

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB  
FACULDADE UnB DE PLANALTINA - FUP  
CURSO DE GESTÃO DO AGRONEGÓCIO**

**Sâmara Alves dos Santos Ribeiro**

**Rede que envolve o processo de certificação de produtos orgânicos**

Brasília-DF, Novembro de 2014

**Sâmara Alves dos Santos Ribeiro**

Trabalho apresentado à Universidade de Brasília, Unidade de Planaltina, como Relatório de Estágio Obrigatório, sendo requisito para obtenção do título de Bacharel em Gestão do Agronegócio.

**Orientadora: Prof. Luciana de Oliveira Miranda Gomes**

Brasília-DF, Novembro de 2014

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ribeiro, Sâmara.

Rede que envolve o processo de certificação orgânica. Brasília, Faculdade UnB de Planaltina – Sâmara Alves dos Santos Ribeiro –Brasília 2014.

Orientação de Luciana de Oliveira Miranda Gomes.

Monografia de Graduação (G) – Universidade de Brasília/ Faculdade UnB de Planaltina, 2014

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

RIBEIRO, S. Rede que envolve o processo de certificação orgânica. Brasília, Faculdade UnB de Planaltina (FUP), 2014.

## CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: Sâmara Alves dos Santos Ribeiro. TÍTULO DA MONOGRAFIA: Rede que envolve o processo de certificação de produtos orgânicos. GRAU: Graduação ANO: 2014

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias dessa monografia de graduação para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. Nenhuma parte desta monografia pode ser reproduzida sem autorização por escrito do autor. Citações são estimuladas, desde que citada à fonte.

---

Sâmara Alves dos Santos Ribeiro

E-mail: samara.asr@gmail.com

## RESUMO

O cultivo orgânico, prática da agricultura onde não há presença de insumos químicos, tem sofrido expansão no mundo e no Brasil, principalmente nos últimos anos, por conta da crescente preocupação com a saúde humana e com o meio ambiente. Desta forma, foram criadas no Brasil leis, decretos e instruções normativas acerca de exigências e orientações para o cultivo, armazenamento, transporte e processamento de tais produtos. Para comprovar a efetividade do cumprimento dessas exigências, surgem as certificações, formas de conferir confiabilidade ao produto e permitir sua livre comercialização a terceiros, pois só é permitida a venda sem certificação quando praticada diretamente ao consumidor final, em feiras, por exemplo. Esta certificação pode ser feita por auditoria ou através da formação de grupos para tal fim (certificação participativa) e também confere ao produtor confiabilidade frente ao consumidor, além de diminuir consideravelmente os custos de transação e tornar os produtos uniformes. O presente trabalho visa identificar e descrever esta rede que envolve o processo da certificação de produtos orgânicos.

**Palavras-chaves:** produtos orgânicos, certificação orgânica, auditoria, certificadoras, certificação participativa.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1.1 Objeto Geral .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>10</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 A PROBLEMÁTICA DA AGRICULTURA TRADICIONAL .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 SEGURANÇA ALIMENTAR .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA ORGÂNICA NO MUNDO E NO BRASIL.....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 REQUISITOS PARA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS.....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 MERCADO DA AGRICULTURA ORGÂNICA NO MUNDO E NO BRASIL.....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 A QUESTÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CULTIVO DE ORGÂNICOS.....</b>	<b>18</b>
<b>2.7 CERTIFICAÇÕES VOLTADAS PARA ATIVIDADES AGRÍCOLAS.....</b>	<b>19</b>
<b>2.8 CUSTOS DE TRANSAÇÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>3. METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1 Tipo de pesquisa .....</b>	<b>22</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>

<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>38</b>
<b>5.1 Limitações do estudo .....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>40</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Números do cadastro nacional de orgânicos.....	31
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Selos SisOrg .....	27
Figura 2. Esquema de certificação por auditoria.....	26
Figura 3. Principais selos de certificação usados em produtos orgânicos.....	32
Figura 4. Principais selos de certificação usados em produtos orgânicos.....	33
Figura 5. Modelo de ação das certificadoras brasileiras .....	36



## **1. INTRODUÇÃO**

O consumo de alimentos orgânicos tem sofrido expansão expressiva nos últimos anos, segundo estimativas Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Estas apontam que o Brasil possui mais de 50 mil agricultores que praticam tal tipo de agricultura (MDA, 2011).

Porém das principais dificuldades encontradas em tal atividade, no que tange à comercialização, está no custo para se obter a certificação para comercialização de produtos orgânicos, pois, àqueles que não possuem tal certificação é permitida somente a venda direta ao consumidor.

Tal certificação permite que os produtores vendam seus produtos para terceiros e ainda confere mais confiabilidade ao produto frente aos clientes. No que diz respeito à rede que envolve o processo de certificação, existem agências certificadoras, que podem ser locais e internacionais, existindo ainda um sistema de parceria. Estas agências devem estar credenciadas junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), no caso das agências nacionais, e o IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*), para agências internacionais.

Para que a propriedade seja certificada uma série de exigências devem ser cumpridas, estas exigências estão explícitas em leis, decretos e atos normativos, tais conformidades devem ser detectadas por meio de auditoria, realizada pela agência contratada.

O presente trabalho visa demonstrar como ocorre a obtenção de certificação e os agentes envolvidos em tal processo. Para tanto, foi dividido em quatro partes: o referencial teórico apresentará conceitos pertinentes à discussão do tema, quais sejam, Desenvolvimento da agricultura orgânica no mundo e no Brasil, Mercado da agricultura orgânica no mundo e no Brasil e Custos de Transação. A seguir, os outros capítulos vão versar sobre a metodologia utilizada, os resultados da pesquisa e, por fim, as considerações finais.

### **1.1. OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GERAL**

Analisar a rede que envolve o processo de certificação de produtos orgânicos em território brasileiro.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar cada tipo de certificação, suas especificidades e exigências legais;
- Abordar as principais características de cada tipo de certificação;
- Descrever como acontece o credenciamento de sistemas participativos de garantia da qualidade orgânica e das empresas que atuam na certificação por auditoria;
- Descrever e analisar a rede que envolve o processo de certificação de orgânicos no Brasil.

### **1.2 JUSTIFICATIVA**

Segundo Campanhola e Valarini (2001), apesar do crescente número de estudos científicos no setor da agricultura, os pequenos agricultores orgânicos não têm acesso a essas informações, buscando gerenciar a produção a partir de tentativas empíricas, que acabam ocasionando tanto erros como acertos.

Portanto, o presente trabalho se faz necessário para que possa ser útil como um instrumento de divulgação em regiões onde a agricultura orgânica de pequeno porte ainda não teve acesso a esse tipo de informação.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A seguir serão apresentadas definições extraídas da literatura referentes ao tema tratado, para tanto, o referencial teórico foi dividido em oito seções. A primeira trata da problemática da agricultura tradicional, a seguir, serão apresentados conceitos relacionados à segurança alimentar, posteriormente, os temas tratado serão: o desenvolvimento da agricultura orgânica, requisitos para a produção de alimentos orgânicos, o mercado da agricultura orgânica no mundo e no Brasil, a questão da agricultura familiar no cultivo de orgânicos, certificações voltadas para áreas agrícolas e, por fim, será comentado brevemente acerca dos Custos de Transações.

### **2.1 A problemática da Agricultura tradicional**

O desenvolvimento tecnológico da agricultura, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, incorporou um conjunto de tecnologias "avançadas" ou "modernas" que, indubitavelmente, aumentaram a produção e a produtividade das atividades agropecuárias, a par de alterar relações sociais no campo (PAULUS & SCHLINDWEIN, 2001).

A lógica da agricultura atual está baseada na utilização intensiva de insumos químicos, mecanização e melhoramento genético, visando sempre o aumento da produtividade com o menor custo possível. Essa lógica iniciou-se após a Segunda Guerra Mundial e foi efetiva no cumprimento de seus objetivos, suprir as necessidades da Europa, devastada pela guerra. Entretanto, tal modelo vem entrando em decadência, principalmente nos seus países de origem (VEIGA, 1999).

O padrão convencional de produção, anteriormente aceito, não é mais unanimidade e o aumento da produtividade em detrimento à qualidade do produto gerado, vem sendo amplamente questionado nos países mais desenvolvidos. Os produtores se vêem cada vez mais dependentes de insumos químicos dispendiosos, custos de produção elevados e preços pouco estimulantes aos seus produtos, e por outro lado, os consumidores passaram a ver neste modo de produção, um risco ao meio ambiente e à própria saúde (CARVALHO & NUNES, 2002).

No fim da década de 1980, esse sistema de agricultura convencional ocasionava a desigualdade social impulsionando a atividade de pesquisadores e agricultores para gerar novas alternativas e modelos de produção para o setor agrícola (ALMEIDA; NAVARRO, 1997).

Inicia-se então a busca por uma agricultura mais independente não “escrava” dos insumos químicos, que conservasse as bases naturais conciliando com as necessidades socioeconômicas do ser humano, priorizando a biodiversidade, o consórcio de culturas e a reciclagem de nutrientes (ALTIERI, 2004; KHATOUNIAN, 2001).

## **2.2 Segurança alimentar**

De acordo com a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, a segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população (BRASIL, 2006).

Costabeber e Caporal (2006), discutem segurança alimentar e elucidam que:

Outro aspecto a se considerar sobre a segurança alimentar está na adoção de estratégias baseadas em circuitos curtos de mercadorias e no abastecimento regional e microrregional, além disso, a busca de segurança alimentar inclui a necessidade de alimentos limpos e saudáveis para todos, o que não existe atualmente, uma vez que a produção deste tipo de alimento está muito abaixo da demanda do mercado, isto, aliado à falta de incentivos dados aos produtores aumenta os preços e os torna acessível somente às camadas com maior poder aquisitivo.

A Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, discorre sobre a abrangência da segurança alimentar, esta abrange os seguintes aspectos:

I – a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo-se a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição da renda; II – a conservação da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos; III – a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social; IV – a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população; V – a produção de conhecimento e o acesso à informação; e VI – a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e

consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País.

### **2.3 Desenvolvimento da Agricultura Orgânica no mundo e no Brasil**

A agricultura orgânica surgiu entre 1925 e 1930 com os trabalhos do inglês Albert Howard, que ressaltam a importância da matéria orgânica para os processos produtivos e mostram que o solo deve ser entendido como um organismo vivo. Ainda na década de 1920 surgiram, quase que simultaneamente, alguns movimentos contrários à adubação química, que tinham por objetivo o uso da matéria orgânica e outras práticas culturais que fossem favoráveis aos processos biológicos. No entanto, apenas na década de 1970 o conjunto dessas vertentes passou a ser chamado de agricultura alternativa, e algum tempo depois o termo agricultura orgânica passou a ser tido como sinônimo de agricultura alternativa (SAMINÉZ, NOBRE & GONÇALVES, 2007).

Os primeiros produtos sob a denominação de orgânicos começaram a ser comercializados na Europa na década de 1970. Em 1972, a fundação da Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM) reuniu os setores de produção, processamento e comercialização com os de pesquisa, ensino e divulgação das técnicas empregadas, constituindo um importante passo para a consolidação da agricultura orgânica no continente (PASCHOAL, 1994).

Já no Brasil, também na década de 1970, a produção orgânica estava relacionada diretamente com movimentos filosóficos, que buscavam o retorno do contato com a terra como forma alternativa de vida. Na década de 1980, houve um aumento da clientela dos produtos orgânicos, devido à maior conscientização de preservação do meio ambiente e à busca por alimentos mais saudáveis. E na década de 1990, aumentou a quantidade de pontos comerciais desses produtos naturais, consequência principalmente da Eco-92, no Rio de Janeiro. Desde o início dos anos 2000, o mercado de orgânicos vem crescendo a taxas elevadas e o número de consumidores aumenta a cada dia, sendo considerada a maneira de produção ecologicamente mais correta (ORMOND et al., 2002).

De acordo com o texto do Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, considera-se alimento orgânico todo aquele em que se adotam técnicas específicas, 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, 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 organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2007).

O Decreto nº 6.323 (2007) lista os princípios da produção orgânica, quais sejam:

- Contribuição da rede de produção orgânica ao desenvolvimento local, social e econômico sustentável
- Manutenção de esforços contínuos da rede de produção orgânica no cumprimento da legislação ambiental e trabalhista pertinentes na unidade de produção, considerada em sua totalidade.
- Relações de trabalho baseadas no tratamento com justiça, dignidade e equidade, independentemente das formas de contrato de trabalho.
- Incentivo à integração da rede de produção orgânica e à regionalização da produção e comércio dos produtos, estimulando a relação direta entre o produtor e o consumidor final.
- Produção e consumo responsáveis, comércio justo e solidário baseados em procedimentos éticos.
- Desenvolvimento de sistemas agropecuários baseados em recursos renováveis e organizados localmente.
- Inclusão de práticas sustentáveis em todo o seu processo, desde a escolha do produto a ser cultivado até sua colocação no mercado, incluindo o manejo dos sistemas de produção e dos resíduos gerados.
- Oferta de produtos saudáveis, isentos de contaminantes oriundos do emprego intencional de produtos e processos que possam gerá-los e que ponham em risco a saúde do produtor, do trabalhador ou do consumidor, e o meio ambiente.
- Preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais, a recomposição ou incremento da diversidade biológica dos ecossistemas modificados em que se insere o sistema de produção, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, à diversificação da paisagem e à produção vegetal.
- Uso de boas práticas de manuseio e de processamento com o propósito de manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas.
- Adoção de práticas na unidade de produção que contemplem o uso saudável do solo, da água e do ar de modo a reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação e desperdício desses elementos.
- Utilização de práticas de manejo produtivo que preservem as condições de bem-estar dos animais. O manejo produtivo deve assegurar condições que permitam aos animais viver livres de dor, sofrimento, angústia, em um ambiente em que possam comportar-se como se estivessem em seu hábitat original, compreendendo movimentação, territorialidade, descanso e ritual reprodutivo. A nutrição dos animais deve assegurar alimentação balanceada, correspondente à fisiologia e comportamento de cada raça.
- Incremento dos meios necessários ao desenvolvimento e equilíbrio da atividade biológica do solo.
- Emprego de produtos e processos que mantenham ou incrementem a fertilidade do solo em longo prazo.
- Reciclagem de resíduos de origem orgânica, reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não-renováveis.
- Manutenção do equilíbrio no balanço energético do processo produtivo.
- Conversão progressiva de toda a unidade de produção para o sistema orgânico.

De acordo com a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, a segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BASIL, 2006).

Costabeber e Caporal (2006), discutem segurança alimentar e elucidam que:

Outro aspecto a se considerar sobre a segurança alimentar está na adoção de estratégias baseadas em circuitos curtos de mercadorias e no abastecimento regional e microrregional, além disso, a busca de segurança alimentar inclui a necessidade de alimentos limpos e saudáveis para todos, o que não existe atualmente, uma vez que a produção deste tipo de alimento está muito abaixo da demanda do mercado, isto, aliado à falta de incentivos dados aos produtores aumenta os preços e os torna acessível somente às camadas com maior poder aquisitivo.

#### **2.4 Requisitos para a produção de alimentos orgânicos**

Para Monteiro e Santos (2004), para se tornar um agricultor orgânico, é necessário que o candidato seja submetido a um rigoroso processo de investigação das condições ambientais do estabelecimento agrícola e de potencialidade para a produção. São considerados aspectos como o não uso de adubos químicos e agrotóxicos nos últimos dois anos, a existência de barreiras vegetais quando há vizinhos que praticam a agricultura convencional, a qualidade da água a ser utilizada na irrigação e na lavagem dos produtos, as condições de trabalho e de vida dos trabalhadores, o cumprimento da legislação sanitária e a inexistência de lixo espalhado pelo estabelecimento.

De acordo com *International Federation of Organic Agriculture Movements* (1998), os princípios básicos para a produção de alimentos orgânicos são:

- Produzir alimentos de boa qualidade em quantidade suficiente;
- Interagir de forma construtiva e sadia com sistemas e ciclos naturais;
- Considerar o impacto social e ecológico mais amplo do sistema de produção e processamento orgânicos;
- Encorajar e melhorar os ciclos biológicos dentro do sistema de produção, envolvendo microorganismos, flora e fauna do solo, plantas e animais;
- Desenvolver um ecossistema aquático valioso e sustentável.
- Manter e aumentar a fertilidade dos solos a longo prazo;
- Manter a diversidade genética do sistema de produção e suas redondezas, incluindo proteção das plantas e habitat selvagens;

- Promover o uso sadio e cuidados apropriados com a água, recursos hídricos e com os seres vivos que lá habitam;
- Usar, sempre que possível, recursos renováveis em sistemas de produção localmente organizados;
- Criar um equilíbrio harmônico entre agricultura e pecuária;
- Propiciar condições adequadas para a sobrevivência dos animais de criação considerando os aspectos básicos de seu comportamento inato;
- Minimizar todas as formas de poluição;
- Processar produtos orgânicos usando recursos renováveis;
- Produzir produtos orgânicos totalmente biodegradáveis;
- Produzir produtos têxteis duráveis e de boa qualidade;
- Propiciar a todos os envolvidos na produção e processamento de alimentos orgânicos qualidade de vida de acordo com suas necessidades básicas, remuneração justa, satisfação no trabalho e meio ambiente sadio;
- Evoluir em direção a uma cadeia completa - produção, processamento e distribuição que seja socialmente justa e ecologicamente comprometida;

## **2.5 O Mercado da Agricultura Orgânica no mundo e no Brasil**

Os maiores mercados de produtos orgânicos encontram-se na Europa, nos Estados Unidos e no Japão. Nesse sentido, as instituições de certificação asseguram que agricultura orgânica é realizada na maioria dos países, com aumentos frequentes da área e das unidades produtivas. A IFOAM agrupa atualmente cerca de 750 associações localizadas em mais de 100 países, mostrando a expansão desse tipo de cultivo no mundo (SOUZA & RESENDE, 2006).

mercado de produtos orgânicos ainda deve crescer e se expandir, mesmo nos países desenvolvidos. Na Europa, o setor de produtos orgânicos movimentava cerca de US\$ 8 bilhões por ano, com uma taxa de crescimento de 10% ao ano (VALLE, CARNEIRO & HENZ 2007). Dados da *International Federation of Organic and Agriculture Movements* (IFOAM) apontam que, no ano de 2012, o mercado de produtos orgânicos gerou US\$62,9 bilhões, US\$4 bilhões a mais que no ano anterior. Estima-se que em 2013, surgiram, em todo o mundo, 200 mil novas propriedades, cultivadas sob os métodos orgânicos.



No Brasil, as novas legislações vêm de encontro para a regulamentação do mercado de orgânicos. No entanto, a maioria dos países da América Latina não possui uma legislação eficiente, que regule a produção e a comercialização de alimentos orgânicos. O fato de não haver um processo legal na maioria dos países da América Latina faz com que a produção para exportação nesta região seja certificada por empresas estrangeiras, sobretudo companhias estadunidenses e europeias. Esse procedimento torna o custo de certificação muito alto e, em muitos casos acaba sendo um entrave para a expansão do mercado. Em resumo, pode-se dizer que a rapidez de expansão da agricultura orgânica na América Latina dependerá, entre outros fatores, de uma legislação eficiente adaptada às condições locais de cada país, que garanta que o produto é orgânico (SOUZA & RESENDE, 2006).

De acordo com Harkaly (1999) a agricultura orgânica no Brasil, concentra-se em fornecer produtos de consumo direto, sendo os principais produtos os laticínios, conservas e hortigranjeiros frescos, comercializados em feiras e lojas de produtos naturais, com aumento de consumo constante (EMATER-MG, 2001).

Estimativas recentes mostram que o mercado brasileiro de produtos orgânicos movimentava US\$ 300 milhões por ano, sendo que as hortaliças representam 60% desse total (VALLE, 2007). O mercado brasileiro de orgânicos cresce cerca de 10% ao ano, existindo produção orgânica em praticamente todos os estados brasileiros, principalmente em São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Distrito Federal. No entanto, juntos os estados de São Paulo e Paraná são responsáveis por cerca de 80% da produção nacional desses produtos (VALLE et al., 2007).

Para Campanhola & Valarini (2001) a agricultura orgânica para o pequeno produtor, oferece diversas vantagens, destacando-se: viabilidade em pequenas áreas, favorece a diversificação produtiva no estabelecimento, gera mais empregos do que a convencional, tem menor dependência dos insumos externos, elimina o uso de agrotóxicos, os produtos são mais valorizados e a adoção é mais fácil. Como problemas deste tipo de exploração agrícola tem-se: produção em pequena escala, escassez de pesquisas, deficiência ou falta de assistência técnica, dificuldades ao acesso ao crédito, elevados custos da certificação e a possibilidade de alguns impactos negativos ao ambiente, devido ao uso inadequado de alguns insumos, em especial o esterco.

A comercialização e as exigências do mercado são, normalmente, as maiores dificuldades individuais para o ingresso na produção orgânica (MAZZOLENI &

OLIVEIRA, 2010) e o conhecimento insuficiente das práticas de mercado pode ser causa de uma remuneração inferior ou mesmo causa de prejuízo total por ocasião da venda (JUNQUEIRA & LUENGO, 2000).

## **2.6 A questão da Agricultura Familiar no cultivo de orgânicos**

A Lei número 11.326 de julho de 2006, define agricultura familiar como:

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

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

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

III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família [...]

(BRASIL, 2006, p.01).

A representatividade da Agricultura familiar no Brasil é altamente significativa. No censo Agropecuário de 2006, havia em torno de 5.000.000 estabelecimentos agropecuários no país, desses estabelecimentos em torno de 4.000.000 eram componentes da agricultura familiar, aproximadamente 84% dos estabelecimentos brasileiros, com área média de 18 hectares (IBGE, 2006).

Esse tamanho da propriedade familiar é considerado um ambiente que pode facilitar a difusão de tecnologias utilizadas pela agricultura orgânica, exigindo operações agrícolas em pequena escala e uma utilização correta do uso do espaço e do tempo (IPARDES, 2007).

Entre as vantagens e desvantagens que o agricultor familiar enfrenta nas práticas de uma agricultura mais sustentável, como exemplo da agricultura orgânica, um estudo realizado por Campanhola e Valarini (2001) apresenta que:

- Apesar de a agricultura orgânica gerar uma menor produtividade que a agricultura convencional, a agricultura agroecológica tem uma maior relação custo-benefício e maiores rendas efetivas;
- Mesmo com menor produção relativa, os agricultores podem disponibilizar seus produtos para o comércio local estreitando a relação entre agricultor e consumidor aumentando a confiança e credibilidade em relação aos seus produtos;
- Há uma considerável inserção dos pequenos agricultores nas redes nacionais ou transnacionais de comercialização de produtos orgânicos;

- A oferta de produtos advindos tradicionalmente de pequenos produtores, não oferece atratividade a grandes produtores, e por fim;
- O pequeno produtor pode ter como opção na agricultura orgânica a diversificação de sua produção e diminuir a dependência de insumos externos da propriedade.

Todas essas características apresentadas fazem com que o agricultor de base familiar possa buscar uma agricultura mais sustentável, alcançando maiores resultados com modelos de agriculturas alternativas. Porém existem imposições do mercado e consumidores, que exigem a acreditação desses produtos a partir dos sistemas de certificação orgânica (PINHEIRO, 2012).

Esses sistemas de certificação exigem registros de informações e acúmulo de conhecimento no gerenciamento técnico da administração dos detalhes que envolvem as práticas de produção orgânica. No entanto, os agricultores possuem certa deficiência nas informações necessárias para o planejamento da produção, ocasionando menor lucratividade quando chega o momento de decidir o quê produzir e quais mecanismos devem ser utilizados (CAMPANHOLA; VALARINI, 2001).

Outro agravante para um processo de certificação da produção orgânica, segundo o censo de 2006, é o baixo nível de escolaridade dos agricultores familiares, sendo 80% dos produtores rurais analfabetos, que sabem ler ou escrever, mas sem nenhum estudo ou apenas com ensino fundamental incompleto (PINHEIRO, 2012).

Esta característica de pouca educação do agricultor familiar pode ser um fator limitante para o contato e a assimilação das informações e conhecimentos exigidos pelos sistemas de produção, baseado em tecnologias distintas (IPARDES, 2007).

## **2.7 Certificações voltadas para atividades agrícolas**

Em seu conceito mais amplo, a certificação é a definição de atributos de um produto ou serviço e a garantia de que eles 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. A certificação baseia-se em dois princípios: *i)* gera benefícios aos consumidores porque reduz a assimetria informacional sobre o produto; e *ii)* cria incentivos à cooperação horizontal e vertical entre firmas (IPEA, 2005).

Os sistemas 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 da origem do produto (IPEA, 2005).

A decisão sobre a certificação deve aumentar a eficiência econômica na medida em que ajuda os consumidores a direcionar os gastos em produtos que eles de fato desejem. Assim, as firmas devem investir no fornecimento de informações relevantes aos consumidores, sejam eles internos ou internacionais. O valor econômico desse serviço vai depender de quão úteis sejam as informações fornecidas (IPEA, 2005).

Em geral, o valor dos serviços de certificação depende da credibilidade e reputação da entidade que fornece o serviço. Dessa forma, pode-se afirmar que os serviços fornecidos por entidades que são confiáveis e bem conhecidas por um grande número de consumidores terão mais sucesso na redução de custos de informação, facilitando, assim, as transações de mercado e aumentando a eficiência. Em muitos casos, os governos ou associações representativas do governo são os mais reconhecidos e confiáveis no fornecimento de serviços de certificação de terceira parte (BARROS; CONCEIÇÃO, 2005).

Os serviços de terceira parte, se forem corretamente desenhados e implementados, aumentarão o valor de um certificado, na medida em que aumentam a credibilidade do mesmo. Esses serviços reduzem a incerteza para os produtores, reduzem os custos de procura e informação para os consumidores e aumentam a probabilidade de os consumidores acertarem na compra de seus produtos. Ao mesmo tempo que esses serviços aumentam o valor da informação, aumentam a quantidade de informação que os produtores escolhem para oferecer aos consumidores por meio dos certificados. Nesse sentido, pode-se dizer que esses serviços aumentam a eficiência dos mercados domésticos e internacionais (IPEA, 2005).

## **2.8 Custos de Transação**

Pondé (2004) define custos de transação como o dispêndio de recursos econômicos para planejar, adaptar e monitorar as interações entre os agentes, garantindo que o cumprimento dos termos contratuais se faça de maneira satisfatória para as partes envolvidas e compatível com a sua funcionalidade econômica (PONDÉ, 2004). São custos não diretamente ligados à produção, mas que surgem à medida que os agentes se relacionam entre si e problemas de coordenação de suas ações emergem (FARINA, AZEVEDO & SAES, 1997).

Segundo Williamson (1993), custos de transação são os custos *ex-ante* de preparar, negociar e salvaguardar um acordo, bem como os custos *ex-post* dos ajustamentos e adaptações que resultam quando a execução de um contrato é afetada por falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. Em suma, são os custos de conduzir o sistema econômico.

Brancher (2005), elucida como se geram os custos de transação no caso da produção orgânica:

Somente para exemplificar, no caso da produção orgânica, podem acontecer problemas de várias ordens e que podem aumentar drasticamente os custos de transação. A desvirtuação da sua forma de produção, utilizando-se de artifícios “não orgânicos”, indesejáveis para este tipo de produtos. Outro exemplo que pode ser dado é a falta do selo da certificação em produtos orgânicos comercializados em supermercados, ou mesmo, a falta de embalagem que os diferencie dos demais produtos oferecidos no local. Além disso, a irregularidade e a pouca diversidade da oferta de produtos, são questões que também afetam a incerteza e, portanto, alteram os custos de transação (BRANCHER, 2005).

A não existência de informações corretas e suficientes para orientar a decisão dos agentes econômicos limitam sua capacidade de agir de modo eficiente, sendo fonte de mau funcionamento dos mercados e perda de bem-estar (SANTACRUZ, 2001).

### **3 METODOLOGIA**

A presente pesquisa é classificada, de acordo com Gil (2002) como exploratória, bibliográfica e documental. Exploratória, segundo Gil (2002), por que este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.

É também bibliográfica, pois se sustenta em obras já publicadas. Para Gil (2002), uma pesquisa de caráter bibliográfico é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científico.

E é documental, já que Gil (2002) evidencia que este tipo de pesquisa vale-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

Os dados foram obtidos por meio de artigos científicos e da legislação existente acerca do assunto, neste caso, a certificação de produtos orgânicos. A partir de então, os dados foram selecionados e filtrados para compor os resultados deste trabalho.

#### 4 RESULTADOS

Em relação à certificação de produtos orgânicos no Brasil, a mesma iniciou em 1978 com a organização de uma Cooperativa de Consumidores no Rio Grande do Sul – Coolméia. Logo após em 1990 o Instituto Biodinâmico – IBD surge como um dos mais importantes certificadores nacionais reconhecido internacionalmente (SILVA FILHO; PALLET; BRABET, 2002).

A certificação pode ser realizada a produtos, processos ou serviços e de sistemas de gestão pessoal. Esse sistema tem o intuito de conduzir o controle de qualidade dos produtos, estabelecendo padrões que sejam aceitos nacional e internacionalmente. Tanto a certificação realizada por parte governamental ou privada possui como objetivos principais fazer que as empresas possuam instrumentos para gerenciar e garantir a qualidade de seus produtos e informar aos consumidores que os produtos certificados garantem os atributos procurados (CONCEIÇÃO; BARROS, 2005; BRIDI, 2011)

De acordo com Valle (2007), produto orgânico certificado, é o produto que possui as características de conformidade orgânica, podendo usar um selo de qualidade, autorizado pela certificadora ou pelo sistema socioparticipativo de avaliação da conformidade orgânica (VALLE et. al, 2007).

Apesar do crescimento da agricultura orgânica no país, e da constatação da importância da certificação para a comercialização desses produtos, o número de unidades certificadas no Brasil ainda é baixo. Segundo o Censo Nacional Demográfico de 2006, cerca de 90.000 estabelecimentos que praticam a agricultura orgânica no país. Somente 20.000 desses estabelecimentos são certificados (EPAGRI, 2010).

A certificação de produtos advindos da agricultura orgânica é essencial para o desenvolvimento das unidades de produção, o crescimento do comércio regional e garantia aos consumidores. Esse sistema de monitoramento permite a identificação e diferenciação desses produtos por meio da qualidade acreditada, agregando valor, credibilidade e reconhecimento (MEDAETS; FONSECA, 2005).

Para o agricultor esse sistema de acreditação assegura a qualidade de seus produtos e o mantém nos mercados nacionais e internacionais. Para o consumidor, esses processos gerenciados por certificadoras, além de trazer a garantia da diferenciação do produto, protege os consumidores de possíveis fraudes, assim como proporciona desenvolvimento do comércio local por meio da criação de novas cooperativas com a maior participação de propriedades com agricultura de base familiar (CÉZAR; BATALHA; PIMENTA, 2008).

No Brasil, a certificação teve origem informal, através do trabalho desenvolvido por organizações não governamentais (associações e cooperativas de produtores e consumidores), que estabeleceram padrões e normas internas para produção e comercialização e criaram selos de garantia para seus produtos (selos de certificação), direcionados principalmente ao mercado interno (SOUZA, 2001).

À medida que os produtores passaram a ter interesse no mercado exportador, surgiu a necessidade de certificação dos produtos por instituições de reconhecimento internacional. Para que isso fosse possível, a produção, o armazenamento e o transporte teriam que obedecer aos padrões internacionais e, preferencialmente, formais. A fim de regulamentar o setor, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) estabeleceu, pela Instrução Normativa 007/99, de 17 de maio de 1999 (NASCIMENTO, 2012).

A instrução normativa nº 7, de 17 de maio de 1999, define as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e de certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal, e define que a certificação e o controle da qualidade orgânica serão realizados por instituições certificadoras credenciadas nacionalmente pelo Órgão Colegiado Nacional de Agricultura Orgânica, devendo cada instituição certificadora manter o registro atualizado dos produtores e dos produtos que ficam sob suas responsabilidades (BRASIL, 1999). De acordo com Gazzoni (2002), compete ao colegiado o credenciamento das instituições certificadoras, a coordenação, supervisão e a fiscalização das atividades dos colegiados estaduais. Atualmente já se têm no Brasil 19 certificadoras credenciadas, que estão, na maioria, em fase de regularização junto ao colegiado.

A certificação de produtos orgânicos engloba uma série de procedimentos estabelecidos e acordados entre agricultores, compradores de produtos agropecuários, comerciantes e consumidores, que garantem que bens ou serviços foram produzidos de forma diferenciada dos demais (BRANCHER, 2004).

Os novos canais de distribuição e comercialização possibilitaram que os orgânicos alcançassem maior número de consumidores, tornando a demanda mais regular, porém, em consequência, mais raro o contato entre produtores e consumidores, necessitando, portanto, de um terceiro elemento que assegure ao distribuidor e ao consumidor a veracidade das informações sobre o processo de produção, de forma a restabelecer a confiança no bem adquirido. Isso se dá pela emissão de um certificado



por empresa habilitada, atestando a adequação dos procedimentos do produtor, e pela aposição de um selo de garantia na embalagem do produto (SOUZA, 2001).

A certificação é outorgada por diferentes instituições no país, as quais possuem normas específicas para a concessão do seu selo de garantia (CAMPANHOLA & VALARINI, 2001). As atribuições do agente certificador é inspecionar e orientar a produção e o processamento de produtos orgânicos conforme os pressupostos da produção orgânica (MARTINS et al., 2006). A forma como esta certificação é realizada é de fundamental importância, pois é este processo e a forma como ele é desenvolvido que proporcionará uma maior ou menor confiabilidade (BRANCHER, 2004).

De acordo com Darolt (2005), a certificação é um processo de inspeção das propriedades agrícolas, realizado com uma periodicidade que varia de dois a seis meses, para verificar se o alimento orgânico está sendo cultivado e processado de acordo com as normas de produção orgânicas. O foco da inspeção não é o produto, mas a terra e o processo de produção. Assim, uma vez credenciada, a propriedade pode gerar vários produtos certificados, que irão receber um selo de qualidade.

A certificação pode ser realizada a produtos, processos ou serviços e de sistemas de gestão pessoal. Esse sistema tem o intuito de conduzir o controle de qualidade dos produtos, estabelecendo padrões que sejam aceitos nacional e internacionalmente. Tanto a certificação realizada por parte governamental ou privada possui como objetivos principais fazer que as empresas possuam instrumentos para gerenciar e garantir a qualidade de seus produtos e informar aos consumidores que os produtos certificados garantem os atributos procurados (CONCEIÇÃO; BARROS, 2005; BRIDI, 2011)

As formas de certificação que estão sendo desenvolvidas atualmente no Brasil são:

- Certificação individual por auditoria;
- Certificação de grupo por auditoria (iniciativa de âmbito internacional);
- Certificação participativa (nacional) (BRITO & CARVALHO, 2006).

A certificação individual por auditoria é realizada a partir de uma avaliação dos procedimentos agroecológicos em uma propriedade individual por meio de uma visita ao local da produção por um auditor especializado. Já a certificação auditada em grupo segue a mesma lógica da certificação individual, porém com a diferença que a emissão do selo será cedida a um grupo e não somente a um produtor (STUMM, 2008).

A certificação participativa, quando utilizada em espaços de troca não locais, tem um aumento significativo em seus custos de transação, acarretados principalmente

pela dificuldade de obtenção de informações. A certificação por auditoria de terceira parte, por sua vez, desfruta de veículos de informações que funcionam bem, tanto no nível local, assim como em espaços mais distantes como o mercado internacional. A questão é que seus custos são mais elevados que os da certificação participativa. Portanto, em nível local, o custo da certificação auditada eleva os custos de transação (BRANCHER, 2004).

Para a legislação brasileira, venda direta é aquela que acontece entre o produtor e o consumidor final, sem intermediários. Para que possam comercializar diretamente ao consumidor, sem certificação, os agricultores familiares deverão estar vinculados a uma organização com controle social cadastrada no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ou em outro órgão fiscalizador federal, estadual ou distrital conveniado, esta organização com controle social pode ser uma cooperativa, associação, ou consórcio de agricultores (MAPA, 2009). Tais produtores devem ainda garantir a rastreabilidade de seus produtos e permitir o livre acesso dos órgãos fiscalizadores e dos consumidores aos locais de produção e processamento (BRASIL, 2007). A lei também aceita que a venda seja feita por um outro produtor ou membro da família que participe da produção e que também faça parte do grupo vinculado à Organização de Controle Social. O que se quer com isso é garantir que o consumidor final sempre possa tirar suas possíveis dúvidas sobre o processo de produção do produto que está adquirindo (MAPA, 2008).

No que diz respeito aos órgãos fiscalizadores, o decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, estabelece que, para que possa realizar convênio com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento objetivando atuar no controle da venda direta sem certificação, o órgão da esfera federal, estadual ou distrital deverá possuir em seu quadro servidores com poderes para atuar na fiscalização, capacitados para trabalhar com agricultura orgânica.

O artigo 29 do decreto nº 6.323 de dezembro de 2007 institui o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg), formado por órgãos e entidades da administração pública federal e pelos organismos de avaliação da conformidade credenciados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Este sistema, por sua vez, subdivide-se em: Sistema Participativo de Garantia (SPG) e Certificação por auditoria. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, juntamente com os demais órgãos competentes será responsável pela fiscalização, pelo controle e credenciamento dos organismos de avaliação da conformidade orgânica. É

definido que o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica será identificado por um selo único em todo o território nacional, onde deverá haver a especificação do sistema de avaliação de conformidade orgânica utilizado. (BRASIL, 2007).



**Figura 1 – Selos SisOrg**  
Fonte: MAPA.

Os produtores, frente aos mecanismos de certificação, possuem as seguintes responsabilidades: I - seguir os regulamentos técnicos; II - consentir com a realização de auditorias, incluindo as realizadas pelo organismo de avaliação da conformidade orgânica credenciado; III - fornecer informações precisas e no prazo determinado; IV - fornecer informações sobre sua participação em outras atividades referentes ao escopo, não incluídas no processo de certificação; e V - informar o organismo de avaliação da conformidade orgânica credenciado sobre quaisquer alterações no seu sistema de produção e comercialização. Ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, é incumbida a tarefa de manter atualizado o o cadastro nacional de organismos de avaliação da conformidade orgânica e o cadastro nacional de produtores orgânicos. (BRASIL, 2007).

O Sistema participativo de garantia da qualidade orgânica deve ser formado pelo conjunto de seus membros, ou seja, produtores, comerciantes, transportadores, armazenadores, consumidores, técnicos e organizações públicas ou privadas que atuam na rede de produção orgânica, e por um organismo participativo de avaliação da

conformidade, uma comissão de avaliação e um conselho de recursos, composto por representantes dos membros do Sistema, credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Este organismo participativo tem a responsabilidade de manter todos os registros que garantam a rastreabilidade dos produtos sob processo de avaliação da conformidade orgânica. (BRASIL, 2007).

Para fins de credenciamento junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o organismo participativo de avaliação da conformidade, precisa cumprir uma série de exigências, são elas: I - apresentar o seu estatuto social e declaração formal identificando o escopo de sua atuação; II - apresentar o cadastro das unidades de produção onde já atua como organismo participativo de avaliação da conformidade da produção orgânica ou declaração de inexistência de projetos sob acompanhamento; e III - obter parecer da Comissão da Produção Orgânica nas Unidades da Federação (CPOrg-UF), junto à Superintendência Federal de Agricultura da unidade da Federação em que estiver sediada. O Credenciamento está condicionado à uma auditoria, de responsabilidade do MAPA, afim de verificar a conformidade das exigências legais (BRASIL, 2007).

As certificadoras por auditoria atuam comercialmente na prestação de serviços de certificação a produtores individuais e grupos. Têm por obrigação avaliar e garantir a conformidade da produção orgânica sob sua responsabilidade. Devem estar regularmente constituídas para esta atividade e possuir mecanismos de resolução de conflitos, atendimento a denúncias e aplicação de sanções administrativas. Devem manter os clientes atualizados quanto às normas vigentes e realizar visitas programadas e sem aviso prévio às unidades, ao menos uma vez ao ano. Segundo a complexidade e o grau de risco da produção, estas visitas deverão ocorrer com maior frequência. A certificadora por auditoria deve possuir quadro profissional habilitado e registrados em seus conselhos profissionais (inspetores e auditores) que procederão, respectivamente, com as visitas de inspeção "*in loco*" às propriedades e com as análises de aceitação de certificação. Desta forma, os produtores não participam dos processos decisórios sobre certificação (MAPA, 2008).

Souza (2001) define aponta os passos para o processo de certificação por auditoria:

Uma vez que o produtor decide produzir utilizando métodos da agricultura orgânica, é recomendável que se associe a uma agência certificadora, onde obterá informações sobre as normas técnicas de produção. A certificadora poderá também indicar consultores para assistência técnica, que dão

orientação quanto à produção e comercialização dentro de seus padrões técnicos para certificação.

Em linhas gerais, o processo de certificação deve ser feito através de visitas periódicas de inspeção, realizadas na unidade de produção agrícola, quando o produto é comercializado 'in natura', e também nas unidades de processamento, quando o produto for processado, e de comercialização, no caso de entrepostos. As inspeções devem ser tanto programadas (com o conhecimento do produtor) quanto aleatórias (sem o seu conhecimento prévio). Após a visita, o inspetor elabora um relatório no qual são indicadas as práticas culturais e de criação observadas, o que permite detectar possíveis irregularidades com relação às normas de produção estabelecidas. Estes relatórios são encaminhados ao Departamento Técnico ou ao Conselho de Certificação da certificadora, que delibera sobre a concessão do certificado que habilita o produtor, processador ou distribuidor a utilizar o selo. A certificação pode ser solicitada para algumas áreas ou para toda a propriedade (SOUZA, 2001).



**Figura 2 – Esquema de certificação por auditoria**

Fonte: MAPA.

Além dos órgãos certificadores públicos há, também, os privados, os quais são sistemas de gestão de qualidade que possuem legislação própria para certificação, como o European Retailers Produce Working Group (EUREPGAP). Este sistema é um processo de certificação que estabelece uma estrutura de Boas Práticas de Produção visando melhorar a qualidade dos produtos da indústria alimentícia, englobando aspectos como: a rastreabilidade; técnicas de produção visando minimizar o impacto dos resíduos nos alimentos, nos seres humanos e no meio ambiente; aspectos sociais, enfoque em um ambiente de trabalho adequado às necessidades trabalhistas e sanitárias, entre outros (BRIDI, 2011).

O Estado de São Paulo abriga a maioria das certificadoras nacionais e as certificadoras internacionais são oriundas normalmente da União Européia (DAROLT, 2002).

Dentre as certificadoras nacionais existem o Instituto Biodinâmico (IBD), a Associação de Agricultura Orgânica (AAO), a Associação de Agricultores Biológicos (ABIO), a Ecocert Brasil e o Instituto Tecnológico do Paraná (TECPAR) (PINHEIRO, 2012).

A Tabela abaixo contém dados referentes ao número de produtores e unidades de produção, separadas por região e estado, tais dados abrangem ainda as Organizações de Controle Social, as Organização Participativa da Garantia da Qualidade Orgânica e Certificadoras nacionais.

A análise da tabela demonstra que, apesar de o Brasil contar com um grande número de certificadoras, grande parte delas é de origem internacional e, as nacionais, estão distribuídas apenas no Sul e Sudeste do país. O Nordeste, região em que se concentra o maior número de produtores, não possui certificadoras em seu território, ou seja, um produtor que faça opção de certificação por auditoria precisará contratar serviços oriundos de regiões mais distantes, entretanto, o Nordeste é a região na qual existe a maior parte das Organizações de Controle Social, observa-se, então, uma tendência das propriedades certificadas em optarem por este tipo de certificação.

As certificadoras utilizam diferentes métodos para qualificar uma empresa ou produtor agrícola. Esta certificação – ou selo de qualidade orgânica – passa por um processo que apresenta várias etapas, independentemente de qual seja a empresa Certificadora. A empresa certificadora é que vai garantir ao consumidor final, que aquele produto efetivamente é produzido dentro das normas técnicas, reconhecendo assim a qualidade do produto (NASCIMENTO, 2012).

**Tabela 1 - Números do Cadastro Nacional de Orgânicos**

	OCS	OPAC	Certificadoras	Produtores	Unidades de produção
<b>NORTE</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>317</b>	<b>1.023</b>
AC	1	0	0	48	172
AM	1	0	0	66	66
AP	0	0	0	1	24
PA	1	0	0	107	572
RO	9	0	0	89	183
RR	2	0	0	6	6
TO	0	0	0	0	0
<b>NORDESTE</b>	<b>81</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2.796</b>	<b>3.198</b>
AL	3	0	0	21	60
BA	3	0	0	210	389
CE	0	2	0	200	251
MA	0	0	0	30	30
PB	14	0	0	309	332
PE	23	1	0	611	633
PI	8	1	0	978	1.048
RN	10	0	0	182	196
SE	20	0	0	255	259
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>247</b>	<b>269</b>
DF	5	1	0	99	110
GO	1	0	0	32	33
MS	0	1	0	9	16
MT	12	0	0	107	110
<b>SUDESTE</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1.463</b>	<b>2.409</b>
ES	5	0	1	103	116
MG	7	1	1	313	466
RJ	1	1	1	215	388
SP	28	2	3	832	1.439
<b>SUL</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1.896</b>	<b>3.165</b>
PR	3	0	1	680	1.086
RS	6	1	0	868	1.462
SC	0	0	1	353	617
<b>TOTAL</b>	<b>163</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>6.719</b>	<b>10.064</b>

Fonte: Cadastro Nacional de Produtores orgânicos, 2013.

As certificadoras nacionais e internacionais fornecem o selo orgânico com pequenas alterações em seus critérios de avaliação. Porém, todas consideram as normas básicas da agricultura orgânica retratadas nas normas da IFOAM (PENTEADO, 2001).



**Figura 3 - Principais selos de certificação usados em produtos orgânicos**

Fonte: Alim. Nutr., Araraquara, v.15, n.1, p.73, 2011.

No que tange as empresas certificadoras, Nascimento (2012), elucida que:

No Brasil atuam diversas empresas certificadoras. Podemos destacar algumas empresas que atuam em todo o país. A fundação Mokiti Okada, o Instituto Bio-Dinâmico-IBD, a EcoCerter Internacional e a AAO - Associação de Agricultura Orgânica (NASCIMENTO, 2011). Todas elas possuem convênio ou estão associadas com certificadoras internacionais, que garantem que os produtores que possuem seus selos, terão acesso a mercados internacionais, ou estão buscando esse reconhecimento. Elas atendem as orientações gerais da IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) que determinou parâmetros mínimos a serem observados na produção de orgânicos no mundo, estabelecendo normas genéricas que devem ser seguidas para a produção de orgânicos, inclusive sobre a certificação (NASCIMENTO, 2012, p. 21). Além dessas orientações internacionais, a Instrução Normativa n° 007/99, de 17 de maio de 1999, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), estabelece as normas disciplinadoras para a produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação da qualidade dos produtos orgânicos, sejam eles de origem vegetal ou animal (MAPA, 2011).

O credenciamento das certificadoras junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, está condicionada a uma etapa prévia de aprovação, realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), esta aprovação está sujeita ao cumprimento de exigências técnicas e procedimentos necessários ao processo de acreditação, para tanto, o Inmetro utiliza critérios reconhecidos internacionalmente para organismos certificadores, acrescidos dos requisitos específicos estabelecidos em normas técnicas brasileiras de produção orgânica. Após tal aprovação a parte interessada deve solicitar credenciamento como organismo de avaliação da conformidade orgânica junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, devendo cumprir as seguintes exigências:

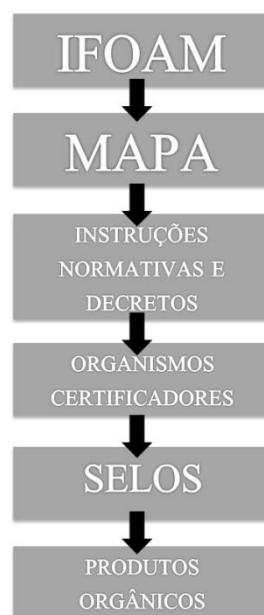
- I - apresentar o documento comprobatório da acreditação pelo Inmetro, vinculado ao escopo solicitado;



- II - apresentar o cadastro das unidades de produção certificadas, se já estiver atuando na certificação da produção orgânica, ou declaração de inexistência de projetos certificados;
- III - apresentar currículo dos inspetores indicados, que deverão estar regularmente inscritos nos conselhos profissionais pertinentes; e
- IV - obter parecer da Comissão da Produção Orgânica nas Unidades da Federação (CPOrg-UF) junto à Superintendência Federal de Agricultura da unidade da Federação em que estiver sediada.

O processo de certificação deve atender ao mesmo tempo os interesses do consumidor e do produtor, desenvolvendo atividades, como: julgar os pedidos e certificação e verificar, a partir de inspeção, se há o cumprimento das normas técnicas; bem como trazer a confiança para o consumidor de produto seguro e íntegro, e garantir ao agricultor que o manejo utilizado por ele atende às normativas dispostas (PASCHOAL, 1994).

Segundo Nascimento (2012), no Brasil, os sistemas de certificação seguem uma linha geral como apresentado na Figura 4. O MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), reconhecido pela IFOAM (Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica), criou as normativas e decretos que dispõem sobre os deveres e direitos da certificadora, que cedem os selos orgânicos (certificação) aos produtos certificados a partir da constatação de seu processo.



**Figura 4 - Modelo de Ação das Certificadoras Brasileiras**  
 Fonte: adaptado de SILVA FILHO; PALLET; BRABET, 2002.

O Brasil é um dos países com maior número de organismos de certificação, segundo a pesquisa da IFOAM. Em 2009, o país detinha em torno de 20 organismos certificadores, entre agências nacionais e as que atuam em âmbito internacional (WILLER; KILCHER, 2010).

O processo de certificação ocorre a partir da solicitação do agricultor ao organismo credenciado, para que a certificadora avalie as técnicas e procedimentos utilizados na unidade orgânica. Estas deverão estar condizentes com as diretrizes das regulamentações da agricultura orgânica, bem como todos os insumos utilizados permitidos pela regulamentação nacional e estadual e, quando necessários, autorizados pela certificadora. Dentre os requisitos legais dispostos nas regulamentações orgânicas vigentes, alguns tópicos são constatados como: a) Quando foi estabelecido e que documento comprova o início do período de conversão; b) A existência de um plano de manejo para as atividades na propriedade; c) Os documentos legais que são requisitos de outros órgãos vigentes no país; e, d) Os documentos e registros da produção, dentre elas a exigência da rastreabilidade (NASCIMENTO, 2012).

Um dos requisitos exigidos em um processo de certificação é a comprovação de período de conversão que é o tempo utilizado para a mudança da terra do manejo convencional para o orgânico. Este período pressupõe a inserção de mudanças tecnológicas necessárias para a conversão da área (SEGUESE, 2006).

A Instrução Normativa nº 64, de 18 de dezembro de 2008, trata dos aspectos exigidos para a obtenção da certificação orgânica, no que tange o período de conversão, é esclarecido que:

O período de conversão para que as unidades de produção possam ser consideradas orgânicas tem por objetivo: I - assegurar que as unidades de produção estejam aptas a produzir em conformidade com os regulamentos técnicos da produção orgânica, incluindo a capacitação dos produtores e trabalhadores; e II - garantir a implantação de um sistema de manejo orgânico por meio: a) da manutenção ou construção ecológica da vida e da fertilidade do solo; b) do estabelecimento do equilíbrio do agroecossistema; e c) da preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais e modificados. Para que um produto receba a denominação de orgânico, deverá ser proveniente de um sistema de produção onde tenham sido aplicados os princípios e normas estabelecidos na regulamentação da produção orgânica, por um período variável de acordo com: I - a espécie cultivada ou manejada; II - a utilização anterior da unidade de produção; III - a situação ecológica atual; IV - a capacitação em produção orgânica dos agentes envolvidos no processo produtivo; e V - as análises e as avaliações das unidades de produção pelos respectivos OACs ou OCSs

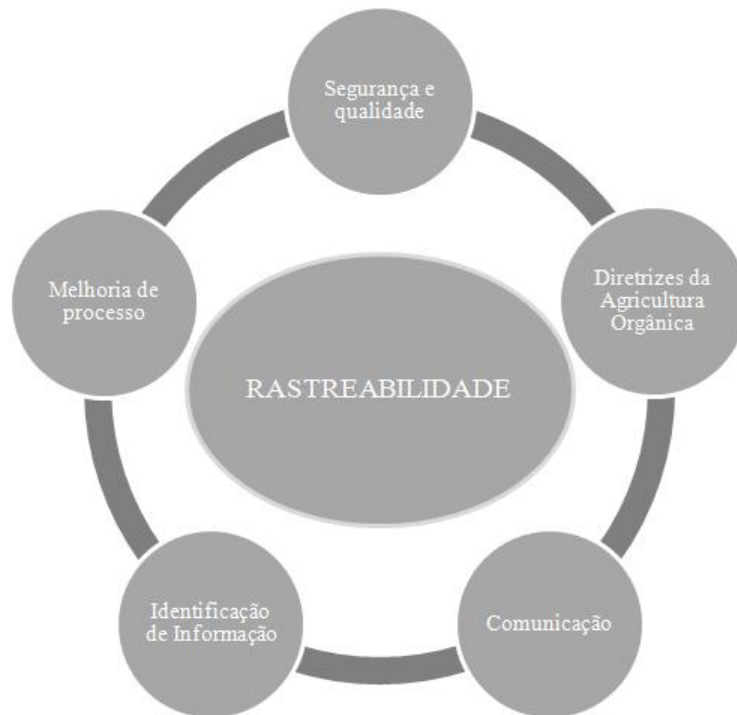
No que diz respeito ao plano de manejo, citado acima, a Instrução Normativa nº 64, de 18 de dezembro de 2008, traz em seu texto quais os pontos que tal plano deve contemplar, são eles:

I - histórico de utilização da área; II - manutenção ou incremento da biodiversidade; III - manejo dos resíduos; IV - conservação do solo e da água; V - manejos da produção vegetal, tais como: a) manejo fitossanitário; b) material de propagação; c) instalações; e d) nutrição; VI - manejos da produção animal, tais como: a) manejo sanitário; b) instalações; c) nutrição; d) reprodução e material de multiplicação; e e) bem-estar animal; VII - procedimentos para pós-produção, envase, armazenamento, processamento, transporte e comercialização; VIII - medidas para prevenção e mitigação de riscos de contaminação externa, inclusive OGM e derivados; IX - procedimentos que contemplem a aplicação das boas práticas de produção; X - as inter-relações ambientais, econômicas e sociais; XI - a ocupação da unidade de produção considerando os aspectos ambientais, geomorfológicos, de eficiência energética, bioclimatológicos; e XII - ações que visem evitar contaminações internas e externas, tais como: a) medidas de proteção em relação às fontes de contaminantes para áreas limítrofes com unidades de produção convencionais; e b) o controle da qualidade da água, dentro da unidade de produção, por meio de análises para verificação da contaminação química e microbiológica, que deverá ocorrer a critério do Organismo de Avaliação da Conformidade (OAC) ou da Organização de Controle Social (OCS) em que se insere o agricultor familiar em venda direta (BRASIL, 2008).

Para estabelecer a rastreabilidade da produção orgânica, visualizar a cadeia de produção pode facilitar o processo para compreendê-la como um todo. A cadeia produtiva orgânica pode ser dividida em cinco grandes blocos: os fatores de produção ou insumos, a obtenção do produto relacionado à agricultura em si, o processamento e a industrialização da matéria-prima, a comercialização e, por fim, o consumo. Esses elementos se relacionam entre si envolvendo fatores técnicos e sociais (CARMO, 1999).

A rastreabilidade agrícola é baseada na documentação, manutenção, arquivamento das informações e na utilização das informações ao longo do processo, sistema esse que possa trazer ao consumidor ou qualquer outro interessado, as informações necessárias para conhecer a história do produto, bem como auxiliar correções no processo em relação a qualidade e segurança do produto (OPARA, 2003).

O instrumento recomendado para a rastreabilidade dos produtos orgânicos está apoiado em cinco pilares; identificação de informação, comunicação do tipo de processo realizado, segurança e qualidade alimentar, melhoria do processo e, principalmente, nas diretrizes da agricultura orgânica (PINHEIRO; BITTENCOURT, 2010).



**Figura 5 - Rastreabilidade para Produtos Orgânicos e suas Variáveis.**

Fonte: adaptado de PINHEIRO; BITTENCOURT, 2010.

Em relação à identificação das informações, o sistema prioriza acumular as identificações das atividades do processo que seja essencial para a construção de um modelo eficiente, ou seja, atividades que possam descrever a trajetória do produto; como data de plantio e colheita; aplicação de insumos (quantidade e finalidade das aplicações), aquisição de matéria-prima, incluindo também o controle da qualidade e segurança do alimento (STARBIRD, AMANOR-BOADO).

No que diz respeito aos custos de transação, aplicado a produção orgânica, Brancher (2005), evidencia que:

Ao adquirir um produto orgânico, o consumidor está em busca de características que o diferenciem de um produto cultivado em sistema tradicional, ou seja, qualidades de ser um produto que foi cultivado sem a utilização de agroquímicos, condição que resulta em muitos impactos negativos para a saúde humana e também para o meio ambiente. No caso dos orgânicos, esta questão é minimizada pelo emprego de formas de cultivo mais sustentáveis, não convencionais, que agredem muito menos o meio ambiente e as pessoas. Porém, a medição destes atributos e recursos adicionais que lhe conferem características diferenciadas, exige recursos para sua determinação. A certificação, neste caso, desempenha papel fundamental, sendo parte constitutiva e importante dos custos de transação destes tipos de mercados. Quando se trata de determinar o nível de atributos individuais de

cada unidade de troca, os custos de informação são parte formadora deste aspecto da transação. Ainda que os indivíduos que realizam a troca tenham o mesmo objetivo, mesmo assim continuarão existindo custos de transação, relacionados fundamentalmente com a necessidade de aquisição da informação, determinados pelos diferentes atributos conferidos a cada um dos produtos trocados (BRANCHER, 2005, p.8).

Ainda segundo Brancher (2005) a certificação enquanto a mais importante instituição deste tipo de mercado tem neste contexto papel fundamental e indispensável, levando até os consumidores as informações e garantias necessárias para que as transações ocorram. Ela tem o papel de viabilizar os mercados de produtos orgânicos justamente por diminuir substancialmente seu custo de transação, apesar de ela própria demandar custos para sua execução. Porém, sem ela, os custos de transação neste tipo de mercado seriam tão altos que provavelmente inviabilizariam este tipo de troca, ou então, o restringiriam a parcelas pouco significativas da sociedade.

## 5. CONCLUSÃO

Os tipos de certificação orgânica existentes no Brasil atualmente são: certificação individual por auditoria, certificação em grupo por auditoria e certificação participativa. A rede que envolve a certificação orgânica é complexa, pois, nela estão inseridas e atuam várias organizações, governamentais ou não, com ou sem fins lucrativos, além de abranger os produtores, comerciantes e consumidores.

Existem leis, decretos e instruções normativas acerca das regras e requisitos básicos para a produção, processamento, armazenamento e transporte de orgânicos, o indivíduo, ou grupo de indivíduos, que desejam obter qualquer tipo de certificação devem cumprir estes requisitos permanentemente, pois a auditoria para tais fins é contínua e feita sem aviso prévio, o produtor também deve manter seus dados atualizados no cadastro nacional de produtores orgânicos.

Quanto aos selos, existe o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg), de iniciativa governamental e empresas que possuem selos próprios, a exemplo da IBD e AAO. Para utilização destes selos, o agricultor deve cumprir uma série de requisitos, que abrangem aspectos ambientais, sociais e de manejo e, no caso de selos emitidos por entidades privadas, deve-se ainda cumprir requisitos exigidos por tal empresa.

Para o agricultor familiar, o cultivo orgânico é uma boa oportunidade de negócio, pois tal prática apresenta maior relação custo *versus* benefício, além de que este não depende tanto de insumos externos, diminuindo os custos. Entretanto, no que diz respeito à comercialização, só é permitida ao agricultor que não possui certificação a prática da venda direta, ou seja, comercializar seus produtos diretamente ao consumidor final, além de que a credibilidade conferida ao produto através da certificação é fator determinante para confiabilidade que o consumidor possui, e pela qual está disposto a pagar um preço diferenciado.

Como alternativa à certificação, de forma de torná-la mais barata e acessível, foram criados sistemas participativos e auditorias em grupo, no primeiro, é formado um grupo de produtores e outros agentes que possuem interesse em dar garantia aos produtos, e, no segundo, os custos da auditoria são diluídos entre os produtores. A falta de certificação eleva os custos de transação, pois, sem um selo que comprove a procedência orgânica do produto, a comercialização se torna inviável, uma vez que, apesar de tais certificações serem dispendiosas, os custos para se obter tais informações

são ainda mais dispendiosos, tendendo a encarecer o produto, e inviabilizando sua comercialização, ou a restringindo a um pequeno grupo de pessoas.

A certificação é, então, um meio de fornecer ao consumidor a informação que este necessita, e, apesar de gerar custos, confere credibilidade ao produto e impede que a assimetria de informações, neste caso, não possuir certificação, quando um terceiro agente possui, impeça o produtor de comercializar ou coloque barreiras na comercialização, neste caso, a rejeição dos compradores, para a comercialização de seus produtos. O selo que comprova a origem orgânica do produto é a forma mais barata e eficaz de provar a procedência de determinada mercadoria, se tais selos não existissem, os custos de transação para provar que o que está sendo comercializado é oriundo de um sistema orgânico seriam maiores, pois os produtores precisariam levar aos consumidores estas mesmas informações de outras formas para que estes aceitassem pagar o preço diferenciado que se cobra por tais produtos.

## **5.1 Limitações de estudo**

Apesar de a produção orgânica ter sofrido grande expansão nos últimos anos e da discussão acerca das certificações ser um assunto relativamente antigo, não existe, no Brasil, um grande número de artigos sobre tal assunto, de maneira que a falta de bibliografia existente sobre o assunto estudado foi o maior obstáculo para a realização do estudo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a Agricultura: idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 1997.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

BRANCHER, P. C. **As faces da certificação de produtos orgânicos no Brasil: O caso do mercado da Região Metropolitana de Curitiba – PR**. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. 2005.

BRIDI, A. M. **Padronização, Rastreabilidade e Certificação de Animais e seus Produtos**, 2011. Disponível em: <<http://www.uel.br/pessoal/ambridi/Carnesecarcacasarquivos/Padronizacao.pdf>>.

BRITO, P. R. B.; CARVALHO, Y. M. C. **Agricultura familiar e construção participativa de normas reguladoras da agricultura orgânica em São Paulo: Feira da Associação de Agricultura Orgânica (AAO)**. Informações Econômicas, v. 36, n. 6, jun. 2006.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. **A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v.18, n.3, p. 69-101, 2001.

CARVALHO, L.M, de., NUNES, M.U.C. **Anais. II Curso de Agricultura Ecológica para a Região Nordeste**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2002. (Embrapa Tabuleiros Costeiros).

CÉZAR, A. da S.; BATALHA, M. O.; PIMENTA, M. L. **A certificação orgânica como fator estratégico na governança das transações no mercado de alimentos**. Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v.10, n.3, p. 376-386, 2008.

CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; BARROS, A. L. M. **Certificação e Rastreabilidade no agronegócio: Instrumentos cada vez mais necessários**. Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada. Brasília: IPEA, 2005.

COSTABEBER, A. & CAPORAL, R. **Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável**. Ministério do Planejamento. Caderno de desenvolvimento agrário.

DAROLT, M. R. **A agricultura orgânica na América Latina**. Ponta Grossa (PR), 2001.

EMATER MG. **Aumenta o consumo de orgânicos**. Jornal da Emater MG, ano VII, n.81, p.11, 2001.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. **Seminário discute a comercialização e certificação dos alimentos orgânicos**. 2009. Disponível em:



<[http://www.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=299:seminario-discute-a-comercializacao-e-certificacao-dos-alimentosorganicos&catid=34:noticias-epagri&Itemid=51](http://www.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=299:seminario-discute-a-comercializacao-e-certificacao-dos-alimentosorganicos&catid=34:noticias-epagri&Itemid=51)>.

FARINA, E.M.M.Q.; AZEVEDO, P.F.; SAES, M.S.M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo, Singular, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. Ed. São Paulo. Atlas. S/A.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **O mercado de orgânicos no Paraná: Caracterização e tendências**. Curitiba, 2007.

IFOAM. **Normas básicas para a produção e processamento de orgânicos**. IFOAM General Assembly. Mar Del Plata/Argentina, novembro 1998.

IPEA. **Certificação e rastreabilidade no agronegócio: instrumentos cada vez mais necessários**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2005. Disponível em <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1612/1/TD\\_1122.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1612/1/TD_1122.pdf)>

JUNQUEIRA, A. H.; LUENGO, R. F. A. Mercados diferenciados de hortaliças. **Horticultura Brasileira**, v.18, p. 95-99, 2000.

MAZZOLENI, E. M.; OLIVEIRA, L. G. **Inovação Tecnológica na Agricultura orgânica: estudo de caso da certificação do processamento pós-colheita**. RESR, v. 48, p. 567-586, 2010.

MEDAETS, J. P. P. **A construção da qualidade na produção agrícola familiar: sistemas de certificação de produtos orgânicos**. 2003. 213f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de desenvolvimento sustentável, Universidade de Brasília, 2003. Disponível em:<<http://www.unbcds.pro.br/publicacoes/JeanPierre.pdf>>.

MONTEIRO, M. & SANTOS, G. **Sistema orgânico de produção de alimentos**. Alim. Nutr., Araraquara, v.15, n.1, p.73-86, 2004

NASCIMENTO, F.G. **O mercado de produtos orgânicos em Silvânia-GO: Um estudo de caso**. Disponível em <<http://www.cpgss.ucg.br/ArquivosUpload/5/file/FABIO%20GON%C3%87ALVES%20NASCIMENTO.pdf>>.

OPARA, L. U. **Rastreabilidade na agricultura e na rede alimentar: Uma revisão de conceitos básicos, implicações tecnológicas e perspectivas futuras**. Food, Agriculture & Environment. Vol.1, p. 101-106, 2003.

ORMOND, J. G. P.; PAULA, S. R. L.; FAVARET FILHO, P.; ROCHA, L. T. M. **Agricultura Orgânica**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 002.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos**: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI. 1 ed. Piracicaba: Editora Piracicaba, 1994. 191p.

PAULUS, G. & SCHLINDWEIN, S. L. **Agricultura sustentável ou (re)construção do significado de agricultura**. Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. Porto Alegre, v.2, n.3, jul./set.2001.

PASCHOAL, A. D. **Produção orgânica de alimentos**: Agricultura sustentável para os séculos XX e XXI. 1 ed. Piracicaba: PCLQ/USP, 1994.

PENTEADO, S. R. **Agricultura Orgânica**. Série Produtor Rural. Ed. especial. Piracicaba: ESALQ, 2001.

PINHEIRO, K; BITTENCOURT, J. **Rastreabilidade para produtos orgânicos oriundos da pequena propriedade: um modelo de referência**. XXX Encontro nacional de Engenharia da Produção. 2010

PINHEIRO, K. H. **Produtos orgânicos e certificação: o estudo desse processo em uma associação de produtores do município de Palmeira – PR**. Ponta Grossa: [s.n.], 2012.

PONDÉ, J. L. (1993). **Coordenação e Aprendizado: Elementos para uma Teoria das Inovações Institucionais nas Firms e nos Mercados**. Dissertação de Mestrado, IE/UNICAMP, Campinas.

SAMINÉZ, T. C. O.; DIAS, R. P.; NOBRE, F. G. A.; GONÇALVES, J. R. A.; MATTAR, R. G. H. Princípios norteadores. **Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Editores: HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A.; RESENDE, F. V. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, p. 17-28. 2007.

SANTACRUZ, R. **Fundamentos da regulação pública dos mercados**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 29, 2001, p. 81-101.

SEGUESE, M. A. **Projeto vida no campo: a vida em harmonia com a natureza**. São Paulo, 2006. 205p. Disponível em: <[http://www.cesumar.br/graduacao/arquivos/projeto\\_vida\\_no\\_campo.pdf](http://www.cesumar.br/graduacao/arquivos/projeto_vida_no_campo.pdf)>.

SILVA FILHO, O. M. da; PALLET, D.; BRABET, C. **Panorarama da Qualificações e Certificações de Produtos Agropecuários no Brasil**. São Paulo: ESALQ – USP/CIRAD PROSPER, 2002, 33p.

SOUZA, A.P.O; ALCANTARA, R.L.C. **Produtos orgânicos: um estudo exploratório sobre as possibilidades do Brasil no mundo**. 2002. Disponível em: <[www.planetaorganico.com.br/trabAnaPaula.htm](http://www.planetaorganico.com.br/trabAnaPaula.htm)>.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 2 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 843p.

SOUZA, M. C. M. **Produtos orgânicos: Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, p. 385-401, 2000.

STUMM, M. G. **A relação entre sistemas de certificação e práticas socioprodutivas na agricultura ecológica: o caso de Rio Branco do Sul/PR**. 2008. 137 f. Dissertação. (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Paraná, 2008.

VALLE, J. C. V.; CARNEIRO, R. G.; HENZ, G. P. Mercado e comercialização. **Produção orgânica de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Editores: HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A.; RESENDE, F. V. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, p. 227-236. 2007.

VEIGA, J. E. **A Consagração da Agricultura Biológica**. O Estado de São Paulo. Caderno de Economia, 23-03-1999.

WILLIAMSON, O.E.: **Custos de transação e teoria organizacional**. Journal of Industrial and Corporate Change, 2, p.107-156.985, 1993.

WILLER, H.; KILCHER, L. **O mundo da agricultura moderna – estatísticas e tendências emergentes**. Nürnberg: IFOAM/FIBL, 2010.

## LEGISLAÇÃO

BRASIL. **Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007)**. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm)>

\_\_\_\_\_. **Instrução Normativa Nº 7, de 17 de maio de 1999**. Estabelece as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e de certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal.

\_\_\_\_\_. **Instrução Normativa Nº 64, de 18 de dezembro de 2008**. Aprova o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção Animal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 dez. 2008, Seção 1, Página 21. Disponível em:<<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=19345>>

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11346.htm)>

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos

Familiares Rurais. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20042006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20042006/2006/Lei/L11326.htm)>.