

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

MARIA JULIA SCHWEITZER

ANÁLISE SOCIOECONÔMICA ENTRE CULTIVOS DE
CEBOLA ORGÂNICOS E CONVENCIONAIS NO MUNICÍPIO
DE ALFREDO WAGNER/SC

FLORIANÓPOLIS – SC
2015

MARIA JULIA SCHWEITZER

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA ENTRE CULTIVOS DE
CEBOLA ORGÂNICOS E CONVENCIONAIS NO MUNICÍPIO
DE ALFREDO WAGNER/SC**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina como um dos pré-requisitos para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Rogério João Lunkes.
Co-orientadora: MSc. Paula de Souza.

FLORIANÓPOLIS - SC

2015

MARIA JULIA SCHWEITZER

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA ENTRE CULTIVOS DE
CEBOLA ORGÂNICOS E CONVENCIONAIS NO MUNICÍPIO
DE ALFREDO WAGNER/SC**

Esta monografia foi apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de _____, atribuída pela Banca Examinadora presidida pelo Professor Orientador e composta pelos outros Membros abaixo indicados.

27 de novembro de 2015

Prof. Dr. Marcelo Haendchen Dutra
Coordenador de TCC do Departamento de Ciências Contábeis

Componentes da Banca Examinadora:

Prof. Dr. Rogério João Lunkes
Presidente / Orientador, UFSC

Prof. Me. Erves Ducati
Membro, UFSC

Me. Alcindo Cipriano Argolo Mendes
Membro, UFSC

FLORIANÓPOLIS – SC

2015

Dedico este trabalho aos meus pais, Alceu e Lorene, que sempre acreditaram e investiram em mim, passando-me a certeza de que jamais estive sozinha. E aos meus familiares e amigos que me auxiliaram nos momentos mais difíceis.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, autor do meu destino, que iluminou meu caminho durante esta jornada e sempre me deu força e coragem para continuar, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais Alceu e Lorene, por toda a paciência, carinho e amor. E por sempre me ensinarem a seguir os caminhos mais íntegros da vida.

Às minhas irmãs, Ariela e Keiti, e cunhados Renato e Gustavo, por serem tão especiais e por todos os conselhos e apoio nesses 4 anos de caminhada da Universidade.

Agradeço também ao meu namorado Orestes, por toda a paz que sempre me trouxe, me tranquilizando mesmo nos semestres mais cansativos e corridos.

A todos os meus colegas de curso, em especial Marina e Beatriz, que estiveram presentes no meu dia-a-dia durante a jornada acadêmica, fazendo com que a caminhada fosse menos árdua e muito mais alegre.

Ao meu professor e orientador Rogério, por sua prontidão a ajudar, por toda a confiança depositada a mim e pelos auxílios ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Sou extremamente grata também à Doutoranda Paula da Silva, minha co-orientadora, pela sua importância na elaboração deste trabalho e por sua ampla paciência para me auxiliar e apoiar.

À Universidade Federal de Santa Catarina e aos professores do Departamento de Ciências Contábeis, que foram tão essenciais na minha vida acadêmica e realizavam com dedicação as lições ministradas.

E a todos aqueles, que direta ou indiretamente, contribuíram para minha formação acadêmica.

“Sua tarefa é descobrir o seu trabalho e, então, com todo o coração, dedicar-se a ele.” (Buda)

RESUMO

SCHWEITZER, Maria Julia. **Análise socioeconômica entre cultivos de cebola orgânicos e convencionais no município de Alfredo Wagner/SC**. 2015. 44p. Monografia (Curso de Graduação em Ciências Contábeis – Departamento de Ciências Contábeis). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis - SC.

A agricultura orgânica possui um processo de produção que dispensa o uso de insumos químicos, ao adotar novas medidas para o controle biológico de pragas e doenças, ou seja, uma produção que age de maneira sustentável. De outro lado, a agricultura convencional se baseia em um processo com uso de adubos químicos e agrotóxicos, obtendo maior produtividade na cultura. A partir de tais conceitos, este artigo tem como objetivo realizar uma análise comparativa do cultivo da cebola na agricultura orgânica e convencional em Alfredo Wagner/SC. Portanto, foram aplicados questionários *in loco* com produtores de ambos os sistemas de cultivo, composto por indicadores sociais, ambientais, econômicos e contábeis, que englobam as características da propriedade; razões pela escolha do tipo de plantio; quantidade média produzida; gastos com insumos; faturamento; até os métodos de gestão e controle de gastos na propriedade. Os resultados indicam que o método convencional, neste caso, apresenta maior produtividade, seguida de um maior lucro. Diferente de outros estudos analisados, com produtos como a batata e o morango, onde a receita auferida com o produto orgânico é maior que o convencional. Notou-se que os agricultores orgânicos precisam cultivar outros tipos de verduras, juntamente com a cebola, para manter uma renda desejada. Além disso, por meio de um breve estudo referente à Contabilidade Rural, foram analisados aspectos de gestão adotados pelos cebolicultores. Apenas os agricultores do método menos prejudicial ao meio-ambiente seguem métodos de gerenciamento para maior controle e planejamento de suas colheitas. Por meio de, por exemplo, contabilização da depreciação e livro-caixa que demonstram os custos de produção e a quantidade de vendas. Os agricultores convencionais apenas controlam o preço concorrente no mercado. No entanto, ao longo do trabalho se destaca a importância de uma boa gestão, controle e organização de uma empresa, para garantir o sucesso e a longevidade do empreendimento.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura orgânica; Agricultura convencional; Indicadores; Gestão ambiental.

DECLARAÇÃO SOBRE A MONOGRAFIA SUBMETIDA

SCHWEITZER, Maria Julia. **Análise socioeconômica entre cultivos de cebola orgânicos e convencionais no município de Alfredo Wagner/SC**. 2015. 44p. Monografia (Curso de Graduação em Ciências Contábeis – Departamento de Ciências Contábeis). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis - SC.

DECLARO QUE nesta monografia, de minha autoria, submetida à Banca Examinadora: (1) segui as regras da Coordenadoria de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as recomendações escritas e verbais do Professor Orientador; (2) não me apropriarei de textos ou ideias de terceiros que possam representar plágio ou erro de citação e referência; e (3) não omiti aspectos relevantes que possam alterar o julgamento sobre este Trabalho.

Assinatura: _____

Florianópolis - SC, 27 de novembro de 2015.

SOBRE O AUTOR

Maria Julia Schweitzer

Acadêmica de Graduação do Curso de Ciências Contábeis da UFSC

E-mail: mariajuliasch@hotmail.com

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Caracterização das propriedades analisadas.....	29
Quadro 2 – Questão Social.....	30
Quadro 3 – Questões ambientais envolvidas no processo de produção.....	31
Quadro 4 – Análise Econômica.....	32

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Certificado de Conformidade Orgânica – Ecoserra.....	31
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEASA/SC – Central de Abastecimento do Estado de Santa Catarina
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
EUA – Estados Unidos da America
FAO – *Food and Agriculture Organization of the United Nations*
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ONG – Organização Não Governamental
PIB – Produto Interno Bruto
SC – Santa Catarina
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 TEMA E PROBLEMA.....	14
1.2 OBJETIVOS.....	14
1.2.1 Objetivo geral.....	14
1.2.2 Objetivos específicos.....	14
1.3 JUSTIFICATIVA.....	15
1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	16
1.4.1 Classificação da pesquisa.....	16
1.4.2 População e amostra.....	17
1.4.3 Instrumentos e procedimentos da pesquisa.....	18
1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	19
1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
2.1 CONTABILIDADE RURAL.....	22
2.2 CONTROLADORIA E GESTÃO	23
2.3 CULTIVO DA CEBOLA NO BRASIL E NO MUNDO.....	24
2.4 AGRICULTURA CONVENCIONAL.....	25
2.5 AGRICULTURA ORGÂNICA.....	26
2.6 ESTUDOS ANTERIORES.....	27
3 RESULTADOS DA PESQUISA.....	29
3.1 QUANTO À CARACTERIZAÇÃO.....	29
3.1 QUANTO À QUESTÃO SOCIAL	29
3.3 QUANTO AS QUESTÕES AMBIENTAIS.....	31
3.4 QUANTO AS QUESTÕES ECONÔMICAS	32
3.5 QUANTO A GESTÃO E CONTROLE DAS LAVOURAS	33
3.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	34
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
4.1 CONSIDERAÇÕES QUANTO AOS OBJETIVOS.....	36
4.2 CONSIDERAÇÕES QUANTO AOS RESULTADOS.....	37
4.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	37
REFERÊNCIAS.....	38
ANEXO.....	42

1 INTRODUÇÃO

O início histórico da agricultura data de dez a doze mil anos atrás, no período neolítico, quando alguns caçadores notaram ser possível semear alguns dos grãos que coletavam da natureza. Os povos aproveitavam apenas da caça e busca de frutos e plantas, foi então compreendido que alguns grãos que eram coletados da natureza poderiam ser semeados e produzir novas plantas iguais as que a originaram. Essas formas de agricultura eram praticadas perto de moradias, com terras já fertilizadas. Porém, com o tempo as ofertas aumentaram e a necessidade de uma precisa seleção quanto às características que interessavam aos agricultores surgiu, como o sabor e tamanho (MAZOYER; ROUADART, 2010).

Com isso, enquanto alguns grupos continuavam a utilizar apenas alimentos nativos de sua região, ocorrendo assim um equilíbrio com o ambiente, outros povos buscavam uma maior quantidade e menor variedade, passando a utilizar pesticidas e outros elementos químicos, causando impactos no solo, na água, bem como na fauna e na flora (BENDER, 1975).

Surge assim o sistema convencional de agricultura, cujo processo de produção está baseado no emprego de adubos químicos e agrotóxicos. Enquanto o sistema orgânico é um processo de produção agrícola que não se aproveita do uso de insumos químicos, utilizando então, técnicas que levam em conta a relação solo/planta/ambiente, ou seja, há uma preocupação em cuidar da saúde dos homens e dos animais e em preservar o meio ambiente (MEIRELES; RUPP, 2014).

No Brasil, a agricultura convencional foi fortemente incentivada na década de 70 e originou-se dos pacotes tecnológicos daquele governo, chamado de Revolução Verde, sendo sinônimo de crescimento econômico (CONTERATO; FILIPI, 2009).

A agricultura orgânica se baseia em princípios de agroecologia, utilizando estratégias de diversificação que agem de forma harmônica com a natureza, tais como policulturas, biofertilizantes, cultivos de cobertura e integração animal, constantemente procurando métodos que sejam a garantia para a saúde do agroecossistema, e ao mesmo tempo, tragam uma boa produtividade (PENTEADO, 2012).

Existe um aumento significativo dos admiradores aos produtos orgânicos, entretanto, a tecnologia se tornou primordial para o avanço da produtividade e competitividade das

companhias. E a agricultura orgânica também precisa de tecnologias para se manter no mercado e incentivar o desenvolvimento econômico das regiões onde ela está implantada.

1.1 TEMA E PROBLEMA

O fortalecimento do capitalismo ocasiona uma crescente onda de concorrência em grande parte do mercado, até mesmo o setor primário vem sofrendo os efeitos de uma necessidade em se adaptar aos métodos de melhor gestão.

E se tratando de atividades agrícolas, sabe-se que existe uma forte carência a respeito de um bom gerenciamento e planejamento de produção. No entanto, um bom controle e gestão de qualidade são essenciais para o sucesso e para o aumento dos lucros de produção. Sendo assim, buscou-se realizar uma análise comparativa do cultivo de cebola na agricultura orgânica e convencional em Alfredo Wagner/SC, tomando por base um questionário aplicado *in loco* com abordagem de questões sociais, ambientais e econômicas pré-estabelecidas. Com abordagem para a área econômica, e ainda, questões referentes a área contábil, como perguntas voltadas para o Custo da Folha Salarial, Margem de lucro, Faturamento, Capital investido e depreciação dos equipamentos utilizados e outros.

Diante das características de cada um dos sistemas (orgânico e convencional) de agricultura, tem-se como pergunta de pesquisa do presente estudo: *Quais as principais diferenças entre os cultivos orgânico e convencional da cebola?*

1.2 OBJETIVOS

O presente trabalho possui um objetivo geral, cuja abrangência é complementada com objetivos específicos, delineados a seguir.

1.2.1 Objetivo Geral

Comparação entre o cultivo de cebola na agricultura orgânica e convencional no município de Alfredo Wagner/SC, envolvendo aspectos sociais, ambientais, econômicos e contábeis.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para que seja possível cumprir o objetivo geral, foram deliberados os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as principais diferenças socioeconômicas entre a agricultura convencional e a agricultura orgânica no cultivo da cebola;
- b) Identificar as principais diferenças ambientais e sociais entre os dois tipos de Agricultura e o que isso interfere no preço final do produto;
- c) Constatar o método de gerenciamento utilizado pelos agricultores; e
- d) Verificar os motivos pelos quais os agricultores escolheram determinado tipo de plantio.

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho monográfico justifica-se por sua proeminente potência nos contextos econômico, social, ambiental e acadêmico. Por meio dos resultados alcançados na pesquisa, vários públicos podem ser beneficiados, direta ou indiretamente.

No contexto econômico, a agricultura constitui-se em uma das esferas mais importantes para a economia e aumento do PIB no Brasil, graças ao solo fértil e clima adequado para diversos tipos de produções. O estudo é motivado pelo potencial que a produção da cebola exerce no país, ao enquadrar o Brasil entre os países maiores produtores do mundo (MELO, 2007).

No entanto, a competitividade da produção da cebola vinda dos países vizinhos é muito alta, ou seja, os produtores brasileiros que não se adaptarem às mudanças do mercado e melhorarem seus métodos e tecnologias para alcançarem um produto de qualidade, não continuarão no mercado. Por isto é tão importante que haja um estudo que demonstre qual o melhor método, indicado por um melhor custo-benefício e maior margem de lucro, para que o agricultor possa continuar a crescer.

Porém, no contexto social e ambiental, não são apenas os lucros finais que contam para muitas famílias que possuem a produção da cebola como fonte de renda. Essas pessoas ponderam os prejuízos ambientais causados pelos agrotóxicos, assim como as doenças que geram para aqueles que utilizam os defensivos. Além de tudo, os consumidores finais buscam com cada vez mais frequência produtos saudáveis e seguros, sem o uso de insumos químicos. O que indica um crescimento no mercado de orgânicos e uma maior valorização no preço final destes produtos.

Por fim, no contexto acadêmico, como este tema é pouco explorado em estudos anteriores, o presente trabalho será exibido e ficará disponível para consultas futuras, sendo importante ferramenta de análise contábil e econômica em estudos rurais, assim, poderá cooperar para a comunidade acadêmica do Curso de Ciências Contábeis e da UFSC, de maneira geral.

1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Nesta subdivisão do trabalho, são indicados os procedimentos metodológicos utilizados para a preparação deste estudo. Conforme Marconi e Lakatos (2004, p. 15) a pesquisa é um procedimento formal, que promove tratamento científico e se estabelece como meio para conhecer a realidade ou fatos parciais. Ou seja, a pesquisa parte de uma dúvida, onde buscam-se meios para poder responde-la. E a metodologia de pesquisa indica o procedimento no qual esta pesquisa será desenvolvida e organizada.

1.4.1 Classificação da pesquisa

Segundo Raupp e Beuren (2009), para descrever a tipologia do estudo apresentado, deve-se definir três categorias: quanto aos objetivos, sendo designados em pesquisa exploratória, explicativa e descritiva; quanto aos procedimentos, denominados de estudo de caso, levantamento, pesquisa bibliográfica, documental, participante e experimental; e quanto à abordagem do problema, que traz a pesquisa quantitativa, qualitativa ou misto.

a) Quanto aos objetivos

Levando em consideração os três tipos apresentados - exploratória, explicativa e descritiva – para a realização deste estudo foi abordada uma metodologia exploratória. Para Gil (2008), o objetivo de uma pesquisa exploratória consiste em proporcionar uma visão unânime sobre um determinado fato ainda pouco conhecido. Deste modo, esse tipo de pesquisa é alcançado, sobretudo, quando o tema selecionado é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas. Além de tudo, por ser um tipo de pesquisa muito específica, quase sempre ela adota a forma de um estudo de caso.

Baseado neste conceito, o presente trabalho expõe dados de um questionário realizado *in loco*, com agricultores da cidade de Alfredo Wagner/SC, com o intuito de explicar os prós e contra de cada um dos métodos de cultivo da cebola, Orgânico e Convencional.

b) Quanto aos procedimentos

Dentre as formas de materiais para a realização de uma pesquisa, denominados de estudo de caso, levantamento, pesquisa bibliográfica, documental, participante e experimental, o método utilizado no presente estudo foi o estudo de caso.

Beuren (2009, p.84) cita a definição de estudo de caso do seguinte modo:

A pesquisa do tipo estudo de caso caracteriza-se principalmente pelo estudo concentrado de um único caso. Esse estudo é preferido pelos pesquisadores que desejam aprofundar seus conhecimentos a respeito de determinado caso específico.

Visto que no presente estudo aplicou-se o questionário semiestruturado de Silva Junior et al. (2014) e baseou-se nas questões realizadas pelos autores. Com a finalidade de analisar os indicadores nos sistemas de produção orgânico e convencional, foram escolhidas variáveis sociais, ambientais e econômicas. No entanto, selecionaram-se 28 perguntas de maior relevância para o produto estudado em questão. Entre elas, o tamanho da propriedade; razões pelas quais os agricultores escolheram determinado tipo de plantio; certificação; rotação de culturas; número de produtos comercializados; preço de mercado; variação do preço; investimento; gastos com insumos e outros.

c) Quanto à abordagem do problema

No que diz respeito à abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como: Qualitativa, Quantitativa ou mista.

Segundo Richardson (1999, p.80):

Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais.

O presente estudo se intitula como qualitativo, visto que foram realizadas análises profundas referentes às respostas obtidas com o estudo de caso.

1.4.2 População e amostra

Conforme Marconi e Lakatos (1996), a população a ser estudada é definida como um conjunto de pessoas que compartilham de, pelo menos, uma característica em comum. No entanto, o universo desta pesquisa é formado pelos agricultores da cidade de Alfredo Wagner que cultivam a cebola.

Segundo Levin (1985, p.19):

Posto que o pesquisador trabalha com tempo, energia e recursos econômicos limitados, raras vezes ele estuda individualmente todos os sujeitos da população na qual está interessado. Em lugar disso, o pesquisador estuda apenas uma amostra – que se constitui de um número menor de sujeitos tirados de uma determinada população. Por meio do processo de amostragem, o pesquisador busca generalizar

(conclusões) de sua amostra para a população toda, da qual essa amostra foi extraída.

Para a análise comparativa entre a agricultura orgânica e convencional (esta baseia-se na utilização de insumos químicos), fez-se uma amostragem de produtores do Estado de Santa Catarina. Devido à inexistência de cadastro que possibilitasse extrair uma amostra representativa dos produtores agrícolas, a técnica empregada foi a amostragem intencional não probabilística.

Conforme Mattar (2014), amostragem intencional não probabilística é aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do julgamento do pesquisador ou entrevistador no campo.

Oito agricultores responderam ao questionário aplicado, quatro deles produzem no modo orgânico e quatro no modo convencional. As propriedades analisadas para a comparação foram selecionadas em Alfredo Wagner, visto que o município divide com Ituporanga, também no Alto Vale do Estado, o título de maior produtor de cebola de Santa Catarina, com 3.900 hectares de cultivos de cebola. (EMBRAPA, 2004).

Grande parte dos agricultores da região enviam seus produtos diretamente para as Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina (CEASA), que distribui para as outras regiões do Estado.

A cultura da cebola é muito significativa para a cidade de aproximadamente 9.794 habitantes (IBGE, 2014), uma vez que gera renda alternativa da agricultura familiar e comercial. As propriedades estudadas ficam localizadas nas comunidades: Demoras, Invernadinha, Soldadinho e Barro Preto. Os entrevistados preferiram a não divulgação dos nomes, mas concordaram em responder todas as perguntas.

Diferente do trabalho de Silva Junior et al. (2014), analisaram-se os métodos de gestão e controle nos diferentes tipos de plantios, observando assim, a forma como os agricultores controlam seus gastos, a gestão de custos e existência de um cuidado com o capital, por meio de planilhas e relatórios para uma maximização dos resultados.

1.4.3 Instrumentos e procedimentos da pesquisa

Nesta seção do trabalho são identificados os instrumentos e processos utilizados para a coleta e análise de dados para a atual pesquisa.

Questionário

A coleta de informações tem como suporte o questionário aplicado, *in loco*, semiestruturado de Silva Junior et al. (2014) e nas questões realizadas pelos autores. Questionário, pré-formatado para processamento eletrônico, com questões baseadas no

objetivo do trabalho, juntamente com um manual de procedimentos, com as definições dos conceitos principais empregados na pesquisa. Foram escolhidas variáveis sociais, ambientais e econômicas.

Para que fosse possível a coleta de dados por meio do questionário, foram entregues as folhas com perguntas aos entrevistados, para que os mesmos pudessem ficar à vontade para exporem suas experiências profissionais. Para garantir a integridade dos depoimentos, todos os papéis de respostas foram assinados pelos agricultores que aceitaram responder as perguntas. Porém, os mesmos não permitiram a divulgação dos nomes no decorrer do trabalho. O questionário, intitula-se como fonte essencial de coleta de dados primários, ou seja, dados coletados diretamente via instrumento de pesquisa. As entrevistas, que tiveram duração média de 60 minutos, foram previamente agendadas e realizadas entre 01 e 30 de junho de 2015.

Após a coleta de dados por meio dos questionários, as informações foram analisadas e estudadas.

Documentação

Este trabalho se baseou por documentos escritos como fonte de dados, desde a introdução, fundamentação teórica e seções de resultado. Estas fontes de dados podem ser nomeadas como primárias e secundárias, como descritas a seguir:

Segundo Pinheiro (2006), as fontes primárias correspondem aquelas literaturas que se apresentam e são disseminadas exatamente na forma com que são produzidos por seus autores. Sendo assim, não recebem nenhum tipo de tratamento analítico. Tais como reportagens, documentos oficiais, legislação, periódicos, relatórios técnicos, diários, autobiografias, entre outros.

Enquanto os documentos secundários, conforme Primary (2006), são interpretações e avaliações de fontes primárias, tais como: Livros, biografias, publicações secundárias, tabelas estatísticas, filmes e vídeos, entre outros.

Para a pesquisa bibliográfica deste estudo, foram utilizados documentos oficiais, livros, monografias, dissertações, teses, artigos e matérias de revistas.

1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Nesta seção do trabalho são apresentadas as delimitações da pesquisa, demonstrando o que se pretende ou não realizar nesta monografia. Estando delimitada a atender seus objetivos,

conforme especificado na seção 1.2, seguindo seus instrumentos e procedimentos metodológicos, conforme descritos na seção 1.4.

Primeiramente, o estudo limita-se aos agricultores da cidade de Alfredo Wagner/SC, ou seja, a agricultura da cidade difere-se de outras cidades devido ao clima e solo. Portanto, esta pesquisa está concentrada nas produções de cebola desta região. Ou seja, o estudo de caso, apesar de se manifestar como o mais apropriado para a análise da pesquisa apresentada e seus objetivos, o mesmo não permite que os resultados alcançados sejam generalizados para outras regiões.

Com a utilização do questionário, foi possível garantir o anonimato dos entrevistados e, além disso, deixou-se em aberto o tempo para as pessoas pensarem sobre as respostas. Porém, como todo estudo de caso que trabalha com questionários, dá margem a respostas influenciadas pelo anseio de nivelamento social e fica restrito apenas as pessoas aptas à leitura.

Os agricultores se mostraram bastante colaborativos e disponíveis, no entanto, muitos não quiseram responder e seus questionários foram descartados. Por isso, o estudo baseou-se por 4 agricultores do modo orgânico e 4 agricultores do modo convencional. Porém, as respostas não diferiram muito, o que demonstra que os costumes de cada método são basicamente os mesmos.

1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O presente estudo está dividido em cinco seções: A primeira apresenta a introdução, a segunda aborda a revisão bibliográfica sobre a produção de cebola no Brasil e no mundo, e a terceira demonstra a metodologia adotada para atingir os objetivos estabelecidos. As análises dos resultados estão evidenciadas na seção quatro e, por fim, a conclusão na seção cinco.

O capítulo 1, designado Introdução, traz um resumo acerca do assunto que será dissertado ao longo do trabalho. Com uma breve explicação sobre a história da agricultura, as principais diferenças entre o cultivo orgânico e convencional e seus prós e contras. Após isso, são apresentados os objetivos geral e específicos e a justificativa para esta pesquisa. Por fim, são expostos os métodos empregados neste presente estudo.

No capítulo 2, com o nome de Fundamentação Teórica, apresenta-se os conceitos teóricos imprescindíveis para o desenvolvimento desta monografia. Expondo as principais opiniões encontradas nas obras estudadas. Primeiramente, exhibe-se os conceitos sobre o Cultivo de cebola no Brasil e no mundo. Então, expõe-se um estudo sobre a Contabilidade

Rural, Controladoria e gestão e Produtividade e Lucros. Seguido pelas considerações sobre Agricultura Orgânica x Agricultura convencional. Por fim, são apresentados estudos anteriores que serviram como base para que esta monografia fosse possível.

O capítulo 3, denominado Resultados de pesquisa, indica os efeitos dos dados encontrados, por meio de quadros que tornam plausível a visualização das principais diferenças entre os dois tipos de cultivo da cebola, nos aspectos sociais, econômicos, ambientais e contábeis. Seguidos por uma análise referente aos resultados encontrados com a aplicação dos questionários desta pesquisa.

E por fim, no Capítulo 4, são proporcionadas as conclusões acerca do presente trabalho. Com uma análise referente aos objetivos geral e específico e se os mesmos foram atendidos ao longo da pesquisa. Seguido por uma conclusão dos principais pontos percebidos durante a monografia, nos campos ambientais, sociais, econômicos e contábeis. E por fim, uma breve sugestão para pesquisas futuras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção do trabalho foi dividida em Contabilidade Rural, Controladoria e Gestão, O cultivo de cebola no Brasil e no mundo, agricultura Convencional, agricultura Orgânica e estudos anteriores.

2.1 CONTABILIDADE RURAL

A contabilidade é uma ciência que estuda o patrimônio. Sabe-se que existem diversos conceitos contábeis para os diferentes setores desta ciência, como a Contabilidade Pública, Contabilidade Gerencial, Contabilidade de Custos, entre outros.

A contabilidade Rural, segundo Gomes (2002, p.21), define-se:

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

As atividades rurais sofrem constantes oscilações de mercado, possuindo variadas particularidades que afetam o bom desenvolvimento de uma atividade. Como, por exemplo, as épocas de chuvas, secas e constante Lei da Oferta e da Demanda. Com esses fatos, os produtores correm risco de sofrerem sérios prejuízos. Por isso, Segundo Crepaldi (2006), a Contabilidade Rural age como uma forma de proteger desses riscos, por meio da contabilização dos registros e análise na tomada de decisão. Ou seja, gerando informações úteis para fornecer segurança ao usuário.

A contabilidade rural tem extrema importância para o pequeno, médio e grande produtor rural. Agindo como uma ferramenta gerencial que por meio da informação contábil e um bom planejamento e controle orçamentário, o produtor possa tomar decisões corretas capazes de modernizar o setor e diversificar as culturas. Porém, a contabilidade rural ainda é um instrumento pouco utilizado pelos produtores rurais, que desconhecem a importância das informações obtidas por meio da contabilidade.

Segundo Crepaldi (1998), a Contabilidade Rural controla o patrimônio das entidades rurais e apura-lhe o resultado, apresentando informações sobre o patrimônio. Com as mudanças provocadas pela constante globalização, a agricultura é igualmente afetada, exigindo que os gestores se qualifiquem e aprendam a lidar com a competitividade,

encontrando maneiras de aumentar a produtividade e diminuir os custos, ou seja, gerar uma maior renda e diversificações de culturas. Com isso, a contabilidade manifesta-se como importante instrumento gerencial.

Conforme Valle (1987, p. 87), o gerenciamento dos negócios agropecuários exige constante planejamento:

O gerenciamento sob o aspecto técnico estuda a possibilidade de plantio de determinada cultura vegetal ou criação de gado na área rural, isso implica a escolha de sementes, os implementos a serem usados, tipos de alimentação do gado, a rotação de culturas, espécies de fertilizantes e o sistema de trabalho etc. No aspecto econômico, estudam-se várias operações a serem executadas quanto ao seu custo e aos seus resultados, isto é, o custo de cada produção e sua recuperação através por meio do qual se obtém o lucro. Considera-se o aspecto financeiro, quando se estudam as possibilidades de obtenção de recursos monetários necessários e o modo de sua aplicação, ou seja, o movimento de entradas e saídas de monetários, de modo a manter o equilíbrio financeiro do negócio.

Devem-se buscar informações que permitam o planejamento, controle e tomada de decisões por meio das atividades produtivas que o empresário rural desenvolve, para garantir o sucesso de empreendimento. Segundo Crepaldi (2006), a contabilidade rural orienta das operações agrícolas e pecuárias, mede o desempenho econômico-financeiro das empresas e de cada atividade produtiva, controla as transações financeiras, auxilia nas projeções de fluxos de caixa e necessidades de crédito, conduz as despesas pessoais do proprietário e de sua família, serve de base para seguros, arrendamentos e outros contratos, destaca o retorno de seus investimentos, entre outros. Estas informações devem estar evidenciadas de forma clara e objetiva.

2.2 CONTROLADORIA E GESTÃO

A atividade agropecuária desenvolve múltiplas atividades e volume financeiro de operações, como a contratação de serviços, produção, compra e venda. Logo, constitui-se em empreendimento, porém, nem sempre está convencionalmente assim designada e estruturada. Uma empresa, neste caso as empresas rurais, precisam que os agricultores tenham duas aptidões: a de gestor e produtor. Visto que, sendo um bom administrador, pode garantir seu sucesso e obter o melhor resultado econômico, conservando a produtividade da terra.

A gestão engloba um conjunto de decisões e ações orientado por efeitos econômicos. No sentido econômico, a gestão pretende ponderar as formas pelas quais a empresa atinge seus objetivos, com base no planejamento, execução e controle das atividades. Induzindo os

gestores responsáveis a tomarem as melhores decisões que propiciem a eficácia da empresa (MARION, 1996).

De acordo com Lunkes e Schnorreberger (2009, p. 13), temos as seguintes atuações para as funções clássicas da Controladoria:

Planejamento: determinação de um plano de ação que forneça uma base estimativa do grau de sucesso provável, para que os objetivos traçados sejam alcançados;
 Organização: Para que haja a execução dos planos, é necessária uma estrutura que defina o tipo de organização requerido para o sucesso dessa execução;
 Direção: Coordenação das divisões das tarefas com indicação clara de autoridade, poder, responsabilidade e lealdade; e
 Controle: Função que mede o desempenho presente em relação a padrões esperados, com a devida correção quando necessário.

Logo, a controladoria tem a responsabilidade e papel de coordenar os empenhos dos gestores para alcançar seus resultados, gerando informações pertinentes para a tomada de decisões na organização. Sabendo como está a rentabilidade de sua atividade produtiva, o gestor analisa quais são os resultados obtidos e como eles podem ser otimizados, ou seja, como melhorar as receitas e reduzir as despesas.

Levando em consideração o tema do presente trabalho, a controladoria na agropecuária se dá não apenas para o uso eficiente dos recursos econômicos tradicionalmente concebidos, como a terra, capital e trabalho, com intenção de maximização do rendimento para o agricultor, mas, sobretudo, a gestão econômica eficaz das atividades empresariais (MARION, 1996).

2.3 O CULTIVO DA CEBOLA NO BRASIL E NO MUNDO

A cebola (*Allium cepa* L.), com origem no continente asiático, tem importância significativa direta e indiretamente na geração de empregos, sendo uma das principais culturas do ponto de vista econômico e a segunda hortaliça mais estimada do mundo, atrás somente de tomate. A safra da cebola ocorre entre os meses de setembro a março, porém, pode-se encontrar a hortaliça nos mercados durante todo o ano (BALLA; HAMID; ABDELMAGEED, 2013).

Nos últimos dez anos a produção mundial de cebola cresceu 45%, passando de 49.848.293 toneladas em 2000 para 72.313.493 toneladas em 2009. A partir do ano de 2010, a oferta mundial de cebola se manteve estável com pequenos acréscimos. Segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2011), China, Índia e os Estados Unidos são os principais produtores mundiais desta hortaliça, representando 51,6% da produção mundial.

O Brasil está entre os países maiores produtores, mas com participação inferior a 2% da oferta mundial. Ainda assim, sendo o maior produtor de cebola da América Latina (MELO, 2007).

A produção de cebola no Brasil é realizada nas regiões Sul (50,0%), Sudeste (21,6%), Nordeste (24,5%) e Centro Oeste (3,8%) (BRASIL, 2011). Os estados maiores produtores são Santa Catarina, com 430 mil toneladas, seguido por São Paulo com 194 mil, Bahia com 165 mil e Rio Grande do Sul com 162 mil (CEBOLA, 2008).

Segundo a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI, 2000), há uma estimativa de que 70% da produção de cebola brasileira sejam produzidas no sistema familiar, envolvendo cerca de 60.000 famílias de agricultores que possuem a cebolicultura como atividade principal. Gerando anualmente 170.000 postos de trabalho somente na etapa de cultivo.

Segundo Santos e Oliveira (2011), a produção brasileira destina o produto basicamente para consumo *in natura*, como condimento e salada, sendo a cebola conhecida mundialmente por seu poder antioxidante e atuar como antisséptico natural.

Santa Catarina é estado brasileiro que mais produz o bulbo, podendo chegar a 30\$ a mais do total da produção estimada no País. E o município de Alfredo Wagner se destaca como um dos maiores produtores do estado, envolvendo cerca de 1.400 famílias e chegando a uma produção média de 102.500 toneladas do produto. (EPAGRI, 2012).

2.4 AGRICULTURA CONVENCIONAL

Na segunda metade do século XIX, deu-se início às novas práticas agrícolas, dentre as quais se destaca a utilização de fertilizantes em larga escala. Isto fez com que surgissem os primeiros estudos científicos sobre o uso de compostos químicos para o controle de pragas e doenças agrícolas (BRAIBANTE; ZAPPE, 2012).

A característica principal do referido sistema é a utilização de insumos químicos, tanto para a nutrição das plantas como para o tratamento contra doenças e pragas. Técnica predominante nas produções em que se busca uma maior produtividade e eficiência agrícola.

Com o crescimento da população mundial, onde conseqüentemente ocorre um aumento na demanda por alimentos, os agricultores desejam um sistema agrícola cada vez mais eficiente, logo, o uso desses produtos vem sendo impulsionado pelo crescimento da população.

Rachel Carson (1962, p. 17) menciona em seu livro *Primavera Silenciosa*, o início da utilização de insumos químicos para a produção em larga escala:

A partir de meados de 1940, mais de 200 substâncias químicas de ordem básica, foram criadas, para uso na matança de insetos, de ervas daninhas, de roedores e de outros organismos que, no linguajar moderno, se descrevem como sendo —pestes!, ou —pragas!; e elas são vendidas sob milhares de denominações diferentes de marcas. Estes borrifos, estes aerossóis são agora aplicados quase universalmente em fazendas, em jardins, em florestas, em residências;

Na olericultura brasileira, a agricultura convencional é muito comum, especificamente no cultivo da cebola, sendo que a produção além de ser fornecida ao mercado interno, também alcança o mercado externo. De acordo com a literatura, são encontrados mais de 600 tipos de pesticidas que são aproveitados mundialmente na agricultura, em larga escala, nos quais os herbicidas são os mais utilizados (PATUSSI; BÜNDCHEN, 2012).

Segundo Sachs (2004), existe dependência e uso excessivo de insumos e fertilizantes químicos no aumento da produtividade que ocasionam prejuízos, visto que no primeiro momento ocorre uma superprodução, seguido de diminuição do preço auferido na produção agrícola. Outro ponto importante mostra que o uso intensivo de agroquímicos resulta na contaminação dos lençóis freáticos, rios, lagos e empobrecimento do solo, assim como a intoxicação dos trabalhadores, ou seja, originando amplos prejuízos em toda sociedade.

2.5 AGRICULTURA ORGÂNICA

A agricultura orgânica surgiu de 1925 a 1930 com os trabalhos do inglês Albert Howard. Ehlers (1999) afirmou em suas obras que no ano de 1905 Howard começou a trabalhar na estação experimental da Índia e notou que os camponeses não se empregavam de fertilizantes químicos, mas de diferentes processos para reciclar os materiais orgânicos. Posteriormente Howard decidiu montar um experimento de trinta hectares e em 1919 declarou que já sabia como cultivar lavouras sem prevalecer-se de insumos químicos. Indicou que o solo não deveria ser visto como uma união de substâncias, porém como uma série de processos vivos eficazes à saúde das plantas.

Em 1940, Jerome Irving Rodale difundiu e alastrou a agricultura orgânica nos EUA (EHLERS, 1999). A agricultura orgânica tem como base o manejo do solo, por meio da compostagem em pilhas, do uso de plantas de raízes profundas capazes de explorar as reservas minerais do subsolo, aperfeiçoando a produtividade e a “saúde das culturas” (PASCHOAL, 1994).

No cultivo orgânico, o agricultor não tira proveito de nenhum agrotóxico ou fertilizante sintético. Por sua vez, adota novas medidas para o controle biológico de pragas e doenças, como a utilização de adubo orgânico, integração de produção animal e vegetal e implementação de sistema agroflorestal. Isso previne a erosão, salinização e outras formas de degradação do solo.

Segundo Brasil (2003), o sistema orgânico de produção agropecuária é todo aquele em que se adotam procedimentos específicos, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica.

2.6 ESTUDOS ANTERIORES

Madail, Leite e Mauch (2009) realizaram uma análise técnico-econômica entre os dois sistemas de produção de cebola: orgânico e convencional por meio de um estudo de um caso. No referido estudo, todos os indicadores apresentaram vantagens para o sistema convencional, tanto na margem de lucro quanto na taxa de retorno. Na rentabilidade, expuseram que para cada R\$ 1,00 aplicado na cultura, o produtor recebeu como retorno R\$ 2,83 para o sistema convencional e R\$ 1,04 para o orgânico. O índice de lucratividade, nominado no trabalho de margem de lucro, foi de 64,67% no convencional e de apenas 3,89% no orgânico.

Medaets e Medeiros (2004) apresentaram uma análise comparativa entre os sistemas de cultivo convencional e orgânico de batata comum na região metropolitana de Curitiba, onde acompanharam quatro estabelecimentos orgânicos levando em conta indicadores técnicos e econômicos. Os resultados mostraram que no sistema convencional a produtividade média (400 sacas/hectare) foi superior ao sistema orgânico (206 sacas/hectare), praticamente a metade da produtividade média convencional.

Ainda em relação ao estudo de Medaets e Medeiros (2004), os gastos com insumos foram, em média, 81% maiores no sistema convencional e os custos variáveis foram pouco maiores no sistema convencional em comparação ao orgânico. No entanto, os preços pagos ao produtor orgânico pela batata comum foram em média 90% superiores ao similar convencional. Apresentou-se uma melhor relação benefício/custo no sistema orgânico, o que gerou uma renda líquida de aproximadamente R\$ 2 mil/ hectare a mais no sistema orgânico.

Silva Junior et al. (2014) expuseram uma análise comparativa entre os dois métodos de produção de morango orgânico e convencional, por meio de um estudo de caso com produtores de morango na cidade de Rancho Queimado/SC. Como resultado, o método

orgânico de produção foi técnico e economicamente mais viável quando comparado ao método convencional de agricultura, mesmo apresentando custos superiores.

Os custos fixos, como folha salarial, e alguns custos variáveis como insumos e implementos, apontam um maior gasto para a prática orgânica. No entanto, a margem de lucro apresentada na produção orgânica de morango aponta de 5 a 10% ao mês, enquanto o sistema convencional traz uma margem de lucro de 4 a 6% ao mês.

O morango produzido pelo método orgânico alcançou um valor médio 3 vezes maior que o morango convencional, levando em conta a valorização do produto no mercado. Indicando que a produtividade é proporcionalmente maior com o cultivo orgânico frente ao convencional.

3 RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção, serão demonstrados os resultados e análises dos mesmos, em relação aos aspectos ambiental, social e contábil, separados por quadros que possibilitam um melhor entendimento referente às principais diferenças entre agricultura orgânica e convencional.

3.1 QUANTO À CARACTERIZAÇÃO

Após a aplicação dos questionários com os produtores da cebola, organizaram-se os resultados obtidos em quatro categorias para facilitar a análise dos dados: caracterização das propriedades, questões sociais, questões ambientais e análise econômica.

A pesquisa foi aplicada com oito produtores da cidade de Alfredo Wagner/SC, cidade localizada na serra catarinense. Quatro destes cultivam no modo convencional e quatro no modo orgânico. O Quadro 1 apresenta dados que auxiliam na caracterização das referidas propriedades.

Quadro 1 – Caracterização das propriedades analisadas

CARACTERIZAÇÃO	Convencional	Orgânica
Tamanho da Propriedade	Média de 21,25 hectares	Média de 13,63 hectares
Tipo de mão de obra utilizada	Comercial e Familiar	Familiar

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se que há semelhanças entre as propriedades quanto aos aspectos de caracterização. Todas são possuem menos de 100 hectares, com mão de obra e cultura mais voltada ao comércio em propriedades convencionais, diferenciando das orgânicas, em que apresenta uma mão de obra basicamente familiar, com cultura pouco voltada ao comércio.

Por estarem situadas a poucos quilômetros de distância umas das outras, os aspectos geográficos, tipos de solo e influência das intempéries são similares e não cooperam para discrepância nos resultados encontrados.

3.2 QUANTO À QUESTÃO SOCIAL

Quadro 2 - Questão social

Quais as razões para o tipo de plantio escolhido? E porque utiliza o modo orgânico?	Quais as razões para o tipo de plantio escolhido? E porque utiliza o modo convencional?
Todos os produtores orgânicos cultivam uma grande variedade de verduras. Optaram por este modo de plantio pensando no meio-ambiente e por uma questão de filosofia de vida.	Os produtores convencionais foram unânimes na resposta. Escolheram a cebola, pois o clima em Alfredo Wagner favorece este tipo de plantio e optaram pelo modo convencional pela facilidade de manejo e maior produtividade.

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação às questões sociais abordadas no questionário, tem destaque no Quadro 2 a que permite entender a escolha pelo tipo de agricultura executada, se orgânica ou convencional, e por qual motivo escolheu a cebola. Todos os entrevistados foram unânimes em suas respostas, tanto do modo convencional, quanto do orgânico.

Os agricultores orgânicos no município de Alfredo Wagner demonstram grande responsabilidade em levar um produto de excelência para o comércio. Apesar da dificuldade que os produtores encontram na produção em modo orgânico, visto que a produtividade cai substancialmente, existe pouca praticidade e ainda baixa tradição na maneira com que se cultiva, a responsabilidade e determinação com que os agricultores de Alfredo Wagner prezam pelas suas colheitas, faz com que a cebola do município venha se destacando cada vez mais.

Conforme a Prefeitura Municipal de Alfredo Wagner, mais de 90% dos cultivos encontrados na cidade são de cebola. Em relação às questões sociais, constatou-se que os agricultores convencionais pensam diretamente no seu lucro e não possuem contato com nenhum tipo de organização. Já os orgânicos, estão interligados com Organizações Não Governamentais (ONGs) e cooperativas. Como exemplo, um dos agricultores entrevistados integra a Cooperativa de Agricultores e Agricultores Familiares Agroecológicos Ecoserra. A Cooperativa apresenta como objetivo a organização da produção, agro industrialização, a compra e venda de produtos e insumos agroecológicos/orgânicos e artesanais, possuindo 420 sócios. Além disso, faz mobilizações para incluir novos produtores na agroecologia, ao qualificar a produção e visar a comercialização dos produtos da agricultura familiar com base ecológica. Possuem o certificado de conformidade orgânica, como apresentado na Figura 3.

Figura 3 – Certificado de Conformidade Orgânica - Ecoserra



Fonte: Ecoserra (2012)

3.3 QUANTO AS QUESTÕES AMBIENTAIS

A agricultura orgânica caracteriza-se pelo uso de adubos naturais produzidos nas próprias fazendas. No que diz respeito à preocupação com questões ambientais, os métodos para controle de pragas estão explicitados no Quadro 3, no qual expõe uma média referente às respostas de todos os entrevistados. Respostas tais, que não diferem muito entre os cebolicultores, sendo possível a análise em quadro único.

Quadro 3 – Questões ambientais envolvidas no processo de produção

Questões Ambientais	Convencional	Orgânico
Certificação	Não possui	Sim, certificação participativa. Em média R\$ 98,00 ao ano
Áreas de preservação de matas ciliares	Sim, em média 6 hectares	Sim, em média 5 hectares
Criação animal em consórcio com a atividade agrícola	Sim	Sim
Prática de Pousio	Não	Sim
Aquisição de sementes/mudas	Sim. Em média 2.800.000 mudas	Sim
Tipos de Cebola	Bola precoce, crioula e roxa	Crioula. Pois não há a invasão de tantas pragas
Tipo de adubação utilizada	Adubos Orgânicos e químicos	Compostos orgânicos e biofertilizantes
Ocorrência de doenças e pragas	Todo ano tem ataques de manha-púrpura, piolho e outros	Doenças e pragas ocorrem esporadicamente em função do manejo inadequado
Rotação de culturas	Sim. Apenas 1 dos entrevistados não faz a rotação	Sim
Métodos para controle de doenças e pragas	Controle biológico e Agroquímicos, como o Decis	Métodos alternativos que não prejudiquem o meio-ambiente. Repelente, biofertilizantes e supermagro

Fonte: Dados da pesquisa.

Compreende-se que, apesar de considerada agricultura convencional, os agricultores fazem uso de controles biológicos, sendo assim, uma alternativa ecologicamente viável e econômica.

A partir do Quadro 3, é possível ponderar que as questões levantadas a respeito da rotação de culturas e criação animal em consórcio com a atividade agrícola não apresentaram diferenças significativas. Assim como a preservação de matas ciliares, em que todos os agricultores possuem em seus terrenos nas margens de nascentes e córregos, auxiliando na manutenção da qualidade da água, regularizando os ciclos hidrológicos, mantendo a qualidade da água e impedindo a entrada de poluentes para o meio aquático. Além disso, as matas ciliares formam “corredores” que contribuem para a conservação da biodiversidade e constituem barreiras naturais contra a disseminação de pragas e doenças da agricultura, o que contribui para o cultivo e favorece aos agricultores.

As diferenças são encontradas ao observar a prática de pousio e certificação. O “descanso” ou repouso proporcionado às terras cultiváveis, interrompendo as culturas para tornar o solo mais fértil, é chamado de pousio. Os agricultores convencionais analisados não são desta prática, em contrapartida aos cebolicultores orgânicos. Enquanto as certificações, adotadas apenas pelos agricultores orgânicos, atestam o controle de qualidade de todas as etapas do ciclo de produção, incluindo o conhecimento da origem genética de sementes e mudas.

3.4 QUANTO AS QUESTÕES ECONÔMICAS

Quadro 4 - Análise Econômica

Análise Econômica	Convencional	Orgânica
Tamanho da Propriedade	21,25 hectares	13,63 hectares em média
Número de produtos comercializados	03 produtos	Média de 15 variedades de verduras
Quantidade média de cebolas produzidas	215/ano de toneladas em média	Média de 10 toneladas ao ano
Preço de mercado do produto (médio)	R\$ 3,50	R\$ 5,00
Varição do preço	Lei da “Oferta e demanda” e importação	Não ocorre, dependendo apenas da quantidade
Investimento	R\$ 40.000 (inicial)	R\$ 20.000 (inicial)
Gastos com insumos em toda cadeia produtiva	Média de 25,6%	Média de 30%
Pessoas trabalhando no plantio/colheita	9 pessoas em média	4 pessoas (familiares)
Faturamento (bruto)	Média de R\$160.000 ao ano	Média de 80.000 ao ano
Margem de Lucro	10% ao mês	7% ao mês
Formas de venda dos produtos	Interestaduais e para máquinas de cebola (as quais, enviam para o CEASA)	Para CEASA e principalmente para feiras

Fonte: Dados da pesquisa

As respostas obtidas referentes às questões econômicas não demonstraram grandes diferenças entre os agricultores, podendo elaborar uma média. Extrai-se do Quadro 4 que as principais diferenças encontradas entre os dois tipos de sistemas quanto ao aspecto econômico, refere-se ao valor do investimento inicial, faturamento bruto ao ano e quantidade média de cebolas produzidas anualmente. Como os agricultores orgânicos produzem uma variedade grande de outras verduras, o seu faturamento anual bruto aumenta. Ao analisar apenas a produção de cebola orgânica, mesmo sendo mais valorizada no mercado, exige mais mão-de-obra, na proporção por tamanho da propriedade e produtividade, devido à realização de capinas manuais, o que diminui e retarda a produção. Ademais, necessita de um maior custo de insumos.

Como a produtividade da cultura convencional é muito maior, o tamanho da propriedade e a quantidade média de cebolas convencionais produzidas anualmente apresentam valores muito maiores em comparação as produções orgânicas.

Como as plantações de cebola orgânica eram apenas familiares, não foi possível calcular o custo com folha salarial, uma vez que apenas pais e irmãos ajudam no cultivo/colheita. Já nas produções convencionais exige um custo, que varia conforme o serviço prestado nas safras.

3.5 QUANTO A GESTÃO E CONTROLE DAS LAVOURAS

Outro ponto importante analisado na pesquisa, diz respeito à contabilização e aos custos de manutenção dos equipamentos realizados. Apenas os cebolicultores orgânicos fazem as contabilizações, tais como a exaustão das culturas, depreciações e as perdas, parciais ou totais, decorrente de ventos, pragas, geadas e outros eventos naturais. Além disso, possuem livros-caixa no qual separam valores e quantidades de venda e os custos de produção, como sementes, irrigações, adubos, energia elétrica, equipamentos, máquinas e serviços de terceiros. Registram tais valores em papéis ou planilhas eletrônicas.

Os produtores convencionais apenas controlam os preços correntes no mercado, fazem uma média das despesas com fornecedores e contratam seguros contra granizo. Os entrevistados do método convencional articulam que não coletam os dados referentes à custos, depreciação e quantidade de vendas por falta de hábito ou tempo, e disseram ter isso registrado apenas “na memória”, fazendo uma previsão de seus lucros/prejuízos, porém, sem registros em livros ou planilhas.

No entanto, todos os produtores deveriam se adaptar, contabilizar e orçar seus custos de produção agrícola, tendo em vista a importância de um instrumento de controle e gerenciamento das atividades, que podem gerar informações para a tomada de decisões destes produtores rurais.

São poucos os agricultores que investem na gestão das lavouras, portanto, seria uma utopia pensar em planejamento e plano de ações, porém, Lunkes e Schnorrenberger tratam da importância deste projeto, segundo os autores (2009), planejamento se manifesta como a determinação de um plano de ação, que forneça uma base estimativa do grau de sucesso provável para que os objetivos traçados sejam obtidos.

Por meio de planilhas e relatórios, os produtores podem organizar e controlar estoques, perdas e investimentos. Além de tudo, analisar apenas o lucro total, a cada ano, pode deixar passar pequenos prejuízos que poderiam ter sido evitados. Neste caso, o conhecimento dos resultados de gastos com insumos e outros serviços, em cada fase produtiva da lavoura, pode evitar dificuldades.

A necessidade de orçar é tão antiga quanto a humanidade. Os homens da caverna precisavam prever a necessidade de comida para os longos invernos, com isso desenvolveram práticas antigas de orçamento (LUNKES, 2003).

3.6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A discussão dos resultados encontrados indica a forte diferença entre o presente estudo em contrapartida aos estudos realizados anteriormente.

Quanto ao estudo de Medaets e Medeiros (2004), conclui-se que o sistema convencional apresenta uma maior produtividade e um maior gasto com insumos. No entanto, os preços pagos aos produtores orgânicos é o dobro ou o triplo dos valores pagos aos agricultores convencionais, pois existe uma valorização perceptível no mercado para os produtos orgânicos.

Enquanto isso, o morango no estudo realizado por Silva Junior et al. (2014), indicou que os gastos com insumos em toda cadeia produtiva do método orgânico foram 25% maiores que os gastos do cultivo convencional. Apesar disso, a receita auferida com a venda do produto orgânico pode ser mais alta se comparada ao convencional.

Ao considerar a cebola, percebe-se que a boa produtividade do produto orgânico depende, boa parte, da região que está sendo realizado o cultivo da hortaliça. Nas análises realizadas por Paula et al. (2003, 2005), ao avaliarem seis cultivares de cebola sob manejo

orgânico, na região metropolitana do estado do Rio de Janeiro, observou-se uma facilidade na cultura orgânica, em que os bulbos tiveram uma boa aceitação comercial. Cabe considerar que a região, com grandes períodos de clima seco, não possui condições ambientais favoráveis para a proliferação do principal fungo encontrado na cebola, a *Alternaria porri*. Ademais, a umidade é a condição ambiental mais importante para o surgimento da doença, pois o fungo é dependente de água para a germinação do esporo e para a esporulação na superfície da planta (REIS; HENZ, 2009).

Em compensação, Rodrigues et al. (2006), por meio da análise de 16 genótipos de cebola no município de Viçosa/Minas Gerais, nos sistemas orgânico e convencional, indicou que as cebolas obtidas no sistema convencional apresentaram um aspecto mais adequado à indústria, quando comparada aos bulbos obtidos no sistema orgânico.

Nesse contexto, aponta-se que a facilidade da produção por meio do clima, aspectos regionais e a insuficiência de fertilizantes orgânicos que forneçam os nutrientes necessários ao crescimento das plantas no sistema orgânico, indicam divergências na produtividade em diversos lugares do Brasil, diferindo na renda líquida e na comparação final do produto orgânico e convencional.

Mesmo que a cebola orgânica tenha um preço valorizado no mercado, na cidade de Alfredo Wagner, os questionários aplicados e o conhecimento sobre o clima úmido, sugere que a produção de cebola sem agrotóxicos está cada vez mais escassa no município. A dificuldade de mão-de-obra, de manejo e controle das pragas que são propícias na umidade torna ainda mais difícil a produção de uma boa qualidade de bulbos. Por isso, os donos das plantações preferem cultivar, juntamente com a cebola, outros tipos de produtos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi norteado pelo objetivo de realizar uma análise comparativa do cultivo de cebola na agricultura orgânica e convencional em Alfredo Wagner/SC. A fim de atingir este objetivo, utilizou-se da aplicação de questionário com 28 questões envolvendo aspectos sociais, ambientais e econômicos.

4.1 CONSIDERAÇÕES QUANTO AOS OBJETIVOS

O objetivo principal do trabalho pretendia analisar as principais diferenças entre o cultivo orgânico e convencional da cebola no município de Alfredo Wagner/SC.

Foi possível analisar os motivos pelos quais os produtores escolheram determinado tipo de cultivo. Os agricultores do método convencional optaram por esse meio devido a uma maior produtividade, facilidade de manejo e menor gasto com insumos. Enquanto os agricultores orgânicos pensam principalmente no meio-ambiente e em não colocar sua saúde em risco.

O presente estudo conseguiu identificar também, as principais diferenças ambientais, sociais e socioeconômicas entre os dois métodos de produção.

Quanto às questões ambientais, pode-se analisar que apesar de considerado cultivo convencional, os agricultores fazem uso de controles biológicos, utilizando assim, uma alternativa ecologicamente viável e econômica.

Enquanto os agricultores que utilizam do método menos prejudicial ao ambiente, expuseram posse de certificação orgânica. Agregando renda e valor aos produtos finais, pois garante qualidade na produção, processamento, rotulagem e comercialização dentre os padrões orgânicos estipulados em leis no país.

Quanto ao aspecto contábil e econômico, foi realizada uma análise quanto ao controle e gestão das propriedades rurais. Apenas os produtores orgânicos fazem as contabilizações e controles de gastos, enquanto os produtores convencionais, apenas atentam-se aos preços correntes no mercado e contratam seguros. Portanto, foi possível concluir que os métodos de gerenciamento utilizados pelos agricultores são muito escassos.

4.2 CONSIDERAÇÕES QUANTO AOS RESULTADOS

a) Síntese dos resultados

A partir das respostas obtidas, observou-se que o método orgânico pode ser economicamente viável se produzidos com outras variedades de alimentos, já que os agricultores da região de Alfredo Wagner produzem, em média, outras 15 variedades de verduras, já que apenas a cebola não traria o lucro esperado devido aos custos mais altos e a falta de mão-de-obra.

b) Limitações da pesquisa

Estudos como o de Silva Junior et al. (2014) e Medaets e Medeiros (2004), demonstraram que a produtividade dos cultivos orgânicos é maior que da agricultura convencional. Na avaliação realizada, notou-se que os gastos e custos não diferem muito, e o preço de venda dos produtos convencionais no mercado é quase a metade do valor dos produtos orgânicos.

No entanto, durante as conversas com os agricultores, ficou claro a dificuldade com insumos e a falta de mão de obra encontrada pelos produtores orgânicos, fazendo com que mais de 90% dos produtores totais da cidade prefiram trabalhar com o método convencional, pela facilidade de manejo e maior produtividade.

Além disso, as respostas dos quatro agricultores que utilizam o método menos prejudicial ao ambiente, demonstraram desestímulo para com a colheita da cebola e dificuldade para manter-se no mercado com este produto.

4.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Por fim, sugere-se para futuras pesquisas: (i) aumentar o número de fazendas produtoras analisadas; (ii) realizar um estudo comparativo com produtores de outras regiões e estados; (iii) realizar um estudo idêntico a este com foco em outros produtos.

REFERÊNCIAS

- BALLA, M.M.A.; HAMID, A. A.; ABDELMAGEED, A.H.A. Effects of time of water stress on flowering, seed yield and seed quality of common onion (*Allium cepa* L.) under the arid tropical conditions of Sudan. **Agricultural Water Management**, v.121, jul., p.149-159, 2013.
- BENDER, B. **Farming in Prehistory. From hunter-gatherer to food producer**. London: Baker, 1975.
- BRAIBANTE, M. E. F.; ZAPPE, J. A. A química dos agrotóxicos. **Química e Sociedade**, v. 34, n. 1, p. 10-15, 2012.
- BRASIL. **Lei n. 10.831**, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 29 jul. 2015.
- CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Gaia, 2010.
- CEBOLA **seca: produções e áreas mundiais**. São Paulo: Agriannual, 2008.
- CONTERATO, M. A.; FILIPI, E. E. **Teorias do Desenvolvimento**. SEAD. Porto Alegre: Editora UFRGS. 209.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural: uma abordagem decisorial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.
- EMBRAPA-Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. Editor técnico, Fábio Cesar da Silva. 2. ed. rev. Ampl.. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.
- EPAGRI- Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Sistema de produção para cebola**: Santa Catarina. 3. ed. rev. Florianópolis, 2000.
- FAO- Agriculture Organization of the United Nations. **Agricultural production, primary crops**. 2011. Disponível em: <http://faostat3.fao.org/home/index_es.html?locale=es#DOWNLOAD>. Acesso em: 30 jun. 2015.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008

GOMES, Aguinaldo Rocha. **Contabilidade rural & agricultura familiar**. Rondonópolis: A. R. Gomes, 2002.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais**. (2014) Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=420070>>. Acesso em: 30 jun. 2015.

LEVIN, J. **Estatística aplicada a ciências humanas**. São Paulo: Harbra, 1985. 392 p.

LUNKES, R. J.; SCHNORRENBARGER, D. **Controladoria: na coordenação dos sistemas de gestão**. São Paulo: Atlas, 2009.

LUNKES, R. J. **Manual do Orçamento**. São Paulo; Atlas, 2003

MADAIL, J. C. M.; LEITE, D. L.; MAUCH, C. **Comunicado técnico 210: Análise técnicoeconômica de dois sistemas de produção de cebola: orgânico e convencional – estudo de um caso**. Pelotas, 2009.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. V.. **Metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARION, José Carlos. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.

MATTAR, F. **Pesquisa de Marketing - Metodologia, planejamento, execução e análise**. 7. ed. Atlas: São Paulo, 2014.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **Introdução história das agriculturas no mundo – do neolítico à crise contemporânea**. Unesp Editora, 2010..

MEDAETS, J. P. P.; MEDEIROS, J. X. **A ação coletiva no controle da qualidade da produção orgânica familiar: análise comparativa entre a certificação por auditoria externa e a certificação participativa em rede**. SOBER, Cuiabá, 2004.

MEIRELES, L.R.; RUPP, L.C.D. **Agricultura Ecológica - Princípios Básicos**. 205. Disponível em:< <http://www.centroecologico.org.br/agricultura.php> >. Acesso em: 19 mar.2015.

MELO, P. C. T. **Produção de sementes de cebola em condições tropicais e subtropicais. Piracicaba: USP-Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2007. 14 p.** Disponível em: <http://www.abhorticultura.com.br/downloads/Paulo%20C%C3%A9sar1_Prod_%20sem_cebola.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2015.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI**. Piracicaba: Adilson D. Paschoal, 1994. 191 p.

PATUSSI, C.; BÜNDCHEN, M. Avaliação in situ da genotoxicidade de triazinas utilizando o bioensaio Trad-SHM de Tradescantia clone 4430. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 4, n. 18, p.1173-1178, 2012.

PAULA PD; RIBEIRO, R. L. D.; GUEDES, R. E.; COELHO, R. G.; GUERRA, J. M. G.; ALMEIDA DL. **Época de plantio e desempenho de cultivares de cebola sob manejo orgânico no Estado do Rio de Janeiro**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2003.

PAULA, P. D.; GUERRA, J. M. G.; RIBEIRO, R. L. D.; CESAR, M. N. Z.; GUEDES, R. E.; POLIDORO, J. C. **Rendimento agrônômico do consórcio entre cebola e alface em sistema orgânico de produção**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2005.

PENTEADO, S.R. **Implantação do cultivo orgânico: planejamento e plantio**. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2012.

PINHEIRO, L. V. R. P. **Fontes ou recursos de informação: categorias e evolução conceitual. Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**. Rio de Janeiro, v.1, n.1, 2006. Disponível em: <<http://www.ibict.br/pscib/include/getdoc.php?id=76&article=251&mode=pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

PRIMARY, **Secondary & Tertiary Sources. James Cook University**. Atualizado em: ago. 2006. Disponível em: <<http://www.library.jcu.edu.au/LibraryGuides/primsrscs.shtml>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais**. In: BEUREN, I. M. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

REIS, A.; HENZ, G. P. **Mancha-púrpura do alho e da cebola: Doença difícil de controlar**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2009.

RICHARDSON, R. J.. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, G. B.; NAKADA, P. G.; SILVA, D. J. H. S.; DANTAS, G.G.; SANTOS, R. R. H. Desempenho de cultivares de cebola nos sistemas orgânicos e convencional em Minas Gerais. **Horticultura Brasileira**, v. 24, n. 2, p. 206-209, 2006.

SACHS, I. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANTOS, C. A. F.; OLIVEIRA, V. R. Melhoramento genético de cebola no Brasil: avanços e desafios. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 51, 2011, Viçosa. **Anais...** Viçosa.

SILVA JUNIOR, P. B.; SOUZA, P.; SOUZA, R.; LUNKES, R. J. Estudo comparativo entre agricultura orgânica e convencional no cultivo de morango em Rancho Queimado/SC. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 5, n. 1, 2014.

VALLE, Francisco. **Manual da Contabilidade Agrária: a produção agrária, a administração da empresa agrária, a contabilidade agrária.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987

ANEXO– MODELO DE QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA

Com a finalidade de analisar os indicadores nos sistemas de produção orgânico e convencional, foram selecionadas variáveis, correspondendo principalmente à dimensão socioeconômica que possibilitem a tipificação das propriedades:

- 1) Breve histórico do agricultor e quais são as perspectivas para o futuro no que tange investimentos, ampliação de atividade e etc.
- 2) Existe regularização para Posse da terra?
- 3) Qual o tamanho da propriedade?
- 4) Tipo de mão de obra utilizada na produção
- 5) Como funciona a divisão do trabalho e renda entre os trabalhadores?
- 6) Em função de que ocorre a variação de preço dos produtos?
- 7) Faz-se utilização de linhas de crédito para favorecer o custeio de produção e a comercialização dos produtos?
- 8) Quais os gastos com insumos em toda cadeia produtiva (em %)?
- 9) É contabilizada a depreciação e custos de manutenção dos equipamentos utilizados?
- 10) Qual o número de produtos comercializados?
- 11) Qual a quantidade média de cebolas produzidas anualmente?
- 12) A produção possui algum tipo de certificação? Quais os custos para obtenção e manutenção do certificado?
- 13) Quais as formas de venda dos produtos? (Feiras, mercados, na própria propriedade).
- 14) Qual o capital investido na atividade? Qual foi o tempo de retorno dos investimentos para a atividade?
- 15) Existem áreas de preservação de matas ciliares na propriedade? Qual tamanho?
- 16) É realizada criação animal em consórcio com a atividade agrícola?
- 17) Existe prática de pousio? (Em agricultura, é o nome que se dá ao descanso ou repouso proporcionado às terras cultiváveis, interrompendo as culturas para tornar o solo mais fértil).
- 18) É realizada rotação de culturas na propriedade?
- 19) É feita aquisição de sementes e mudas? Com que periodicidade?

- 20) Quais as variedades de cebola cultivadas na propriedade?
- 21) Qual o tipo de adubação utilizada na cultura?
- 22) Como se dá a ocorrência de doenças e pragas (periodicidade)?
- 23) São aplicados quais métodos para controle de doenças e pragas na lavoura (agroquímicos ou formas alternativas de combate)?
- 24) Quais as razões para o tipo de plantio escolhido (porque a cebola)? Porque orgânico ou convencional?
- 25) Quantas pessoas trabalham no plantio e na colheita?
- 26) Qual a relação entre a propriedade e a comunidade local (ou outras instituições)?
- 27) Custos com Folha Salarial.
- 28) Faturamento e Margem de Lucro.