

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO**

ANA BEATRIZ BASSETTO TROVÃO

**ESTUDO DE CASO DE UM PRODUTOR ORGÂNICO COM CERTIFICAÇÃO
PARTICIPATIVA**

Botucatu-SP
Junho – 2013

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO**

ANA BEATRIZ BASSETTO TROVÃO

**ESTUDO DE CASO DE UM PRODUTOR ORGÂNICO COM CERTIFICAÇÃO
PARTICIPATIVA**

Orientador: Prof. Dr.Fabio Bechelli Tonin

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
FATEC - Faculdade de Tecnologia de
Botucatu, para obtenção do título de
Tecnólogo no Curso Superior de Agronegócio.

Botucatu-SP
Junho – 2013

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Antonio Carlos e Ana Paula que sempre acreditaram na minha capacidade e nunca se esqueceram de me dar força e coragem para conseguir alcançar os meus objetivos.

Ao meu namorado Matheus, por estar por perto nas horas mais difíceis, me dando total apoio e me incentivando sempre a seguir em frente com meus sonhos.

Agradeço a toda minha família pelo carinho e dedicação, em especial minha tia Ana Luíza que sempre esteve ao meu lado me orientando, e minhas queridas irmãs Ana Carolina e Ana Laura, que carinhosamente sempre estiveram me dando o suporte necessário.

Agradeço a todos os professores do curso de Agronegócio, pelos ensinamentos que serviram de aprendizagem para a minha carreira profissional que está no início.

A todos os meus colegas de classe, em especial ao Rômulo, Lucas, Júlio e Douglas, por todos esses anos de convivência que pude compartilhar e aprender um pouco com cada um deles, sempre me apoiando e me fazendo rir nos momentos em que tudo parecia dar errado.

Aos amigos Betinho, João Paulo, Ettore e Aline que desde o início presenciaram minha luta, construindo assim uma amizade verdadeira.

A minha tia Maria Elenice, que hoje já não se encontra conosco, mas sei que sempre torceu para que eu vencesse cada etapa da minha vida com sucesso.

Sou grata pelo carinho e atenção de todos citados acima, nesses três anos de curso onde aprendi muita coisa, construí coisas melhores ainda e fiz amigos que com certeza levarei por toda a vida.

RESUMO

O Brasil, como muitos outros países em expansão no setor do agronegócio, está buscando diferenciar seus produtos em relação à qualidade e segurança dos mesmos. Tal demanda ocorre devido ao desenvolvimento de novas técnicas para proteção de seus alimentos, visando que eles sejam ecologicamente corretos. Devido à busca dos consumidores por melhores produtos, menos impactantes ao meio ambiente, gerou-se a necessidade de novas técnicas de qualidade devido a quantidade de normas de certificação e de leis ambientais. Novôa (1999) cita que a certificação de produtos orgânicos veio hoje, trazer segurança ao consumidor final, se tornando assim essencial a esse tipo de produto. A certificação de produtos orgânicos tem se tornado cada vez mais uma imposição do mercado atual, resultado das exigências dos consumidores que visam qualidade e preço justo. É uma demonstração formal de que um produto, devidamente identificado, atende aos requisitos de normas ou regulamentos técnicos específicos. Algumas das vantagens de certificar os produtos é que a mesma permite evidenciar uma garantia relativa à qualidade, devido aos constantes testes e controles de qualidade, evitando assim impactos ou acidentes ambientais. O objetivo do presente trabalho é apontar a relevância e o benefício do uso de certificados credenciados e acreditados em produtos orgânicos, apontar a necessidade dos produtores orgânicos em certificar seus produtos visando agregar valor ao produto oferecido e credibilidade ao consumidor e fornecer uma forma barata de certificação para pequenos produtores de uma forma que os mesmos possam ser competitivos no mercado.

PALAVRAS-CHAVE: Certificação. Orgânicos. Qualidade.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Objetivo	9
1.2 Justificativa e relevância do tema	9
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	10
2.1 Agronegócio.....	10
2.2 Conceito de Certificação	12
2.3 Conceito de rastreabilidade	13
2.4 Qualidade dos Alimentos	13
2.5 Garantia da Qualidade.....	14
2.6 Agricultura Orgânica	16
2.7 Organismos Certificadores	18
2.7.1 Como realizar a certificação por auditoria	19
2.7.1.1 Aspectos Financeiros da certificação por auditoria	20
2.7.2 Agricultura Orgânica Certificada.....	20
2.7.2.1 Como funciona a certificação orgânica	21
3 MATERIAL E MÉTODOS	23
3.1 Material	23
3.2 Métodos e técnicas	23
3.2 Estudo de caso	23
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	27
5 CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS	33
Apêndice A -- Entrevista com Marcelo Veríssimo	34

Lista de Figuras

Figura 1 – Chácara Mainumbi.....	24
Figura 2 – Vista de uma área de plantio da chácara.....	25
Figura 3 – Trator para implemento de trabalho.....	28
Figura 4 – Grade niveladora da chácara.....	28

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Lista de bens necessários à produção.....	27
Tabela 2 – Custos Fixos do produtor com a propriedade.....	29
Tabela 3 – Comparativo entre preços antes e pós-certificação.....	30
Tabela 4 – Comparativo de preços entre Produtos Convencionais e Orgânicos.....	30

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, como muitos outros países em expansão no setor do agronegócio, está buscando diferenciar seus produtos em relação à qualidade e segurança dos mesmos. Tal demanda ocorre devido ao desenvolvimento de novas técnicas para proteção de seus alimentos, visando que eles sejam ecologicamente corretos (AVILA, 2007).

Essa demanda se deve a algumas crises alimentares recentes, tais como: Febre Aftosa, Dioxinas, “VACA-LOUCA” (Encefalopatia Espongiforme Bovina – BSE), etc., assim os profissionais hoje buscam essas novas técnicas para assegurar a qualidade dos alimentos, bem como sua produção e confiança do consumidor. Além disso, buscam sempre uma redução na utilização de insumos e defensivos levando assim um produto mais saudável à mesa do consumidor (FRENKEL, 1996)

Isso tudo gera uma demanda, uma procura do consumidor por melhores produtos, desenvolvendo-se assim a necessidade de se atestar a origem, e de garantir a rastreabilidade do processo de produção. Essa cultura vem de países Europeus, que foram pioneiros nesse tipo de processo (SCHIMAICHEL, 2007).

Devido à busca dos consumidores por melhores produtos, menos impactantes ao meio ambiente, gerou-se a necessidade de novas técnicas de qualidade devido a quantidade de normas de certificação e de leis ambientais (AVILA, 2007)

Novôa (1999) cita que a certificação de produtos orgânicos veio hoje, trazer segurança ao consumidor final, se tornando assim essencial a esse tipo de produto. Esse sistema reúne um conjunto de técnicas integradas de produção vegetal, rotação de culturas, utilização de sementes especiais, leguminosas, adubação verde e reutilização de resíduos orgânicos da propriedade, que produzem efeitos múltiplos sobre a vida do solo, promovendo o restabelecimento do equilíbrio ecológico e, assim, gerando alimentos de maior qualidade biológica e nutricional.

1.1 Objetivo

O objetivo do presente trabalho foi apontar a relevância e o benefício do uso de certificados credenciados e acreditados em produtos orgânicos. O trabalho visou também apontar a necessidade dos produtores orgânicos em certificar seus produtos visando agregar valor ao produto oferecido e credibilidade ao consumidor.

1.2 Justificativa e relevância do tema

A certificação de produtos orgânicos tem se tornado cada vez mais uma imposição do mercado atual, resultado das exigências dos consumidores que visam qualidade e preço justo. É uma demonstração formal de que um produto, devidamente identificado, atende aos requisitos de normas ou regulamentos técnicos específicos.

Algumas das vantagens de certificar os produtos é que a mesma permite evidenciar uma garantia relativa à qualidade, devido aos constantes testes e controles de qualidade, evitando assim impactos ou acidentes ambientais.

Para o consumidor, permite obter informação imparcial sobre o produto, melhora o critério de escolha e facilita a decisão de compra, assegurando a conformidade dos produtos a padrões da qualidade estabelecidos por normas ou outros documentos normativos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Agronegócio

Segundo Araújo (2010), o termo *Agribusiness* é definido como o conjunto de todas as operações e transações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento e distribuição e consumo dos produtos agropecuários “*in natura*” ou industrializados.

Araújo (2010) cita ainda que o termo *Agribusiness* espalhou-se e foi adotado pelos diversos países. No Brasil, essa nova visão de “agricultura” levou algum tempo para chegar. Só a partir da década de 1980 começa a haver difusão do termo, ainda em inglês. Os primeiros movimentos organizados e sistematizados surgiram de focos, principalmente em São Paulo e no Rio Grande do Sul. Nessa época surgiram a Associação Brasileira de Agribusiness (Abag) e o Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial, Universidade de São Paulo (Pensa/USP).

Segundo Freitas (2005) a compreensão do agronegócio como um sistema apresenta suas vantagens:

- O melhor entendimento da atividade agropecuária;
- A aplicação imediata de formular estratégias corporativas;
- Precisão que as tendências se antecipem;
- Sua importância de crescimento do agronegócio, com a participação do produto agrícola comparado ao produto total;

A compreensão do agronegócio, em todos os seus componentes e inter-relações é uma ferramenta indispensável a todos os tomadores de decisão, sejam autoridades públicas ou agentes econômicos privados, para que formulem políticas e estratégias com maior previsão e máxima eficiência. Por isso é fundamental compreender o agronegócio dentro de uma visão de sistemas que engloba os setores denominados “antes da porteira”, “dentro da porteira” e “após a porteira” (ARAÚJO, 2010).

No Brasil o agronegócio vem sendo considerado como grande importância devido a sua participação com exportações e na balança comercial, Segundo Araújo (2010) *“O agronegócio brasileiro tem grande importância na balança comercial, participando com mais de 36% da pauta das exportações e sendo altamente superavitário, de modo que contribui sensivelmente para se evitar os déficits comerciais do Brasil”*.

O agronegócio participa também com indicadores importantes a respeito de geração de emprego, conforme autor cita a seguir: *“Outros indicadores relevantes para o agronegócio no Brasil referem-se á geração de empregos, ao custo para cada emprego gerado e a absorção dos gastos familiares. O agronegócio emprega 52% da População Economicamente Ativa (PEA) cerca de 36 milhões de pessoas”* (ARAÚJO, 2010).

Segundo Batalha (2009) a cadeia de suprimentos no agronegócio está segmentada de jusante a montante, em 3 macros segmentos de grande importância:

1. Comercialização dos produtos agroindustriais representa as empresas que estão em contato direto com o cliente final da cadeia de produção e que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais.
2. Industrialização, que é o caso das firmas responsáveis por transformar as matérias primas em produtos finais com destino aos consumidores.
3. Produção de matérias primas, empresas responsáveis pelo fornecimento desse material, para que outras empresas avancem nos seus processos de produção do produto final (agricultura, pesca, pecuária, piscicultura, etc.)

O cenário do agronegócio brasileiro, cada vez mais vem se expandindo devido ao fato dos incentivos governamentais, que visa assegurar aos produtores rurais o incentivo de produzir cada vez mais e da melhor maneira possível, elevando o padrão de vida desse produtor e de sua família promovendo o desenvolvimento sustentável (BATALHA, 2009).

2.2 Conceito de Certificação

Em seu conceito mais amplo, a certificação é a definição de atributos de um produto ou serviço e a garantia de que se enquadram em normas predefinidas. Assim, percebe-se que a certificação envolve normas, seja na esfera pública, privada, nacional, internacional e um órgão certificador com poder de monitoramento e exclusão. O sistema de acreditação e certificação destinam-se a assegurar a conformidade do processo produtivo em relação às normas técnicas estabelecidas. A expressão concreta pode ser um selo de conformidade que fornece as condições técnicas de identificação de origem do produto (CONCEIÇÃO, 2006).

Ainda segundo Conceição (2006) a certificação baseia-se em dois princípios: a de gerar benefícios aos consumidores porque reduz a assimetria informacional sobre o produto; e cria incentivos à cooperação horizontal e vertical entre firmas.

Colocado em uma situação de assimetria de informação, já que a maior parte das qualidades intrínsecas dos produtos não são percebidas antes de ocorrer. O consumidor encontra, nessas organizações um sinal de diferenciação do produto e, por isso mesmo um apoio na sua decisão de compra (SANS E FONTGUYON, 1998).

A certificação é uma atividade formal realizada para atestar que uma determinada organização, ou parte dela, ou determinados produtos, estão em conformidade com alguma norma específica (MOURA, 2011).

2.2.1 O conceito de acreditação

Para Oliveira (2012) o termo “acreditação”, embora seja utilizado na área da saúde e educação é importante documentar o seu significado no âmbito da Metrologia Legal. É o reconhecimento formal por um organismo de acreditação de que um laboratório ou organismo de certificação ou inspeção atendeu aos requisitos previamente definidos e demonstrou ser competente para realizar suas atividades (ensaios, calibrações, certificações ou inspeções), com confiabilidade. Tal reconhecimento está definido na norma internacional ISO/IEC FDIS 17011: “É o reconhecimento de terceira parte que um organismo de alta avaliação da conformidade atende requisitos especificados e é competente para desenvolver tarefas específicas de avaliação de conformidade”.

Essa atividade no Brasil é regulamentada pelo Decreto nº. 4360 de 21 de março de 2003 e é executada pela Coordenação Geral de Credenciamento do INMETRO / CGCRE. O INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) acredita organismos

de certificação, de inspeção, de treinamento e de verificação de desempenho de produtos e serviços através da divisão de organismos (DICOR), e laboratórios de ensaio e calibração, pela divisão de credenciamento de laboratórios (DICLA), ambos vinculados a CGCRE.

2.3 Conceito de rastreabilidade

Lombardi (1998) afirma que com respeito à segurança alimentar, a rastreabilidade é uma garantia dada ao consumidor de que ele está consumindo um produto que é controlado em todas as fases da produção. A rastreabilidade torna-se um instrumento cada vez mais importante, pois privilegia as preferências e a satisfação do consumidor; decorre da crescente preocupação com qualidade e segurança dos alimentos e é a base para a implantação de um programa de qualidade em toda a cadeia produtiva.

Conceição (2006) ressalta que os procedimentos de rastreabilidade, além de constituírem um instrumento essencial de gestão de risco e permanente retroalimentação de processos produtivos de sistemas de qualidade são imprescindíveis a objetivos como:

1. Monitoramento e controle de sistemas de avaliação de conformidade;
2. Garantia da oferta de alimentos inócuos a saúde humana e;
3. Prevenção da propagação de pontos críticos de contaminação.

A rastreabilidade pode ser entendida como a habilidade de se rastrear um lote de produtos e seu histórico por meio de toda, ou parte de sua cadeia de produção e tem por objetivo garantir ao consumidor um produto seguro e saudável, por meio do controle de todas as fases da produção, industrialização, transporte/distribuição e comercialização, possibilitando uma perfeita correlação entre o produto final e a matéria-prima que lhe deu origem. (FELTRE, 2006)

2.4 Qualidade dos alimentos

Segundo Spers (2000), o conceito da qualidade dos alimentos abrange também o conceito de *food safety* ou segurança do alimento, por este tratar do lado qualitativo da segurança em alimentos. A garantia de o consumidor adquirir um alimento com atributos de qualidade que sejam do seu interesse, entre os quais se destacam os atributos ligados a sua saúde e segurança.

Segundo Toledo (citado por FELTRE, 2006), a segurança dos alimentos está relacionada com a presença minimamente tolerada ou total ausência de agentes contaminantes

físicos, químicos e biológicos. Já a qualidade de um produto agroalimentar apresenta duas características marcantes:

- A primeira refere-se aos parâmetros e exigências de qualidade que são ocultas, ou seja, aqueles que o consumidor não enxerga, mas que de alguma forma, se aos padrões microbiológicos, a ausência de substâncias nocivas a saúde e a sanidade do produto em geral. São parâmetros de qualidade de segurança do alimento e referem-se às condições mínimas que o produto deve atender.
- A segunda característica da qualidade do produto agroalimentar refere-se à importância dos padrões de qualidade de apresentação, ou representação, para a decisão de compra do produto.

No que diz respeito à segurança alimentar segundo Conceição (2006), a rastreabilidade é uma garantia dada ao consumidor de que ele está consumindo um produto que é controlado em todas as fases da produção. A rastreabilidade torna-se um instrumento cada vez mais importante, pois privilegia as preferências e a satisfação do consumidor; decorre da crescente preocupação com qualidade e segurança dos alimentos e é a base para a implantação de um programa de qualidade em toda a cadeia.

2.5 Garantia da Qualidade

Com a crescente demanda de alimentos produzidos organicamente, isto é, alimentos de elevada qualidade biológica e nutritiva, sem resíduos químicos de agrotóxicos, de fertilizantes minerais solúveis, de hormônios, de antibióticos e de outras drogas veterinárias, e processados ou manufaturados sem emprego de aditivos químicos e de outras substâncias que comprometem a saúde humana, torna-se necessário disciplinar tanto o setor produtivo, como os setores industrial e comercial, de modo a assegurar a autenticidade desses produtos para os consumidores, necessário ao desenvolvimento e a própria sobrevivência desse importante setor econômico. O mesmo ocorre com os insumos para a agricultura orgânica (PASCHOAL, 1994).

Segundo Paschoal (1994) a garantia de qualidade é conseguida em diferentes etapas:

1. Certificação de instituições, produtos alimentícios e insumos agrícolas, através de escolha criteriosa, com entrevistas, questionários, relatórios de inspeção e análises de laboratório, e de contrato firmado com os agricultores, criadores, fornecedores, fabricantes e processadores industriais;
2. Assessoria técnica, por profissionais competentes, indicados pelas associações de agricultura orgânica;
3. Inspeções regulares e visitas de surpresa as instituições certificadas, com o objetivo de verificar o cumprimento das normas;
4. Análises laboratoriais, sempre que necessárias, de solos, águas, insumos e alimentos;
5. Revisões anuais das normas e renovação dos pedidos de certificação a cada ano;
6. Uso de selo oficial de certificação, que é um selo de garantia.

Paschoal (1994) cita ainda que as normas de certificação e o uso do selo oficial de certificação têm por objetivos:

1. Assegurar aos consumidores de produtos orgânicos (alimentos e insumos) a autenticidade deles, através de rígido controle de qualidade dos alimentos e dos insumos destinados a sua produção;
2. Proteger os agricultores, fornecedores, industriais e comerciantes de produtos orgânicos de ação de competidores desonestos;
3. Fomentar as práticas de agricultura orgânica, aumentando a oferta de alimentos produzidos organicamente e de insumos para esse modelo de agricultura, tanto para o mercado interno, como para o externo.

No processo de certificação duas atividades são desenvolvidas: o julgamento dos pedidos de certificação e as inspeções para verificar o cumprimento das normas técnicas. Em sentido amplo, a certificação corresponde a um processo de intermediação entre os produtores e os consumidores, e deve, em essência, atender aos interesses de ambos (PASCHOAL, 1994).

O processo de certificação começa com o pedido do produtor, do fornecedor, do industrial ou do comerciante. Devem ser elegíveis para certificação apenas os sócios das associações de agricultura orgânica legalmente constituídas no país. O julgamento dos

pedidos é feito por um comitê de certificação, constituído por representantes da comissão técnica da associação credenciadora e por representantes das diversas categorias de agricultores, industriais, comerciantes e consumidores de produtos orgânicos, todos sócios da associação. Os contratos de certificação têm validade de um ano, sendo permitidas tantas renovações quantas forem solicitadas pelos interessados (PASCHOAL, 1994).

2.6 Agricultura Orgânica

Os sistemas orgânicos de agricultura buscam obter solos e lavouras saudáveis através de práticas de reciclagem dos nutrientes e da matéria orgânica, na forma de composto ou restituição dos resíduos de cultura ao solo; rotação de culturas; e práticas apropriadas de preparo do solo (STRINGHETA, 2003).

A certificação participativa surge como uma contraposição à certificação de terceira parte (ou 'certificação por auditoria). A certificação por auditoria prioriza os mercados internacionais e nichos de mercado onde o consumo é para poucos. O selo, muitas vezes, é tido apenas como mecanismo para aumentar o lucro. A certificação por auditoria evidencia uma relação de cliente-prestador de serviços, com normas internacionais pré-estabelecidas. Isso representa uma perda de controle do processo por parte do movimento, pois se dá uma transmissão da garantia de produtores(as) e consumidores(as) para os organismos de certificação – que, a um preço determinado, fiscaliza e confere o selo (TYGEL, 2011).

Segundo Schmidt (2011) entre as correntes que se contrapõem à monocultura convencional, e são por isto chamadas “alternativa”, estão:

- Agricultura orgânica e agricultura biológica, baseadas nas observações que Sir Albert Howard fez, no começo do século XX, dos métodos de agricultores indianos. O princípio de sua teoria é que a sanidade vegetal depende do húmus do solo, que se produz na presença dos microrganismos;
- Agricultura Biodinâmica, nascida das palestras proferidas por Rudolf Steiner em 1920. Toda a sua teoria baseia-se no princípio de que a sanidade vegetal depende de sua inserção na "matriz energética universal";
- Agricultura natural, proposta por Mokiti Okada em 1935. Vê na reciclagem, que imita os processos da natureza, a base da sanidade vegetal e animal que, de acordo com ele, é a base da sanidade humana.

- Permacultura, desenvolvida em 1975 na Austrália por Bill Mollison. Reúne técnicas tradicionais de vários povos indígenas já extintos, e une-as à integração com a ecologia local, e a ecologia humana.

Conforme Bonilla (1992), o sistema orgânico de produção foi proposto pelo engenheiro agrônomo inglês Albert Howard, que trabalhou com pesquisa agrícola na Índia durante quase 40 anos, no início do século XX. Logo nos seus primeiros anos naquele país, observou que os agricultores não utilizavam fertilizantes químicos nem agrotóxicos no cultivo e na criação animal e, no entanto, as plantas e os animais de tração apresentavam menor incidência de doenças do que aqueles conduzidos de forma convencional na estação experimental onde trabalhava.

Ainda citando Bonilla (1992), considerando o conhecimento dos camponeses locais, conduziu vários experimentos que o levaram a reconhecer que o fator essencial para a eliminação das doenças em plantas e animais era a fertilidade do solo. Entre 1924 e 1931, desenvolveu o método indore de compostagem, pelo qual os resíduos vegetais e animais da fazenda eram transformados em húmus, que, aplicado ao solo, em época conveniente, restaurava a fertilidade por meio de processos biológicos naturais estimulados pela manutenção da vida biológica do solo e favorecia a nutrição equilibrada e a sanidade das culturas.

A definição oficial dos produtos orgânicos encontrada na lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003 (BRASIL, 2003) é a seguinte:

Art. 1º. Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito a integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando sempre que possível métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de orgânicos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

No Brasil, a legislação que dispõe sobre a Agricultura Orgânica é a Lei 10.831/2003, regulam pelo Decreto 6.323/2007. À partir da publicação do decreto, o sistema produtivo da Agricultura Orgânica passou a ter critérios legais para o funcionamento de seu processo produtivo (BRASIL, 2003).

Foi criado o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, composto pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), órgãos fiscalizadores dos

estados e organismos de avaliação da conformidade orgânica. Nesse processo, o ministério credencia, acompanha e fiscaliza os organismos, que serão previamente habilitados no MAPA, após passarem por processo de acreditação no Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), e estes organismos, após habilitados, atuarão na certificação da produção orgânica, bem como na prestação de informações a respeito de sua área de atuação para alimentar o cadastro nacional de produtores orgânicos (BRASIL, 2007).

2.7 Organismos Certificadores

Segundo Stringheta (2003) embora seja comum confundir a certificação de processos de produção orgânicos com a certificação de processos industriais de produção (como os estabelecidos pela família ISO), ambas tem origens em demandas sociais diversas, históricos de evolução diferenciados e objetivos finais distintos. A necessidade de padronização dos produtos oriundos de processos industriais já havia sido percebida antes do início do século XX, época em que países centrais estavam desenvolvendo os seus processos de industrialização, acompanhados pela comercialização de equipamentos. Por sua vez, isto não ocorria com os países periféricos, como o Brasil, que importavam aqueles equipamentos, procurando instituir a infra-estrutura industrial por meio de pacotes tecnológicos completos, importando fábricas inteiras, desde o piso até os parafusos.

Ainda citando Stringheta (2003), à medida que os produtores passaram a ter interesse no mercado exportador, surgiu a necessidade de certificação dos produtores por institucionais de reconhecimento internacional. Para que isso fosse possível, a produção, o armazenamento e o transporte teriam que obedecer aos padrões internacionais e, preferivelmente, formais.

No Brasil, os principais órgãos certificadores são o IBD (Instituto Biodinâmico) em Botucatu, avaliado pela IFOAM (International Foundation for Organic Agriculture) e cujo selo é aceito em mercados internacionais e a AAO (Associação de Agricultura Orgânica de São Paulo), cujo selo é aceito apenas nacionalmente, conforme Stringheta (2003). Atualmente, o governo brasileiro está incentivando a criação de comissões técnicas para a elaboração de normas que regulem a atuação de outras entidades ou empresas certificadoras que possam surgir.

Assim como o IBD e AAO, outras certificadoras nasceram informalmente do trabalho de organizações não governamentais, associações e cooperativas, com a finalidade de conferir confiabilidade e diferenciação de seus produtos, dentro de um mercado local com produtos

similares. Com o interesse no mercado externo, houve a necessidade não só de estabelecer normas gerais e mais rígidas, mas também de buscar selos de entidades reconhecidas no mercado externo (STRINGHETA, 2003).

2.7.1 Como realizar a certificação por auditoria

Para Hinterholz (2011) uma auditoria perfeita da trajetória do produto é necessário que a empresa agrícola organize um sistema de controle de todas as operações: de campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e seu transporte para o mercado consumidor. O nível de controle varia de atividade para atividade, e na prática em geral, encontramos nesta área da administração, grandes carências, que devem ser saneadas durante o acompanhamento do projeto. Geralmente, o grande gargalo na certificação orgânica deriva da dificuldade do produtor em montar esta estrutura de controle, de forma profissional, sistemática e constante.

Ainda citando Hinterholz (2011) uma vez realizada a organização, é tarefa da certificadora avaliar os dados quantitativos e confrontá-los com notas fiscais de compra e venda, fichas de campo, estoque e etc. O inspetor deverá deixar o projeto, certo de que os controles refletem fielmente a situação.

O selo orgânico não é de propriedade do produtor que o recebe e sim uma marca cedida por outra organização (certificadora), mediante contrato assinado entre as partes. No entanto, o selo é conquista do produtor e reflete o fato de que seu sistema produtivo guarda conformidades com as normas nacionais e internacionais sobre Produção Orgânica. Deve por isso ter seu uso zelado para que sua credibilidade seja sempre preservada frente ao consumidor (SCHMIDT, 2011).

Para Mello (2005), agência certificadora não exerce uma função “de polícia” sobre o produtor e sim, constitui-se em parceiro para soluções graduais e regulares de problemas em conjunto. Não se deseja, portanto perder de vista o aspecto de confiança mútua. Os aspectos de segurança jurídica existem, mas correm paralelamente à relação de respeito e ética entre as partes. Ao utilizar-se de insumos considerados de uso restritos, por exemplo, o produtor deve notificar a agência certificadora, solicitando autorização para seu uso. Além de notificar, este procedimento permite que a certificadora possa verificar se existem deficiências de manejo que, uma vez sanadas, implicariam na não necessidade de uso daquele insumo.

2.7.1.1 Aspectos Financeiros da certificação por auditoria

Mello (2005) cita que o produtor deve recolher taxa de inscrição, pagar a inspeção no montante equivalente ao número de diárias despendidas pelo inspetor, e uma vez contratada a certificação recolher à certificadora o valor de 0,5 a 2% do valor de venda previsto em nota fiscal. Somente incidirá o valor sobre os produtos efetivamente selados (que requerem certificado). Grupos de produtores poderão juntar-se para diluir custos fixos do inspetor, além de formar associações, as quais permitem que a certificação seja feita por amostragem, medida esta que diminui em muito os custos de certificação.

Atualmente, segundo pesquisa efetuada junto à empresa IBD certificações, os dois tipos de certificação de produtores mais utilizados são:

- Certificação por auditoria: o produtor requer a certificação somente para sua propriedade, e adere a uma linha de produção, trabalho e comercialização conforme a certificação o compromete. Os valores da certificação variam de acordo com o tamanho da propriedade, mas também incluem despesas de inspeções (duas ao ano) e deslocamento do inspetor;
- Certificação participativa: no caso desta certificação, são vários produtores que se comprometem a seguir os padrões de qualidade propostos pela certificação. Todos, em conjunto possuem a certificação e, se algum dos produtores infringirem o as normas de certificação todos os produtores perdem o direito à certificação. O valor da certificação é de R\$ 379,00 por ano para cada produtor. Para criar a certificação participativa é necessário um grupo de, no mínimo 06 produtores.

2.7.2 Agricultura Orgânica Certificada

Para Schmidt (2011) o nome Agricultura Orgânica não é visto com unanimidade, nem parece ter um significado etimologicamente correto, mas tornou-se reconhecido como sinônimo de "agricultura mais perto da natureza". Não se refere, porém, a um único método de agricultura. Há quem diga que se trata mais de uma ideologia do que de um conjunto de técnicas agrícolas.

Stringheta (2003) afirma que alimento orgânico é o termo utilizado, atualmente, para designar alimentos de alta qualidade biológica, isentos de resíduos de substâncias nocivas a

saúde humana e provenientes de sistemas agrícolas onde os recursos produtivos locais são manejados de forma integrada e harmônica, visando a sustentabilidade econômica, ambiental, social e cultural.

A qualidade orgânica dos alimentos colocados em mercados regionais e internacionais é garantida mediante a certificação. Assim, uma série de normas foram criadas para orientar o produtor e, ao mesmo tempo, proteger o consumidor contra enganos e fraudes, segundo Stringheta (2003). Em âmbitos locais de comercialização, onde a proximidade entre produtor e consumidor permite o estabelecimento de relações de confiança, esse mecanismo de credibilidade pode ser dispensado.

Ainda segundo Stringheta (2003), nossa legislação prevê que a qualidade orgânica do produto seja assegurada através da certificação, processo de avaliação que garante que as operações de produção, armazenamento, manipulação e comercialização foram realizadas em conformidade com especificações técnicas precisas ou normas. A certificação deve ser realizada por pessoa jurídica, sem fins lucrativos, com sede no território nacional, credenciada no Órgão Colegiado Nacional e estar registrada em órgão público competente.

Para Tygel (2011) o objetivo da produção orgânica vegetal e animal é não utilizar agrotóxicos, adubos químicos ou substâncias sintéticas que agridam o meio ambiente. Para ser considerado orgânico, o processo produtivo contempla o uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais. O Brasil já ocupa posição de destaque na produção mundial de orgânicos.

Dois conceitos são fundamentais na produção orgânica: a relação de confiança entre produtor e consumidor e o controle de qualidade. O selo SisOrg é obtido por meio de uma Certificação por Auditoria ou por um Sistema Participativo de Garantia. Os agricultores familiares são os únicos autorizados a realizar vendas diretas ao consumidor sem certificação, desde que integrem alguma organização de controle social cadastrada nos órgãos fiscalizadores (TYGEL, 2011).

Tygel (2011) cita ainda que a Coordenação de Agroecologia (Coagre), da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC), é o setor do Ministério da Agricultura que responde pelas ações de desenvolvimento da agricultura orgânica. Tem como funções a promoção, o fomento, a elaboração de normas e a implementação de mecanismos de controle.

2.7.2.1 Como funciona a certificação orgânica

Segundo Mello (2005) o ponto de partida para a certificação são as “Normas e Padrões para Qualidade Orgânica”, documento comum a todas as certificadoras, mas que apresenta variações de acordo com particularidades ideológicas (sempre no escopo da regulamentação maior do IFOAM).

Mello (2005) cita ainda que a partir do momento em que o produtor sente-se apto a contratar a certificação, entra em contato com a certificadora desejada, enviando documentação inicial e pagamento da taxa de inscrição.

A inspeção ocorre logo após, e consiste em reunir dados, checar documentos de compra de insumos, venda de produtos, operações de campo e o sistema de condução orgânica. Também são checadas instalações, sacarias e embalagens, situação geral social e empregatícia de funcionários. O objetivo é verificar o sistema de controle adotado pela empresa, de modo a dar garantias da inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados (PASCHOAL, 1995)

Para Dantas (2005) a auditoria proposta utilizam-se tabelas, onde são lançados os dados de histórico de compra e venda de produtos, entrada e saídas de produtos e dados de eventuais processamentos. Um mapa de glebas é também elaborado.

Ainda citando Dantas (2005) após a inspeção, o inspetor elabora relatório e o envia à certificadora, que por sua vez a submete ao seu conselho de Marcas, para avaliação da decisão final. O selo é então concedido ao produtor, que passa a fazer uso do mesmo por um período revalidável de um ano.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Material

- Produção acadêmica sobre o assunto;
- Pesquisas e entrevistas;
- Notebook Intel i5 com 4 GB de memória e 320 de HD;
- Software Windows 7 com pacote MS Office 2010;
- Pen Drive de 4 GB;

3.2 Métodos e técnicas

A pesquisa analítica envolvendo:

- Documentação indireta feita através da pesquisa bibliográfica e documental;
- Documentação direta, envolvendo a coleta de dados, realizada através de uma pesquisa de mercado levantada junto à empresa IBD (Instituto Biodinâmico), situada na cidade de Botucatu. Também foi realizada uma entrevista estruturada, com produtor orgânico do município de Botucatu-SP, Marcelo Veríssimo. A entrevista estruturada consiste em perguntas pré-elaboradas pelo entrevistador e seguem uma linha de raciocínio definida por ele, onde o entrevistado é conduzido a falar apenas o que o entrevistador tiver interesse.
- Demais dados não obtidos através da entrevista, foram conseguidos através da certificadora IBD Certificações.

3.2 Estudo de caso

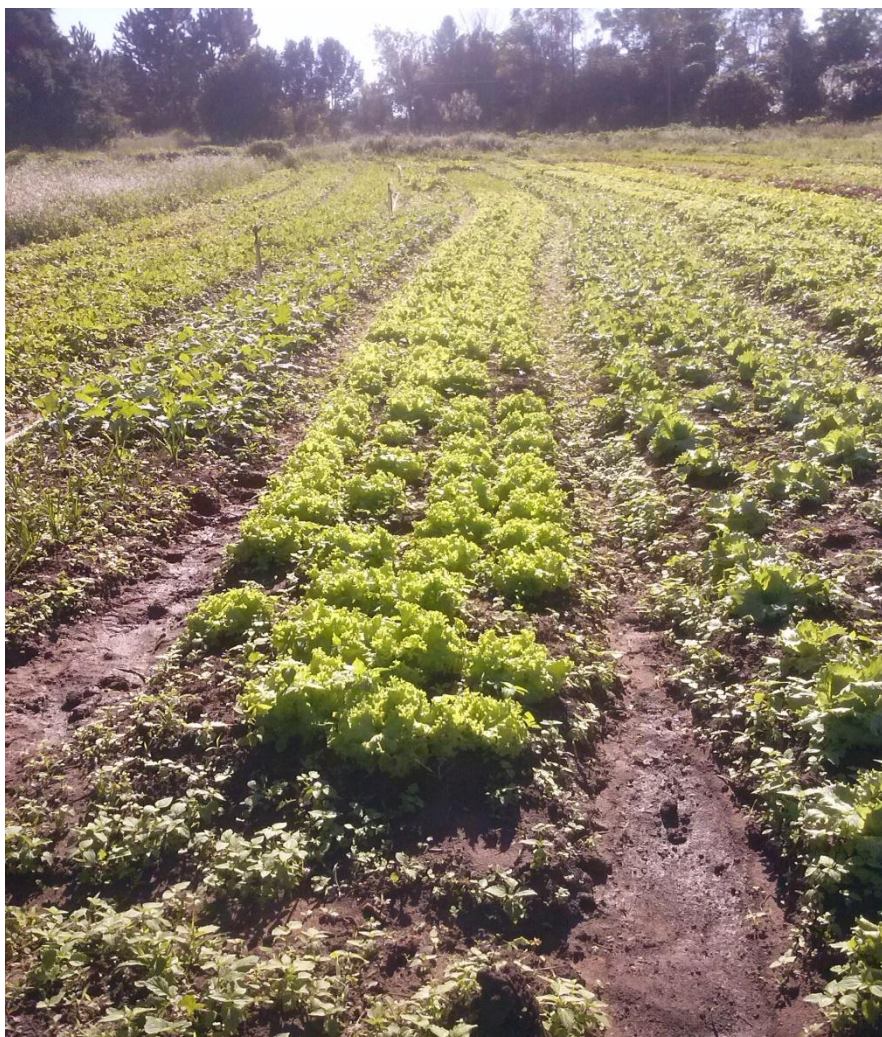
O estudo de caso foi realizado na Chácara Mainumbi, Bairro Demétria, situada na cidade de Botucatu, interior do Estado de São Paulo. A Figura 1 demonstra uma vista da propriedade.

Figura 1 – Chácara Mainumbi



A propriedade analisada tem aproximadamente 8,8 ha de terra preparada para o plantio orgânico de vários tipos de cultura como: alface, escarola, rúcula, couve, rabanete, espinafre, brócolis ramoso e ninja, couve-flor, cenoura, beterraba, mandioquinha-salsa, ervilha torta e em grão, vagem, quiabo, berinjela, abobrinha, alho-poró, feijão, milho e chuchu. A Figura 2 demonstra uma vista de um local de plantação da chácara.

Figura 2 – Vista de uma área de plantio da chácara



Na propriedade existe também um espaço para o pomar, que conta com as seguintes plantas: morangueiro, laranjeira e pessegueiro.

A propriedade conta com a Certificação Participativa, que segundo EMBRAPA (2010) apresenta custo menor que a certificação por garantia, possibilitando maior acesso aos pequenos produtores, contribuindo, dessa forma, para o desenvolvimento rural sustentável. Nesse caso, tem-se um ambiente de relações diretas e pessoais entre as pessoas comprometidas com a ideologia do sistema.

Esse tipo de certificação é caracterizado por meio de um sistema em rede e não unitário, como ocorre na certificação por auditoria. É caracterizado pela responsabilidade coletiva de seus membros, que podem ser produtores, consumidores e técnicos. Nesse processo de certificação, quando se é localizado algum problema dentro da cadeia produtiva de algum produtor, todos os integrantes da corrente são chamados para discutir e encontrar uma solução para o problema. (FELICONIO, 2002)

A propriedade em estudo divide a certificação participativa com mais 8 produtores que mantêm suas propriedades no mesmo bairro, sendo assim possível uma comunicação direta entre eles.

Os produtores vendem seus produtos em feiras organizadas na cidade de Botucatu, sendo as terças-feiras no próprio Bairro Demétria no período da manhã, e aos sábados no Espaço Cultural, cedido pela prefeitura, no centro da cidade de Botucatu, também no período da manhã.

Existe também uma parceria dos produtores para comercializar seus produtos na cidade de São Paulo, juntamente com produtores de vários outros lugares, em feiras organizadas por eles próprios com apoio da prefeitura de São Paulo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através da avaliação de dados obtidos, com o produtor e com a certificadora, foi possível determinar que para que a produção seja mantida, o produtor investe na propriedade, além dos gastos fixos que a própria produção já lhe oferece.

No levantamento realizado em campo foram registrados os seguintes maquinários que a chácara dispõe para implemento de trabalho, para levantamento do capital do produtor:

- 02 tratores;
- 01 carreta;
- 01 esparramadeira de esterco;
- 01 encanteiradeira;
- 01 veículo Kombi[®] (utilizada para o transporte dos produtos);
- 01 grade niveladora;
- 01 riscadeira;

De acordo com o produtor os bens que a empresa possui tem o valor conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Lista de bens necessários à produção

Lista de Bens	
Item	Valor
Carreta	R\$2.000,00
Encanteiradeira	R\$ 7.000,00
Esparramadeira de esterco	R\$ 7.000,00
Grade Niveladora	R\$2.000,00
Kombi [®]	R\$ 7.500,00
Riscador	R\$1.000,00

Tratores	R\$ 75.000,00
Valor Total	R\$ 101.500,00

As Figuras 3 e 4 mostram alguns dos maquinários da chácara.

Figura 3 – Trator para implemento de trabalho



Figura 4 – Grade niveladora da chácara



Antes de o produtor aderir à certificação participativa, o mesmo possuía certificação por auditoria, porem ao confrontar os valores referentes de cada uma, opto por utilizar a certificação participativa.

Da ordem de custos fixos, o produtor tem gastos com: mão-de-obra (09 funcionários), certificação participativa, compra de insumos (sementes), combustível, contador, energia elétrica e manutenções. Por se tratar de uma área rural, o produtor não tem gastos com a utilização da água. A Tabela 2 mostra os custos fixos do produtor, que chegam ao valor de R\$ 16.398,75.

Para possíveis análises futuras considerar que a cotação do dólar Maio/2013 foi em média R\$ 2,00.

Tabela 2 – Custos Fixos do produtor com a propriedade

Despesas Mensais	
Arrendamento	R\$ 2.650,00
Certificação Participativa	R\$ 31,60
Combustível (Gasolina e Diesel)	R\$ 880,00
Insumos (Sementes)	R\$ 747,14
Contador	R\$ 440,00
Encargos Trabalhistas	R\$1.150,00
Energia Elétrica	R\$200,00
Manutenção	R\$500,00
Mão de Obra (09 Funcionários)	R\$9.800,00
Embalagens	R\$ 150,00
Total	R\$16.548,75

O produtor vende cada um de seus produtos, assim como supracitado, em feiras organizadas na cidade de Botucatu, sendo as terças-feiras no próprio Bairro Demétria no período da manhã, e aos sábados no Espaço Cultural, cedido pela prefeitura, no centro da cidade de Botucatu, também no período da manhã.

O produtor investe em certificação participativa, onde o custo da certificação é rateada por 08 (oito) produtores vizinhos a sua propriedade, gerando um custo total mensal de R\$ 31,60 para cada um deles.

Durante entrevista com o produtor, o mesmo mostrou-se satisfeito com a certificação pois o mesmo tem consciência que suas vendas seriam prejudicadas se não estivesse certificado, pois, poderia colocar em risco a credibilidade de seus produtos.

Afirma, também, que a certificação agregou valor no produto (em torno de 10% a 20%), além disso, com a certificação foi obrigado a estabelecer regras para cultivo e ficar sempre dentro das normas e procedimentos que a certificação estabelece.

A Tabela 3 demonstra a valorização do preço antes do produtor aderir à certificação participativa.

Tabela 3 – Comparativo entre preços pré e pós-certificação

Item	Valor Não - Certificado	Valor Certificado
Alface americana (Un)	R\$ 1,44	R\$ 1,80
Alface catalonia (Un)	R\$ 1,36	R\$ 1,70
Alface crespa (Un)	R\$ 1,20	R\$ 1,50
Alface lisa (Un)	R\$ 1,20	R\$ 1,50
Alface mimosa (Un)	R\$ 1,20	R\$ 1,50
Brócolis ramoso (Un)	R\$ 3,44	R\$ 4,30
Couve chinesa (Un)	R\$ 2,88	R\$ 3,60
Rúcula (Maço)	R\$ 2,40	R\$ 3,00

Os dados da Tabela 3 têm como base o mês de maio de 2013, do produtor Marcelo verissimo. A valorização do produto foi em media vinte por cento do valor de venda antes da adesão da certificação participativa.

A Certificação Participativa agregou conhecimento nas práticas de trabalho dos funcionários. Segundo o produtor, os funcionários têm melhores condições de trabalho com as normas de produção orgânica, adquiriram informação sobre as quantidades corretas de adubo, preparado orgânico e as demais formas corretas de manuseio com cada tipo de cultura.

A Tabela 4 demonstra um comparativo de preços entre os produtos vendidos pelo produtor orgânico em estudo e os valores médios praticados na região de Botucatu nos principais supermercados.

Tabela 4 – Comparativo de preços entre Produtos Convencionais e Orgânicos

Item	Valor Orgânico	Valor Convencional
Alface americana (un)	R\$ 1,80	R\$ 1,50
Alface catalonia (un)	R\$ 1,70	R\$ 1,50
Alface crespa (un)	R\$ 1,50	R\$ 1,50
Alface lisa (un)	R\$ 1,50	R\$ 1,50
Alface mimosa (un)	R\$ 1,50	R\$ 1,50
Brocolis ramoso (un)	R\$ 4,30	R\$ 2,00
Couve chinesa (un)	R\$ 3,60	R\$ 2,50
Rucula (maço)	R\$ 3,00	R\$ 4,50

É possível observar, conforme a Tabela 4, cotada no mês de Junho de 2013, que os valores praticados na maioria dos produtos orgânicos têm mudanças de preços, exceto o item

Brócolis ramoso onde o valor ultrapassa o dobro do valor do produto convencional. Também é possível observar que o item Rúcula apresenta um preço menor em comparação com o produto produzido de forma convencional.

Para receber a certificação, os produtores devem, em conjunto, treinar seus funcionários de forma que sigam os padrões de qualidade pré-estabelecidos pela certificadora. São através destes padrões que os funcionários têm todo o alicerce para produzir, bem como áreas próprias para testes para os funcionários interagirem com o meio ambiente e com a agricultura orgânica. Com a implantação da certificação, que os produtores realizam cursos e treinamentos de forma a entender como funciona todo o processo de produção de um produto totalmente orgânico.

Quanto à produtividade, o produtor relata que não houve aumento significativo, pois, o sítio tem área pequena e não comporta uma produção muito maior do que a já existente.

O produtor também cita que a certificação traz a segurança ao consumidor, assegura que ele realmente está comprando um produto orgânico, além de dar confiança aos produtores. Os clientes que tomam conhecimento da certificação fidelizam-se, voltam sempre às feiras ou procuram à propriedade para a compra dos produtos.

Se este mesmo produtor optasse pela certificação tradicional por auditoria, como citado por Mello (2005) e Dantas (2005), o custo dessa certificação sairia em torno de 0,5 a 2% do valor de venda previsto em nota fiscal. Fica claro que o valor dessa certificação sairia muito mais cara para o produtor em relação à certificação participativa que custa somente R\$ 31,60 (como citado anteriormente) e, dependendo do tamanho da propriedade ou da produção pode ser inviável economicamente, tendo em vista todos os custos que este pequeno produtor já possui.

Realizando uma consulta a um órgão certificador da região de Botucatu, a empresa IBD Certificações, em uma propriedade como as dimensões do produtor em estudo e com a produção atual o valor de uma certificação individual seria de R\$ 3.400,00 pagas anualmente.

É possível verificar, com base na consulta realizada à empresa certificadora, que o valor da certificação participativa é viável para o pequeno produtor, visto que esta custa R\$ 31,60 mensais (R\$ 379,20 anuais), representando aproximadamente 11% do valor total da certificação por auditoria.

5 CONCLUSÃO

A certificação participativa mostra sua viabilidade primeiramente pela necessidade do produtor em mostrar para seus clientes a origem e garantia do produto orgânico. Também no sentido de fornecer uma forma barata de certificação para pequenos produtores de uma forma que os mesmos possam ser competitivos no mercado disponibilizando um produto de qualidade e aceitabilidade com menor custo em vista de uma certificação tradicional (por auditoria).

A certificação traz segurança ao consumidor, assegura que ele realmente está comprando um produto orgânico, além de dar confiança aos produtores.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. J., **Fundamentos de Agronegócios**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- ASSUMPÇÃO, L. F. J., **Sistemas de gestão ambiental**. Curitiba: Editora Juruá, 2011.
- ÁVILA, M. L. **Cidades, agronegócio e sustentabilidade**. Belo Horizonte: Instituto Avançado de Pesquisa e Estudos do Cerrado. 2007.
- BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2012.
- BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. GEPAI: Grupo de estudos e pesquisas agroindústrias. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **A Importância da Certificação e da Rastreabilidade para Garantia de Competitividade no Agronegócio: Conceitos e Proposta de um Modelo Analítico**. Brasília, S.D. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/5/944.pdf>. Acesso em: 26/04/2013.
- BRASIL. Lei n 10.831, de 23 de dez. 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e da outras providencias. **Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 de dez., Seção 1, p.8.
- BRASIL. Decreto n 6.323, de 27 de dez. 2007. Regulamenta a Lei n 10.831,de 23 de dezembro de 2003. **Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 de dez. 2007, Seção 1, p.2.
- CALLADO, A. L. C.; SOARES, A. P. A.; OLIVEIRA, C. V.; et. al. (Org.) **Agronegócio**. São Paulo: Editora Atlas, 2011.
- CONCEIÇÃO, J. R. **A importância da certificação e da rastreabilidade para garantia de competitividade no agronegócio: conceitos e proposta de um modelo analítico**. Congresso Da Sociedade Brasileira De Economia, Administração E Sociologia Rural. Vol. 44. 2006.
- DANTAS, M. Avaliação da intenção de compra de couve minimamente processada. **Ciência e Tecnologia de Alimentos** 25, no. 4. 2005.
- FELICONIO, A. E. G; **Certificação de sistemas de produção não convencionais: da agricultura orgânica à agroecologia**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012.
- FELTRE, C.; LIMA FILHO, D. de O., ALLIPRANDINI, D. H.; et al. (Org.) **Agronegócios: Gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- FREITAS, J. H. M. **Estudo empírico sobre a taxa pré-fixada da célula de produto rural financeira de milho no período jul 2003 a jul 2004**. Dissertação (mestrado) – UFPB. CCSA. Economia, 2005. Disponível em: http://www.decon.ufpe.br/comex/dissertacoes/Jose_Henrique_Morais_de_Freitas.pdf. Acesso em: 02/04/2013.

FRENKEL, J. **Tarifas, preços e a estrutura industrial dos insumos agrícolas: o caso dos defensivos**. Brasília: IPEA. 1996.

HINTERHOLZ, B. Feira agroecológica: uma alternativa para comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar orgânica no município de medianeira-pr: o caso da aafemed. **Synergismus scyentifica**. UTFPR 6.1. 2011.

MELLO, S. N. **Certificação Orgânica**. Brasília: CEPLAC. 2005.

MOURA, L. A. A. **Qualidade e gestão ambiental: Sustentabilidade e ISO 14.001**. Belo Horizonte: Editora Del Rey, 2011.

OLIVEIRA, S. C. **Acreditação, certificação e qualidade**. Rio de Janeiro. 2012

TYGEL, D. **Fluxos e informações na economia solidária: Comercialização e Certificação participativa**. Rio de Janeiro: IBASE. 2011.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos: Agricultura sustentável para os séculos XX e XXI**. Ed. do Autor, 1995.

PASCHOAL, A. D. **Produção Orgânica de Alimentos: Agricultura Sustentável para os Séculos XX e XXI**. Piracicaba: Editora Globo, 1994.

SPERS, E. E. Qualidade e segurança em alimentos. IN: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia e gestão de negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

STRINGHETA, P. C., Alimentos Orgânicos: Produção, Tecnologia e Certificação. Minas Gerais: Editora UFV, 2003.

SCHIMAICHEL, G. A importância da certificação de produtos orgânicos no mercado internacional. **Revista Eletrônica Lato Sensu**. Ano 2 .2007.

SCHMIDT, W. **Transferência de dispositivos de reconhecimento da agricultura orgânica e apropriação local: uma análise sobre a Rede Ecovida**. Desenvolvimento e Meio Ambiente 6. 2011.

Apêndice A -- Entrevista com Marcelo Veríssimo, proprietário da Chácara Mainumbi

Entrevistadora: Qual a localização de sua chácara e qual o tamanho da propriedade?

Produtor: A chacara Mainumbi esta localizada em Botucatu/SP – Bairro Demétria. Possui uma Área Total de 8,8 Ha.

Entrevistadora: Qual o tipo de Certificação sua chácara possui?

Produtor: Certificação participativa, onde divido os custos com mais 8 produtores. Ela me custa aproximadamente R\$31,00 por mês.

Entrevistadora: Quais os principais produtos da chácara?

Produtor: O principal são as hortaliças, alface (vários tipos), rúcula, couve, brócolis e algumas outras culturas.

Entrevistadora: Quantos funcionários a chácara tem?

Produtor: Ao todo, 9 funcionários, todos registrados em carteira.

Entrevistadora: O mercado está disposto a pagar por alimentos saudáveis e de qualidade?

Produtor: Sim. Claro que existe um pouco de resistência para quem não conhece o produto num primeiro momento, mais quem conhece os produtos orgânicos paga pela qualidade de produto e de vida.

Entrevistadora: Onde o produto é comercializado?

Produtor: Em feiras na cidade de Botucatu, em São Paulo e também no próprio sitio.

Entrevistadora: Como é feito o transporte do produto?

Produtor: O transporte é feito por meio de veículo particular, uma Kombi.

Entrevistadora: A mão de obra é cara?

Produtor: Pelo lucro que obtemos, a mão de obra não é cara.

Entrevistadora: Os insumos para produzir o produto orgânico é caro?

Produtor: Principalmente as sementes.

Entrevistadora: O preço do produto é viável ao consumidor? Como é feito o pagamento?

Produtor: Comparado ao preço do produto convencional, o nosso produto é viável sim, além de ser saudável. Nas feiras vendemos a vista, quando vendemos na chácara nós marcamos pagamento em 15 dias, pois a maioria dos consumidores que compram na chácara são vizinhos e conhecidos.

Entrevistadora: Quais as melhorias e vantagens que a certificação te traz?

Produtor: Primeiramente eu não posso comercializar meus produtos como orgânicos se eu não estiver certificado, a certificação me trouxe agregação de valor no produto, em torno de 10% a 20%. Além disso, com a certificação nós temos que manter regras e estar de acordo com normas e procedimentos, através disso os funcionários trabalham melhor e de acordo com as normas de produção orgânica, eles sabem exatamente o que tem que ser feito, quanto de adubo e preparado orgânico aplicar a cada cultura, etc. Quanto a produtividade, não aumentou muito pois o sítio tem uma área pequena e não comporta mais produtividade, eu só teria isso se eu arrendasse mais terra, mas no momento não penso nisso, só digo que através da agregação de valor eu já consegui um retorno bom, sem necessidade de aumentar minha produção, o que eu produzo atende a todos os meus clientes e consumidores. A certificação traz a segurança ao consumidor, assegura que ele realmente está comprando um produto orgânico, além de der confiança em nós produtores.

Botucatu, ____ de _____ de 2013.

Ana Beatriz Bassetto Trovão

De Acordo:

Prof. Dr. Fábio Bechelli Tonin
Orientador (a)

Prof. Dr. Osmar Delmanto Júnior
Coordenador do Curso de Agronegócio