que funcionam como uma espécie de captador das hortaliças *in natura* junto aos produtores e repasse para os supermercados e frutarias que, por sua vez, comercializam novamente, aumentando em torno de 200% o custo destas hortaliças. Isso se deve pelo fato do sistema de comercialização desta cadeia permanecer igual a mais de 200 anos, sendo que o produtor ainda faz grande giro de sua produção por permuta.

Carlos Alberto Tavares, engenheiro agrônomo e pesquisador do mercado de hortaliças, explana sua opinião com relação ao desenvolvimento deste comércio, em entrevista publicada na revista Campo & Negócios:

“Se pensarmos na valorização do produto final, em uma melhor remuneração do produtor e na venda com maior valor agregado, o caminho ideal seria mudar o sistema de comercialização”, afirma o especialista Carlos Alberto. Ele justifica que as propriedades brasileiras que conseguiram mudar as embalagens, fazer produtos semiprocessados e agregaram valores foram empresas da área rural que saíram dos centros de abastecimentos e começaram a vender diretamente aos supermercados [...] aumentando sua rentabilidade. (CAMPO & NEGOCIOS, 2010, p. 22)

Os grandes supermercados e verdurões têm desenvolvido formas alternativas e mais efetivas de adquirir as hortaliças *in natura* para comercialização, através de centrais próprias, conseguindo negociar diretamente com o produtor, o que faz encurtar a distância entre quem produz e quem revende, conseqüentemente, diminuindo o custo (LOURENZANI e SILVA, 2004).

Na produção de hortaliças folhosas em Dourados, é possível encontrar produtores que trabalham com mão de obra unicamente familiar, sem exploração de toda a capacidade

produtiva que tem a sua disposição, até produtores que exercem a atividade produtiva com a utilização de mão de obra contratada, e uma produção mais ampla.

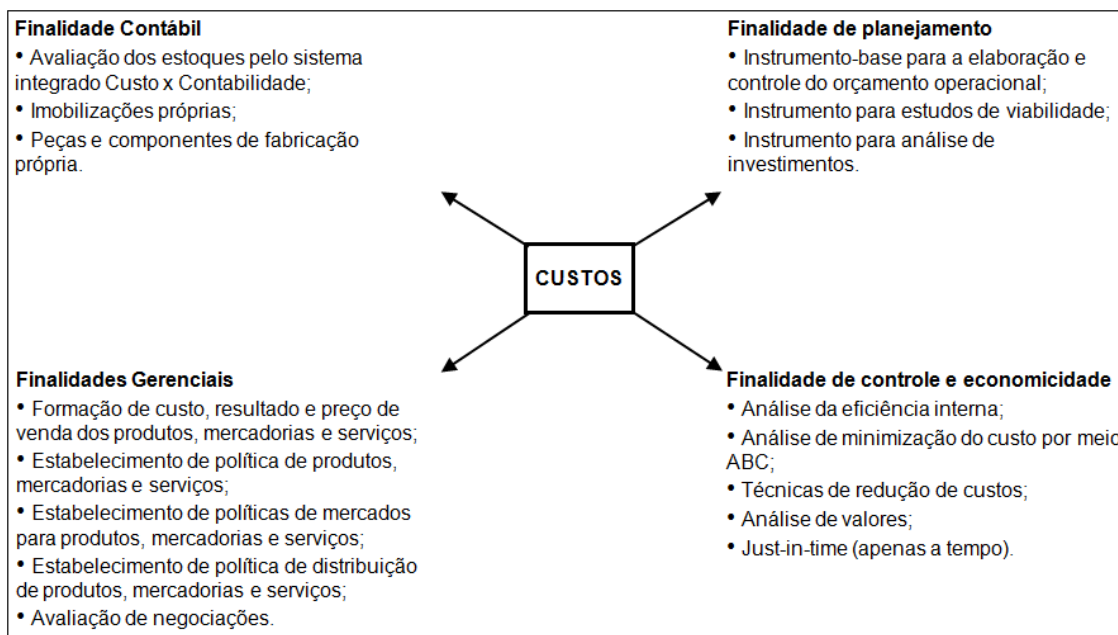
Ao realizar o estudo comparativo entre a produção e comercialização de alface por um produtor em escala, que atende aos supermercados da cidade e, por um pequeno varejista, que produz e comercializa na feira livre, busca-se a resposta de qual situação de comercialização apresenta melhor resultado, através de indicadores contábeis.

Desta forma, além de sanar anseio da pesquisadora em saber se dentre estas duas possibilidades de comercialização, qual oferece um resultado mais favorável ao produtor, seja por unidade produzida ou em seu contexto de capacidade produtiva, o estudo poderá servir de reflexão para pequenos produtores que tenham interesse em cultivar hortaliças folhosas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os cálculos de custos estão presentes diariamente na vida das organizações e das pessoas. As decisões diárias perpassam pela avaliação de custos e dentre os campos de abrangência, podem ser citadas quatro principais aplicações de custos: na contabilidade, vinculadas ao planejamento, voltadas a gestão econômico-financeira e voltadas ao controle (BERTÓ e BEULKE, 2006).

O Quadro 1 apresenta a abrangência de aplicação de custos na atividade empresarial:



**Quadro 1: Finalidade e abrangência do custo na atividade empresarial.**

Fonte: Beulke e Bertó (2006, p. 10).

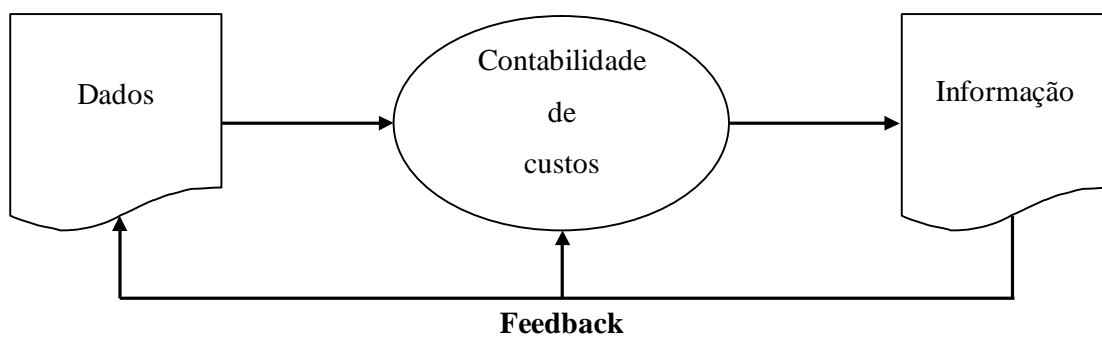
Para entendimento do assunto, o referencial teórico busca mostrar a importância da implantação da contabilidade de custos e o correto controle dos gastos que envolvem a produção, comercialização e administração. Serão apresentados tópicos relacionados à definição, métodos de custos que podem ser seguidos e implantados pelos produtores, sua importância para a tomada de decisão, além da apresentação de como utilizar as informações geradas a partir dos relatórios de custos.

Além dos tópicos de custos, serão apresentadas as formas de regulamentação do exercício da atividade do produtor rural como pessoa jurídica ou pessoa física, as possibilidades de enquadramento e suas classificações com relação ao faturamento e estrutura, e a conceituação dos índices que serão aplicados aos dados coletados em entrevista.

## 2.1 A CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos é o ramo da contabilidade que mede, registra e relata informações sobre custos, agregando valor para a organização (MAHER, 2001). Ela pode ser associada a um centro processador de dados, de modo a produzir informações que auxiliem na tomada de decisão (LEONE, 2000).

A Figura 1 apresenta de que forma acontece esse processo:



**Figura 1: A Contabilidade de Custos como um centro processador de informações.**

Fonte: Leone (2000, p. 21).

A Figura 1 demonstra o processamento das informações, onde os dados são coletados e, através da aplicação da Contabilidade de Custos, é possível gerar informações de nível gerencial para auxiliar na gestão e tomada de decisão.

De acordo com Dubois, Kulpa e Souza (2006), diferente da doutrina contábil, a teoria econômica leva em consideração que qualquer sacrifício financeiro deve ser considerado como um custo. Já na contabilidade de custos, são observados outros conceitos que mostram uma classificação diferente para a definição apresentada pela teoria econômica.

A definição de Custo, Desembolso e Gasto são geralmente difíceis de diferenciação para o registro dos custos. O Custo na atividade comercial refere-se ao gasto que é aplicado na produção, mesmo este gasto tendo sido desembolsado ou não; Desembolso é o pagamento de parte ou do total adquirido, ou seja, é a parcela que foi efetivamente paga e Gasto é o valor que foi pago para ter direito a possuir um bem, mesmo havendo a necessidade de assumir ou não sua elaboração e comercialização (DUTRA, 2003).

Outros termos habitualmente utilizados na contabilidade de custos são Despesa e Perda. Para Martins (2003), Despesa é o bem ou serviço empregado de forma direta ou

indireta para o alcance de receitas e Perda é um bem ou serviço consumido de forma contrária à vontade.

A análise dos custos para qualquer atividade comercial apresenta dentre seus principais problemas, a dificuldade de apropriação correta dos custos, de tal forma que comprometem as informações para a tomada de decisão (SOUZA FILHO e BATALHA, 2009).

Neste sentido, é importante saber diferenciar os outros tópicos e classificações de custos para se conseguir precisão na apuração e controle dos custos.

### **2.1.1 Classificação dos Custos**

Dentre as etapas no processo de elaboração de um produto, Martins (2003) menciona o Custo da Produção do Período, Custo da Produção Acabada e o Custo dos Produtos Vendidos. O Custo da Produção do Período corresponde à somatória de todos os custos incididos no período de produção. O Custo da Produção Acabada refere-se à soma dos custos da produção que foi finalizada no período, podendo conter custos de produções inacabadas nos períodos anteriores, mas que foram finalizadas no período atual. Por fim, o Custo dos Produtos Vendidos é a soma dos custos originados na produção dos bens e serviços que estão sendo vendidos no período atual, podendo conter custos de produção de diversos períodos, caso os itens tenham sido produzidos em épocas diferentes.

De acordo com Leone (2000), todos os custos existentes em uma empresa podem ser classificados em dois grandes grupos: os Custos Diretos e os Custos Indiretos. Os Custos Diretos são os que podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo para apropriação e, os Custos Indiretos, são os que não oferecem uma forma de medir clara e objetiva, sendo necessária a alocação de maneira estimada (MARTINS, 2003).

Dentro deste agrupamento como Direto ou Indireto, os custos ainda podem apresentar as características de Fixos e Variáveis, que consideram em sua aplicação a relação existente entre o valor total de um custo e o volume de uma atividade em uma unidade de tempo (MARTINS, 2003). Os Custos Fixos são aqueles que não alteram em função da variação de volume de produção, ou seja, independente da quantidade produzida eles permanecem inalterados (DUBOIS, KULPA E SOUZA, 2006). Os Custos Variáveis possuem variação em função do volume de unidades produzidas no período (DUTRA, 2003).

Martins (2003) inclui a classificação dos custos como Custos Primários e Custos de Transformação. Os Custos Primários são a soma da matéria prima com a mão de obra direta

empregada na produção, e este não deve ser confundido com os Custos Diretos por serem incluídos apenas os dois itens citados. Já os Custos de Transformação são a soma de todos os custos de produção, excluindo os relativos à matéria prima e qualquer outro que eventualmente sejam adquiridos ou utilizados sem passar por modificações na empresa.

Dutra (2003) menciona o Custo de Transformação, que está diretamente ligado ao esforço da empresa na elaboração de um produto e salienta que o Custo Primário é considerado como um Custo Direto, pois é considerado como sendo exclusivo da elaboração de determinada espécie de bem ou serviço, sendo ele denominado Primário por ser o primeiro custo a ocorrer no processo de produção.

Esclarecidos os principais conceitos e classificações de custos, se faz necessário conhecer os métodos de custeio mais utilizados, que possibilitem a preparação dos dados de custos coletados diariamente para auxiliarem na tomada de decisão.

### 2.1.2 Métodos de Custeio

Os métodos de custeio são procedimentos utilizados para a análise, registro e apropriação dos custos apurados em uma atividade, além de atender aos vários enfoques de abrangência da contabilidade de custos. Existem na prática vários métodos de custeio, porém dentre eles, basicamente 4 elementos os diferenciam, conforme explicado no Quadro 2.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA
<b>Forma</b>	Refere-se à modalidade de registro e à apresentação dos custos.
<b>Conteúdo</b>	Refere-se a itens de custos a serem apropriados aos produtos, mercadorias e serviços.
<b>Insumos Físicos</b>	Referem-se aos insumos físicos utilizados como base para a apropriação dos custos.
<b>Valores Monetários</b>	Referem-se aos valores monetários empregados como base para avaliação dos custos.

**Quadro 2: Sistemas de custeio - elementos diferenciadores**

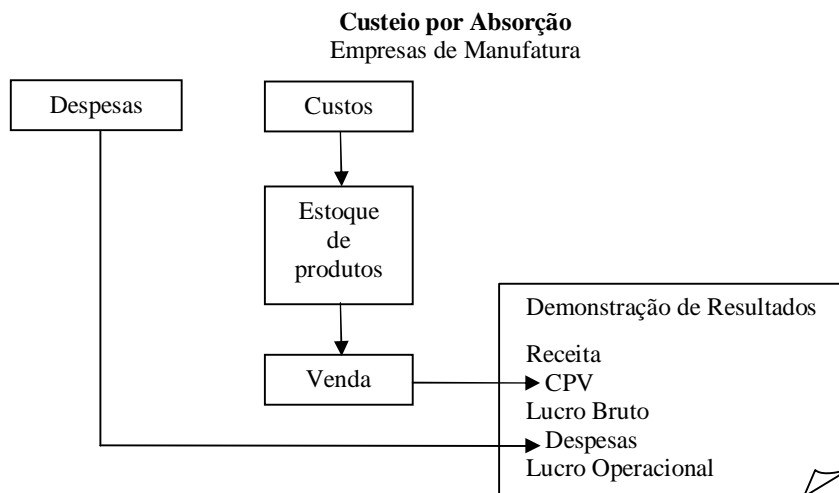
Fonte: Adaptado pela autora a partir de Bertó e Beulke (2006, p. 11).

Neste sentido, Bertó e Beulke (2006) ressalta que a existência de um método de custeio pressupõe sempre a presença de um dos quatro elementos diferenciadores citados no Quadro 2, e que as combinações destes elementos levam a existência de inúmeras metodologias de custeio com estruturas e conclusões diferenciadas. Entre tais circunstâncias, por gerar um leque tão amplo de possibilidades, certas combinações de elementos geram informações mais adequadas a certas finalidades empresariais.

Dentre os métodos de custeio mais utilizados, são explicados neste trabalho o Custeio por Absorção, Custeio Direto ou Variável, Custeio RKW e o Custeio Baseado em Atividades (ABC) (BERTÓ e BEULKE, 2006; MAHER, 2001; MARTINS, 2003).



De acordo com Martins (2003), o Custeio por Absorção é um método derivado da aplicação dos princípios contábeis que consiste em apropriar todos os custos de produção, e somente os de produção, aos bens elaborados, sejam eles fixos ou variáveis. A Figura 2 apresenta como ocorre o processo:



**Figura 2: Custeio por Absorção**  
Fonte: Adaptado de Martins (2003, p. 37).

Dutra (2003) considera o Custeio por Absorção como um método utilizado para fins de apuração de resultado, que consiste em apropriar aos produtos e serviços os custos ocorridos na área de elaboração e menciona que este sistema também pode ser chamado de Custeio Pleno ou Integral.

Diferente do Custeio por Absorção, no Custeio Direto ou Variável são apropriados aos produtos apenas os custos variáveis. Neste custeio, os custos fixos são separados e considerados como despesa do período. Sua aplicação é para fins gerenciais, pois os custos fixos existem independentes da quantidade produzida e sua apropriação ao custo do produto requer uma unidade de rateio que nem sempre é possível ser eficaz. Sendo assim, ao passo que aumenta ou diminui a produção, o custo unitário do produto é alterado e, se for tomar uma decisão com base no custo, é necessário associar ao custo global (MARTINS, 2003). Ainda para este custeio, Dutra (2003) afirma que tem como base a margem de contribuição, que é a diferença entre o total da receita e a soma dos custos e despesas variáveis, e possui a função de tornar visível a potencialidade de cada produto para absorver custos fixos e proporcionar lucro.

O Custeio RKW (abreviação de Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit), foi uma técnica disseminada na Alemanha por um órgão regulamentador de preços, que objetiva o

rateio, não só dos custos de produção, como também de todas as despesas da empresa, incluindo as financeiras. Com a aplicação deste método de custeio, é possível chegar ao custo de “produzir e vender” que, se atingir rateio perfeito, possibilita saber o gasto completo de todo o processo empresarial para obtenção de receitas (MARTINS, 2003).

Bertó e Beulke (2006) descrevem o Custeio Baseado em Atividade, conhecido como Custeio ABC, sendo um método onde todos os custos e despesas diretas possíveis, sendo elas fixas ou variáveis, são apropriadas aos produtos. Seu principal conceito é que atividades consomem recursos e produtos consomem atividades e, por isso, a classificação inicial dos custos e das despesas é por atividade. Este custeio surgiu em razão de modificações no cenário empresarial, e só é possível ser aplicado porque pode-se contar hoje com a informática. Martins (2003) salienta que este custeio objetiva reduzir distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos. Neste sentido, Dutra (2003) considera que o Método de Custeio ABC atribui ao produto todos os custos e despesas, de forma que os diretos sejam feitos por apropriação e os indiretos rateados por direcionadores de custos.

### 2.1.3 Sistemas de apuração de custos

Os sistemas de apuração e controle empregados na contabilidade de custos representam um conjunto de critérios, convenções, procedimentos e registros que estão interligados e em sintonia para atender diversas necessidades (LEONE, 2000).

Estes sistemas são definidos e classificados por Dutra (2003) da forma que seguem:

**Sistema de apuração de custos por produto:** Este sistema é usado nas empresas que produzem diferentes tipos de bens independentemente de encomenda do cliente, isto é, a produção é inicialmente destinada para estoque e, posteriormente, comercializada.

**Sistema de apuração de custos por ordem de produção:** É utilizado nas empresas que produzem sob encomenda do cliente. Neste sistema o produto final já está comercializado antes de ser fabricado.

**Sistema de apuração de custos por ordem de serviço:** Este sistema possui as mesmas características do anterior, sendo que sua principal diferença é o fornecimento do material pelo cliente, quando se tratar de um bem tangível que será preparado.

**Sistema de apuração de custos por processo:** é usado nas empresas cujo sistema de produção necessita que os produtos passem por setores (processos) independentes de produção até chegar ao estado final de produto acabado. (DUTRA, 2003, p. 238-239, “grifo nosso”).

A escolha de um sistema não apresenta diferenças relevantes na composição do custo, a não ser o fato de alguns custos indiretos em um sistema poderem se tornar diretos se usado em outros sistemas (DUTRA, 2003). A adoção de um sistema de custos como geração de informações para controle, avaliação de estoques e tomada de decisão, não apresentarão resultados imediatos se não forem implantados com o critério necessário. Não adianta possuir

um ótimo sistema de custos, se não houver recurso humano capaz de lançar as informações e gerencia-las, pois um sistema não é somente um conjunto de normas, fluxos, papéis e rotinas, mas um conjunto de pessoas (MARTINS, 2003).

## 2.2 INFORMAÇÕES DE CUSTOS E A TOMADA DE DECISÃO

Para a gestão dos recursos a disposição da empresa, são necessárias informações precisas para o planejamento de suas operações, o controle de suas atividades e a tomada de decisão, funções básicas em uma organização. Estas informações estão envoltas em decisões diárias, para escolha de qual produtor vender, qual preço cobrar, os métodos ideais de produção que devem ser empregados, quais canais de distribuição utilizar, até onde se pode e se consegue aceitar preços e condições especiais, entre outras decisões. A contabilidade gerencial apresenta como seu objetivo principal trazer informações de forma clara e equilibrada para a tomada de decisão (GARRISON e NOREEN, 2001).

Garrison e Noreen (2001) ressaltam que qualquer decisão entre duas alternativas requer uma análise comparativa entre elas, abordando os custos relevantes e irrelevantes incorridos neste processo. Destacam ainda que algumas das más decisões que ocorrem no processo de gestão estão diretamente relacionadas ao administrador não conseguir distinguir quais são os custos irrelevantes, levando-os em consideração no processo de tomada de decisão.

A primeira preocupação dos Contadores, Auditores e Fiscais foi de fazer com que a contabilidade de custos possibilitasse a solução de seus problemas de mensuração monetária dos estoques e dos resultados. Com o crescimento e departamentalização nas empresas, o gestor se distancia cada vez mais dos ativos e das pessoas administradas. Desta forma, a contabilidade de custos passou a ser uma grande ferramenta para desempenhar a função gerencial da empresa (MARTINS, 1990).

Silva Junior (2000) considera que vários motivos podem levar executivos a decisões intuitivas, ou seja, sem considerar elementos e fatores de custos que pesam no processo decisório, destacando a falta de conhecimento de outros métodos que auxiliem na tomada de decisão, considerando suficiente apenas a percepção do momento. Um dos fatores que pode explicar o fato dos componentes de custos não serem considerados ou até mesmo o contador de custos não ser consultado, pode ser o fato das informações que afetam no processo de decisão serem apresentadas de forma confusa ou até mesmo conflitante.

É salientado por Martins (1990) que o papel da contabilidade de custos é de extrema importância, por alimentar informações sobre valores relevantes que refletem no curto e longo prazo da empresa, que devem ser consideradas em caso de medidas de cortes de produtos, fixação de preços de venda, opção de compra ou fabricação e qualquer outro que tenha relação com custo.

### **2.2.1 Custos para Tomada de Decisão: Para que servem as informações de custos**

Conforme Leone (2000), os custos podem ser classificados, quanto à tomada de decisão, em cinco subdivisões: Custos Incrementais, Custo de Oportunidade, Custos Evitáveis e Não Evitáveis, Custos Relevantes e Custos Empatados.

Entre tais elementos, Leone (2000) define Custos Incrementais como sendo a diferença entre os Custos Totais de duas alternativas a serem escolhidas. O autor complementa que a administração está diariamente tomando decisões e que estas decisões estão diretamente baseadas nos custos adicionais que se toma quando um caminho é escolhido em detrimento de outro. O Custo Empatado, por ser um custo histórico, em muitas decisões é considerado irrelevante.

O Custo de Oportunidade representa o quanto de remuneração a empresa teve que sacrificar por ter escolhido uma alternativa, no lugar de outra. Este conceito é chamado normalmente de econômico e não contábil, o que explica a sua pouca utilização em Contabilidade Geral e Contabilidade de Custos (MARTINS, 2003).

Quando se trata de escolha e decisão de produção, Leone (2000) destaca que os custos entre uma alternativa e outra são comparados como um dos passos para se escolher uma delas. Porém, em determinadas decisões, alguns custos podem não ser considerados tão relevantes se forem associados a alguma alternativa que vai ser escolhida. O ponto principal para ser bem sucedido no processo decisório é obter instrumentos que ajudem o gerente a identificar os custos relevantes e a eliminar, no processo de escolha, os custos irrelevantes.

### **2.2.2 Indicadores: Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio**

A Margem de Contribuição de um produto é a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os gastos variáveis por unidade. Este valor deve ser suficiente para cobrir os custos e despesas fixas, pagar as taxas e impostos e ainda proporcionar lucro. A partir deste conceito, é impraticável a comercialização de um produto cuja Margem de Contribuição seja negativa, pois a empresa teria de vender muitas unidades deste produto para cobrir seus gastos fixos (DUBOIS, KULPA E SOUZA, 2006).

Crepaldi (2010) destaca as vantagens de se conhecer a Margem de Contribuição de cada produto:

- Ajudar na decisão de escolha de qual produto merece maior esforço de vendas e qual será seu preço mínimo para promoções;
- Ajudar a administração da empresa a decidir em manter ou não um produto ou até mesmo de uma filial da empresa, pois caso os produtos com maior Margem de Contribuição não tenham giro em determinada filial, é de se pensar na viabilidade de sua permanência;
- Pode auxiliar na avaliação de alternativas de redução de preços com consequente aumento de volume de vendas;
- Determinar o ponto de equilíbrio da empresa, ou seja, a quantidade ou faturamento necessário para que a empresa pague todos os seus custos.

Para uma empresa alcançar o ponto de equilíbrio é necessário calcular o volume de vendas suficiente para pagar os custos, e entender que os custos reagem com a mudança de volume de vendas. O ponto de equilíbrio é o exato ponto onde todos os custos e receitas se igualam, sendo que a partir deste ponto a empresa começa a obter lucro (CREPALDI, 2010).

## 2.3 REGULAMENTAÇÃO DA ATIVIDADE RURAL

O produtor rural poderá exercer suas atividades sendo constituído tanto como pessoa jurídica quanto como pessoa física. O que diferencia uma forma de constituição da outra, são os tributos incidentes. Para a definição de qual forma seguir, faz-se necessário um planejamento tributário, levando em consideração as particularidades de cada forma de constituição.

### 2.3.1 O exercício da atividade rural

Para o exercício de suas atividades, o produtor rural pessoa física ou pessoa jurídica deverá requerer sua inscrição estadual junto à agência fazendária do município que reside, através do preenchimento do Cadastro da Agropecuária (CAP), independentemente de exercer suas atividades em imóvel próprio ou alheio.

Estando devidamente cadastrado, o produtor terá acesso a Nota Fiscal de Produtor, que poderá ser eletrônica ou impressa. O Decreto nº 9.062 de 20/03/1998 regulamenta a forma de obtenção do talonário de Nota Fiscal de Produtor:

I – Será confeccionada sob a responsabilidade da Secretaria de Estado de Finanças, Orçamento e Planejamento; seu controle será realizado pelo sistema de processamento de dados e remetido para as repartições fazendárias que deverão fazer a sua emissão, quando solicitado pelos dos produtores;

II - Poderá ser confeccionada a pedido e sob a responsabilidade do próprio produtor, desde que este tiver autorização específica concedida pela Secretaria de Estado de Finanças, Orçamento e Planejamento;

III – Não será exigida em operações internas que forem realizadas por produtores rurais para comercialização de animais eqüinos, asininos e muares destinados a estabelecimentos abatedores ou revendedores que forem inscritos no Cadastro do Comércio, Indústria e Serviços, desde que o destinatário emita a Nota Fiscal, inclusive para o transporte.

Ainda em se tratando da Nota Fiscal de Produtor, o Decreto nº 9.062 de 20/03/1998 estabelece a possibilidade de ser eletrônica para operações intra-estaduais, e sua emissão deverá ser autorizada individualmente pela Secretaria de Estado de Fazenda. A Nota Fiscal Eletrônica de Produtor estará cancelada quando sua emissão não demonstrar o tratamento tributário previsto na legislação, o recolhimento da contribuição Fundo de Desenvolvimento do Sistema Rodoviário do Mato Grosso do Sul (FUNDERSUL), se for o caso, as normas de controle sanitário em se tratando de transporte de animais e, os demais requisitos regulamentares aplicáveis.

No que tange ao cadastro previdenciário para produtor rural, a Instrução Normativa RFB nº 971 de 13 de Novembro de 2009 nos termos do art. 19 regulamenta que este cadastro deverá ser feito inclusive por equiparados desobrigados da inscrição do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), obra de construção civil, produtor rural contribuinte individual, segurado especial, consórcio de produtores rurais, titular de cartório, adquirente de produção rural e empregador doméstico.

A lei complementar nº 11 de 25 de Maio de 1971 instituiu o Programa de Assistência ao Trabalhador Rural – PRORURAL. Este programa regulamenta o Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural – FUNRURAL que consiste em assistência ao trabalhador rural, concedendo os benefícios de aposentadoria por velhice, aposentadoria por invalidez, pensão, auxílio funeral, serviço de saúde e serviço social.

A subseção II da Instrução Normativa RFB nº 971 de 13 de Novembro de 2009 esclarece a matrícula do estabelecimento rural de produtor rural pessoa física:

Art. 32. Deverá ser emitida matrícula para cada propriedade rural de um mesmo produtor rural, ainda que situadas no âmbito do mesmo município.

Parágrafo único. O escritório administrativo de empregador rural pessoa física, que presta serviços somente à propriedade rural do empregador, deverá utilizar a mesma matrícula da propriedade rural para registrar os empregados administrativos, não se atribuindo a ele nova matrícula.

Art. 33. Deverá ser atribuída uma matrícula para cada contrato com produtor rural, parceiro, meeiro, arrendatário ou comodatário, independente da matrícula do proprietário.

Art. 34. Na hipótese de produtores rurais explorarem em conjunto, com auxílio de empregados, uma única propriedade rural, partilhando os riscos e a produção, será atribuído apenas uma matrícula, em nome do produtor indicado na inscrição estadual, seguido da expressão “e outros”.

Parágrafo único. Deverão ser cadastrados como co-responsáveis todos os produtores rurais que participem da exploração conjunta da propriedade.

Art. 35. Ocorrendo a venda da propriedade rural, deverá ser emitida outra matrícula para o seu adquirente.

Parágrafo único. O produtor rural que vender a propriedade rural deverá providenciar o encerramento da matrícula sob sua responsabilidade relativa à propriedade vendida, mediante solicitação de alteração cadastral.

Para o produtor rural pessoa física, de acordo com o art. 51 da Instrução Normativa RFB nº 971 de 13 de Novembro de 2009, constitui um fato gerador da obrigação previdenciária a comercialização de sua produção rural.

De acordo com o art. 184 da Instrução Normativa RFB nº 971 de 13 de Novembro de 2009 o recolhimento das contribuições incidentes sobre a comercialização da produção rural de pessoa física ficará a cargo do próprio produtor, no caso da comercialização para adquirente domiciliado no exterior, consumidor pessoa física, outro produtor rural pessoa física ou para segurado especial. O produtor rural pessoa jurídica ficará responsável pelo recolhimento do tributo incidente sobre sua comercialização. Já no caso de uma pessoa jurídica adquirir mercadorias de produtor rural pessoa física, ficará a pessoa jurídica responsável pelo recolhimento dos tributos incidentes sobre esta operação.

### **2.3.2 Produtor rural pessoa física e pessoa jurídica**

Para os produtores rurais, objeto deste trabalho, a lei nº 10.406 de 10 de Janeiro de 2002 descreve:

Art. 970. A lei assegurará tratamento favorecido, diferenciado e simplificado ao empresário rural e ao pequeno empresário, quanto à inscrição e aos efeitos daí decorrentes.

Art. 971. O empresário, cuja atividade rural constitua sua principal profissão, pode, observadas as formalidades de que tratam o art. 968 e seus parágrafos, requerer inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis da respectiva sede, caso em que, depois de inscrito, ficará equiparado, para todos os efeitos, ao empresário sujeito a registro.

No que tange a constituição de empresas em que podem estar enquadrados os empresários rurais que exercem atividades de forma individual, a lei nº 10.406 de 10 de Janeiro de 2002 conceitua, nos artigos seguintes:

Art. 980-A. A empresa individual de responsabilidade limitada será constituída por uma única pessoa titular da totalidade do capital social, devidamente integralizado, que não será inferior a 100 (cem) vezes o maior salário-mínimo vigente no País.

§ 1º O nome empresarial deverá ser formado pela inclusão da expressão "EIRELI" após a firma ou a denominação social da empresa individual de responsabilidade limitada.

§ 2º A pessoa natural que constituir empresa individual de responsabilidade limitada somente poderá figurar em uma única empresa dessa modalidade.

Quanto ao exercício da atividade rural para empresários rurais que exercem suas atividades em sociedade, a lei nº 10.406 de 10 de Janeiro de 2002 esclarece:

Art. 981. Celebram contrato de sociedade as pessoas que reciprocamente se obrigam a contribuir, com bens ou serviços, para o exercício de atividade econômica e a partilha, entre si, dos resultados.

Art. 982. Salvo as exceções expressas, considera-se empresária a sociedade que tem por objeto o exercício de atividade própria de empresário sujeito a registro (art. 967); e, simples, as demais.

Art. 1.039. Somente pessoas físicas podem tomar parte na sociedade em nome coletivo, respondendo todos os sócios, solidária e ilimitadamente, pelas obrigações sociais.

Art. 1.045. Na sociedade em comandita simples tomam parte sócios de duas categorias: os comanditados, pessoas físicas, responsáveis solidária e ilimitadamente pelas obrigações sociais; e os comanditários, obrigados somente pelo valor de sua quota.

Art. 1.052. Na sociedade limitada, a responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

Art. 1.088. Na sociedade anônima ou companhia, o capital divide-se em ações, obrigando-se cada sócio ou acionista somente pelo preço de emissão das ações que subscrever ou adquirir.

Art. 1.090. A sociedade em comandita por ações tem o capital dividido em ações, regendo-se pelas normas relativas à sociedade anônima, sem prejuízo das modificações constantes deste capítulo, e opera sob firma ou denominação.

Neste sentido, a lei nº 10.406 de 10 de Janeiro de 2002, descreve a documentação necessária para a constituição de um contrato de sociedade:

Art. 997. A sociedade constitui-se mediante contrato escrito, particular ou público, que, além de cláusulas estipuladas pelas partes, mencionará:

I - nome, nacionalidade, estado civil, profissão e residência dos sócios, se pessoas naturais, e a firma ou a denominação, nacionalidade e sede dos sócios, se jurídicas;

II - denominação, objeto, sede e prazo da sociedade;

III - capital da sociedade, expresso em moeda corrente, podendo compreender qualquer espécie de bens, suscetíveis de avaliação pecuniária;

IV - a quota de cada sócio no capital social, e o modo de realizá-la;

V - as prestações a que se obriga o sócio, cuja contribuição consista em serviços;

VI - as pessoas naturais incumbidas da administração da sociedade, e seus poderes e atribuições;

VII - a participação de cada sócio nos lucros e nas perdas;

VIII - se os sócios respondem, ou não, subsidiariamente, pelas obrigações sociais.

Parágrafo único. É ineficaz em relação a terceiros qualquer pacto separado, contrário ao disposto no instrumento do contrato.

Para o produtor rural pessoa jurídica, o resultado da atividade rural, quando positivo, integrará a base de cálculo do imposto de renda na Declaração de Ajuste Anual. Para sua



apuração, as receitas, as despesas e os investimentos são computados mensalmente pelo regime de caixa.

Para os produtores rurais pessoa física, a Secretaria da Receita Federal do Brasil esclarece que a tributação desta atividade é feita mediante a escrituração do livro caixa, abrangendo as receitas, as despesas, os investimentos e demais valores que integram a atividade. A escrituração e a apuração devem ser feitas separadas por contribuinte, sendo que, quando a receita anual não exceder a R\$ 56.000,00 (Cinquenta e Seis Mil Reais) não há necessidade de comprovação de documentos.

#### 2.3.2.1 Classificação: Pequeno, Médio, Grande Produtor e a Agricultura Familiar

De acordo com a resolução nº 4.174 de 27 de Dezembro de 2012, o Conselho Monetário Nacional classifica os produtores rurais em três níveis:

Art. 1º Fica estabelecido que, na concessão de crédito rural, deve ser observada a seguinte classificação do produtor rural, pessoa física ou jurídica, de acordo com a receita bruta agropecuária anual (RBA) auferida ou, na falta dessa ou em caso de expansão da atividade, com a receita estimada:

I - pequeno produtor: até R\$160.000,00 (cento e sessenta mil reais);

II - médio produtor: acima de R\$160.000,00 (cento e sessenta mil reais) até R\$800.000,00 (oitocentos mil reais);

III - grande produtor: acima de R\$800.000,00 (oitocentos mil reais).

O conceito de agricultura familiar não delimita um limite de tamanho para as propriedades, pois “na prática, é o nível de desenvolvimento tecnológico e os sistemas de produção adotados que limitam a extensão da área que pode ser explorada com base no trabalho familiar”. (SOUZA FILHO; BATALHA, 2009, p. 15)

No entendimento de Guanziroli (2001), para traçar um perfil dos agricultores familiares brasileiros, se faz necessária a separação do que é feito pelo IBGE quando da atualização do Censo Agropecuário, onde são misturados os agricultores familiares com os agricultores patronais. Neste sentido, o autor defende que é necessário um cálculo, envolvendo um limite máximo de área ou de valor de unidade de produção, a quantidade de familiares que participam das atividades e a quantidade de mão de obra externa que é contratada.

O Quadro 3 apresenta a metodologia adotada na classificação dos agricultores familiares:

<p><b>Caracterização dos agricultores familiares</b></p> <p>A direção dos trabalhos do estabelecimento é do produtor  <math>UTF &gt; UTC</math>          Área total do estabelecimento <math>\leq</math> área máxima regional</p> <p><b>Unidade de Trabalho Familiar (UTF)</b></p> <p>Pessoal ocupado da família de 14 anos e mais          +          (Pessoal ocupado da família de menos de 14 anos)</p> <p><b>Unidade de Trabalho Contratado (UTC)</b>          (Salários + valor da cota-parte entregue a parceiros empregados +          serviços de empreitada de mão-de-obra)</p> <p>÷</p>
--

**Quadro 3: Metodologia de delimitação do universo familiar**

Fonte: Guanzioli et al. (2001, p. 52)

Nos termos da lei nº 11.326 de 24 de Julho de 2006, que estabelece diretrizes para a formulação da Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, temos no art. 3º:

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

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

Com base na lei nº 4.829 de 05 de Novembro de 1965, alguns bancos tem a obrigatoriedade de abertura de crédito rural, que é regulamentado e fiscalizado pelo Banco Central do Brasil.

Alguns produtores, apesar de incentivos por parte do governo, acabam por não se cadastrar e regulamentar suas atividades para exploração legal do comércio de produtos advindos da agricultura familiar, seja por falta de interesse, por falta de necessidade até o momento ou por falta de instrução sobre o assunto.

### **3 METODOLOGIA**

Métodos científicos são os processos ou operações intelectuais empregadas em uma investigação, ou seja, uma linha de raciocínio adotada em um processo de pesquisa. Método é a forma de pensar que se leva a natureza de um problema. Já a pesquisa é o modo científico que leva o pesquisador ao conhecimento da realidade empírica, de tudo o que existe e pode ser conhecido pela experiência (PRODANOV, 2013).

#### **3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

##### **3.1.1 Delineamento da pesquisa quanto aos objetivos**

Dentre os procedimentos metodológicos existentes, estão os delineamentos, que possuem um importante papel na pesquisa científica, a fim de articular planos e estruturas para que se obtenham respostas aos problemas de estudo. Em particular à contabilidade, o enfoque quanto aos objetivos está em algumas tipologias de pesquisas que acreditam ser mais aplicáveis a esta área de conhecimento, sendo elas: Pesquisa Exploratória, Pesquisa Descritiva ou Pesquisa Explicativa (RAUPP e BEUREN, 2010).

Neste trabalho, o procedimento utilizado foi a pesquisa descritiva, definida por Gil (2009) como a exposição das características de determinada população ou fenômeno, através da utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, podendo estabelecer relação entre variáveis. O autor ressalta ainda que as pesquisas descritivas são as mais utilizadas por pesquisadores na área de ciências sociais, por sua relação com a atuação prática.

A técnica utilizada para a coleta dos dados foi a entrevista estruturada, com formulário fixo de perguntas em ordem invariável para os dois produtores. Este tipo de coleta possibilita o tratamento dos dados de forma qualitativa e quantitativa, além de sua análise estatística, visto que as respostas obtidas são padronizadas (GIL, 2009).

De posse das respostas do formulário (Apêndice A), foram realizados os levantamentos dos custos dos insumos, mão de obra e demais despesas incorridas no processo de produção e comercialização para traçar o comparativo de viabilidade entre ser atacadista ou varejista.

##### **3.1.2 Delineamento da pesquisa quanto aos procedimentos**

Gil (2009) explica que o procedimento adotado para a coleta de dados é o elemento mais importante na identificação de um delineamento. Este delineamento quanto aos

procedimentos está dividido em dois grandes grupos de fonte de dados: as fontes de “papel” e as fontes fornecidas por pessoas. Nas fontes de “papel”, enquadram-se a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental; nas fontes de dados obtidas através de pessoas, encontramos a pesquisa experimental, a pesquisa *ex-post-facto*, o levantamento, o estudo de campo e o estudo de caso.

Para Raupp e Beuren (2010), como não há uma unanimidade por parte dos autores, as pesquisas mais utilizadas em trabalhos monográficos de contabilidade são: estudo de caso, levantamento, pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa participante e pesquisa experimental.

O procedimento aplicado para este trabalho foi o estudo de caso, caracterizado por ser um estudo exaustivo em profundidade, de um ou poucos objetos, permitindo seu conhecimento com grande alcance, tarefa praticamente impossível nos outros tipos de delineamentos (GIL, 2009).

Yin (2005) destaca que o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real, podendo incluir tanto um caso único quanto casos múltiplos. Para este tipo de estudo, é importante que estejam muito bem definidas as questões, as proposições e a unidade de análise do estudo.

A fonte de obtenção de informações foram entrevistas realizadas com os dois produtores representantes de seu nicho de produção e comercialização: o produtor em escala, que distribui nos supermercados da cidade e, o produtor varejista, que comercializa na feira livre. Yin (2005) menciona que a entrevista deve ser conduzida de forma espontânea, de modo que o respondente seja um informante realmente dos fatos, podendo contribuir com percepções e interpretações do assunto. Mesmo sendo conduzida de forma espontânea, a entrevista pode ser focada, através de um formulário estruturado, onde o respondente é entrevistado por um curto período de tempo – uma hora por exemplo.

Os dois produtores foram escolhidos por acessibilidade, por fazerem parte do universo onde a pesquisadora presta serviços. A escolha pelo número reduzido de apenas dois produtores, onde um representa o nicho de produção em escala e o outro representa o nicho de produção para venda em varejo, foi motivada pela intenção de se fazer um experimento e chegar a uma conclusão do problema norteador desta pesquisa, para futuramente, em uma possível replicação do trabalho, possa ser analisada uma amostra significativa representativa desses dois nichos de produção.

As questões do formulário de entrevista são específicas, objetivando a identificação dos custos inerentes a produção e comercialização, além de objetivar entender os critérios usados na formação do preço de venda.

### **3.1.3 Delineamento da pesquisa quanto a abordagem do problema**

Quanto à abordagem do problema, Raupp e Beuren (2010) destacam a Pesquisa Qualitativa e a Pesquisa Quantitativa.

A pesquisa quantitativa utiliza a técnica de coleta de dados que prioriza números ou informações que possam ser quantificadas, sendo seus dados coletados e analisados através de técnicas oriundas da estatística (LIMA, 2008). Os métodos estatísticos aplicados podem ser desde os mais simples, como percentual, média, desvio-padrão, até os mais complexos, como coeficientes de correlação, análise de regressão, etc. (RICHARDSON, 1999).

Para Lima (2008), alguns fatores que caracterizam as pesquisas de caráter quantitativo são: a realização da pesquisa de forma que os resultados permitam justificar a construção do problema, a formulação das hipóteses e a definição das variáveis que serão verificadas; definição e justificativa das estratégias metodológicas considerando que a pesquisa será de natureza amostral e que as respostas serão processadas através de recursos estatísticos; impressão de sentido nos dados coletados que possibilitem a correta análise; elaboração de instrumento de coleta de dados, podendo ser questionário ou formulário; elaboração de cronograma de pesquisa e processamento dos formulários coletados.

Já a pesquisa qualitativa traz a análise de forma a respeitar as singularidades entre o universo pesquisado. Lima (2008) menciona que para alguns qualitativistas é inaceitável reconhecer o resultado de pesquisas de cunho quantitativo por simples adoção de processos investigatórios pautados em quantificação, sem levar em consideração tais singularidades que trazem o método qualitativo.

Neste sentido, investigação realizada neste trabalho apresenta aspectos qualitativos e quantitativos. Os aspectos qualitativos relacionam-se as especificidades de estrutura de cada um dos produtores, e os quantitativos, com relação aos dados encontrados com a aplicação dos indicadores de Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio e resultado no ciclo produtivo de Lucro Líquido alcançado.

Para detalhar os custos de produção, a entrevista foi realizada abordando os esforços empregados, a aplicação de insumos desde a formação da muda de alface até a comercialização do produto e demais custos de produção e comercialização. O valor dos insumos foi pesquisado no comércio agrícola da cidade de Dourados, e aplicado igualmente

aos dois produtores, para obter a mesma base de comparação; os demais custos de produção foram atribuídos de acordo com os valores informados pelos dois produtores. Após a coleta dos dados, realizou-se o comparativo para a obtenção da resposta do problema de pesquisa deste trabalho, com aplicação de indicadores contábeis de Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio, além da apuração do Lucro Líquido no ciclo produtivo.

### 3.2 OBJETO DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada através de entrevista estruturada com dois produtores de hortaliças, cujas propriedades estão na região de Dourados-MS.

O primeiro produtor comercializa sua produção nos supermercados da cidade diariamente, o que justifica a necessidade de uma estrutura produtiva maior, com câmara fria para armazenagem, veículos para transporte, além da demanda maior de mão de obra, em sua maioria, contratada. Além de hortaliças com cultivo convencional, este produtor cultiva hortaliças hidropônicas, porém este cultivo não será considerado neste trabalho, uma vez que todos os custos incorridos na produção hidropônica são separados dos custos do cultivo das hortaliças convencionais, desde os insumos utilizados até a mão de obra empregada.

A entrevista com o primeiro produtor foi iniciada no final de Dezembro de 2013, em sua propriedade, e finalizada na primeira semana de Janeiro de 2014. Toda a estrutura física e campo de produção puderam ser visitados, porém toda a coleta de dados foi realizada através de anotações, sem análise documental.

O segundo produtor comercializa sua produção na feira livre apenas aos finais de semana. Sua escala de produção é menor e sua principal mão de obra é familiar. Eventualmente contrata mão de obra remunerada por diária para realização de serviço de limpeza dos canteiros.

A entrevista com o segundo produtor foi realizada em três ocasiões, sendo em uma tarde de sábado e uma manhã de domingo, em meados de Janeiro de 2014, na feira livre da Rua Cuiabá, na cidade de Dourados. Após esta data, foi realizada uma visita à propriedade, no final de Janeiro de 2014, para colher informações que não haviam sido informadas de forma precisa com relação à capacidade produtiva. Nesta ocasião, foi possível observar a estrutura produtiva deste produtor. Da mesma forma que o produtor em escala, as informações foram colhidas mediante anotações, sem qualquer análise documental.

A caracterização dos aspectos relacionados à propriedade e sua extensão para os dois produtores, bem como capacidade produtiva explorada em cada uma das propriedades são apresentadas no Quadro 4.

<b>ESPECIFICIDADES</b>	<b>PRODUTOR A: COMERCIALIZA NO SUPERMERCADO</b>	<b>PRODUTOR B: COMERCIALIZA NA FEIRA LIVRE</b>
<b>Propriedade</b>	Própria	Própria
<b>Área da propriedade</b>	33.600 m <sup>2</sup>	7.000 m <sup>2</sup>
<b>Área destinada ao plantio de hortaliças</b>	29.000 m <sup>2</sup>	2.600 m <sup>2</sup>
<b>Área destinada ao plantio de alface</b>	16.000 m <sup>2</sup>	1.100 m <sup>2</sup>
<b>Quantidade de canteiros de alface</b>	100 canteiros	13 canteiros
<b>Capacidade de alface por canteiro</b>	200 unidades	70 unidades
<b>Constituição empresarial</b>	Pessoa jurídica - opção tributária pelo Simples Nacional	Pessoa física – possui inscrição de produtor, mas não emite nota fiscal

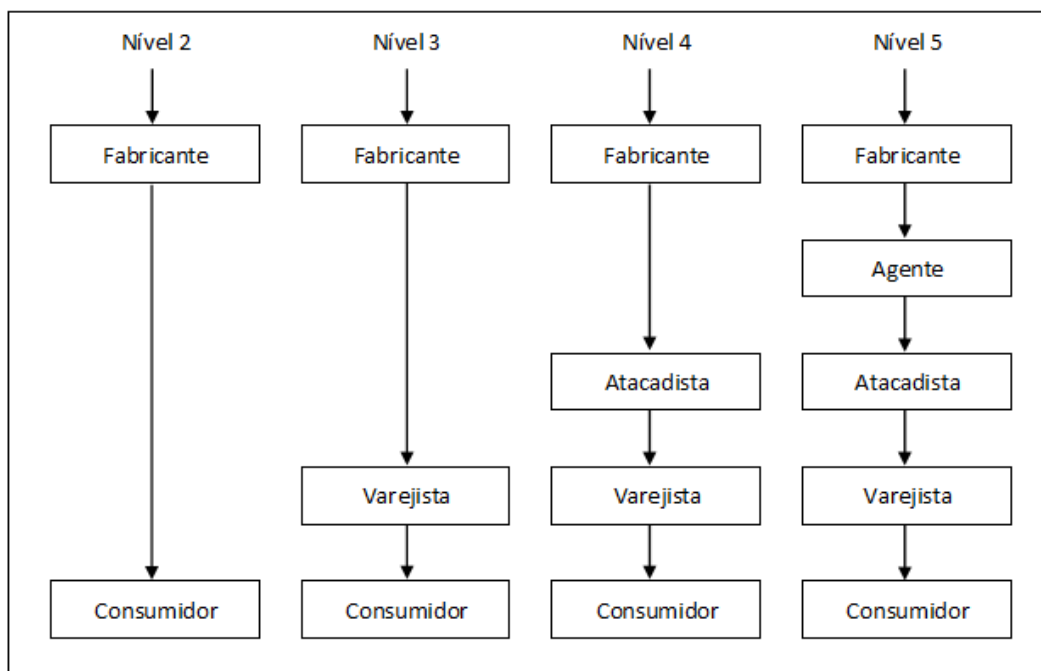
**Quadro 4: Caracterização dos produtores**

Fonte: Dados da pesquisa

É importante ressaltar que os dois produtores passam estágios distintos em seu ciclo de produção e de venda. O produtor em escala repassa sua produção ao supermercado, que estabelece o preço de compra. Quanto ao produtor que comercializa na feira livre, o preço de venda é maior, pois negocia direto com o consumidor final. Isso faz com que a receita unitária da alface que é produzida pelo produtor em escala seja inferior à receita unitária auferida pelo produtor varejista, visto que este segundo não possui o intermédio “supermercado” em seu ciclo comercial.

Souza Filho e Batalha (2009) apresentam os canais de distribuição em níveis, que vão do nível 2 ao nível 5. No nível 2, o produtor comercializa sua produção diretamente ao consumidor final: a este nível podemos associar o produtor varejista, que comercializa sua produção na feira livre. No nível 3, o produtor comercializa sua produção para um varejista, onde podemos exemplificar o supermercado, que por sua vez repassa ao consumidor final: neste nível, podemos associar o produtor em escala. No nível 4 ocorrem dois intermédios até que a produção chegue ao consumidor final, sendo que o primeiro intermédio, o atacadista, pode ser exemplificado pela CEASA, central de abastecimento que detém grande poder de captação de produtos oriundos da agricultura familiar, e o segundo, o varejista, já exemplificado como o supermercado. Por fim, no nível 5, surge o intermédio “agente”, que pode ser exemplificado como um captador das hortaliças junto aos produtores, para posteriormente repassar ao atacadista, varejista e consumidor final, ciclo já explicado no nível 4.

A Figura 3 apresenta os intermédios que ocorrem nos níveis de distribuição:



**Figura 3: Representação típica da estrutura do canal de distribuição**

Fonte: Souza Filho e Batalha (2009, p. 110).

Os produtores que formam o objeto de pesquisa deste trabalho estão enquadrados no nível 2, onde a comercialização é direta para o consumidor final; e no nível 3, onde o produtor comercializa sua produção aos supermercados, que por sua vez revende aos consumidores.

### 3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de entrevista, utilizando formulário estruturado (Apêndice A) com questões objetivas relacionadas às etapas de produção e comercialização, abordando todos os custos que ocorrem neste processo que puderam ser mensurados de alguma forma.

### 3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Para obter dados que possibilitem o cálculo necessário ao atendimento dos objetivos propostos, as informações foram coletadas por meio de entrevista, do tipo questionário estruturado, aplicado para os dois produtores. As informações foram classificadas de modo a possibilitar a identificação dos custos fixos e variáveis, diretos e indiretos. Alguns custos não



foram passíveis de identificação. Para estes foram empregados valores com base em métodos de mensuração ou através de pesquisa de preços.

Em seguida, foram atribuídos os custos indiretos incorridos nos estágios de produção. Para os insumos, a pesquisa de preços foi realizada no comércio agrícola de Dourados. Com relação às despesas operacionais, mão de obra contratada, mão de obra diarista e taxas, o valor foi informado pelos produtores na entrevista. Já o custo dos tributos que incorrem em razão do regime tributário escolhido pelo produtor, no caso do produtor constituído como pessoa jurídica, foi utilizado a tabela fornecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil para o Simples Nacional.

Para a mensuração do custo da mão-de-obra familiar, da qual os produtores não a mensuram financeiramente, por não ser paga efetivamente, foi aplicado o método desenvolvido por Kageyama *apud* Souza Filho e Batalha (2009). Este método atribui uma quantificação de produtividade ao trabalho desenvolvido por homens, mulheres e crianças, de acordo com a força que acredita ser empregada na execução dos trabalhos. Como salário base para aplicação deste método de cálculo de mão-de-obra, foi considerado o piso salarial da classe rural, constante na convenção coletiva do trabalho da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul (FAMASUL).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 DADOS DE CAMPO

Para atribuição do custo dos insumos ao processo produtivo, foi realizada uma pesquisa de preços no comércio agrícola da cidade de Dourados, em Janeiro de 2014, conforme apresentado no Quadro 5.

INSUMO	EMBALAGEM	CUSTO	RECOMENDAÇÃO / DOSAGEM
Semente de alface peletizada	Envelope com 7.500 sementes	R\$ 60,00	Formação de 7.500 mudas
Bandeja de Isopor com 200 células	Unitário	R\$ 11,00	Formação de 200 mudas
Substrato para mudas	Pacote com 20 kg	R\$ 17,00	Suficiente para 10 bandejas de 200 células
Nitrato de Cálcio 10.08.08	Frasco com 01 litro	R\$ 30,00	Utilização de 50 ml em 20 litros de água
Fungicida – uso preventivo	Frasco com 100 gr	R\$ 70,00	Utilização de 3gr em 20 litros de água
Fungicida – controle efetivo	Frasco com 100 gr	R\$ 130,00	Utilização de 3gr em 20 litros de água
Inseticida – uso preventivo	Frasco com 01 litro	R\$ 60,00	Utilização de 10 ml em 20 litros de água
Inseticida – controle efetivo	Frasco com 01 litro	R\$ 118,00	Utilização de 10 ml em 20 litros de água
Adubo 04.14.08	Saco com 50 kg	R\$ 33,00	Utilização de 100gr/m <sup>2</sup>
Água sanitária	Frasco com 05 litros	R\$ 10,00	Utilização de 1 ml por litro de água
Embalagem personalizada	Pacote com 100 unidades	R\$ 8,00	-
Sacola plástica	Pacote com 100 unidades	R\$ 5,00	-

**Quadro 5: Insumos utilizados no processo produtivo**

Fonte: Comércio agrícola de Dourados-MS (2014)

O período de análise para os dois produtores foi de 1 ciclo produtivo de cultivo da alface, iniciando com a formação das mudas em bandejas, até a efetiva venda, totalizando em média 45 dias. Neste aspecto, foi levado em consideração também a capacidade produtiva de cada um dos produtores.

No que tange a mão de obra familiar, Kageyama *apud* Souza Filho e Batalha (2009) apresenta um conceito de equivalente-homem, com o intuito de determinar a produtividade desta mão de obra, uma vez que uma mulher ou uma criança não possui, na maioria das vezes, a mesma força física que pode ser empregada por um homem adulto.

Na Tabela 1, são apresentados os índices de referência que servem como base para o cálculo da produtividade do trabalho familiar.

Indivíduo	Equivalente-homem
Homem adulto	1,0
Mulher	0,6
Criança (ambos os sexos e menores de 18 anos)	0,4

**Tabela 1: Cálculo da produtividade do trabalho familiar**

Fonte: Kageyama *apud* Souza Filho e Batalha (2009, p. 277)

Depois de estabelecida a produtividade dos membros da família com a utilização do conceito de equivalente-homem, é necessária a atribuição de custo desta mão de obra, sugerida por Kageyama *apud* Souza Filho e Batalha (2009) o salário base rural da região.

No Estado do Mato Grosso do Sul, a entidade de classe que representa os produtores rurais é a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso do Sul (FAMASUL). O último acordo coletivo foi firmado em 13 de Julho de 2012, cuja vigência permanecerá até 28 de Fevereiro de 2014. Neste acordo, o piso salarial para os produtores rurais está determinado em R\$ 700,00, que foi utilizado de base para o cálculo desta mão de obra familiar. O Quadro 6 apresenta a fórmula utilizada para a apropriação do salário base rural na formação do custo da mão de obra familiar.

<p><b><math>MDO_f = SRR \times EH</math></b></p> <p>em que:</p> <p><b><math>MDO_f</math></b>= mão de obra familiar;    <b>SRR</b>= salário rural regional;    <b>EH</b>= equivalente-homem.</p>
---

**Quadro 6: Fórmula para cálculo da mão de obra familiar**

Fonte: Kageyama *apud* Souza Filho e Batalha (2009, p. 277)

Os demais custos e despesas, envolvidos no processo de produção e comercialização, são peculiares da forma de comercialização de cada produtor, e assim foram tratados.

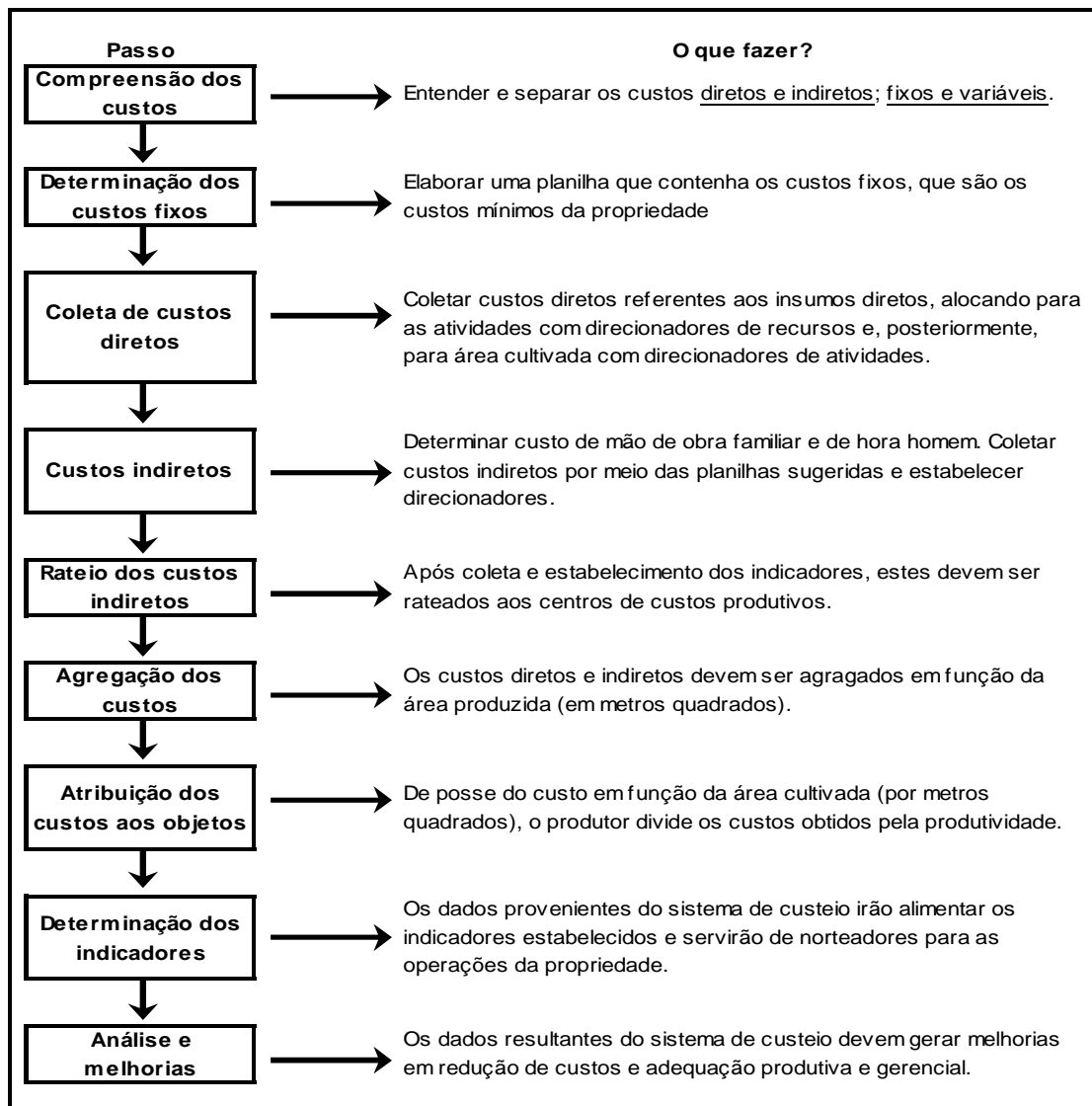
Para a aplicação dos indicadores de Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio, foi necessário segregar os custos, de forma a classificá-los em custos fixos e variáveis, diretos e indiretos. O Quadro 7 apresenta as fórmulas que foram aplicadas para cálculo dos indicadores contábeis.

<p><b>MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO</b></p> <p><math>MC = \text{Preço de venda} - \text{Custos e Despesas variáveis}</math></p>
<p><b>PONTO DE EQUILÍBRIO</b></p> <p><math>PE = \frac{\text{Custos + despesas fixas}}{\text{Margem de contribuição unitária}}</math></p>

**Quadro 7: Fórmula para cálculo dos indicadores contábeis**

Fonte: Martins (2003, p. 185)

Souza Filho e Batalha (2009) trazem um modelo de esquema que pode ser seguido neste processo de separação dos custos de acordo com sua característica. Os custos diretos e indiretos são apropriados através de uma regra: havendo a possibilidade de quantificação do custo para apropriação ao produto, este será direto. Se não for possível a identificação da quantidade aplicada, o custo será indireto. A Figura 4 apresenta o modelo apresentado para a separação dos custos:



**Figura 4: Sequência dos procedimentos para modelo de custo**

Fonte: Souza Filho e Batalha (2009, p. 266)

Desta forma, os itens que foram classificados como custos diretos foram os insumos produtivos. Os demais custos incorridos desde o processo produtivo até a comercialização foram considerados como custos indiretos, conforme relacionados:

- Utilização de máquinas e equipamentos e toda a parte de manutenção;
- Custos de mão de obra;
- Manutenção da estrutura física;
- Custos de comercialização (telefone, energia elétrica, gastos com transporte, embalagens, estrutura de conservação, perdas decorrentes de transporte e reposição de mercadorias nos locais de distribuição);
- Custos financeiros (impostos, taxas, juros).

Os custos indiretos, por não ser passíveis de quantificação, passaram por processo de rateio para apropriação e composição do custo total do produto. Este processo não deve ser padronizado para todas as atividades, uma vez que depende muito da visão que é objetivada no processo de tomada de decisão.

Para a separação dos custos em fixos e variáveis, Souza Filho e Batalha (2009) explicam que sua classificação é feita de acordo com seu comportamento em relação à quantidade produzida. Os fixos permanecem os mesmos independentes da quantidade produzida, o que não ocorre com os custos variáveis que são diretamente influenciados pela quantidade produzida.

#### **4.1.1 Produtor A – produção em escala para revenda nos supermercados**

O produtor A possui uma propriedade com área total de 33.600 m<sup>2</sup> na zona rural da cidade. Esta propriedade foi adquirida por herança de família e, devido à extensão inferior a 30 hectares e o produtor não possuir outros imóveis, ele é dispensado do pagamento de Imposto Territorial Rural (ITR).

A área reservada para o plantio de hortaliças é de aproximadamente 29.000 m<sup>2</sup>, sendo que destes, 16.000 m<sup>2</sup> são utilizados para o cultivo da alface, distribuído em 100 canteiros, onde cada canteiro possui a capacidade para produção de 200 unidades de alface, o que corresponde a 55% da produção total. Este percentual foi utilizado para rateio dos custos indiretos da produção.

Possui sistema de irrigação por aspersão, adquirido em meados de 2006, onde foi investido na época em torno de R\$ 4.000,00. Este sistema consiste em canalização de água retirada de um poço artesiano, que passa por todos os canteiros e, em alguns pontos, o cano possui a válvula de aspersão, que objetiva jorrar a água de forma a atingir toda a área do plantio de hortaliças. Este sistema é o mais comum utilizado por produtores de hortaliças folhosas, devido sua baixa manutenção e grande eficiência. Para este sistema, o produtor

estima uma vida útil de 20 anos. Antes da aquisição, o produtor contava com a irrigação por gotejamento, porém sua manutenção demandava muito mão de obra, pois as mangueiras entupiam constantemente, fazendo com que a água não chegasse a todas as hortaliças, ocasionando perdas.

A água utilizada para abastecer toda a propriedade, inclusive o sistema de irrigação é obtida através de um poço artesiano que já existia na propriedade desde que a assumiu por herança, em meados de 1986. Utiliza uma bomba d'água que foi adquirida em 2011 pelo valor de R\$ 1.600,00. Para esta bomba o produtor estima uma vida útil de 10 anos, de acordo com histórico de equipamentos semelhantes que já possuiu. Nunca ocorreu fiscalização deste poço e não incorrem taxas relacionadas à sua utilização.

Sua constituição de trabalho é como pessoa jurídica, emitindo nota fiscal eletrônica de produtor para a comercialização de sua produção entre os supermercados da cidade. O produtor fez a opção tributária pelo Simples Nacional, e justifica que um dos fatores que motivaram esta decisão foi devido a facilidade em conseguir cumprir com as obrigações tributárias, apesar de ter ciência de perder alguns benefícios de produtor rural em função de sua constituição como pessoa jurídica. Mas cita o fato de que esta opção tributária foi feita levando em consideração que as instituições financeiras oferecem os financiamentos com aprovação em tempo ágil, mediante a apresentação dos relatórios de escrituração do livro caixa, obrigatório para esta opção tributária escolhida.

A alíquota aplicada para cálculo dos tributos devidos é de 4%, de acordo com o Anexo I do Simples Nacional, que é utilizada por pessoas jurídicas que possuem faturamento anual de até R\$ 180.000,00.

Mensalmente recolhe os seguintes tributos, taxas e contribuições:

- Documento de Arrecadação do Simples Nacional (DAS), onde estão incluídos:
  - Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ);
  - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL);
  - Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS);
  - Programa de Integração Social (PIS);
  - Contribuição Previdenciária Patronal (CPP); e
  - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).
- Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); e
- Instituto Nacional da Seguridade Social (INSS) (referente parte descontada em folha de pagamento e pró-labore). Este custo não será considerado como

despesa de produção, pois ele é descontado do funcionário e/ou sócio e apenas repassado ao INSS.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), em seu Manual de Orientação das Contribuições Previdenciárias na Área Rural e do SENAR, edição 2012, produzida em parceria com a Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB), explica que ao produtor rural constituído como pessoa jurídica, enquadrado no regime tributário do Simples Nacional, fica dispensado o pagamento de quaisquer outras taxas instituídas pela União.

Além dos tributos e taxas peculiares de sua constituição empresarial e opção tributária, o produtor paga mensalidade os honorários contábeis contratados, sendo no valor de R\$ 200,00.

A produção e distribuição contam com a mão de obra de cinco pessoas que trabalham em média 8 horas por dia, de segunda a sábado, nas remunerações e atribuições que seguem:

- Proprietário – trabalha na produção e na distribuição aos supermercados, com retirada mensal de pró-labore no valor de R\$ 1.500,00;
- Esposa – trabalha na administração, realizando compra de insumos, pagamentos, recebimentos e ajuda na produção, com retirada mensal de pró-labore no valor de R\$ 1.500,00;
- 3 Funcionários – trabalham tanto na produção quanto na distribuição, com salário mensal de R\$ 1.200,00.

A comercialização semanal de alface é de aproximadamente 1.200 unidades, ao preço de venda unitário de R\$ 1,10 cada unidade. Além da alface, são produzidas outras folhosas: almeirão, acelga, espinafre, brócolis, cebolinha, salsinha e couve, que correspondem a aproximadamente 45% da produção total. Nesta produção está desconsiderada a alface hidropônica, que como dito anteriormente, possui estrutura própria com separação dos custos incorridos em sua produção.

A máquina agrícola utilizada no processo de formação e reforma dos canteiros é um mini trator Tobata, fabricado em 2002, com motor a diesel, adquirido em meados de 2008 pelo valor de R\$ 10.000,00. Este mini trator é utilizado uma vez a cada ciclo produtivo, acoplado a encanteiradeira, que tem a função de deixar a terra fofa para receber novas mudas de hortaliças. O produtor estima uma vida útil de 30 anos e um custo de manutenção anual em torno de R\$ 300,00. A encanteiradeira de ano e modelo indefinidos foi adquirida em meados de 2001, pelo valor de R\$ 2.000,00, onde o produtor estima vida útil de 20 anos.

A aplicação de insumos utilizados no controle de pragas, bem como a adubação foliar das hortaliças ocorre com a utilização de 3 pulverizadores adquiridos em 2013 pelo valor

unitário de R\$ 120,00 cada, cuja vida útil é estimada em 05 anos. Possui ainda 5 regadores plásticos adquiridos em 2010 que auxiliam no processo de aguar as mudas, pelos quais não consegue mensurar o valor.

Para o processo de lavagem e desinfecção das verduras, o produtor utiliza duas caixas d'água com capacidade de 200 litros cada, onde uma é utilizada para enxágue das verduras, e a outra é utilizada para desinfecção com água sanitária. Estas caixas d'água foram adquiridas em 2012 pelo valor de R\$ 180,00 cada. A vida útil estimada é de 20 anos, sem incidência de manutenções.

O espaço para formação das mudas foi renovado em 2012, produzido em material sombrite e com vigas de madeira, com a extensão total de 400m<sup>2</sup>, onde foi investido o valor de R\$ 1.800,00. Este espaço funciona como uma espécie de isolador térmico para proporcionar às mudas de hortaliças condições favoráveis para a germinação e desenvolvimento. A estimativa de vida útil é de 10 anos, baseado na duração da estrutura que possuía anteriormente. As manutenções ainda não ocorreram.

O produtor conta ainda com uma câmara fria para armazenagem da produção, com 6 m<sup>2</sup>, cujo investimento, em 2006, foi de R\$ 12.000,00, com vida útil estimada em 20 anos. Realiza manutenções semestrais para proporcionar uma maior durabilidade da estrutura. Estas manutenções custam, em média, R\$ 200,00 por semestre.

Possui 2 veículos utilizados no transporte das hortaliças até os supermercados, ambos com vida útil estimada em 20 anos:

- Fiat Fiorino ano 1997 a gasolina, adquirido em 2008 por R\$ 13.000,00.
- Ford F-1000 ano 1994 a gasolina, adquirida em 2004 por R\$ 16.000,00.

A única taxa que incorre para estes veículos é a de renovação anual do Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV), cujo valor pago no exercício 2013 foi de R\$ 203,72.

Com relação a produção de verduras, o produtor considera suficiente e equilibrada para atender ao mercado explorado, pois dificilmente ocorre a falta de produto para distribuição.

No que diz respeito às perdas de produção, a entrevista teve a abordagem segregando os estágios: plantio, colheita e comercialização. No plantio ou formação de mudas, quase não ocorrem perdas devido a serem realizados em ambiente coberto e diretamente no substrato, altamente rico em nutrientes. Na colheita e armazenagem, o produtor estima uma perda pequena diante do volume produzido, algo em torno de 2%. Já na comercialização, a distribuição aos supermercados conta com um fator de perda que deve ser bem controlado. As



hortaliças que não são comercializadas e perdem a condição de consumo, devido ao manuseio dos consumidores ou até mesmo a falta de demanda, precisam ser trocadas pelo produtor e somente ele perde com isso. Por isso é importante possuir um controle da quantidade de reposição diária dos supermercados para que não ocorram sobras expressivas que resultem em grandes prejuízos, e a experiência de longas datas conta muito nesse processo. Neste estágio, o produtor estima que ocorram perdas em torno de 5%.

O critério utilizado para a formação do preço de venda das hortaliças é de acordo com o preço que o mercado paga. É necessário estar sempre acompanhando, consultando, analisando e negociando, tanto na hora do repasse das hortaliças, quanto no momento da compra dos insumos. O produtor conta com o auxílio da esposa no processo administrativo e de gestão, mas admite que muitas vezes, a falta de conhecimento técnico nesta parte administrativa e contábil faz com que tenham que contar também com a ajuda da intuição para se chegar a um bom resultado.

#### 4.1.1.1 Classificação dos Custos

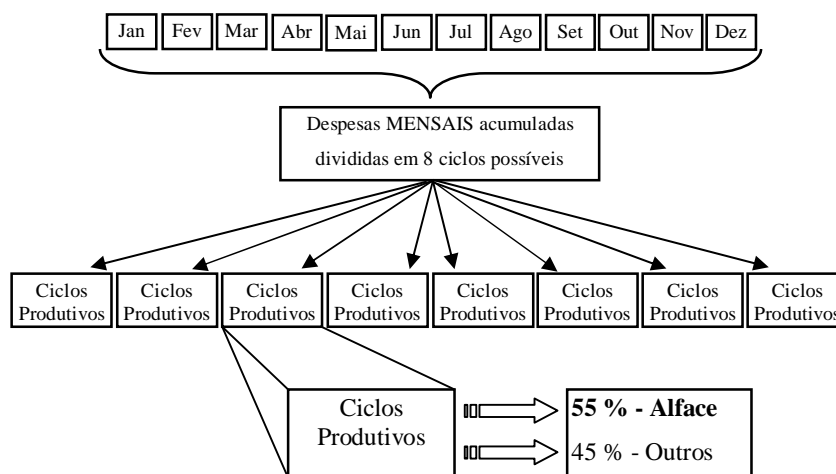
A Tabela 2 apresenta o ciclo operacional da alface de acordo com relatos do produtor, desde o plantio até a comercialização, com seus os custos diretos de produção.

<b>ESTÁGIO</b>	<b>INSUMO / QTDE</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>
<b>1º dia:</b> Formação de mudas (capacidade produtiva: 20.000 unidades)	100 bandejas de isopor com 200 células	R\$ 1.100,00
	200 kg de substrato para mudas	R\$ 340,00
	20.000 sementes de alface peletizada	R\$ 160,00
<b>10º dia:</b> Adubação foliar	500 ml de nitrato de cálcio	R\$ 15,00
<b>15º dia:</b> Controle preventivo de fungos Controle preventivo de insetos Formação dos canteiros	30 gr de fungicida	R\$ 21,00
	100 ml de inseticida	R\$ 6,00
	1.600 kg adubo	R\$ 1.056,00
<b>20º dia:</b> Adubação foliar	500 ml de nitrato de cálcio	R\$ 15,00
<b>24º dia:</b> Controle preventivo de fungos Controle preventivo de insetos	30 gr de fungicida	R\$ 21,00
	100 ml de inseticida	R\$ 6,00
<b>30º dia:</b> Adubação foliar	5 litros de nitrato de cálcio	R\$ 150,00
<b>35º dia:</b> Controle preventivo de fungos Controle preventivo de insetos	300 gr de fungicida	R\$ 210,00
	1 litro de inseticida	R\$ 60,00
<b>45º dia em diante:</b> Colheita e desinfecção	5 litros de água sanitária	R\$ 10,00
<b>TOTAL DE CUSTOS DIRETOS</b>		<b>R\$ 3.170,00</b>
<b>QUANTIDADE A SER PRODUZIDA</b>		<b>20.000</b>
<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO</b>		<b>R\$ 0,16</b>

**Tabela 2: Ciclo operacional com custos diretos atribuídos para o produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

Anualmente, se não houver atraso no plantio, é possível conseguir realizar 8 ciclos de produção de alface com média de 45 dias cada ciclo. Os custos indiretos de produção foram calculados considerando este fator, e utilizando o percentual de 55% que corresponde a representação da alface na produção total da propriedade, conforme apresentado na Figura 5.



**Figura 5: Critério para mensuração dos custos indiretos para o produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

A depreciação foi calculada de acordo com a vida útil informada pelo produtor, na seguinte especificidade: para bens novos, depreciação a partir do ano de fabricação; para bens adquiridos usados, depreciação calculada a partir do ano de aquisição, com base no tempo que o produtor ainda tem estimativa de utilizar. A Tabela 3 apresenta os bens depreciáveis.

IMOBILIZADO	ANO AQUISIÇÃO	VALOR	VIDA UTIL	DEPRECIÇÃO NO CICLO (45 DIAS)
Aspersor	2006	R\$ 4.000,00	20 anos	R\$ 13,75
Trator Tobata	2008	R\$ 10.000,00	30 anos	R\$ 22,92
Canteiradeira	2001	R\$ 2.000,00	10 anos	R\$ 13,75
Caixas d'água	2012	R\$ 360,00	20 anos	R\$ 1,24
Bomba d'água	2011	R\$ 1.600,00	10 anos	R\$ 11,00
Pulverizadores	2013	R\$ 360,00	5 anos	R\$ 4,95
Estufa em sombrite	2012	R\$ 1.800,00	10 anos	R\$ 12,38
Câmara fria	2006	R\$ 12.000,00	20 anos	R\$ 41,25
Veículo Fiorino ano 1997	2008	R\$ 13.000,00	20 anos	R\$ 44,69
Veículo F-1000 ano 1994	2004	R\$ 16.000,00	20 anos	R\$ 55,00
<b>DEPRECIÇÃO TOTAL DE UM CICLO PRODUTIVO</b>				<b>R\$ 220,93</b>

**Tabela 3: Depreciação de bens para 1 ciclo produtivo do produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação a mão de obra, o produtor possui valores fixos, não havendo necessidade de utilização de mão de obra diarista, cujos custos são apresentados na Tabela 4.

<b>INDIVÍDUO</b>	<b>SALARIO MENSAL</b>	<b>SALARIO / CICLO</b>
Produtor (1)	R\$ 1.500,00	R\$ 2.250,00
Esposa (1)	R\$ 1.500,00	R\$ 2.250,00
Funcionários (3)	R\$ 3.600,00	R\$ 5.400,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA NO CICLO</b>		<b>R\$ 9.900,00</b>
<b>PROPOÇÃO CULTIVO ALFACE</b>		<b>55%</b>
<b>MÃO DE OBRA DO CULTIVO DA ALFACE</b>		<b>5.445,00</b>

**Tabela 4: Mensuração de custos de mão de obra do produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

Para determinar o ponto de equilíbrio em produção de alface e a margem de contribuição por unidade produzida, foram separados os custos e despesas de produção de acordo com sua característica: fixos ou variáveis. Os custos e despesas variáveis em um ciclo de produção e comercialização da alface são apresentados na Tabela 5.

<b>CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
- Insumos	3.170,00
- Combustível para transporte e distribuição (R\$ 1.500,00 mensal, convertido para 45 dias, 55%)	1.237,50
- Manutenção da Câmara Fria (R\$ 400,00 anual, convertido para 45 dias, 55%)	27,50
- Manutenção Mini Trator (R\$ 300,00 anual, convertido para 45 dias, 55%)	20,63
- Outros reparos não especificados (R\$ 300,00 anual, convertido para 45 dias. 55%)	20,63
- DAS – Simples Nacional (20.000 unidades x R\$ 1,10 x 4%)	880,00
<b>CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS</b>	<b>R\$ 5.356,26</b>
<b>PRODUÇÃO (UNIDADES)</b>	<b>20.000</b>
<b>ESTIMATIVA DE PERDAS 7% (UNIDADES)</b>	<b>(1.400)</b>
<b>UNIDADES DISPONÍVEIS PARA VENDA</b>	<b>18.600</b>
<b>CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO</b>	<b>R\$ 0,29</b>

**Tabela 5: Custos e despesas variáveis do produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

Após conhecido o custo variável unitário, aplicando a fórmula da Margem de Contribuição, conseguimos chegar a margem de contribuição unitária da alface, no valor de

**R\$ 0,81**, sendo este o valor unitário que sobra para cobrir os custos e despesas fixas, porém não prevendo margem de lucro para o produtor, apenas sua retirada mensal de pró-labore.

Para calcular o Ponto de Equilíbrio, é necessário conhecer os custos e despesas fixas, que são apresentados na Tabela 6.

<b>CUSTOS E DESPESAS FIXAS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
- Mão de obra	5.445,00
- FGTS	435,60
- Honorários Contábeis (ciclo, 55%)	165,00
- Energia Elétrica (ciclo, 55%)	660,00
- Telefone (ciclo, 55%)	206,25
- Depreciação (ciclo, 55%)	220,93
- Licenciamento de veículos (ciclo, 55%)	28,01
<b>TOTAL DE CUSTOS E DESPESAS FIXAS DA ALFACE</b>	<b>R\$ 7.160,79</b>

**Tabela 6: Custos e despesas fixas do Produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

Com a identificação do valor dos custos e despesas fixas, e a aplicação da fórmula do Ponto de Equilíbrio, temos que o ponto de equilíbrio da produção de alface para este produtor é de 8.841 unidades.

Sabendo que o produtor tem capacidade produtiva de 20.000 unidades de alface no ciclo de 45 dias e, considerando a estimativa de perda de produção de 7%, finalizando 18.600, é possível identificar o lucro obtido em um ciclo produtivo da alface, conforme apresentado na Tabela 7.

<b>EVENTOS NO CICLO DE PRODUÇÃO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
( + ) Produção - perdas (unidades)	18.600
( + ) Preço de venda unitário (R\$)	1,10
( = ) Receita de venda da produção (R\$)	20.460,00
( - ) Custos e despesas fixas	(7.160,79)
( - ) Custos e despesas variáveis	(5.356,26)
<b>RESULTADO DA VENDA DA ALFACE</b>	<b>R\$ 7.942,95</b>

**Tabela 7: Resultado do ciclo produtivo para o produtor A**

Fonte: Dados da pesquisa

Desta forma, o resultado obtido com a produção e comercialização da alface correspondem a uma margem de lucro de 38,82% para este produtor.

#### **4.1.2 Produtor B – produção para comercialização na feira livre**

O produtor B produz em uma propriedade com área total de 7.000 m<sup>2</sup> na zona urbana da cidade de Dourados. Devido a propriedade ser de seu pai que é aposentado, não possui

custos com Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) ou Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR).

A área reservada para o plantio de hortaliças é de aproximadamente 2.600 m<sup>2</sup>, sendo que destes, 1.100 m<sup>2</sup> é utilizado para o cultivo da alface, distribuído em 13 canteiros com 70 unidades de alface cada, o que corresponde a 42,31% da produção total. Este percentual foi utilizado para rateio dos custos indiretos da produção.

O tipo de sistema de irrigação utilizado é o aspersor, que consiste em jorrar água de forma constante para todos os canteiros. O produtor já possui este sistema de irrigação a aproximadamente 15 anos e não consegue mensurar qual foi o investimento na época, pois o sistema foi feito de forma totalmente artesanal, utilizando apenas as ponteiras de um sistema convencional.

De uma forma geral, o produtor estima um gasto mensal em torno de R\$ 100,00 para custeio de peças que utiliza nos pequenos reparos realizados na propriedade, tais como pregos, arames, etc.

A água utilizada para abastecimento do sistema de irrigação é de uma mina existente na propriedade. Nenhum órgão fiscaliza esta água e o único custo que incorre é da taxa de esgoto, no valor fixo de R\$ 13,00 mensais. A retirada da água é realizada por meio de uma bomba d'água, recebida por doação de um familiar. Antes de começar a trabalhar na produção de hortaliças, o produtor trabalhava como mecânico e, por possuir este conhecimento, dificilmente necessita de serviços de terceiros para executar reparos e manutenção na bomba d'água e outros equipamentos.

Sua constituição de trabalho é como pessoa física e, por comercializar sua produção apenas na feira livre, não emite nota de produtor, pois seus clientes não solicitam nota fiscal em suas compras. Anualmente paga uma taxa municipal no valor de R\$ 75,00 para que possa utilizar o espaço da feira livre.

A principal mão de obra empregada na propriedade é a do próprio produtor, e o horário de trabalho que normalmente segue como rotina é das 6:00 horas as 15:00 horas, todos os dias da semana, com intervalo de aproximadamente 1 hora para almoço e descanso. Nos finais de semana, trabalha na colheita e no transporte das hortaliças até a feira livre, chegando a fazer reposição até 3 vezes ao dia. Sua esposa também trabalha na propriedade, porém a quantidade de horas empregadas por dia é de aproximadamente 4 horas. Aos finais de semana, a esposa fica na propriedade auxiliando no processo de colheita, desinfecção e lavagem das hortaliças, fazendo uma seleção, onde são retiradas as folhas que não estão com aparência saudável. A comercialização fica por responsabilidade da filha do casal, que

trabalha apenas nos finais de semana, sendo em torno de 12 horas aos sábados e 6 horas aos domingos, já descontando o período para descanso e refeições.

A cada 15 dias, contrata serviço de terceiros através de pagamento de diária para a execução da limpeza dos canteiros e controle de ervas daninhas. Por este serviço, oferece a remuneração de R\$ 40,00 por 8 horas de trabalho.

A comercialização semanal em quantidade de alface é de aproximadamente 200 unidades, ao preço de venda unitário de R\$ 1,80. Além da alface, ainda produz rúcula, almeirão, couve, salsa e cebolinha, que correspondem a 57,69% da produção.

A máquina agrícola utilizada no processo de produção é um trator mini trator Tobata com Rotativa, ano 1.998, adquirido em meados de 2001 pelo valor de R\$ 7.000,00, que utiliza o combustível óleo diesel para seu funcionamento. O produtor estima um gasto mensal com combustível de R\$ 50,00. Este mini trator é utilizado uma vez a cada plantio na renovação dos canteiros para receber as novas mudas de hortaliças. O produtor estima 30 anos de vida útil para este equipamento.

O processo de aplicação de insumos para controle de pragas, mesmo após o transplântio para os canteiros é realizado com o auxílio do regador, com uma ducha fina adaptada pelo produtor. Possui 3 regadores em plástico adquiridos em 2012, com o custo de R\$ 23,00 cada, onde o produtor estima uma vida útil de 5 anos.

Para o processo de lavagem e desinfecção das hortaliças, são utilizadas duas caixas d'água, sendo uma com capacidade de 100 litros onde é realizada a desinfecção das verduras com água sanitária, e a outra, com capacidade de 500 litros, utilizada para o enxague das hortaliças. Ambas foram adquiridas em meados de 2001 e a vida útil estimada é de 20 anos.

Na propriedade existe um espaço 150 m<sup>2</sup> coberto com sombrite, que funciona como um isolador térmico, onde ficam as mudas de hortaliças em processo de germinação e fortalecimento, para posterior transplântio aos canteiros. Esta estrutura foi montada em 2010 e o investimento foi de R\$ 700,00, com vida útil estimada de 10 anos. Não ocorrem manutenções com necessidade de serviço de terceiros, pois, uma vez montada, eventualmente ocorre apenas a necessidade de amarração do sombrite devido a força do vento.

O veículo utilizado para o transporte das hortaliças até a feira livre é um Ford Belina GL 1.8, ano 1.986, adquirido em 2002 pelo valor de R\$ 3.800,00. O combustível utilizado é o álcool, com rendimento médio de 10 km/l. O produtor acredita que ainda conseguirá permanecer com este veículo por mais 2 anos, por isso estima uma vida útil de 30 anos. A única de taxa que ocorre para este veículo é a renovação anual do Certificado de Registro e

Licenciamento de Veículo (CRLV), onde relata que o valor pago no exercício de 2013 foi de R\$ 203,72.

Com relação a produção de verduras, o produtor considera a quantidade insuficiente para atender a demanda, e se sente desmotivado em aumentar sua estrutura produtiva para alcançar mais clientes. O principal motivo são as condições climáticas e a falta de mão de obra. Até mesmo a mão de obra familiar está difícil em se manter, pois a nova geração tem mais interesse e motivação em trabalhar com tecnologia, o que não ocorre em seu perfil de produção. Por não possuir condições financeiras de melhorar a estrutura para expandir a produção e com as variações climáticas que vem ocorrendo nos últimos anos, onde não se sabe quando haverá frio ou calor, chuva ou estiagem, o produtor argumenta ter receio de aumentar a área plantada e não conseguir mão de obra para o manejo, ou ocorrerem perdas pelos motivos climáticos.

No inverno, quando se consegue produzir verduras mais graúdas com menor necessidade de manejo, a demanda pelo consumidor é em menor escala. Já no verão, quando o consumo tende a ser maior, muitas vezes o consumidor deixa de comprar pelo fato de mercado produtor não conseguir oferecer verduras graúdas, com aspecto que impulse o consumidor a compra.

No aspecto de perdas de produção formação das mudas, dificilmente ocorrem perdas, pois as bandejas ficam em espaço protegido e a semente utilizada para formar a muda possui tratamento que favorece seu desenvolvimento sem maiores dificuldades. Na fase de desenvolvimento no canteiro, o fator que mais pode interferir são eventuais infestações de insetos e fungos, porém o produtor trabalha com aplicações preventivas de inseticidas e fungicidas que tornam a possibilidade de perda bem próxima de zero. Já ocorreram no passado situações de perdas relevantes devido a infestações de insetos e a partir deste fato, o produtor passou a fazer estas aplicações preventivas. Já na fase de comercialização, como o veículo que possui para o transporte é pequeno, fazendo com que o transporte ocorra em etapas, neste intervalo o produtor vai se atentando ao giro dos produtos para colher somente o que é necessário. Um fator relevante que ocorre aos domingos, próximo ao horário de fechamento da feira livre, é a promoção forçada para venda das últimas unidades, uma vez que os feirantes vizinhos fazem este processo de baixar seus preços para conseguir escoar toda a mercadoria. Assim, para não perder vendas, acontece às vezes da últimas unidades serem vendidas até mesmo pela metade do preço. Considerando todos estes aspectos, o produtor estima uma perda de aproximadamente 5%.

A formação do preço de venda não segue nenhum critério específico que considere os custos incorridos na produção, e é escolhido de acordo com o preço de venda dos concorrentes da feira livre. A única certeza que o produtor tem de que sua produção e comercialização proporciona lucro, é o fato de conseguir ainda estar trabalhando nesta mesma área há muitos anos. Mas ressalta que este lucro deve ser realmente ínfimo, pois nunca conseguiu fazer uma poupança ou qualquer investimento com a finalidade de continuar a produzir.

#### 4.1.2.1 Classificação dos Custos

A Tabela 8 apresenta o ciclo operacional da alface, desde o plantio até a comercialização, com seus os custos diretos de produção.

<b>ESTÁGIO</b>	<b>INSUMO / QTDE</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>
<b>1º dia:</b> Formação de mudas (capacidade produtiva: 910 unidades)	05 bandejas de isopor com 200 células	R\$ 55,00
	10 kg de substrato para mudas	R\$ 8,50
	910 sementes de alface peletizada	R\$ 7,28
<b>7º dia:</b> Adubação foliar	50 ml de nitrato de cálcio	R\$ 1,50
<b>10º dia:</b> Controle preventivo de fungos	3 gr de fungicida	R\$ 2,10
<b>15º dia:</b> Adubação foliar	50 ml de nitrato de cálcio	R\$ 1,50
<b>17º dia:</b> Formação dos canteiros	110 kg de adubo	R\$ 72,60
<b>20º dia:</b> Controle preventivo de insetos	10 ml de inseticida	R\$ 0,60
<b>30º dia:</b> Adubação foliar	500 ml de nitrato de cálcio	R\$ 15,00
<b>35º dia:</b> Controle preventivo de fungos	30 gr de fungicida	R\$ 21,00
<b>40º dia:</b> Adubação foliar	500 ml de nitrato de cálcio	R\$ 15,00
<b>45º dia em diante:</b> Colheita e desinfecção	500 ml de água sanitária	R\$ 1,00
<b>TOTAL DE CUSTOS DIRETOS</b>		<b>R\$ 201,08</b>
<b>QUANTIDADE A SER PRODUZIDA</b>		<b>910</b>
<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO</b>		<b>R\$ 0,22</b>

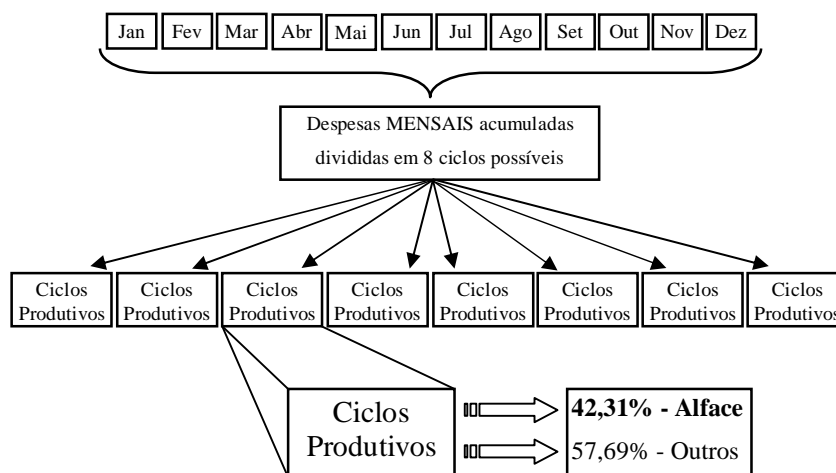
**Tabela 8: Ciclo operacional com custos diretos atribuídos para o produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

Os custos indiretos de produção foram calculados proporcionalmente, convertidos para um ciclo produtivo médio de 45 dias, onde a representatividade da alface corresponde a 42,31% da produção total.



A Figura 6 apresenta ilustra esta proporção:



**Figura 6: Critério para mensuração dos custos indiretos para o Produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

A depreciação foi calculada de acordo com a vida útil estimada pelo produtor, sem considerar valor residual a nenhum imobilizado. A Tabela 9 apresenta os bens depreciáveis.

IMOBILIZADO	ANO AQUISIÇÃO	VALOR	VIDA UTIL	DEPRECIÇÃO NO CICLO (45 DIAS)
Aspersor	1999	Não mensurado	Não mensurada	-
Trator Tobata com rotativa	2001	R\$ 7.000,00	30 anos	R\$ 12,34
Caixa d'água – 100 litros	2001	R\$ 100,00	20 anos	R\$ 0,26
Caixa d'água – 500 litros	2001	R\$ 190,00	20 anos	R\$ 0,50
Regadores	2012	R\$ 69,00	5 anos	R\$ 0,73
Estufa em Sombrite	2010	R\$ 700,00	10 anos	R\$ 3,70
Veículo Ford Belina ano 1986	2002	R\$ 3.800,00	30 anos	R\$ 6,70
<b>DEPRECIÇÃO TOTAL DE UM CICLO PRODUTIVO</b>				<b>R\$ 24,23</b>

**Tabela 9: Depreciação de bens para 1 ciclo produtivo do produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação a mão de obra, o cálculo foi realizado de acordo com o método apresentado por Souza Filho e Batalha (2009), utilizando o salário mínimo rural no valor de R\$ 700,00 e uma carga horária mensal de 240 horas, que equivale a 8 horas trabalhadas por dia.

A Tabela 10 apresenta a memória do cálculo da mão de obra familiar.

INDIVÍDUO	EQUIVALENTE HOMEM	SALARIO BASE MENSAL	HORAS TRABALHADAS MENSAL	SALARIO MENSAL	SALARIO CICLO
Produtor	1,0	700,00 x 1,00 = <u>R\$ 700,00</u>	240 horas	R\$ 700,00	R\$ 1.050,00
Esposa	0,6	700,00 x 0,60 = <u>R\$ 420,00</u>	120 horas	R\$ 210,00	R\$ 315,00
Filha	0,6	700,00 x 0,60 = <u>R\$ 420,00</u>	72 horas	R\$ 126,00	R\$ 189,00
Diarista		R\$ 40,00 diária	2 diárias	R\$ 80,00	R\$ 120,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA NO CICLO</b>					<b>R\$ 1.674,00</b>
<b>PERCENTUAL DE CULTIVO DE ALFACE NA PROPRIEDADE</b>					<b>42,31%</b>
<b>CUSTO EQUIVALENTE DE MÃO DE OBRA PARA PRODUÇÃO DO ALFACE</b>					<b>R\$ 708,27</b>

**Tabela 10: Memória do cálculo da mão de obra familiar para o produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

Para determinar o ponto de equilíbrio e a margem de contribuição por unidade produzida de alface, foram separados os custos e despesas de produção de acordo com sua característica: fixos ou variáveis.

Os custos e despesas variáveis em um ciclo de produção e comercialização da alface são apresentados na Tabela 11.

CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS	VALOR TOTAL
- Insumos	201,08
- Mão de obra diarista	50,78
- Combustível veículo transporte	190,40
- Combustível trator	30,19
- Manutenção e reparos	63,47
- Embalagens	38,08
<b>CUSTOS VARIÁVEIS</b>	<b>R\$ 574,00</b>
<b>PRODUÇÃO (UNIDADES)</b>	<b>910</b>
<b>ESTIMATIVA DE PERDA (UNIDADES)</b>	<b>(46)</b>
<b>UNIDADES PRODUZIDAS</b>	<b>864</b>
<b>CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO</b>	<b>R\$ 0,66</b>

**Tabela 11: Custos e despesas variáveis do produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

Conhecido o custo variável, aplicando a fórmula da Margem de Contribuição, foi possível chegar a margem de contribuição unitária da alface, no valor de **R\$ 1,14**. Este valor é o que sobra para cobrir os custos e despesas fixas, sendo que não está sendo considerada nenhuma margem de lucro.

Para cálculo do Ponto de Equilíbrio, é necessário conhecer os custos e despesas fixas, que são apresentados na Tabela 12.

<b>CUSTOS E DESPESAS FIXAS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
- Mão de obra familiar	708,27
- Energia elétrica	82,50
- Esgoto	8,25
- IPTU / ITR	0,00
- Anuidade feira livre mensal	3,97
- Licenciamento do veículo de transporte	10,78
- Depreciação	24,23
<b>TOTAL DE CUSTOS E DESPESAS FIXAS DA ALFACE</b>	<b>R\$ 838,00</b>

**Tabela 12: Custos e despesas fixas do produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

Com a identificação do valor dos custos e despesas fixas, e a aplicação da fórmula do Ponto de Equilíbrio, temos que a quantidade mínima que deve ser vendida em um ciclo produtivo da alface é de 735 unidades, para possibilitar o pagamento dos custos de produção.

Sabendo que o produtor tem capacidade produtiva de 910 unidades de alface no ciclo de 45 dias e, considerando a estimativa de perda de produção de 5%, finalizando 864 unidades para venda, sendo possível identificar o lucro obtido, conforme apresentado na Tabela 13.

<b>EVENTOS NO CICLO DE PRODUÇÃO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
( + ) Produção - perdas (unidades)	864
( + ) Preço de venda unitário (R\$)	1,80
( = ) Receita de venda da produção (R\$)	1.555,20
( - ) Custos e despesas fixas	(838,00)
( - ) Custos e despesas variáveis	(574,00)
<b>RESULTADO DA VENDA DA ALFACE</b>	<b>R\$ 143,20</b>

**Tabela 13: Resultado do ciclo produtivo para o produtor B**

Fonte: Dados da pesquisa

O resultado obtido com a produção e comercialização da alface correspondem a uma margem de lucro de 9,21%.

#### 4.2 CONFRONTAÇÃO DE DADOS

Com base nos resultados alcançados, foi possível perceber o quanto a capacidade produtiva e a relação oferta e demanda interfere no resultado entre dois nichos de comercialização de hortaliças. Se levarmos em consideração aspectos apenas de preço de venda e Margem de Contribuição isoladamente, sem a análise do contexto em que cada um

dos produtores estão inseridos, o produtor B estaria em uma situação muito mais favorável em relação ao produtor A, pois a Margem de Contribuição apresentada por unidade de alface é 41% maior para sua produção. O mesmo ocorre com a receita unitária da venda da alface, visto que o produtor B consegue escoar sua produção com preço 63,64% maior. Considerando outros aspectos contábeis, apesar do produtor A possuir um sistema produtivo e uma forma de comercialização muito mais onerosa, devido a sua constituição como pessoa jurídica, sua capacidade produtiva é 2.000% maior, tanto se levar em consideração apenas o cultivo da alface, quanto se for realizada a análise de produção geral.

Na Tabela 14, podemos visualizar este comparativo:

<b>PRODUTOR A</b> Revenda no supermercado	<b>RESULTADO ALCANÇADO</b>	<b>PRODUTOR B</b> Revenda na feira livre
<b>R\$ 1,10</b>	<b>Preço de venda</b>	<b>R\$ 1,80 – {↑41,00%}</b>
<b>R\$ 0,81</b>	<b>Margem de Contribuição</b>	<b>R\$ 1,14 – {↑63,64%}</b>
<b>8.841 unidades</b>	<b>Ponto de equilíbrio</b>	<b>735 unidades</b>
<b>38,82 %</b>	<b>Margem de Lucro</b>	<b>9,21%</b>

**Tabela 14: Comparação de resultados**

Fonte: Dados da pesquisa

Para que o produtor B pudesse alcançar um resultado em termos de Lucro Líquido melhor, seria necessário que tivesse maior capacidade produtiva, pois desta forma, quanto maior sua produção, menor seria a carga do custo fixo unitário.

Desta forma, a realização desta pesquisa possibilitou a aplicação da contabilidade sob um aspecto de gestão, onde o resultado não foi simplesmente analisado de forma quantitativa, mas apresentou a visão gerencial para a tomada de decisão.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O plantio de alface em canteiro, analisado neste trabalho, não necessita de grande emprego de tecnologia em qualquer fase do ciclo operacional, e sua demanda no mercado é superior em relação às outras espécies de hortaliças folhosas.

O presente estudo objetivou conhecer, com a aplicação de indicadores contábeis de Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio, se este cultivar que é tão demandado pela população consegue oferecer resultados positivos para quem o produz, levando em consideração dois nichos de mercado amplamente frequentado pelos consumidores: o supermercado e a feira livre.

Para isso, foram realizados procedimentos de investigação e conhecimento do ciclo produtivo da amostra do trabalho, levantando dados de custos e despesas incorridas no processo de produção e comercialização, considerando inclusive os custos e despesas que não puderam ser mensurados pelos produtores. O resultado encontrado trouxe uma visão bem reflexiva sobre estes dois nichos de produção e comercialização, diante da percepção de que, apesar do produtor em escala estar inserido em um mercado mais oneroso, o que determina a decisão de permanecer neste mercado é a capacidade produtiva que detém.

O problema norteador desta pesquisa foi a viabilidade comercial em produzir e comercializar com a presença dos intermediários, neste caso o supermercado, ou vender direto ao consumidor, em menor escala, mas com a possibilidade de atribuir uma margem maior de lucro. Nesta perspectiva, após o estudo realizado, observou-se que, independente do mercado explorado, o fator determinante para auferir um bom lucro ou não, é a capacidade produtiva que possui o produtor, e a relação de oferta e demanda que ocorre em seu nicho de produção e comercialização.

O aspecto que de certa forma limitou a pesquisa, foi o fato destes produtores não possuírem informações precisas de valores gastos no processo de produção, como é o caso dos custos indiretos, fazendo com que os valores fossem mensurados por estimativa.

Como sugestão de uma continuidade de pesquisa, um fator que poderia trazer alterações no resultado encontrado está relacionado à forma de constituição e a opção tributária do produtor em escala, que comercializa junto aos supermercados. Um planejamento tributário para este produtor poderia oferecer uma grande contribuição com relação à decisão de escolha de uma opção tributária em detrimento de outra, principalmente pelo fato de que o produtor constituído como pessoa jurídica perde alguns benefícios que são oferecidos aos produtores constituídos como pessoa física.

## REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial*. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2006.

BERTÓ, Dalvio José; BEULKE, Rolando. *Gestão de Custos*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

BEUREN, Ilse Maria (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: Teoria e Prática*. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 4.829 de 05 de novembro de 1965. Institucionaliza o crédito rural. Brasília-DF, 05 nov. 1965. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4829.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4829.htm)> Acesso em: 14 jul. 2013.

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília-DF, 24 jul. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm)> Acesso em: 30 jun. 2013.

BRASIL. Código Civil Brasileiro. Palácio do Planalto, 2002. Lei nº 10.406 de 10 de Janeiro de 2002. Dispõe sobre a caracterização das pessoas. Brasília-DF, 10 jan. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm)> Acesso em: 23 jun. 2013.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. Banco Central do Brasil, 2012. Resolução nº 4.174 de 27 de Dezembro de 2012. Dispõe sobre a classificação de produtores rurais e sobre critérios para a apuração de saldos e para a fiscalização de financiamentos rurais. Disponível em: <[http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2012/pdf/res\\_4174\\_v1\\_O.pdf](http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2012/pdf/res_4174_v1_O.pdf)> Acesso em: 30 jun. 2013.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/temas.php?codmun=500370&idtema=3&search=mato-grosso-do-sul|dourados|censo-agropecuario-2006>> Acesso em: 07 jul. 2013.

BRASIL. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. Disponível em: < [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=18440](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=18440)> Acesso em: 07 jul. 2013.

BRASIL. Palácio do Planalto. Lei Complementar nº 11, de 1971. Institui o programa de assistência ao trabalho rural. Brasília-DF, 25 mai. 1971. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp11.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp11.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2013.

BRASIL. Portal (Ed.). Empreendedor: Formalização do empreendedor. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/empreendedor>>. Acesso em: 14 jul. 2013.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal. Atividade rural: conceitos gerais. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaFisica/IRPF/2013/perguntao/assuntos/atividade-rural-conceitos-gerais.htm>>. Acesso em: 14 jul. 2013.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal. Instrução Normativa nº 971, de 2009. Dispõe sobre normas gerais de tributação previdenciária e de arrecadação das contribuições sociais destinadas à Previdência Social e as destinadas a outras entidades ou fundos, administradas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB). Brasília-DF, 13 nov. 2009. Disponível em: < <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/ins/2009/in9712009.htm>> Acesso em: 20 jun. 2013.

BRASIL. Secretaria da Receita Federal. *Manual de Orientação das Contribuições Previdenciárias na Área Rural e do SENAR*. 7. ed. Brasília: SRFB / SENAR, 2012. 180 p.

CAMPO & NEGÓCIOS HF. Uberlândia: Zardo, n. 58, mar. 2010. Mensal.

CREPALDI, Silvio Aparecido. *Curso Básico de Contabilidade de Custos*. São Paulo: Atlas, 2010.

DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. *Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem no capital de giro e na margem de competitividade*. São Paulo: Atlas, 2006.

DUTRA, René Gomes. *Custos: uma abordagem prática*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

GARRISON, Ray H. NOREEN, Eric W. *Contabilidade Gerencial*. – LTC: Rio de Janeiro, 2001.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GUANZIROLI, Carlos E. et al. *Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

HIRAMA, CÉlia Shizuko Fuziki Yamada. *O fluxo de comunicação na cadeia produtiva de hortaliças no município de Dourados-MS*. 2013. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Agronegócios, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2013.

KAUARK, Fabiana da Silva et al. *Metodologia da pesquisa: um guia pratico*. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

LEONE, George Sebastião Guerra. *Custos: planejamento, implantação e controle*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LIMA, Manolita Correia. *Monografia: a engenharia da produção acadêmica*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

LOURENZANI, Ana Elisa Bressan Smith; SILVA, Andrea Lago da. *Um estudo da competitividade do diferentes canais de distribuição de hortaliças*. *Gestão & Produção*. São Carlos, p. 385-398. set-dez. 2004.

MADEIRA, Nuno R; REIFSCHNEIDER, Francisco JB e GIORDANO, Leonardo de B. *Contribuição portuguesa à produção e ao consumo de hortaliças no Brasil: uma revisão histórica*. *Hortic. Bras.*[online]. 2008, vol.26, n.4, pp. 428-432. ISSN 0102-0536. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-05362008000400002>> Acesso em: 07 jun. 2013.

MAHER, Michael. *Contabilidade de Custos: Criando Valor para a Administração*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.



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

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de Custos*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MATO GROSSO DO SUL. Federação da agricultura e pecuária. Convenção coletiva de trabalho 2012/2014. Disponível em: < <http://famasul.com.br/public/area-produtor/438-convencao-coletiva-do-trabalho-2012-2014.pdf> > Acesso em: 27 jan. 2014.

MATO GROSSO DO SUL. Regulamento do ICMS. In: Normas Brasil. Decreto nº 9.062, de 1998. Altera o Anexo XV do regulamento do ICMS e dá outras providências. Campo Grande-MS, 20 mar. 1998. Disponível em: < [http://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-9062-1998-ms\\_135277.html](http://www.normasbrasil.com.br/norma/decreto-9062-1998-ms_135277.html) > Acesso em: 20 jun. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS. *Perfil Socioeconômico de Dourados*. 2012. Disponível em <<http://www.dourados.ms.gov.br/LinkClick.aspx?fileticket=aUepipzA3Sw%3D&tabid=1196&language=pt-BR>> Acesso em: 30 jun. 2013.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. *Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SCHNEIDER, Sérgio. Teoria social, a Agricultura Familiar e pluriatividade. *Rev.bras.Ci.Soc.*, São Paulo, v.18, n. 51, Fevereiro de 2003. Disponível a partir do <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092003000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092003000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 jul. 2013.

SILVA JUNIOR, José Barbosa da. *Custos Ferramenta de Gestão*. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SOUZA FILHO, Hildo Meireles de; BATALHA, Mário Otávio (Org.). *Gestão Integrada da Agricultura Familiar*. São Carlos: Edufscar, 2009. 359 p.

TOMAS, Robson Nogueira; SPROESSER, Renato Luiz e BATALHA, Mário Otávio. *Convenções, Capital Social e Desenvolvimento Efetivo na Agricultura Familiar: O Caso de Mato Grosso do Sul*. Revista Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 14, n. 3, p. 409-425, 2012. Disponível em: < [http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1363115009\\_ORA2012.pdf](http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1363115009_ORA2012.pdf)>. Acesso em: 07 jul. 2013.

VERÃO, Flávio. Importação encarece 30% o hortifruti. Jornal O Progresso. Dourados, 27 fev. 2012. Caderno Cidades. Disponível em: <<http://www.progresso.com.br/cidades/importacao-encarece-30-o-hortifruti>> Acesso em: 13 jul. 2012.

VILELA, Nirlene Junqueira; HENZ, Gilmar Paulo. *Situação atual da participação das hortaliças no agronegócio brasileiro e perspectivas futuras*. Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, n.1, p.71-89, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/8863/4989>>. Acesso em: 13 jul. 2013.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso: Planejamentos e Métodos*. 2005. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE A - CARTA PARA AUTORIZAÇÃO DA ENTREVISTA**

A realização de pesquisas tem contribuído com grandes resultados para a sociedade brasileira. Neste sentido, como acadêmica da VIII Turma de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), venho solicitar de vossa senhoria a autorização para realização de uma entrevista, na certeza de que vossa participação trará informações enriquecedoras para atendimento dos objetivos desta pesquisa.

A monografia tem como título: “A CONTABILIDADE DE CUSTOS NA TOMADA DE DECISÃO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ALFACE”, e tem como objetivo calcular o resultado obtido na produção de alface em duas possibilidades de comercialização: em supermercados e na feira livre.

As informações fornecidas na entrevista serão mantidas em sigilo. A acadêmica compromete-se a não divulgar o nome dos produtores entrevistados ou sequer associar informações que permitam a identificação dos mesmos.

Na expectativa de contar com o vosso apoio, desde já agradeço.

Atenciosamente,

---

Acadêmica: Angela Cordeiro de Souza

Dourados-MS, Janeiro de 2014.

## **APÊNDICE B - ENTREVISTA ESTRUTURADA COM PRODUTORES RURAIS**

### **1 Perfil da propriedade**

1.1 Área total da propriedade

1.1.1 ( ) Arrendada ( ) Própria ( ) Outras. Qual?

1.1.2 Área reservada ao plantio de hortaliças

1.1.2.1 Área reservada ao plantio de alface

1.1.2.2 Quantidade de canteiros de alface

1.1.2.3 Capacidade de produção por canteiro de alface

1.2 Possui sistema de irrigação: ( ) Não ( ) Sim. Qual?

1.2.1 Observações sobre investimento e vida útil do sistema de irrigação

1.2.2 Se possuir água própria, sua utilização é inspecionada por algum órgão fiscal? Inclui taxas? Especificar.

1.2.3 Custo do Imposto Territorial Rural (ITR) anual

1.3 Forma de constituição do trabalho: ( ) Pessoa física ( ) Pessoa jurídica

1.3.1 Que tipo de nota fiscal emite?

1.3.2 Quais tributos incidentes?

1.3.3 Outras taxas (mensalidade/anuidades)

## 2 Máquinas, implementos e ferramentas (Quantidade e vida útil esperada)

ITEM	ANO / MODELO	AQUISIÇÃO (DATA)	AQUISIÇÃO (R\$)	QTDE	VIDA UTIL	MANUTENÇÃO
2.1 Trator						
2.2 Arado						
2.3 Grade Aradora						
2.4 Grade Niveladora						
2.5 Canteiradeira						
2.6 Distribuidor de esterco						
2.7 Adubadeira						
2.8 Plataforma de transporte						
2.9 Lavadora de maçãs						
2.10 Pulverizador (acoplar)						
2.11 Pulverizador (trator)						
2.12 Regador						
2.13 Poço comum						
2.14 Poço artesiano						

## 3 Estrutura para desenvolvimento e armazenagem

ITEM	TIPO	AQUISIÇÃO (DATA)	QTDE	CUSTO	VIDA UTIL	MANUTENÇÃO (PERÍODO)	MANUTENÇÃO (R\$)
3.1 Estufas							
3.2 Câmara fria							

## 4 Veículos para transporte e distribuição

VEÍCULO	AQUISIÇÃO (DATA)	VIDA UTIL	VALOR DE AQUISIÇÃO	MANUTENÇÃO (PERÍODO)

## 5 Mão de obra empregada na produção e comercialização

TIPO	QDE	HORAS TRABALHADAS DIA	REMUNERAÇÃO MENSAL	TIPO DE CONTRATO DE TRABALHO
5.1 Familiar				
5.2 Contratada				
5.3 Diarista				
5.4 Temporária				

5.5 Especificidades de cada uma das mãos de obra.

## 6 Qual destes insumos utiliza em seu processo produtivo:

TIPO	UTILIZAÇÃO
6.1 Alface nua	
6.2 Alface peletizada	
6.3 Bandeja para formação de mudas	
6.4 Substrato (terra base)	
6.5 Nitrato de cálcio (adubação foliar)	
6.6 Fungicida (controle de pragas - preventivo)	
6.7 Fungicida (controle de pragas - efetivo)	
6.8 Inseticida (controle de pragas - preventivo)	
6.9 Inseticida (controle de pragas - efetivo)	
6.10 Adubo para raiz	
6.11 Desinfetante	
6.12 Embalagem personalizada	
6.13 Sacola Plástica	

**7 Descreva as etapas/processos do ciclo produtivo que segue para o plantio e manejo da alface**

## **8 Custos diversos**

8.1 Combustíveis

8.2 Água

8.3 Energia elétrica

8.4 Telefonia

8.5 Embalagens

8.6 Outros custos de manutenção/administração

## **9 Receitas semanais**

9.1 Venda (em R\$) de alface na feira livre

9.2 Venda (em unidades) de alface na feira livre

9.3 Venda (em R\$) de alface no supermercado

9.4 Venda (em unidades) de alface no supermercado

## **10 Outros**

10.1 O que mais além da alface é produzido?

10.2 Qual a representatividade da alface na produção total?

10.3 Com relação à produção de verduras, o senhor considera a quantidade de produção suficiente ou insuficiente para atender o mercado explorado?

10.4 Se considerar insuficiente, qual o fator limitante?

10.5 Com relação às perdas de produção, quais fatores interferem ou justificam este fato nos estágios:

10.5.1 Plantio?

10.5.2 Colheita?

10.5.3 Comercialização?

10.6 Caso comercialize sua produção na feira livre, além da licença anual paga a prefeitura, incorre alguma outra taxa para exercício da atividade? Qual? (limpeza/segurança/outras taxas informais).

10.7 Com relação à formação do preço de venda das hortaliças, qual critério é utilizado?

10.8 Que controle é realizado para saber se este preço proporciona lucro?