

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL – PRODERE**

**A EVOLUÇÃO E LIMITAÇÕES DA PRODUÇÃO
ORGÂNICA NO BRASIL**

SYGLIA REGINA DE ALMEIDA SAID

**MANAUS
2008**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL – PRODERE**

SYGLIA REGINA DE ALMEIDA SAID

**A EVOLUÇÃO E LIMITAÇÕES DA PRODUÇÃO
ORGÂNICA NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Professor Dr. Luiz Roberto Coelho Nascimento

**MANAUS
2008**

SYGLIA REGINA DE ALMEIDA SAID

**A EVOLUÇÃO E LIMITAÇÕES DA PRODUÇÃO ORGÂNICA
NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Aprovado em 29 de julho de 2008.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o Dr. Luiz Roberto Nascimento Coelho (Orientador)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Presidente

Prof^o Dr. Mauro Thury de Vieira Sá
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Coordenador do PRODERE

Prof^o Dr. Manuel de Jesus Masulo da Cruz
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro da Banca

Prof^o Dr. José Raimundo Gomes Pereira
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro da Banca

Quero dedicar essa vitória, principalmente a toda a minha família, ao meu orientador que esteve presente em todas as ocasiões que o precisei para consultá-lo no desenvolvimento deste trabalho, e a todos os que tiveram direta e indiretamente ao meu lado.

Especialmente, dedico essa vitória a nossa Universidade Federal do Amazonas, que vem ao longo de décadas, dando oportunidades a todos sem distinção, para fins de adquirir novos conhecimentos, contribuindo para a formação intelectual das pessoas, nos proporcionando condições de adentrarmos no mercado de trabalho como profissionais preparados e qualificados, dando-nos condições igualitárias com aqueles que detêm sabedoria para competirmos no mercado de trabalho, que principalmente nos dias de hoje está muito exigente.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus que me deu saúde, discernimento e coragem para concluir esse Mestrado.

Em especial à Universidade Federal do Amazonas, que oportunizou esse Curso de Qualidade para o aprimoramento dos meus conhecimentos no âmbito do Desenvolvimento Regional, cujos conceitos e informações serão levados para o meu dia a dia de trabalho.

Ao orientador Prof^o Dr. Luiz Roberto Nascimento Coelho, pelo apoio e incentivo no desenvolvimento deste estudo.

A minha mãe e meus familiares que estão presentes em todos os momentos da minha vida, me passando força, otimismo, para superar os obstáculos da vida.

RESUMO

A Agricultura orgânica ou agricultura biológica é o termo frequentemente usado para a produção de alimentos e produtos animais e vegetais que não faz uso de produtos químicos sintéticos ou alimentos geneticamente modificados, e geralmente adere aos princípios da agricultura sustentável. A base é holística e põe ênfase no solo. O princípio da produção orgânica é o estabelecimento do equilíbrio da natureza utilizando métodos naturais de adubação e de controle de pragas. De modo geral, é possível afirmar que no Brasil, na década de 1980, iniciou-se o grande interesse da opinião pública pelas questões ambientais e a adesão de alguns pesquisadores ao movimento alternativo, sobretudo em função dos efeitos adversos dos métodos convencionais, que tiveram alguns desdobramentos importantes no âmbito da ciência e tecnologia que, diante da maturidade e da importância do setor orgânico, tendo como foco principal a preservação ambiental e levar saúde à humanidade, foi regulamentada a legislação da agricultura orgânica no país. Neste contexto, realizar um estudo do crescimento da produção orgânica no Brasil, além de suas limitações, são os objetivos deste trabalho. No plano específico, objetiva-se **(a)** identificar as regiões e os estados que mais se destacaram na produção de orgânicos, no período 2001-2006; **(b)** verificar as limitações técnicas e econômicas que impedem a expansão da produção orgânica; **(c)** identificar o perfil dos consumidores em relação aos produtos orgânicos. O marco conceitual parte da proposição de que a agricultura orgânica é um sistema de gerenciamento total da produção agrícola, com vistas a promover um meio ambiente saudável, preservar a biodiversidade, os ciclos e as atividades biológicas do solo. Nesse sentido, a agricultura orgânica enfatiza o uso de práticas de manejo em oposição ao uso de elementos estranhos ao meio rural. A metodologia de análise pauta-se numa linha investigativa documental e ao mesmo tempo analítica, no sentido de estabelecer uma análise comparativa da agricultura orgânica e convencional, como forma sustentável de ocupação do solo, fixação do homem no campo e preservação do meio ambiente. O Processo de Certificação de produtos orgânicos dá garantia à qualidade orgânica do produto. No Brasil, em 17 de maio de 1999 entra em vigor a Instrução Normativa 07/99 do Ministério da Agricultura e Abastecimento, com o objetivo de estabelecer normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação de qualidade para produtos orgânicos de origem animal e vegetal, cujas normas foram regulamentadas em 2007, vindo fortalecer esse setor. Para este fim, os dados foram obtidos por meio de pesquisas bibliográficas, documentos, estudos resultantes de encontros, congressos e depoimentos de pessoas que praticam a agricultura orgânica e de pessoas que vivem da agricultura tradicional. Os resultados mostram que o segmento dos orgânicos vem crescendo em todo o mundo. No Brasil, a evolução desse tipo de agricultura vem se desenvolvendo de forma lenta, porém promissora, haja vista a conscientização mundial da preservação do meio ambiente, apesar das limitações técnicas e econômicas, pois os custos de produção são onerosos. Conclui-se que apesar das dificuldades no processo de produção de orgânicos, essa atividade tende a se desenvolver, superando todos os entraves, tornando cada vez mais fortalecido esse segmento, que além de proporcionar uma alimentação saudável à humanidade, trará benefícios ambientais a todo universo.

Palavras-chave: Agricultura orgânica, Preservação, Meio ambiente, Certificação.

ABSTRACT

The organic agriculture or organic farming is the term often used for food production of animal and vegetable products that do not make use of synthetic chemicals or genetically modified food, and generally adheres to the principles of sustainable agriculture. The base is holistic and puts emphasis on the ground. The principle of organic production is the establishment of the balance of nature by using natural methods of fertilization and pest control. In general, you can say that in Brazil, in the 1980s, started the great interest of the public for environmental issues and the accession of some researchers to the alternative movement, especially in light of the adverse effects of conventional methods, which had some important developments within the science and technology that, given the maturity and significance of the organic sector, with the main focus to environmental preservation and bring health to humanity, was regulated the law of organic agriculture in the country. In this context, a study of the growth of organic production in Brazil, beyond their limitations, are the objectives of this work. In the specific plan, aims to **(a)** identify the regions and states that most stood out in the production of organic, in the period 2001-2006, **(b)** to verify the technical and economic constraints that prevent the expansion of organic production; **(c)** identify the profile of consumers for organic products. The conceptual framework of the proposition brings organic agriculture as a management system's total agricultural production, to promote a healthy environment, preserve biodiversity, biological cycles and soil. In this sense, organic farming emphasizes the use of management practices in opposition to the use of elements foreign to the rural areas. The methodology for the analysis staff in a row investigative documentary while analytical, to establish a comparative analysis of organic and conventional farming as a sustainable way of occupation of soil, setting the man on the field and preserve the environment. The certification process for organic products is the guarantee of quality organic product. In Brazil, on 17 May 1999 accustom the Normative Instruction 07/99 of the Ministry of Agriculture and Supply, with the objective of establishing standards of production, characterization, processing, packaging, distribution, identification and certification of quality for organic products of animal and plant, whose standards were regulated in 2007, coming strengthen this sector. To this end, the data were obtained by bibliographic searches, documents, studies resulting from meetings, conferences and testimony of people who engage in organic agriculture and people that live in traditional agriculture. The results show that the organic segment is growing worldwide. In Brazil, the evolution of this type of agriculture has been developing slowly, but promising, given the awareness of global environmental preservation, despite the economic and technical limitations, because production costs are expensive. It concludes that despite difficulties in the production of organic, this activity tends to develop, overcoming all obstacles, making it increasingly strengthened this segment, which will provide a healthy food to humanity, will bring environmental benefits to the whole universe.

Keywords: Organic Agriculture, Conservation, Environment, Certification.

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 – Área Cultivada e Número de Produtores Orgânicos na América Latina, 2003.....	47
Tabela 2 – Estimativa do número de produtores orgânicos, áreas, volume de produção e vendas no Brasil, 2001	49
Tabela 3 – Produção de algodão orgânico no Brasil em 2006	52
Tabela 4 – Grau de interferência negativa das causas da degradação do solo na Fertilidade Química, Física e Biológica	60
Quadro 1 – Certificação Participativa em Rede e suas características	41
Quadro 2 – Organização de Produtores, Instituições de Apoio e Empresas Compradoras de Algodão Orgânicos em 2006	54

LISTA DE SIGLAS

AAGE	Associação de Agricultura Ecológica
ABIO	Associação dos Agricultores Biológicos
ABT	Associação Brasileira da Indústria Têxtil
ACN	Associação de Agricultura Natural
ACOPA	Associação dos Consumidores de Produtos Orgânicos do Paraná
AGL	Associação Gurucaia de Londrina
AOPA	Associação de Agricultura Orgânica do Paraná
CANECOS	Associação Centro de Estudos de Cultivos Orgânicos
CEE	Council Regulation da Comunidade Econômica Européia
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CNPorg	Comissão Nacional da Produção Orgânica
COAGEL	Cooperativa Agroindustrial de Goioerê
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COOLMÉIA	Cooperativa de Consumidores e Produtores
CPOrg	Comissões de Produção Orgânica
CPOrg/AM	Comissão de Produção Orgânica do Amazonas
CPR	Certificação Participativa em Rede
EBAA	Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa
<u>EMATER/PR</u>	<u>Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural</u>
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ERAAs	Encontros Regionais de Agricultura Alternativa
ESPLAR	Centro de Pesquisa e Assessoria/Ceará
IASCAV	Instituto Argentino para la Sanidad y Calidad Vegetal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IBD	Instituto Brasileiro Biodinâmico
IBOPE	Instituto de Opinião Pública e Estatística
IFOAM	Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica
IVV	Instituto Verde Vida de Desenvolvimento Rural
MAPA	Ministério de Agricultura e Abastecimento
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário

OG&F	Hortas e Fazendas Orgânicas
ONGs	Organizações Não Governamentais
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SAF	Secretaria de Agricultura Familiar
SEAB/PR	Secretaria de Estado e Agricultura e Abastecimento do Paraná
SEBRAE	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SENASA	Serviço Nacional de Sanidade Animal
SPG	Sistemas Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica
SPVS	Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental
USDA	Departamento de Agricultura dos Estados Unidos

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1	
1 MARCO CONCEITUAL.....	15
1.1 Um Resgate Histórico em prol da Agricultura Orgânica	15
1.2 Base Legal no Brasil	22
1.3 Características	24
1.4 Tipos de Agricultura	25
1.5 Sustentabilidade e Agricultura Orgânica	26
CAPITULO 2	
2 MÉTODO DE ANÁLISE.....	29
2.1 Os Procedimentos da Pesquisa Bibliográfica.....	29
CAPÍTULO 3	
3 PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS	31
3.1 Um Resgate Histórico da Certificação no Mundo e no Brasil.....	31
3.2 Os princípios do Processo da Certificação Participativa	35
3.2.1 Controle Social	35
3.2.2 Associativismo.....	36
3.2.3 Processo Pedagógico.....	37
3.3 O olhar externo na Certificação Participativa	38
3.4 A não permissão da Auto-certificação	39
3.5 A Comissão de Ética dentro do Grupo ou Associação	39
3.6 A Certificação Participativa em Rede - CRP	40
3.7 Procedimentos Básicos para a Certificação por Auditoria.....	42
CAPÍTULO 4	
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	45
4.1 Uma Radiografia Espacial da Produção de Orgânicos na América Latina.....	45
4.2 A Produção de Orgânicos no Espaço Regional Brasileiro	48
4.3 As Limitações Técnicas e Econômicas da Produção Orgânica.....	57
4.4 O Perfil dos Consumidores em Relação aos Produtos Orgânicos	62
CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS.....	74
OBRAS CONSULTADAS.....	71

INTRODUÇÃO

A prática da Agricultura orgânica remonta ao início da década de vinte, do Século XX, com o trabalho do pesquisador inglês Albert Howard, que em viagem à Índia, observou as práticas agrícolas de compostagem e adubação orgânica utilizadas pelos camponeses. Estas práticas foram, posteriormente, relatadas em seu livro “Um testamento Agrícola”, de 1940. Na mesma época, na França, Claude Aubert difundiu o conceito e as práticas da agricultura biológica, na qual os produtos são obtidos pela utilização de rotação de culturas, adubos verdes, esterco, restos de culturas, palhas e outros resíduos vegetais ou animais, bem como o controle natural de pragas e doenças, em que o uso de fertilizantes é suprimido no manejo de lavouras.

Essas iniciativas ficaram isoladas frente à prática da agricultura convencional, de tal ordem que os primeiros movimentos em favor de sistemas orgânicos guardam pouca ligação com a agricultura orgânica praticada, hoje, pois inicialmente não havia padrões, regulamentos ou interesse em questões ambientais e de segurança alimentar. Contudo, o movimento consolidou-se no final dos anos de 1980, tendo seu maior crescimento em meados dos anos 1990. O Programa instituído pelo Council Regulation da Comunidade Económica Europeia (CEE), no documento 2092/91, de 24 de junho de 1991, estabeleceu as normas e padrões de produção, processamento, comercialização e importação de produtos orgânicos de origem animal e vegetal nos seus estados membros.

Na realidade, segundo Ormond et al., (2002), a agricultura orgânica é um conjunto de processos de produção agrícola que parte do pressuposto básico de que a fertilidade é função direta da matéria orgânica contida no solo. O autor

ênfatiza ainda que, as práticas de manejo são isentas de uso de insumos químicos e agrotóxicos, ou seja, exclui a adoção de substâncias químicas e de materiais sintéticos que desempenhem, no solo, funções estranhas às desempenhadas pelo ecossistema.

A partir desse conceito, a agricultura orgânica, contempla alguns princípios, entres eles, a manutenção da estrutura do solo, sem alteração de suas propriedades. Ademais, congrega os fundamentos do desenvolvimento sustentável, que orienta para a promoção da viabilidade econômica, da inclusão social e da defesa do meio ambiente (ORMOND et al., 2002).

Isso implica no reconhecimento de que a agricultura convencional tem seus limites no plano do desenvolvimento sustentável, pois, um dos grandes desafios deste século, é desenvolver modos de produção que concilie produtividade e preservação ambiental. Assim sendo, a agricultura orgânica pode se constituir como uma alternativa, dentre muitas que poderão surgir no enfrentamento da sustentabilidade produtiva.

Embora a prática da agricultura orgânica implique em custos elevados de produção, posto que a produtividade é baixa, de certa forma, constitui uma restrição na atração de mais famílias para esse segmento, contudo, paulatinamente, cresce no Brasil o número de produtores rurais que desafiam produzir de forma sustentável, tendo em vista uma crescente demanda, mesmo de forma lenta, por alimentos produzidos com menos agrotóxicos e menos agressivos ao meio ambiente. Essa procura traz como conseqüência a geração de novas oportunidades de negócios para o setor orgânico no Brasil.

Por estas razões, importa aprofundar um estudo da conjuntura geográfica da agricultura orgânica no âmbito nacional. Isto permite compreender as vocações dos

sub-espacos de vários estados-membros e as tendências desse segmento no contexto da agricultura de alta produtividade. Portanto, realizar um estudo geográfico da produçao orgânica, no Brasil, além de suas limitações, são os objetivos deste estudo. Em específico, objetiva-se (a) identificar as regiões e os estados que mais se destacaram na produçao de orgânicos, no período 2001-2006; (b) verificar as limitações técnicas e econômicas que impedem a expansão da produçao orgânica (c) identificar o perfil dos consumidores em relaçao aos produtos orgânicos.

O marco conceitual assenta-se na perspectiva de alguns fundamentos do desenvolvimento sustentável, uma vez que produzir com sustentabilidade visa a preservacao ambiental, o desenvolvimento economico, bem como a qualidade de vida humana. Assim sendo, a agricultura orgânica confere uma forma alternativa, dentre muitas outras que poderão surgir no enfrentamento da sustentabilidade produtiva. Os modelos economicos de desenvolvimento vigentes no sistema capitalista, conforme Pelicioni e Philippi Jr. (2005), dão pouca ou nenhuma atencao aos valores éticos, a justiça social e a solidariedade, e nem a cooperacao é estimulada. Na realidade, prevalece a lógica da maximizacao do lucro a qualquer custo, a competicao, o egoísmo e os privilégios de uns em detrimento da maioria da populacao.

Quanto ao plano metodológico, este se pauta em uma postura analítico-descritiva, resultante de pesquisas bibliográficas, necessária para compreender a dinâmica do processo de engajamento das famílias na agricultura orgânica, em tempos de transformações sociais e econômicas, por conta do capitalismo globalizado. Para esse fim, levanta-se a produçao por região e estado, as limitações

técnicas de produção, o perfil do consumidor de produtos orgânicos, e por fim descrever o processo de certificação de produtos orgânicos.

O presente estudo está estruturado em quatro capítulos, além desta introdução. O Capítulo 1 traz o Marco Conceitual. O Capítulo 2 se importa com a metodologia de análise. Por conseguinte, o Capítulo 3 demonstra o Processo de Certificação de Produtos Orgânicos, o Capítulo 4 dá conta dos resultados e discussões. Enfim, o estudo encerra com uma conclusão.

CAPÍTULO 1

MARCO CONCEITUAL

Um estudo cuidadoso requer, como de praxe, fundamentos coerentes com o problema de pesquisa sob análise. Para este propósito, inicialmente, estabelece-se um marco conceitual na perspectiva da agricultura orgânica. Por fim, a metodologia de análise pauta-se em fontes bibliográficas, documentos, estudos resultantes de encontros e congressos e depoimentos de pessoas que praticam a agricultura orgânica e de pessoas que vivem da agricultura tradicional.

1.1 Um Resgate Histórico em prol da Agricultura Orgânica

Em 1905, o inglês Sir. Albert Howard começou a trabalhar na estação experimental de Pusa, na Índia, e observou que os camponeses hindus não utilizavam fertilizantes químicos, mas empregavam diferentes métodos para reciclar os materiais orgânicos. Howard percebera, também, que os animais utilizados para tração não apresentavam doenças, ao contrário dos animais da estação experimental, onde eram empregados vários métodos de controle sanitário. Howard decidiu montar um experimento de trinta hectares, sob orientação dos camponeses nativos e, em 1919, declarou que já sabia como cultivar as lavouras sem utilizar insumos químicos:

Seu sistema partia basicamente do reconhecimento de que o fator essencial para a eliminação das doenças em plantas e animais era a fertilidade do solo. Para atingir seu objetivo ele criou o chamado processo "Indore" de compostagem, desenvolvido entre 1924 e 1931, pelo qual os resíduos da fazenda eram transformados em húmus, que, aplicado ao solo em época conveniente, restaurava a fertilidade por um processo biológico natural.

Em suas obras, além de ressaltar a importância da utilização da matéria orgânica nos processos produtivos, Howard mostra que o solo não deve ser entendido apenas como um conjunto de substâncias, tendência proveniente da química analítica, pois nele ocorre uma série de processos vivos e dinâmicos essenciais à saúde das plantas.

A obra de Howard foi o principal ponto de partida para uma das mais difundidas vertentes alternativas, a agricultura orgânica. Entre os anos de 1925 e 1930, Howard dirigiu, em Indore, na Índia, um Instituto de Pesquisas de Plantas, onde realizou vários estudos sobre compostagem e adubação orgânica. Mais tarde, publicou obras relevantes como *Manufacture of húmus by Indore process* (Manufatura do húmus pelo processo Indore), em 1935, e em 1940, *An agriculture testament* (Um testamento agrícola) uma das mais relevantes referências bibliográficas para pesquisadores e praticantes do modelo orgânico. Robert Rodale considera Howard o “pai da agricultura orgânica”.

Seguindo essa mesma linha, Lady E. Balfour fundou a *Soil Association* ajudou a difundir as idéias de Howard, na Inglaterra e em outros países de língua inglesa. Em 1943, Lady Balfour publicava *The Living Soil* (O solo vivo), reforçando a importância dos processos biológicos no solo.

A recepção do trabalho de Howard junto a seus colegas ingleses foi péssima, tendo sido ele inclusive hostilizado em uma palestra proferida na Universidade de Cambridge, em 1935, quando regressava do Oriente. Afinal, suas propostas eram totalmente contrárias à visão “quimista” que predominava no meio agrônomo. A obra de Howard só foi aceita por um grupo muito reduzido de dissidentes do padrão predominante, dentre os quais se destacam o norte-

americano Jerome Irving Rodale, que passou a popularizar suas idéias nos Estados Unidos.

Em 1940, J. I. Rodale adquiriu uma fazenda no estado da Pensilvânia, Estados Unidos, e motivado pela convicção de que os alimentos produzidos organicamente são preferíveis para a saúde humana, passou a praticar os ensinamentos de Howard. Em 1948, publicava pela sua própria editora o livro *The organic front* (O fronte orgânico). Entusiasmado, Rodale decidiu lançar a revista *Organic gardening and farm* – Hortas e fazendas orgânicas (OG&F) que, ao contrário dos resultados que obtinha no campo, foi um fracasso nas vendas. Em 1960, passou para o filho, Robert, a administração da *Rodale Press*, que, apesar dos prejuízos, continuou publicando a OG&F.

Na década de 60, do Século XX, surgiu a “terceira onda preservacionista-conservacionista”, um movimento que lançou as teses que mais tarde deram suporte para o surgimento das atuais correntes ambientalistas, a partir da grande publicidade obtida por manifestações em defesa de reservas florestais norte-americanas. Essas batalhas mobilizaram uma nova geração de ativistas, de modo que novas questões entraram nas plataformas das tradicionais entidades conservacionistas: principalmente o perigo danoso dos pesticidas para a flora e a fauna. Nessa época, também, contingentes expressivos de consumidores passaram a se preocupar com a qualidade nutritiva dos alimentos, para a qual J. I. Rodale atentava há duas décadas.

Resultou que as vendas da revista “Hortas e Fazendas Orgânicas” cresceram exponencialmente, de tal ordem que, em 1971 foram vendidos 700.000 exemplares. Parte dos ganhos com essa publicação passou a ser investida em pesquisas e experimentos na fazenda orgânica dos Rodale que, em pouco tempo,

tornou-se um dos principais centros de referência e de divulgação dessa vertente alternativa.

No final da década dos anos 1970, três estados norte-americanos – Oregon, Maine e Califórnia - definiram claramente os critérios para a agricultura orgânica, com o intuito de regulamentar a rotulagem dos alimentos que tivessem essa procedência. De acordo com a Lei de Alimentos Orgânicos da Califórnia (*The California Organic Foods Act*), de 1979, esses alimentos devem atender os seguintes requisitos:

- serem produzidos, colhidos, distribuídos, armazenados, processados e embalados sem aplicação de fertilizantes, pesticidas ou reguladores de crescimento sinteticamente compostos;
- no caso de culturas perenes, nenhum fertilizante, pesticida ou regulador de crescimento sinteticamente composto deverá ser aplicado na área onde o produto for cultivado num período de doze meses antes do aparecimento dos botões florais e durante todo o seu período de crescimento e colheita;
- no caso de culturas anuais e bianuais, nenhum fertilizante, pesticida ou regulador de crescimento sinteticamente composto deverá ser aplicado na área onde o produto for cultivado num período de doze meses antes da semeadura ou transplante e durante todo o período de seu crescimento e colheita.

Na década dos anos 1980, a noção de agricultura orgânica já apresentava um campo conceitual e operacional mais preciso e, em 1984, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) reconheceu sua importância, de sorte que formulou a seguinte definição:

A agricultura orgânica é um sistema de produção que evita ou exclui amplamente o uso de fertilizantes, pesticidas, reguladores de crescimento e aditivos para a alimentação animal compostos sinteticamente. Tanto quanto possível, os sistemas de agricultura orgânica baseiam-se na rotação de culturas, esterco animal, leguminosas, adubação verde, lixo orgânico vindo de fora da fazenda, cultivo mecânico, minerais naturais e aspectos de

controle biológico de pragas para manter a estrutura e produtividade do solo, fornecer nutrientes para as plantas e controlar insetos, ervas daninhas e outras pragas.

No Brasil, pesquisadores como Adilson Paschoal, Ana Maria Primavesi, Luis Carlos Machado e José Lutzemberger, contribuíram para contestar o modelo vigente e despertar para novos métodos de agricultura. Em 1976, Lutzemberger lançou o "Manifesto ecológico brasileiro", que propunha uma agricultura mais ecológica, influenciando profissionais e pesquisadores das ciências agrárias, produtores e a opinião pública em geral.

Em 1979, Paschoal publicou "Pragas praguicidas e crise ambiental" mostrando que o aumento do consumo de agrotóxicos vinha provocando o aumento do número de pragas nas lavouras, por eliminar também grande parte dos inimigos naturais. Esses trabalhos despertaram o interesse da opinião pública pela questão ambiental, como também pelas propostas alternativas para a agricultura brasileira (PASCHOAL, 1994).

Durante a década dos anos 1980, o movimento para uma agricultura alternativa ganhou força com a realização de três Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa (EBAA); que ocorreram, respectivamente, nos anos de 1981, 1984 e 1987. Nos dois primeiros as críticas se concentravam nos aspectos tecnológicos e na degradação ambiental provocada pelo modelo agrícola trazido pela Revolução Verde. O terceiro encontro privilegiou o debate sobre as condições sociais da produção, sobrepondo as questões políticas sobre as questões ecológicas e técnicas.

A partir do terceiro EBAA, foram realizados diversos Encontros Regionais de Agricultura Alternativa (ERAA), nos quais os problemas ambientais decorrentes da produção convencional de alimentos passaram a ser vistos como problemas

ambientais decorrentes do sistema econômico hegemônico no mundo (o capitalismo); incorporando de modo permanente os aspectos socioeconômicos, que juntamente com os aspectos ecológicos e técnicos passam a compor a pauta do debate sobre a produção de alimentos em todo o mundo (PIANNA, 1999).

É procedente recordar que, na década dos anos 1980, surgiram várias Organizações Não-Governamentais (ONGs) voltadas para a agricultura, articuladas em nível nacional pela Rede Projeto Tecnologias Alternativas - PTA (hoje AS-PTA-Assessoria e Serviços - Projeto Agricultura Alternativa). A denominação "tecnologias alternativas" foi usada nesse período, para designar as várias experiências de contestação à agricultura convencional, passando a ser substituída numa fase seguinte, por agricultura ecológica, identificada como parte da agroecologia.

Os princípios da agricultura orgânica foram introduzidos no Brasil no início da década dos anos 1970, quando se começava a repensar o modelo convencional de produção agropecuária. Nos anos de 1972 e 1973, duas experiências de cunho prático surgem quase que simultaneamente e marcam o lançamento da semente orgânica no país.

De 1973 a 1995, o desenvolvimento da agricultura orgânica ocorreu de forma muito lenta em todo país, passando por diferentes etapas ligadas a contextos socioeconômicos e movimentos de idéias contrárias à agricultura convencional.

Em 1981, surgiu a primeira iniciativa importante para sistematização das idéias e experiências ligadas a movimentos alternativos no Brasil. Nesse ano, aconteceu em Curitiba-PR, o I Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa (EBAA). Posteriormente, realizaram-se outros três encontros na mesma linha que podem ser considerados como marco de referência da história recente dos movimentos alternativos, que contribuíram para a penetração da agricultura orgânica no Brasil.

Um pouco mais tarde em 1984, outra iniciativa importante foi a criação do Instituto Brasileiro Biodinâmico (IBD), no município de Botucatu – SP

No Paraná, o Instituto Verde Vida de Desenvolvimento Rural (IVV), seguindo as idéias do IBD, também contribuiu para impulsionar o sistema. Paralelamente, apareceram uma série de ONGs e associações de produtores e consumidores engajadas com a agricultura orgânica. Podemos destacar a Associação dos Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro (ABIO), a Cooperativa de Consumidores e Produtores (COOLMÉIA) de Porto Alegre, a Associação de Agricultura Ecológica (AAGE) de Brasília, a Associação de Agricultura Natural de Campinas (ACN), a Associação Gurucaia de Londrina (AGL) e a Associação de Agricultura Orgânica do Paraná (AOPA).

Um dos pioneiros do movimento orgânico no Brasil, o Prof. Adilson Paschoal, na apresentação do seu livro "Produção orgânica de alimentos: Agricultura sustentável para os séculos XX e XXI" comenta que, apesar dos esforços de muitos idealistas, a agricultura orgânica ainda não conseguiu se consolidar no Brasil (PASCHOAL,1994). Segundo o autor, muito pouco de prático se fez no sentido de mostrar os propósitos, métodos e técnicas, e as possibilidades do sistema de agricultura orgânica para o país. Além disso, o comércio de alimentos orgânicos ainda não está organizado.

A afirmação é pertinente, à medida que o avanço do sistema orgânico propriamente dito ocorreu de forma mais significativa a partir do ano de 1992. Nesse ano, aconteceu em São Paulo a 9ª Conferência Científica Internacional da Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM). A importância da IFOAM está relacionada à harmonização internacional de normas técnicas e à certificação de produtos orgânicos. Com a participação do Instituto

Brasileiro Biodinâmico (IBD) como associado da IFOAM, foi possível impulsionar as exportações e, conseqüentemente, aumentar o interesse pela agricultura orgânica em todos os níveis.

No ano de 1994, começaram a surgir as primeiras pressões internacionais, destacadamente da Comunidade Econômica Européia, pelo estabelecimento de normas nacionais para o processo de produção e comercialização de produtos orgânicos no país. O resultado dessas pressões foi a criação do Comitê Nacional de Produtos Orgânicos, formado pelas principais entidades com atuação concreta na produção orgânica.

Depois de alguns anos de discussão e opiniões conflitantes, sobretudo, em relação às formas de certificação, o país conseguiu avançar num ponto crucial para regulamentação da agricultura orgânica, que se trata da publicação da Instrução Normativa nº 07, de 17 de maio de 1999, que dispõe sobre normas para produção de produtos orgânicos vegetais e animais. Este documento é a referência nacional para disciplinar a produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação da qualidade de produtos orgânicos, sejam de origem animal ou vegetal. O lento desenvolvimento da agricultura orgânica no país na última década dificultou a sistematização de dados sobre o estado e características do sistema.

1.2 Base Legal no Brasil

A Instrução Normativa nº 07, de 17 de maio de 1999, foi o primeiro regulamento relativo à agricultura orgânica brasileira, onde estabelece os procedimentos a serem adotados até que se conclua a regulamentação da referida

Lei. Sofreu algumas alterações através da Instrução Normativa nº 16, de 11 de junho de 2004.

A Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, dispõe sobre os procedimentos da agricultura orgânica, sendo o principal marco legal desse segmento no contexto brasileiro, que foi regulamentada pelo Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, em que as atividades pertinentes ao desenvolvimento da agricultura orgânica, definidas na referida Lei, ficam disciplinadas, sem prejuízo do cumprimento das demais normas que estabeleçam outras medidas relativas à qualidade de produtos e processos.

A Portaria nº 158, de 08 de julho de 2004, estabelece a criação, composição e função da Comissão Nacional da Produção Orgânica – CNPorg e das Comissões de Produção Orgânica por Unidade de Federação – CPOrg, como assessoras na execução do Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica – PRÓ-ORGÂNICO. A instalação das CPOrgs, está vinculada a um ato do Delegado Federal da Agricultura de cada Estado, com constituição partidária de representantes do setor público e privado, podendo variar entre 08 a 20 membros. As Instituições participantes devem ter reconhecida atividade no setor orgânico e ser representativas de algum dos segmentos, tais como: produção, processamento, certificação, comercialização, pesquisa, assistência técnica, entre outros. A escolha das Instituições não-governamentais se dá por meio de assembléia com a participação daquelas previamente cadastradas para esse fim.

Especificamente no Amazonas, foi instituída a Comissão de Produção Orgânica do Estado do Amazonas (CPOrg/AM), através da Portaria nº 81, de 13 de julho de 2006, para fins de atender demandas do segmento da produção orgânica do Estado, com vistas a viabilizar a capacitação de técnicos e produtores, tornando

a produção competitiva no mercado consumidor, assim como popularizar os produtos orgânicos, priorizando as seguintes ações:

- incentivo ao ordenamento e organização do cooperativismo e associativismo do segmento da produção orgânica;
- fomento à infra-estrutura rural e logística da produção e comercialização;
- fomento da produção orgânica, agroindustrial, agroflorestal e extrativista;
- rastreabilidade (Certificação e/ou acompanhamento efetivo dos Órgãos de fomento envolvidos, comprovando o método orgânico) – selo municipal/estadual;
- participação em Conselhos Estaduais e Municipais de desenvolvimento rural sustentável;
- articulação com agências de financiamento do agronegócio;
- buscar parcerias com outros órgãos através de convênios, visando o fortalecimento do setor no Amazonas.

1.3 Características

As características mais marcantes são: a busca de fundamentação científica para as suas propostas técnicas e, no caso da agroecologia o firme propósito de valorizar os aspectos sócio-culturais da produção agrícola. A principal meta da agroecologia é a resolução dos problemas da sustentabilidade.

Agricultura orgânica é um sistema de gerenciamento total da produção agrícola com vistas a promover e realçar a saúde do meio ambiente, preservar a biodiversidade, os ciclos e as atividades biológicas do solo. Nesse sentido, a agricultura orgânica enfatiza o uso de práticas de manejo em oposição ao uso de

elementos estranhos ao meio rural. Isso abrange, sempre que possível, a administração de conhecimentos agrônômicos, biológicos e até mesmo mecânicos.

O conceito de alimentos orgânicos não se limita à produção agrícola, estendendo-se também à [pecuária](#) (em que o gado deve ser criado sem remédios ou [hormônios](#)), bem como ao processamento de todos os seus produtos: alimentos orgânicos industrializados também devem ser produzidos sem produtos químicos artificiais, como os [corantes](#) e [aromatizantes](#) artificiais. Pode-se resumir a sua essência filosófica em desprezo absoluto por tudo que tenha origem na indústria química. Todas as demais indústrias: mecânica, energética, logística, são admissíveis desde não muito salientes.

A cultura de produtos orgânicos não se restringe somente a alimentos. Há uma tendência de crescimento no mercado de produtos orgânicos não-alimentares, como fibras orgânicas de [algodão](#) (para serem usadas na produção de vestimentas). Os proponentes das fibras orgânicas dizem que a utilização de [pesticidas](#) em níveis excepcionalmente altos, além de outras substâncias químicas na produção convencional de fibras, representa abuso ambiental por parte da agricultura convencional.

1.4 Tipos de Agricultura

Agricultura natural - seus procedimentos estão baseados em conceitos ecológicos e trata de manter os sistemas de produção iguais aos encontrados na natureza (Biólogo Masanobu Fukuoka) na década de 50 (AMBIENTE BRASIL, 2007).

Agricultura biológica - Destaca-se pelo controle biológico, do Manejo Integrado de pragas e doenças e surgiu na França, na década de 60 (Francis Dhaboussou) (AMBIENTE BRASIL, 2007).

Permacultura – Trata-se de uma agricultura integrada com o ambiente, que envolve plantas semi-permanentes e permanentes, incluindo a atividade produtiva dos animais. Ela se diferencia das demais atividades produtivas porque no planejamento leva-se em conta os aspectos paisagísticos e energéticos (AMBIENTE BRASIL, 2007).

Agricultura biodinâmica – Esse tipo de agricultura se desenvolve em relação aos princípios filosóficos do humanista científico Rudolph Steiner (década de 30), o qual julga possível praticar uma agricultura que tem como princípio integrar os recursos naturais da agricultura em conexão com as forças cósmicas e suas diversas formas de valores espirituais e éticos, para chegar a ter uma aproximação mais compreensível das relações: agricultura e estilos de vida.

Agricultura atual – Denominada agricultura convencional, que é descrita como o conjunto de técnicas produtivas que surgiram em meados do século 19, conhecida como a 2ª revolução agrícola, que teve como suporte o lançamento dos fertilizantes químicos por Liebig. Este sistema expandiu-se após as grandes guerras, com o emprego de sementes manipuladas geneticamente para o aumento da produtividade, associado ao emprego de agroquímicos (agrotóxicos e fertilizantes) e da maquinaria agrícola. Nesse tipo de agricultura, o agricultor é dependente por tecnologias/recursos/capital do setor industrial, que devido seu fluxo unidirecional leva à degradação do ambiente e à descapitalização, criando uma situação insustentável a longo prazo (AMBIENTE BRASIL, 2007).

1.5 Sustentabilidade e Agricultura Orgânica

Agricultura orgânica ou agricultura biológica é o termo freqüentemente usado para a produção de alimentos e produtos animais e vegetais, de tal forma

que não faz uso de produtos químicos sintéticos ou [alimentos geneticamente modificados](#). Na realidade a agricultura orgânica adere aos princípios da [agricultura sustentável](#), enfatiza o uso do solo, pois acredita que um solo saudável, sem emprego de fertilizantes e pesticidas, tenha qualidade superior ao da agricultura moderna ou de caráter puramente empresarial (DO CARMO,1998).

Ademais, segundo Ormond et al., (2002), a agricultura orgânica preza pelos princípios [agroecológicos](#) e de conservação de recursos naturais, cujos fundamentos são:

- a) Respeito à natureza – utilização dos recursos naturais de forma sustentável, principalmente, no que diz respeito aos recursos não renováveis e outras limitações próprias da natureza, tendo na reciclagem de resíduos orgânicos uma alternativa importante nesse princípio;
- b) Diversificação de culturas - caracteriza-se pela abundância e diversidade de inimigos naturais. Estes tendem a ser [polípagos](#) e se beneficiam da existência de maior número de hospedeiros e presas alternativas em ambientes heterogêneos;
- c) Diversificação espacial - permite estabelecer barreiras físicas que dificultam a migração de insetos e alteram seus mecanismos de orientação, como no caso de espécies vegetais aromáticas e de porte elevado;
- d) A utilização do solo - o seu manejo exige práticas que garantam um fornecimento constante de matéria orgânica. Isso ocorre por intermédio do uso de adubos verdes, cobertura morta e aplicação de compostos orgânicos, práticas estas indispensáveis para estimular os

componentes vivos e favorecer os processos biológicos fundamentais para a construção da fertilidade do solo.

- e) Independência dos sistemas de produção – a agricultura orgânica é um sistema de produção que independe do uso de insumos modernos, posto que os insumos agroindustriais são altamente dependentes de [energia fóssil](#), onerando certamente, os custos de produção e comprometem a sustentabilidade;

Na agricultura orgânica os processos biológicos substituem os insumos produzidos industrialmente. Por exemplo, as práticas [monoculturais](#) apoiadas no uso intensivo de fertilizantes sintéticos e de [agrotóxicos](#) são substituídas na agricultura orgânica pela [rotação de culturas](#), diversificação, uso de [bordaduras](#), consórcios, entre outras práticas. A baixa diversidade dos sistemas agrícolas modernos os torna biologicamente instáveis, sendo o que fundamenta ecologicamente o surgimento de pragas e agentes de doenças, em nível de danos econômicos ([USDA, 1994](#)).

Com relação ao conceito de alimentos orgânicos, não se limita à produção agrícola, mas estende-se também à [pecuária](#) e ao processamento de seus produtos.

Por fim, considerando os princípios da agricultura orgânica, esse sistema tem como fundamento defender a manutenção da estrutura do solo, sem alteração de suas propriedades, e está relacionado aos princípios do desenvolvimento sustentável, visto que pauta-se em promover a viabilidade econômica, a inclusão social e a defesa ao meio ambiente.

CAPÍTULO 2

MÉTODO DE ANÁLISE

2.1 Os Procedimentos da Pesquisa Bibliográfica

Procede em uma fase preliminar, reunir uma bibliografia selecionada que venha proporcionar uma reflexão profunda acerca da produção de orgânicos na agricultura familiar. Importa sistematizar dados existentes sobre a realidade dessa modalidade de produção alternativa. Por fim, é imprescindível a sistematização de dados estatísticos secundários produzidos por revistas especializadas, boletins estatísticos ou por outras fontes fidedignas.

A produção de alimentos ecologicamente corretos se difundiu por todo o país, e nos últimos anos o mercado brasileiro de produtos orgânicos foi um dos que mais cresceu no mundo, com taxas de 35% a 50% ao ano, contra patamares de 20% a 30% nos EUA e em alguns países europeus (MONTEIRO et al., 2004). Levando-se em conta a carência de dados estatísticos sistematizados e fidedignos, recorre-se aos apontamentos de cursos realizados sobre agricultura orgânica. Para tanto, as apostilas da FRUTAL AMAZÔNIA, uma feira de produtos orgânicos e em processo de certificação, contemplam com informações sobre bases e princípios de sistemas orgânicos, métodos de produção e procedimentos de manejo do solo, além de outros cuidados (SOUZA; FREITAS, 2008).

Além do material bibliográfico convergente ao tema, os dados sobre produção de orgânicos foram compilados de artigos publicados em revistas especializadas, jornais, nos sítios especializados em agricultura orgânica, bem como

dos informes do Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAPA) e do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

Todo esse esforço é para tentar mostrar uma relação de causa e efeito, ou seja, o crescimento da produção de orgânico está associada às exigências ambientais, como também de consumidores desejosos de consumir produtos com menos insumos químicos.

Certamente, as dificuldades técnicas e econômicas têm sido as barreiras que impedem a expansão da produção da agricultura orgânica no Brasil, apesar do direcionamento de esforços (PASCHOAL, 1994). Segundo o autor, na prática, muito pouco se fez no sentido de mostrar os propósitos e a importância de se desenvolver uma agricultura que privilegia o uso eficiente de [recursos naturais](#) não renováveis. Assim, no sentido de identificar as limitações da agricultura orgânica, necessariamente, buscou-se o aporte de literatura técnica especializada.

A crescente demanda por produtos orgânicos, além do preço de comercialização desses produtos, que segundo Monteiro et al. (2004) chegam a ter superioridade em até 200% em relação aos produtos convencionais, despertou o interesse de conhecer e traçar o perfil do consumidor de produtos orgânicos a partir do poder aquisitivo e de seu grau de instrução. Para este fim, os dados são de natureza secundária ou bibliográfica.

Conhecendo o nível de escolaridade dos consumidores permite orientar o trabalho de produção, direcionar o processo de marketing e comercialização, quando se tratar de elaboração de política de desenvolvimento, além de dar uma idéia da importância desse segmento de mercado (PASCHOAL, 1994).

Diante do exposto, podemos inferir que este estudo pauta-se numa linha investigativa documental e ao mesmo tempo analítica, dando respaldo à construção de resultados sólidos sobre a situação da produção orgânica praticada no Brasil.

CAPÍTULO 3

PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS

3.1 Um Resgate Histórico da Certificação no Mundo e no Brasil

Os sistemas de certificação surgiram, quando a garantia da qualidade orgânica foi necessária, devido a ampliação dos mercados, integrando toda a rede que se baseou, e que ainda se baseia numa cadeia de confiabilidade e ética, complementada pelos recursos técnicos, e que teve seu início no princípio do século XX na França, onde pequenos vinicultores pretendiam diferenciar suas bebidas daquelas produzidas por processos industriais. Assim criaram critérios que hoje são parte da certificação de produtos, conhecidos como marcas de conformidade (PASCHOAL, 1994).

Certificação, termo utilizado na agricultura orgânica, é o procedimento pelo qual uma entidade dá garantia que uma produção ou um processo claramente identificado foram metodicamente avaliados e estão de conformidade com as normas de produção orgânica vigentes. Através dessa avaliação e de documentos gerados (pode ser o certificado), tem-se a garantia de que o produto, processo ou serviço é diferenciado. A certificação é uma ferramenta importante para criar um ambiente de confiança no mercado de produtos orgânicos e pode ser feita por

agências locais, internacionais ou por parcerias entre elas, e pode também ser realizada por grupos de produtores. No caso de produtos orgânicos, a certificação é um instrumento apresentado aos consumidores na forma de um selo afixado ou impresso no rótulo ou na embalagem do produto (ORMOND et al., 2002).

Desde os anos 70 surgiu a necessidade de fixar-se normas e procedimentos para dar garantia ao consumidor da procedência do sistema de produção de orgânicos. Nessa época foram as Organizações Não Governamentais – ONG's que foram responsáveis por elaborarem sistemas de controles a fim de dar esta garantias. Organizações de produtores, consultores e simpatizantes não governamentais aperfeiçoaram durante as últimas duas décadas seus sistemas de controle, e passaram, a princípio, a ser credenciadas e auditadas pela IFOAM – Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica). Mais tarde os governos, sobretudo Comunidade Européia, começaram a exigir a participação dos governos-sede dos produtos orgânicos certificados no processo de regulamentação e credenciamento de certificadoras.

A criação de legislações específicas em vários países e o crescimento do número de empresas certificadoras marcaram o final do século XX , e é sob esta nova base que a agricultura orgânica continua sua ascensão no século XXI. Nos anos 90, a globalização intensificou a produção e o comércio internacional de alimentos, resultando em contaminações graves por produtos químicos, bactérias e vírus. A Europa adota uma regulamentação para orgânicos desde 1991 e, na transição para o novo século, Estados Unidos, Brasil e outros países fazem o mesmo.

A certificação de produtos orgânicos teve grande impulso com o Regulamento CEE 2092/91, adotado pela União Européia, sendo a norma

internacional ISSO/IEC Guide 65 a base para a acreditação de organismos certificadores (KARAM et. al., 2006; OLIVEIRA, 2006 apud SOUZA; FREITAS, 2008). A iniciativa de adesão à certificação orgânica é voluntária, quando não houver legislação que regule o assunto. Quando existe legislação específica para isso, seja federal, estadual ou municipal, a rotulagem orgânica passa a ser obrigatória para esses produtos. Os infratores ficam sujeitos às penalidades previstas na lei. A regulamentação dos processos e tecnologias de produção é necessária para manter os padrões éticos do movimento orgânico e para fortalecer a confiança do consumidor no produto.

No Brasil, a certificação de produtos orgânicos teve início em meados dos anos 80, onde as primeiras iniciativas de organização da produção partiram de uma cooperativa de consumidores, a COLMÉIA, no Rio Grande do Sul em 1978. Em 1984, foi fundada uma entidade de produtores, a Associação de Agricultores Biológicos (ABIO) do Rio de Janeiro, que criou normas para credenciamento de propriedade em 1986. Neste ano, iniciaram-se também os contatos para exportação de produtos orgânicos certificados através do Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural (IBD), localizado em Botucatu, Estado de São Paulo, que após as primeiras exportações que somente se concretizaram em 1990, a demanda por um leque maior de produto foi intensificada (SOUZA; FREITAS, 2008).

Em 1992, a Associação de Agricultura Orgânica (AAO) de São Paulo, fundada em 1989, começou a cadastrar produtores para a feira de produtos orgânicos que organiza semanalmente no Parque da Água Branca. No final de 1996, a AAO lançou seu selo orgânico, permitindo a expansão dos canais de comercialização dos produtos de seus associados.

O produto certificado pode ser identificado por um selo de qualidade orgânica, após passar por todas as etapas de avaliação da conformidade orgânica, onde a unidade de produção está apta a usar esse selo em seus produtos. Cada organismo de avaliação da qualidade orgânica e/ou certificadora possui o seu próprio selo.

Os mecanismos de controle e avaliação da conformidade orgânica, caracterizam-se por procedimentos que inspeciona, avalia, garante e informa se um produto ou processo está adequado às exigências específicas da produção orgânica, ao aplicar os mecanismos de controle da qualidade, que podem ser através de certificação por auditoria e/ ou pelos mecanismos de organização com controle social, chamados SPG – Sistemas Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica.

Segundo o pesquisador do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, Jacimar Luis de Souza, os Sistemas Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica acontecem dentro de uma rede de credibilidade, composta por agricultores e/ou organizações (associações ou cooperativas), ONGs, técnicos, consumidores e suas organizações, processadores e comerciantes de alimentos orgânicos, que apresentam mecanismos internos de controle que garantem o cumprimento dos padrões da agricultura orgânica.

A Certificação Participativa é um processo de geração de credibilidade acerca de como determinado produto foi produzido. No caso de produtos ecológicos ou orgânicos tem a finalidade de verificar se estes foram produzidos de acordo com as normas pré-estabelecidas.

A principal característica da Certificação Participativa é que ela prescinde da figura do inspetor como o maior responsável pela credibilidade, fato este

característico da certificação convencional ou por auditoria. Isto acontece, pois a Certificação Participativa é composta por uma série de instrumentos capazes de propiciar, simultaneamente, a verificação do cumprimento das normas e o aperfeiçoamento do processo produtivo através de mecanismos como: organização de base - agricultores fazendo parte de um grupo ou associação; proximidade com os consumidores – através da venda direta e das visitas às propriedades; acompanhamento técnico – por parte de alguma organização de assessoria ou pessoa capacitada na área; controle interno – realizado periodicamente pelos outros membros do grupo e “olhar externo” – realizado por um conselho de ética formado por pessoas não ligadas ao empreendimento ou organização a ser certificado.

Outra característica importante da Certificação Participativa é que ela acontece de forma descentralizada, ou seja, o mais próximo possível do processo em certificação. Isso traz vantagens como: conhecimento e respeito da realidade local, diminuição de custos e acompanhamento mais eficiente.

O processo de Certificação Participativa ocorre numa instância chamada Núcleo Regional. O Núcleo Regional é composto por pessoas que representam as diversas organizações membros da Rede em uma região específica. Cada Núcleo desenvolve o processo de certificação sob princípios e procedimentos semelhantes e confere à organização ou empreendimento solicitante o certificado de qualidade e a autorização para o uso do selo. Hoje são 18 Núcleos Regionais no Sul do Brasil os quais, interligados entre si, formam a Rede Ecovida de Agroecologia (PLANETA ORGÂNICO, 2008).

3.2 Os princípios do Processo da Certificação Participativa

3.2.1 Controle Social

O controle social no processo de geração de credibilidade é uma premissa básica quando se refere a certificação participativa. O que possibilita e viabiliza um processo de certificação participativa é o compromisso mútuo entre os atores envolvidos no processo, que assumem de forma coletiva a responsabilidade por zelar da credibilidade do selo que simboliza seu processo, ou seja: o selo, a certificação, tem que estar de posse dos atores envolvidos no processo de geração de credibilidade; desta forma gera-se uma responsabilidade coletiva sobre a certificação, sendo que cada pessoa/organização certificada é responsável pela outra. Na certificação participativa, assume-se uma espécie de “aval solidário” entre os membros de um grupo ou organização e destes com consumidores, onde todos se sentem responsáveis pelo processo.

Desta forma se garante que a principal fonte de “controle” está nos próprios atores que realizam a certificação, desde que estes se sintam responsáveis e comprometidos com o fruto de seu processo de geração de credibilidade, o selo.

É preciso levar em conta que na certificação participativa se parte da premissa de que os atores envolvidos no processo (agricultores, consumidores e técnicos) são os protagonistas do método, excluindo a necessidade do elemento “neutro”, hoje já questionado inclusive nos processo de certificação por auditoria.

3.2.2 Associativismo

Partindo da premissa do controle social como princípio da geração de credibilidade, devem-se procurar estabelecer dinâmicas que viabilizem e garantam este controle. O estímulo ao associativismo, a organização coletiva passa a ser ferramenta fundamental no processo de certificação participativa. A organização de pequenos grupos de produtores, que se unem por proximidade geográfica, afinidade

cultural, política ou por qualquer outro elemento agregador, permite que os compromissos e responsabilidades necessários ao controle social se estabeleçam na prática, uma vez que, dentre outros aspectos, cada membro de uma organização não responde somente por si, mas pelo todo da organização.

A aplicação de uma metodologia de certificação participativa está então “amarrada” a uma proposta associativista, onde, a partir de diversas formas de organização, se estabelecem as formas de controle, desenvolvimento e aperfeiçoamento do método. Cabe dizer que uma organização forte não significa que esta esteja formalizada juridicamente ou que contenha grande número de membros, mas sim que tenha uma dinâmica interna intensa, que promova espaços de troca e discussão (reuniões), que desenvolva ações conjuntas.

3.2.3 Processo Pedagógico

Como já foi dito, a certificação participativa não está fundamentada tão somente na garantia de qualidade de um produto, mas existem valores intrínsecos na certificação participativa, que por vezes são mais importantes que o próprio selo no produto final. Desta maneira, o método se caracteriza mais do que nada como um processo pedagógico, onde através de visitas e avaliações, os agricultores promovem a sua formação e capacitação, enriquecendo sua atividade através da troca de experiências que as visitas possibilitam. Em alguns casos, a certificação tem servido inclusive, como momento de auto-avaliação do grupo, onde a partir de uma análise externa - feita por quem vivencia a mesma realidade e os mesmos problemas que o grupo visitado – o grupo passa a rever e reformular algumas de suas ações, se desafiando a melhorar e desenvolver a proposta agroecológica em suas propriedades e comunidades. A metodologia de certificação proposta, tem

servido, antes de mais nada, como uma forma de gerar espaços de avaliação e replanejamento das ações nos grupos.

Muito mais que um novo método para realização da certificação, a certificação participativa permite o avanço e consolidação dos espaços de organização da sociedade civil, reforçando relações democráticas, a transparência, a horizontalidade e principalmente gerando autonomia e independência dos grupos sociais, o que ao contrário do que se pode imaginar, não significa falta de controle ou compromisso, mas o reforço destas premissas a partir do compromisso mútuo que vislumbra o avanço e melhoria de uma proposta coletiva.

Novos valores passam a ser cultivados: ao invés da competitividade, a solidariedade e colaboração; ao invés da fiscalização e policiamento, a responsabilidade coletiva; ao invés da obscuridade, a transparência; ao invés da concentração, a distribuição; ao invés da verticalidade, a horizontalidade. Sempre partindo da premissa básica de que as pessoas e organizações estão fazendo a coisa correta, ou seja, o princípio da confiança, onde a geração de credibilidade se dá pela crítica construtiva, que visa a evolução e crescimento dos atores envolvidos no processo.

3.3 O olhar externo na Certificação Participativa

O olhar externo constitui-se como um instrumento importante para a geração de credibilidade na Certificação Participativa.

Ele consiste numa etapa do processo na qual um grupo de pessoas realiza a visita ao empreendimento ou associação que está pleiteando a certificação. No caso da Rede Ecovida, é representado pelo conselho de ética do Núcleo Regional. Este

conselho é formado por pessoas não ligadas diretamente ao processo que será certificado.

O trabalho do conselho consiste numa visita à(s) propriedade(s) com um roteiro pré-definido que permite a verificação “in loco” das atividades desenvolvidas e a comparação destas com as normas estabelecidas.

É sugerido que cada membro do conselho realize um relatório que destaca suas impressões, os pontos positivos e aqueles que porventura estiverem em desacordo com as normas, sugerindo as devidas modificações. É também colocada a aprovação final da certificação ou não. No final do dia da visita sugere-se uma reunião com o grupo para repasse das impressões. Sugere-se também que durante a visita do Conselho de Ética a Comissão de Ética ou representante da mesma esteja presente.

3.4 A não permissão da Auto-certificação

A Certificação Participativa não consiste em auto-certificação. A auto-certificação ocorre quando um agricultor, um grupo ou associação ou outro empreendimento afirma que produziu determinado produto dentro de normas pré-estabelecidas com base apenas em sua “declaração de fé”, sem que tenha sido verificado por outra pessoa ou organização não ligada a nenhuma fase do processo produtivo.

No início do movimento orgânico, as próprias associações tinham normas e procedimentos internos, os quais visavam conferir aos seus associados uma marca que representava a qualidade de seus produtos. Uma vez obedecidos os critérios internos da organização, sem a vistoria externa, poderia se usar a marca que, indiretamente, correspondia a um certificado para os consumidores.

Portanto, a certificação participativa entende como de fundamental importância o controle interno da organização, expresso aqui pela auto-certificação, aliado ao “olhar externo”, a fim de gerar mais credibilidade através da responsabilidade e do aprimoramento de todo o processo: do produtor ao consumidor.

3.5 A Comissão de Ética dentro do Grupo ou Associação

A comissão de ética no grupo ou associação de agricultores é formada por alguns membros do grupo e tem como função visitar periodicamente as propriedades para verificar o cumprimento das normas, os acordos de melhoria das práticas agrícolas sob a perspectiva agroecológica e a correção das possíveis irregularidades.

Ela tem um papel muito importante pois atua como um instrumento de auto-certificação, permitindo ao grupo manter a idoneidade através da responsabilidade compartilhada dos seus integrantes e a credibilidade do grupo perante as outras organizações que seguem os mesmos princípios e normas como, no caso da Ecovida, o Núcleo Regional a qual pertence e à própria Rede.

A comissão de ética é uma instância sugerida no processo de certificação participativa, sendo importante que sua composição seja renovada periodicamente a fim de aumentar a transparência na sua atuação.

No processo de certificação participativa, a certificação não deve ser feita unicamente por produto, mas sim que toda a propriedade, ou todo o processo produtivo deve ser avaliado. Isto porque na agricultura ecológica busca-se além de produtos orgânicos, a propriedade 100% ecológica.

3.6 A Certificação Participativa em Rede - CRP, está baseada em quatro pontos:

- a) Garantia entre agricultores (dentro do grupo e entre grupos);
- b) Relação próxima entre agricultores e consumidores (visitas e venda direta);
- c) Acompanhamento técnico pela assessoria;
- d) Olhar externo do Conselho de Ética.

A Certificação Participativa em Rede ocorre como um passo além da participação da Rede Ecovida. Isto significa dizer que a organização pode estar na Rede e não ser certificada, mas nunca o contrário. O quadro 1 sintetiza o processo da CPR.

Espaço – abrangência	Público de trabalho	Mecanismos de controle	Denominação da fase
1. Propriedade ↓	Agricultor(es)	Curso(s), normas, acompanhamento, croquis, planos de conversão, etc.	Formação, Informação e Compromisso
2. Organização ↓	Grupos Associações Cooperativas	Visitas alternadas, reuniões, pactos de responsabilidade, intercâmbios, comissão de ética e suspensões.	Auto-fiscalização e Auto-regulação
3. Núcleos Regionais ↓	Organizações que compõem a Rede em certa região	Conselho de ética, formação periódica, participação de consumidores, representatividade e suspensões.	Responsabilidade Mútua e “Olhar externo”
4. Associação Ecovida	Conselhos e comissões	Conselho de Certificação, Conselho de Ética e Comissão Técnica.	Legal

Quadro 1 - Certificação Participativa em Rede e suas características.
 FONTE: Equipe de Sistematização da Rede Ecovida

A certificação por auditoria caracteriza-se pela avaliação da conformidade orgânica, pela qual a garantia da qualidade orgânica do produto, obtido em determinada unidade de produção, é dada por uma terceira parte, não envolvida no processo produtivo, a certificadora, que é uma instituição que inspeciona as condições técnicas, sociais e ambientais e verifica se estão de acordo com as exigências dos regulamentos específicos da produção orgânica.

A certificação é iniciada com a assinatura de contrato entre certificadora e o representante legal da unidade de produção. Após seguir todo um mecanismo de avaliação de processos e produtos, além de questões sociais e ambientais, é emitida uma autorização para utilização da marca da certificadora. A unidade certificadora passa a receber inspeções, de no mínimo uma ou duas por ano, para verificação da conformidade, ocasião quando o inspetor produz um relatório onde os critérios de conformidade são listados e avaliados.

Segundo Souza e Freitas (2008), as certificadoras podem estabelecer seus padrões ou normas, usar padrões oficiais ou usar padrões aceitos internacionalmente, como os estabelecidos pela Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM), quando um determinado país estabelece uma regulamentação oficial para a produção orgânica, então os padrões privados devem no mínimo atender aos padrões oficiais, embora passam acrescentar procedimentos especiais. No Brasil essas normas privadas devem seguir o regulamento da legislação vigente.

3.7 Procedimentos básicos para a Certificação por Auditoria (RUNDGREN, 1998; NEVES, 2000; SANTOS, 2004; MELLO; CALLEBOUT, CEPLAC, 2006) apud (SOUZA; FREITAS, 2008).

a) Preparação da Unidade de Produção e Contatos Iniciais:

Inicialmente o produtor deve avaliar se está seguindo os procedimentos das “Normas e Padrões para Qualidade Orgânica”, documento comum a todas as certificadoras, mas que apresenta variações de acordo com particularidades, porém normalmente seguindo o padrão IFOAM e Codex Alimentarius / FAO.

A inspeção 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 naquela unidade de produção, de modo a dar garantias da inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.

Após a inspeção, o inspetor elabora relatório e o envia à certificadora, que por sua vez a submete ao seu Conselho de Certificação, para avaliação da decisão final. O selo é concedido ao produtor, que passa a fazer uso do mesmo por um período revalidável por um ano.

b) Direito de Uso do Selo de Qualidade Orgânica:

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. O selo é uma conquista do produtor e reflete o fato de que seu sistema produtivo guarda conformidades com as normas nacionais e internacionais sobre produção orgânica.

Por isso o selo deve ser de uso zelado para que sua credibilidade seja sempre preservada frete ao consumidor.

A certificadora constitui-se em parceiro para soluções gradual e regular de problemas em conjunto, e não exerce uma função “de polícia”. Caso o produtor venha utilizar insumos de uso restritos, o mesmo deve notificar a agência certificadora, solicitando autorização para seu uso.

c) Custos de Certificação por Auditoria:

O produtor deve recolher taxa de inscrição, pagar a inspeção no montante equivalente ao número de diárias despendidas pela inspetoria, acrescidos dos custos de viagem. Para minimizar os custos, grupo de produtores poderão juntar-se formando associações, as quais permitem que a certificação seja feita por amostragem, procedimento esse, que reduz significativamente os custos de certificação.

O que caracteriza o produto como orgânico no mercado é o selo de certificação, quer seja por auditoria ou de forma participativa, porém, o mais importante é levar ao consumidor suas vantagens nutricionais, a ausência de toxicidade e a confiança de que foi produzido conforme os preceitos que preservam esses fatores. De acordo com Souza e Freitas (2008), os produtos orgânicos classificam-se como bens de crença, que apresentam atributos de qualidade altamente específicos, não identificáveis mediante simples observação. Para o autor, “qualidade” relaciona-se não apenas com aspectos visuais como a aparência ou salubridade, mas, diz respeito à confiabilidade com que os consumidores podem comprar determinados produtos, se estiverem buscando características específicas.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo dá conta dos resultados deste estudo em uma perspectiva exploratória, porém, crítica. Para este fim, a primeira seção traz uma radiografia das regiões com áreas para a produção de orgânicos na América Latina. A segunda volta-se para identificar os estados brasileiros envolvidos com agricultura orgânica. Enfim, a terceira seção importa-se com as restrições técnicas de produção.

4.1 Uma Análise Espacial da Produção de Orgânicos na América Latina

De acordo com os dados da Federação Internacional de Movimentos de Agricultura Orgânica - IFOAM, em 2001, a área mundial manejada para a produção de orgânicos correspondia a 15,7 milhões de hectares. Enquanto nesse mesmo ano, a Oceania apresentava a maior superfície manejada no sistema orgânico de produção do mundo, ou seja, 48,5%. A Europa cingia um total de área trabalhada em manejo orgânico equivalente a 23,6%, conferindo-lhe, conseqüentemente, a segunda posição. A América Latina, por sua vez, apresentava 21% com área em cultivo orgânico, ademais, 19% das propriedades agrícolas trabalham com pecuária, cana-de-açúcar, entre outras culturas, realizadas em grandes extensões, cultivadas também em médias e pequenas propriedades rurais.

Diferentemente, outros estudos surgem com dados não tanto super dimensionados. Por exemplo, segundo Yassefi e Willer (2003), a área com produtos orgânicos no mundo é de 22.811.267 hectares, respondida por 398.804 propriedades, as quais convertidas ao cultivo orgânico. A Europa cultiva cerca de 22,60% do total da área no mundo e possui 44,10% do número de produtores, evidenciando a importância de pequenas propriedades de produção.

Já a América Latina, aparece com participação de 20,8% da área mundial e 19,0% do número de propriedades agrícolas, havendo produção de pecuária, floresta e cana-de-açúcar em grandes propriedades, e outras culturas aparecem também em médias e pequenas propriedades rurais.

Para se ter uma idéia dessas estatísticas, a Tabela 1 reúne dados sobre a agricultura orgânica na América Latina, de tal maneira que mostra as áreas em (hectares), reservadas para cultivo de produtos orgânicos, o número de produtores, a área em (hectare) média por produtores e a participação relativa de quinze principais países, entre outros.

Ademais, a Tabela 1 mostra que a área média cultivada por propriedade, na América Latina é de 48 hectares. Sem muito esforço, observa-se que a Argentina com 65,18% da área cultivada é o maior produtor entre os países que compõe esse território. Ainda quanto a esse país, a área média em propriedades é equivalente a 1.680 hectares.

Segundo Camargo Filho et al. (2004), na Argentina, a produção de orgânico iniciou-se nos anos 1970, e o registro orgânico (uma espécie de selo de garantia) ocorreu em 1985, quando se criou a primeira Associação Centro de Estudos de Cultivos Orgânicos – CANECOS - (HISTÓRIA, 2007). Os avanços na área continuaram na tentativa de se reconhecer a importância dos produtos orgânicos, tanto que em 1992 o Governo por meio do Instituto Argentino para La Sanidad y Calidad Vegetal (IASCAV) e do Serviço Nacional de Sanidade Animal (SENASA), estabeleceu diretrizes para o Sistema Nacional de Controle de Produtos Orgânicos. A lei, em 1999, foi regulamentada, o que contribuiu para o fortalecimento desse setor.

País	Área orgânica (hectare)	Número de Produtores	Área média (hectare)	Participação (%)
Argentina	3.192.000	1.900	1.680	65,18
Uruguai	678.481	334	1.680	13,86
Brasil	275.576	14.866	19	5,63
Chile	273.000	300	910	5,57
México	143.154	34.862	4	2,92
Peru	84.908	19.685	4	1,73
Paraguai	61.566	2.542	24	1,26
Colômbia	30.000	4.000	8	0,61
Bolívia	19.634	5.240	4	0,40
Republica Dominicana	14.963	1.000	15	0,31
Guatemala	14.746	2.830	5	0,30
Equador	10.000	2.500	4	0,20
Costa Rica	8.974	3.569	3	0,18
Nicarágua	7.000	2.000	4	0,14
El Salvador	4.900	1.000	5	0,10
Outros	78.065	5.533	14	1,59

TOTAL	4.896.967	102.161	48	100,00
--------------	------------------	----------------	-----------	---------------

Tabela 1 – Área Cultivada e Número de Produtores Orgânicos na América Latina, 2003
 FONTE: Yussefi; Willer (2003) e Ferreira (2003).

Quanto ao Brasil, de acordo com os dados da tabela acima, organizada por Yassefi e Willer (2003), o número de propriedades é igual a 14.866, que, por sua vez, estão divididas em 275.576 hectares, cuja média das áreas é de apenas 19 hectares. A julgar pelos números, 5,63% do total da América Latina como um todo, é uma situação incomparável com a Argentina e Uruguai.

Camargo Filho et al. (2004), enfatiza que no Brasil, a produção orgânica iniciou-se também nos anos 1970, porém, a sua ascensão se deu a partir dos anos 1980, mas de forma muito lenta, talvez por falta de normas legais, o que inviabilizou a produção e a comercialização de produtos orgânicos junto ao mercado.

Apesar disso, já em 1999, foram estabelecidas as normas para os procedimentos da produção orgânica, mas a regulamentação de fato se deu posteriormente com a promulgação do Decreto 6.323 de 27.12. 2007.

Por fim, se as áreas destinadas à agricultura orgânica estão crescendo, é porque cresce a demanda por produtos orgânicos, posto que existe um segmento de consumidores que estão mais exigentes quanto à qualidade dos produtos que consomem. A produção agrícola expande-se não só pela necessidade de sobrevivência humana, mas também por demanda derivada por mudanças de hábitos (STORCH et al., 2003).

4.2 A Produção de Orgânicos no Espaço Regional Brasileiro

No Brasil, como em outros países, as conseqüências da agricultura industrial levaram a repensar o modelo produtivo tradicional, havendo por parte das populações urbanas uma crescente reação ao sistema de produção que afeta a

sustentabilidade dos recursos naturais, além do forte apelo por alimentos isentos de resíduos químicos, uma vez que essas substâncias estão constantemente associadas às causas de insalubridades aos seres vivos em geral.

Resulta dessa reação, a movimentação por parte da sociedade rural em busca de novas formas de se fazer uma agricultura adaptada às exigências econômicas, e principalmente ao mercado consumidor. Contudo, o principal desafio dessa forma de produzir alimentos, é garantir a dignidade do pequeno produtor rural e ainda assim ser viável ambientalmente.

A Tabela 2 apresenta os estados com as maiores concentrações de área total em manejo orgânico no Brasil, além de outras informações como o número de produtores, no ano de 2001.

Estado da Federação	Número de Propriedades	Área (ha)	Produção (t)	Vendas milhão de US\$
Mato Grosso do Sul	-	115.599	-	-
Mato Grosso	123	34.965	-	-
Distrito Federal	50	200	400	2
São Paulo	1.000	30.000	-	70
Rio de Janeiro	203	7.087	2.000	5
Minas Gerais	149	3.433	-	-
Espírito Santo	34	899	800	3
Maranhão	2.120	10.021	-	-
Ceará	543	21.040	-	-

Bahia	247	7.240	-	-
Santa Catarina	2.000	12.000	-	-
Rio Grande do Sul	4.370	13.000	25.000	40
Paraná	4.000	12.000	35.000	50
Acre	500	50	-	-
Pará	400	4012	-	-
Outros	50	6000	-	-
TOTAL	15.000	275.576	300.000	200

Tabela 2 – Estimativa do Número de Produtores Orgânicos, Área, Volume de Produção e Vendas no Brasil, 2001.

FONTES: Darolt (2002).

Esse resgate da agricultura ao modo produtivo sustentável, transformou a produção de alimentos orgânicos em uma forte linha da agricultura em nível mundial. No Brasil a atividade propagou-se por todos os estados em maior ou menor proporção.

Observa-se na tabela acima, que a soma das áreas manejadas de forma orgânica, o equivalente a 150.764 hectares, na região Centro-Oeste, constituída pelos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal, sobressai sobre as demais regiões. Enquanto a região Sudeste, que comporta os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, possui um total de 41.419 hectares manejado organicamente, o que lhe confere a segunda posição em termos de área. Ora, se as áreas para produção de orgânicos crescem no Centro-Oeste, certamente, deve-se, além dos fatores discutidos, acima, a disponibilidade de terras, e pela própria força da expansão da fronteira agrícola. Significa que existe uma margem de flexibilidade entre produtores que escolhem utilizar o fator terra para a agricultura tradicional, como também para a agricultura orgânica, de modo que não afetaria a produção global.

O Sul com uma área de 37.000 hectares, apesar de está na quarta posição, tendo o Estado do Paraná como o principal produtor brasileiro de orgânicos, tende a liderar a produção, a julgar pelas as áreas de seus demais estados, e por congrega um maior número de produtores, ou seja, 10.370 unidades, o que equivale a 61,9% em relação ao Brasil como um todo. Realmente, a julgar pelo número de produtores que estão localizados na região Sul, é possível inferir que a produção de orgânicos nessa região seja superior que a produção das demais regiões, uma vez que juntas totalizam somente 5.369 produtores, ou 38,1%.

A região Norte, apesar de sua vasta disponibilidade de terras, apresenta uma tímida área manejada sob o enfoque da agricultura orgânica, apenas 4.062 hectares. Contudo, vale ressaltar que os dados da tabela, sob análise, trazem somente os estados do Acre e Pará como representantes da região. Nesse contexto, é possível que atualmente essa proporção seja maior, pois, ao longo dos anos houve a inserção de novos produtos orgânicos no mercado provenientes do Amazonas e demais estados que compõem essa região (Norte), dentre os quais podemos destacar o açaí e o guaraná, o que nos remete a inferir que mais produtores se inseriram no contexto da produção orgânica.

O Açaí, uma fruta típica da Amazônia, cultivada desde longas décadas por seus nativos, produz um suco de cor escura, bastante apreciado no Brasil, cuja produção racional no Amazonas, possui selo de certificação de qualidade orgânica, como também o guaraná produzido no município de Maués. Resulta dessa qualificação oficial maior valorização no mercado, pois sua produção submete a um processo de boas práticas de colheita, armazenamento, acondicionamento da polpa em uma refrigeração adequada para que não perca suas propriedades.

No que concerne ao volume total de produção no Brasil, Camargo Filho et al., (2004) estima que sejam produzidos mais de 300 mil toneladas ao ano, o que movimenta um mercado de US\$ 200 milhões anualmente. A maior parte da produção de orgânicos, cerca de 85%, é destinada a exportação por ser um produto de grande valor agregado, cujos maiores importadores são os Estados Unidos, Europa e Japão. O restante, 15%, é distribuído no mercado interno.

Ainda no contexto brasileiro, cabe ressaltar, que a produção orgânica não se limita apenas a alimentos, mas também à produção de têxteis ecológicos, sobretudo àqueles que empregam o algodão orgânico como matéria-prima, têm se expandido nos últimos anos, devido o interesse de indústrias de pequeno, médio e grande porte na fabricação de peças de vestuários e produtos como calçados e outros artefatos. A forte demanda pela fibra orgânica, não está sendo acompanhada pelo aumento da oferta, e o cultivo orgânico do algodão também cresce em escala mundial, porém não acompanha o forte aumento da demanda industrial de fibra orgânica.

Não há estatísticas oficiais sobre a produção mundial de fibra orgânica. Estima-se que em 2004/2005 pouco mais de 25.000 toneladas foram produzidas em 22 países, destacando-se Turquia, Índia, Estados Unidos e China, responsáveis por quase 79% da produção. Nesse mesmo período, a América do Sul foi responsável por apenas 1,7% da produção mundial, concentrada no Peru e Paraguai (ORGANIC EXCHANGE, 2006).

O Brasil conta com experiência de quase quinze anos na produção, processamento e comercialização de algodão orgânico, conduzidas, inicialmente, por agricultores familiares de Tauá, no interior do Ceará, que contam com o apoio técnico e na comercialização do ESPLAR – Centro de Pesquisa e Assessoria, uma ONG com sede em Fortaleza (LIMA, 1993; LIMA, 1995; SOUZA, 1998).

Com base em levantamentos realizados por associações, cooperativas e ONGs, quanto à produção e comercialização do algodão orgânico no Brasil, os resultados permitiram organizar uma tabela geral da safra de 2006, onde as regiões nordeste e sul são as que se destacam na produção de algodão orgânico, cujo processo produtivo é feito de forma diferente, enquanto no nordeste as áreas de produção são consorciadas com outras culturas, como milho e feijão. No Paraná as lavouras orgânicas de algodão são plantadas em sistema monocultivo.

A Tabela 3 mostra que 361 agricultores/famílias cultivaram 291 hectares de algodão orgânico no país em 2006, o que corresponde a uma área média de 0,8 hectares por agricultor. Os estados do Nordeste detêm o maior número de agricultores, totalizando 304, que corresponde a 95%. As lavouras (mandioca, arroz, soja, algodão) ocupam uma área total de 270 hectares, equivalente a 92,8%. Já na região sul, o Paraná contou com 16 agricultores que cultivaram 21 hectares.

Regiões	Números de Produtores	%	Área cultivada	%	Produção (algodão em rama-tonelada)	%
Nordeste	304	95,0	270	92,8	36,0	64,7
Ceará	206	64,4	218	75,0	20,0	36,0
Paraíba	18	5,6	19	6,5	5,0	9,0
Pernambuco	62	19,4	21	7,2	6,2	11,1
Rio Grande do Norte	18	5,6	12	4,1	4,8	8,6
Sul	16	5,6	21	7,2	19,6	35,3
Paraná	16	5,0	21	7,2	19,6	35,3
Total	361	100	291	100	55,6	100

Tabela 3 – Produção de algodão orgânico no Brasil em 2006
 FONTE: Organizada por Lima (2006).

Ainda com relação à Tabela 3, a produção colhida em 2006 totalizou cerca de 55.600 kg de algodão em rama, onde do total produzido os maiores volumes

foram colhidos no Ceará, com 64,7% do total, enquanto que no Paraná com 35,3% da produção.

Além dos 16 produtores do Paraná, há um grupo de 26 produtores que encontram - se em fase de conversão para o cultivo orgânico do algodão, que estão organizados pela COAGEL – Cooperativa Agroindustrial de Goioerê, ocupam uma área de 57 hectares com a cultura, e já colheram cerca de 73,25 toneladas de algodão em caroço na safra de 2006/2007, cuja produção é destinada às empresas francesas Veja Fair Trade e Tudo Bom.

A capacidade de beneficiamento do algodão em rama pelas associações de agricultores tem impacto relevante na comercialização da fibra, na medida em que permite não só maior agregação de valor, como também a incorporação de margens mais elevadas pelos produtores.

As organizações de agricultores, as instituições que apóiam a produção do algodão orgânico, e as principais empresas compradoras em 2006, encontram-se no Quadro 2.

Regiões	Organização de Produtores	Instituições de Apoio	Empresas Compradoras
----------------	----------------------------------	------------------------------	-----------------------------

Nordeste			
Ceará	ADEC (Tauá) – Sindicado de Trabalhadores Rurais de Quixadá, Choro e Massapê	ESPLAR – Centro de Pesquisa e Assessoria – UFAC – Universidade Federal do Ceará	Veja Fair Trade, Justa Trama
Paraíba	Associação de Assentamentos	Arribaça / EMBRAPA Algodão	COEXIS
Pernambuco	AASP – Associação Agroecológica do Sertão do Pajeú	Diaconia	Mercado Convencional
Rio Grande do Norte	Associação de Agricultores Familiars Agroecológicos Oeste Verde	Diaconia	Mercado Convencional
Sul			
Paraná	APROAP – Associação dos Produtores Orgânicos das Águas dos Rios Paraná e Paquiri	IDS, SEBRAE, EMATER, Prefeituras, Universidade Estadual de Maringá e SENAR	COEXIS

Quadro 2 – Organização de Produtores, Instituições de Apoio e Empresas Compradoras de Algodão Orgânicos em 2006.

FONTE: ESPLAR – Centro de Pesquisa e Assessoria /Ceará

O Ceará é o único estado brasileiro em que a organização de agricultores familiares possui descaroadadeira própria, ainda de pequeno porte, mas por isso consegue vender o algodão em pluma por preços mais elevados para duas cadeias do comércio justo. Uma delas foi estabelecida pela empresa francesa Veja Fair Trade e a outra pela Rede da Justa Trama, da qual faz parte a própria ADEC, que é a associação local que organiza os agricultores. A venda do algodão em pluma permitiu a associação pagar aos produtores nas três últimas safras, preços que variaram de R\$ 22,00 a 24,9/@ de algodão em pluma, o que representa acréscimo entre 67% a 135% sobre os preços no mercado convencional.

O Quadro 2, mostra que no Paraná e Paraíba os agricultores venderam o algodão em rama à Coexis – Coexisting Project, uma empresa dedicada à produção de têxteis orgânicos vinculada à YD Confeccões sediada em São Paulo, recebendo um prêmio de 25% acima do algodão convencional.

Já no Rio Grande do Norte e em Pernambuco, por falta de articulação prévia com o mercado orgânico ou o comércio justo, os agricultores familiares acabaram vendendo o algodão orgânico no mercado convencional, recebendo preços irrisórios de R\$ 9,00 a 10,00/@, quando comparados com aqueles recebidos pelos agricultores familiares do Ceará, Paraíba e Paraná.

Neste estudo, também vale ressaltar, sobre os tipos de algodão orgânico coloridos, que especificamente na Paraíba a empresa Natural Fashion, de Campina Grande produz de forma terceirizada vários modelos de confecções como redes, cortinas e vestuários, entre outros artigos confeccionados com algodão colorido nas tonalidades marron, bege, verde e safira. Esses produtos representam avanço importante por prescindirem de alvejantes e corantes sintéticos de elevada toxidez. Esse tipo de algodão é produzido em sistemas convencionais, contudo em 2006, essa Empresa começou a cultivar suas próprias áreas em bases orgânicas para atender pelo menos parte de sua demanda.

Como pode ser observado, o nordeste apresenta vantagens comparativas em relação a outras regiões produtoras de algodão orgânico, principalmente por estar organizado em cooperativas e associações, tendo apoio de instituições e empresas compradoras de algodão, enquanto que no sudeste a prática predominante da agricultura orgânica se concentra na produção de alimentos, inclusive com escala de produção voltada para a exportação.

Enfim, espera-se que o interesse da indústria de produtos têxteis possa resultar em instrumentos consistentes de cooperação para aumentar a produção de fibra de algodão orgânico no Brasil, proporcionando o fortalecimento do setor.

4.3 As Limitações Técnicas e Econômicas da Produção Orgânica

Assim como em qualquer outra atividade econômica, a produção de alimentos orgânicos enfrenta dificuldades técnicas que impedem a sua expansão de modo satisfatório. Apesar de ser uma atividade que tem como princípio básico o respeito à natureza, a sua efetivação só é possível e viável economicamente por meio do uso de tecnologias sofisticadas, controles biológicos e adubos com processos diferenciados de produção, de forma que essa trilogia supre as necessidades dos cultivos. Apesar disso, pode-se apropriar também de tecnologias menos complexas para que o produtor rural tenha condições de manuseio e fácil operação.

No Brasil, essas tecnologias não estão disponíveis de forma homogênea em todas as regiões. Significa que se podem encontrar produtores produzindo em condições adequadas, como também em condições insuficientes, isto é, carentes de recursos tecnológicos e de capital. As tecnologias existem, mas o acesso a elas é um problema que enfrenta a agricultura tradicional, como a agricultura orgânica.

Existem outros problemas de ordem técnica pelo lado da oferta que se interpõem na cadeia de produção de orgânico no Brasil, que são: (PASCHOAL, 1994).

- A Política Agrícola contempla a agricultura tradicional, mas pouco ou nenhum espaço é reservado à produção orgânica. Geralmente, quem desta atividade depende são pequenos agricultores familiares, de modo

que para tomar de recursos são submetidos às regras, como qualquer outro produtor no olhar do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF). Criar programas para atividades específicas requer maturidade institucional, remoção de restrições e ao mesmo tempo impor outras. O equilíbrio de uma política em que a grande maioria possa extrair benefícios é um processo de longo prazo.

- A agricultura orgânica contabiliza altos custos de produção. De fato, a remoção de material orgânico, o transporte, as tentativas de realizar uma combinação ótima dos insumos, e acondicionamento, sem dúvida, demanda tempo e emprego de capital em seu sentido amplo (p.ex. equipamentos, financiamento, assistência técnica etc.). Custo de produção elevado, na hipótese de se desejar maximizar lucro, terá que praticar um preço no mínimo igual ao custo médio, de maneira que remunere satisfatoriamente os fatores de produção, caso contrário, a sua permanência no mercado será efêmera.
- A agricultura caracteriza-se por uma estrutura de mercado próximo da concorrência perfeita, no qual existe grande número de produtores, de tal ordem que cada produtor, isoladamente, não terá poder de mercado, ou seja, força para determinar o preço de seu produto. Ao contrário, vende o seu produto de acordo com o preço estabelecido pelas forças de mercado. Seguindo essa lógica, não terão poder de negociação junto aos seus fornecedores de insumos, bem como no momento da comercialização do produto final. Resulta disso que, seus rendimentos ficam menores, posto que uma parte de seu excedente é transferido para os agentes com maior poder de negociação, por exemplo, os

supermercados. Uma forma de reduzir essa desvantagem é a organização em cooperativas, associações, uma vez que lhe traduz em união e força para enfrentar em condições de igualdade mercados fortes e oligopolizados. Sem uma organização, certamente, o segmento se enfraquece gerando perdas econômicas e sociais.

- Toda e qualquer atividade econômica precisa de assistência técnica. A agricultura orgânica não foge a regra. Tecnologias existem. No Brasil a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, tem um acervo de conhecimento produzido ao longo do tempo. No entanto, o sistema nacional de assistência técnica rural no Brasil, aos poucos, foi sendo desarticulado, por conta das crises econômicas que se abateu na receita do Estado brasileiro. Resultou que a assistência técnica foi bastante afetada com a escassez de recursos e problemas metodológicos. Assistir milhões de produtores rurais, envolve elevados custos sociais, em um país das dimensões do Brasil. Atualmente, a assistência rural fica restrita a alguns estados, mesmo assim com grandes limitações.
- A energia elétrica rural é uma deficiência histórica, mas o Governo Federal, por meio do Programa “Luz para todos”, tenta levar essa energia para todo o meio rural. O programa em si já é um avanço, contudo, soluciona parte do problema, pois, a eletrificação rural possibilita viabilizar o processo de armazenamento e refrigeração de produtos agropecuários.

Existem alguns procedimentos que são proibidos na produção orgânica de vegetais, como:

Quando se tratar de Plantas, é vedada a utilização de organismos geneticamente modificados (OGM/transgênicos) em qualquer situação da produção vegetal. As sementes e as mudas devem ser originárias de sistemas orgânicos. Contudo, o mercado não dispõe dessas sementes adequadas à determinada situação ecológica específica. Geralmente, o produtor lança mão de produtos existentes no mercado, desde que avaliados pelos órgãos competentes da certificadora (KIEHL, 2001).

Nesse mesmo nível de rigor, os produtos oriundos de atividades extrativistas só serão certificados como orgânicos caso o processo de extração não comprometa o ecossistema e a sustentabilidade dos recursos envolvidos na exploração, e estejam devidamente credenciados junto aos demais órgãos competentes como MAPA, MDA, IBAMA, entre outros.

A água utilizada na produção deve apresentar-se dentro das características de padrão mínimo liberado pela CETESB, “Adolfo Lutz” ou outro Órgão Oficial (CONAMA 20), tanto para água de irrigação como para água de processamento e/ou lavagem pós-colheita. Deverão ser solicitadas análises químicas, biológicas e de resíduos. Testar a qualidade da água é imprescindível no processo produtivo de orgânicos, no entanto, ao trâmites burocráticos, os custos para que a amostra chegue até o laboratório torna-se oneroso aos pequenos produtores.

De acordo com Derpsch *apud* Souza e Freitas (2008), o manejo do solo deve ser realizado com máximo cuidado, levando-se em conta a adoção de princípios e práticas recomendadas pela agricultura orgânica, a adoção de plantio direto, plantio em curvas de nível, cordões em contorno, faixas de retenção, entre outros modos.

Werner apud Souza e Freitas (2008), por meio da Tabela 4, oferece importantes orientações quanto ao manejo do solo para cultivo de orgânicos.

Causas da degradação do solo	Química	Física	Biológica
Devastação das florestas	***	***	***
Arado	***	***	***
Grade	***	***	***
Rotativa	***	***	***
Tráfego de máquinas	***	***	***
Erosão	***	***	***
Falta de cobertura do solo	***	***	***
Compactação	***	***	***
Alubos químicos muito solúveis	**	***	***
Variedades de alta resposta	**	*	***
Calcário em excesso	**	*	**
Monocultura	**	*	***
Práticas de esterilização do solo	*	*	***
Queimadas	**	*	**
Baixo fornecimento de mat. Orgânica	***	***	***
Doenças e pragas	*	*	*
Agrotóxicos	*	*	***
Ventos	***	***	***
Problemas de clima	*	*	*
Mau uso da irrigação	*	*	*
Modelo econômico produtivista	***	***	***
Crédito agrícola (insumos)	***	***	***

Perdas de nutrientes	***	*	**
----------------------	-----	---	----

Tabela 4 – Grau de Interferência negativa das causas da degradação do solo na fertilidade química, física e biológica

FONTE: Werner apud Souza e Freitas (2008)

Grau de interferência negativa: * = Pouco ** = Médio *** = Muito

Como se pode observar na Tabela 4, a prática da agricultura orgânica não é tarefa simples, amadora. Exige de quem tenta desenvolvê-la um conhecimento amplo do que não deve fazer para degradar o solo. A mitigação dos problemas exige infra-estrutura técnica apropriada e recursos para financiar o manejo do solo. Na realidade nem todos produtores têm condições técnicas de implantar rigorosamente essa atividade, pois, envolve altos custos de produção.

Outro fator que impede o crescimento do segmento é a demora na obtenção da certificação, e em casos em que houve a conversão do sistema tradicional para o orgânico, essa demora é consideravelmente maior, uma vez que é necessário esperar o período para a descontaminação.

Enfim, o desafio central da agricultura orgânica é produzir sem perder de vista um conjunto de recomendações técnicas que são do conhecimento de agricultores e de especialistas. É levar em consideração os limites ecológicos da produção agrícola sem comprometer a qualidade de vida do produtor. É criar um sistema de manejo, pelo qual agricultores e especialistas agrícolas possam interagir de uma forma que a individualidade de seus problemas não sobreponham os interesses coletivos, de modo a manter a integridade e a unidade das recomendações que os especialistas tenham a oferecer.

4.4 O Perfil dos Consumidores em relação aos produtos orgânicos

O número de pessoas que estão buscando uma alimentação mais saudável, é cada vez maior, na tentativa de resgatar um tempo que ainda era possível ter em sua mesa, alimentos frescos e livre de agrotóxicos. Atualmente os alimentos recebem tantos produtos tóxicos e passam por uma série de processos de transformação até chegar ao consumidor, que acabam provocando mudanças de hábitos alimentares e um distanciamento entre o agricultor e o consumidor.

As motivações para o consumo de produtos orgânicos, variam em função do país, da cultura e dos produtos que se analisa. Entretanto, percebe-se que existe uma tendência do consumidor orgânico privilegiar em primeiro lugar, aspectos relacionados à saúde e sua ligação com os alimentos, em seguida ao meio ambiente, e por último à questão do sabor dos alimentos orgânicos (DAROLT, 2000).

Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), ligada ao perfil dos consumidores de orgânicos no Brasil, mostra que o consumidor brasileiro está disposto a pagar mais caro por um produto que não polui o meio ambiente, onde 68% do universo pesquisado fez essa alternativa, enquanto que 24% se mostrou contrária a essa idéia.

Em relação à avaliação dos produtos orgânicos quanto à qualidade, quantidade, diversidade e regularidade, os resultados mostram que os consumidores consideram como problema, em primeiro lugar a falta de regularidade, depois a pouca diversidade e, em seguida a pouca quantidade. No que diz respeito à qualidade, não é só a aparência que é levada em consideração. Referente à diversidade, muitos consumidores declaram que ainda é difícil manter uma dieta orgânica pela falta de produto, sobretudo frutas, cereais e produtos de origem animal. Nos últimos anos, com a polêmica dos alimentos transgênicos e o mal da “vaca louca”, os temas relacionados com a questão agroambiental, tem obtido um

espaço maior na mídia, porém esse espaço ainda é insuficiente para sensibilizar o consumidor sobre os problemas relacionados aos agrotóxicos e sobre os benefícios da alimentação orgânica. Apesar dos dados mostrarem que esta é uma questão de alto risco para a saúde pública, o assunto acaba não sendo objeto de preocupação popular, pela falta de informação ao consumidor.

Em todo o Brasil, há portanto, uma dificuldade no que se refere à sensibilização do consumidor, haja vista que apenas 20% a 30%, tem interesse em consumir produto orgânico, com a consciência da preservação do meio ambiente, e por outro lado, a divulgação depende muito da grande mídia (televisão, etc), que ainda não discute o assunto de forma mais ampla e continuada. Dessa forma, a preocupação dos consumidores só será despertada e seus hábitos modificados, se houver um trabalho mais eficiente de divulgação. O desafio, é conscientizar o consumidor sobre o problema da agricultura convencional para a saúde e meio ambiente, e mostrar que sua capacidade transformadora tem reflexos em todos os segmentos da economia.

Especificamente em Curitiba – PR, um grupo de consumidores da feira de alimentos orgânicos, iniciou um trabalho de visitas às propriedades orgânicas naquela região, visando estreitar as relações entre produtores orgânicos e consumidores, tendo resultados satisfatórios, cuja iniciativa tem servido como uma forma de educação ambiental, promovendo o turismo rural e a valorização da produção local de alimentos. Paralelamente a esse trabalho, foi elaborado um Boletim-Informativo para fins de orientar o consumidor sobre os benefícios do produto orgânico à saúde, denunciar os riscos dos agrotóxicos e dicas para uma alimentação mais saudável (DAROLT, 2002).

Este processo de organização, culminou com a fundação em 15 de julho de 2000, da Associação dos Consumidores de Produtos Orgânicos do Paraná (ACOPA), que tem por objetivo estimular e promover a aproximação entre o agricultor e consumidor, elevar os padrões de qualidade alimentar, além de divulgar a importância da produção orgânica e proporcionar uma maior conscientização do consumidor. Essa iniciativa busca a participação do consumidor no Conselho Estadual de Agricultura Orgânica no Paraná e no Colegiado da Associação de Agricultura Orgânica do Paraná – (AOPA).

Atualmente o consumidor já tem um grande interesse em conhecer de onde vem os produtos que está levando para sua mesa, e, do lado do agricultor, existe uma série de vantagens em manter contato direto com o consumidor, que, conforme relata um dos agricultores visitados pela ACOPA, diz que: *“para nós quando o consumidor vem até à propriedade, o trabalho é menor, o custo final é menor e o preço também é menor. A gente se sente valorizado”*.

Segundo informações do Instituto Brasileiro Biodinâmico - IBD, existem 02 (dois) tipos de consumidores orgânicos, onde o primeiro tipo são aqueles mais antigos, estão bem informados e são exigentes em termos de qualidade biológica do produto, os quais são freqüentadores de feiras verdes de produtos orgânicos. O segundo tipo, mais recente, ainda com poucas informações, são os que mais freqüentam redes de supermercados.

Ainda, conforme pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro Biodinâmico - IBD, os resultados apontam que o consumidor orgânico é normalmente um profissional liberal, na maioria (66%) do sexo feminino, com idade variando 31 a 50 anos em 62% dos casos, e apresentam nível de instrução elevada. A pesquisa indica que são pessoas que têm o hábito de praticar esportes (54,9%) com

freqüência e, mesmo morando em grandes cidades, procuram um estilo de vida que privilegie o contato com a natureza, fazendo com que 62,9% freqüentem parques e bosques regularmente.

Com base nesses dados, é possível afirmar que a procura por alimentos “limpos”, está associada à escolaridade, visto que existe um grande interesse desse consumidor pela questão ambiental. Além disso a pesquisa mostrou que esses consumidores têm maiores informações e dizem conhecer os males dos agrotóxicos.

Avaliando a renda familiar mensal, observamos que existe uma tendência similar ao que acontece com o nível de instrução escolar. Enquanto a maior parte dos consumidores das feiras convencionais têm renda até 10 salários mínimos, cerca de 68% dos consumidores da feira orgânica têm renda acima deste patamar (DAROLT, 2002).

Além do perfil socioeconômico observado, verificou-se que o consumidor orgânico é fiel e constante, e que semanalmente freqüentam as feiras verdes, cujos resultados mostram que a feira de produtos orgânicos tem tido êxito em cativar o público e, portanto, configura-se como um espaço privilegiado de educação e articulação dos consumidores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi pesquisado no trabalho em questão, verificou-se que o Brasil é um dos detentores de uma das maiores áreas cultivadas de alimentos orgânicos na América Latina, cujo segmento está em expansão, com um crescimento estimado em 30% ao ano, cuja maior produtividade de alimentos orgânicos está centralizada no Estado do Paraná, que detém o maior índice de produção do país (DAROLT, 2002).

No que diz respeito à produção de algodão orgânico, os desafios enfrentados nas duas regiões produtoras citadas neste trabalho, são bem diferentes, uma vez que no nordeste trata-se principalmente de elevar rendimentos obtidos, enquanto o sul refere-se a ampliar a produção orgânica em áreas rodeadas de produção convencional. A falta de pesquisa sobre o cultivo orgânico de algodão também é um fator que limita o seu desenvolvimento no país. Espera-se que o interesse crescente da indústria, assim como da Associação Brasileira da Indústria Têxtil - ABIT, possa resultar em instrumentos consistentes de cooperação para aumentar a produção nacional de fibra de algodão orgânico.

Um dos principais entraves que impedem a expansão da agricultura orgânica no Brasil, é a falta de políticas públicas que venham estimular e contribuir para o fortalecimento do setor, como também a falta de assistência técnica, falta de organização e o alto custo da produção que inviabilizam todo o processo de produção e comercialização do produto junto ao mercado nacional. Isso faz com que 85% da produção orgânica brasileira seja destinada ao mercado externo.

Mesmo sendo o preço do produto orgânico mais alto do que os convencionais, o consumo de orgânico vem aumentando significativamente,

especialmente por pessoas de maior poder aquisitivo e de elevada escolaridade, haja vista a opção do consumidor por uma alimentação mais saudável, sem agrotóxico, além do processo de globalização que implementou uma cultura de preservação do meio ambiente a nível mundial, ou seja, “produzir sem poluir”, surgindo uma grande conscientização sobre a conservação ambiental, onde produtores e consumidores estão nessa mesma corrente, visando com isso proporcionar uma melhor qualidade de vida à humanidade.

Diante da regulamentação do setor orgânico recentemente promovida pelo Ministério de Agricultura e Abastecimento, o Governo Federal criou o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, que será responsável pela certificação dos produtos nacionais, trazendo garantia de procedência de que o produto foi produzido ou industrializado sem fertilizantes e agrotóxicos, caracterizados por rótulos e/ou certificados, vindo facilitar a aproximação do produtor *versus* consumidor nos mercados local, nacional e regional. Com essa regulamentação, as exportações de produtos orgânicos para o mercado internacional tendem a crescer significativamente, e com isso, tanto ganha o mercado interno como o externo, contribuindo para o fortalecimento do setor e o crescimento socioeconômico do Brasil.

Com base nesse estudo, conclui-se que a agricultura orgânica é uma atividade promissora principalmente para a agricultura familiar, porque ela envolve menor possibilidade de mecanização e demanda mais mão-de-obra em pequenas áreas. Essa é uma atividade que dialoga com várias questões que a sociedade e o mercado colocam, e, do lado do mercado é um dos segmentos que mais crescem, sendo uma excelente oportunidade de geração de renda e de valorização dos produtos da agricultura familiar.

Finalmente, é importante destacar que o desafio de levar o alimento orgânico para outras camadas da população não está relacionado apenas aos aspectos técnicos (produção em quantidade, qualidade, regularidade e diversidade) e econômicos (preços competitivos aos produtos convencionais), mas também aos aspectos políticos e sociais. Apesar de se desenvolver de forma lenta, a agricultura orgânica, no contexto brasileiro pode, no médio e no longo prazos superar alguns entraves que dificultam o aumento da produtividade e o fortalecimento do setor orgânico.

REFERÊNCIAS

- AMBIENTE Brasil. **Agricultura orgânica**. Disponível em:
<<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?>> Acesso em: 9 nov. 2007.
- BRASIL. Brasília. Decreto 6.323 de 27 de dezembro 2007. Regulamenta a lei n. 10.831 de 23 de dezembro de 2003.
- _____. _____. Lei n. 10.831 de 23 de dezembro 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica.
- CAMARGO FILHO et al. Algumas considerações sobre a construção da cadeia de produtos orgânicos. In: **Informações Econômicas**, SP, v.34, n.2, fev. 2004.
- DAROLT, M. R. **As Dimensões da Sustentabilidade**: um estudo da agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba-PR. Curitiba, 2000. 310f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Universidade Federal do Paraná/Paris VII.
- _____. **Agricultura Orgânica**: inventando o futuro. Londrina: IAPAR, 2002.
- DERPSCH, R. Agricultura sustentável. In: SOUZA, J. L.; FREITAS, G. B. **Produção e Certificação de Frutas Orgânicas**. Fortaleza: Instituto Frutal, 2008.
- DO CARMO, M.S. A produção familiar como locus ideal da Agricultura sustentável. In: **Agricultura em São Paulo**, volume 45, v. 1, São Paulo: IPEA, 1998, pág.11.
- KIEHL, E. J. Produção de composto orgânico e vermicomposto. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 22, p. 40-42, 47-52, set.;out. 2001.
- LIMA, P. J. B. F. Ecological management of “mocó) cotton in northeast Brazil. In: Conferência Internacional da IFOAM sobre algodão orgânico. Cairo, 1993.
- _____. Algodão Orgânico: bases técnicas da produção, certificação, industrialização e mercado. In: **VIII Reunião Nacional do Algodão**. Londrina-PR, 28 Sago-1 set, 1995, mimeo, 20p.
- MONTEIRO, M. N. C. et al. Os alimentos Orgânicos e a Percepção de seus Atributos por Parte dos Consumidores. In: **7º SEMEAD**, 2004, São Paulo, SP, Brasil. Anais do 7º SEMEAD, 2004.
- ORGANIC EXCHANGE. **Organic cotton market report**: an in-depth lppk at a growing global market. Esceutive Summary, 2006.
- ORMOND, J. P. G. et al. (Orgs.). Agricultura Orgânica: Quando o Passado é Futuro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

- PASCHOAL, A . **Produção Orgânica de alimentos**. Piracicaba: Esalq, USP, 1994.
- PELICIONI, M. C. F; PHILIPPI JR., A. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2005.
- PIANNA, Airton. **Agricultura Orgânica: a subjacente construção de relações sociais e saberes**. Dissertação de Mestrado. Rio d'e Janeiro: CPDA/UFRRJ, 1999.
- REDE Ecovida de Agroecologia. Disponível em:
<<http://www.planetaorganico.com.br/semana08-rs.htm>>, Acesso em: abr. 2008.
- SOUZA, J. L.; FREITAS, G. B. **Produção e Certificação de Frutas Orgânicas**. Fortaleza: Instituto Frutal, 2008.
- STORCH, G. et al. **R. bras. Agrociência**, v. 9, n. 1, p. 71-74, jan-mar, 2003.
- USDA - United States Departament Of Agriculture. **Relatório e recomendações sobre agricultura orgânica. Conselho nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq**, Brasília: CNPq, 1994. 128 p.
- WERNER, H. Manejo agroecológico do solo. In: SOUZA, J. L.; FREITAS, G. B. **Produção e Certificação de Frutas Orgânicas**. Fortaleza: Instituto Frutal, 2008.
- YUSSEFI, M.; WILLER, H. (eds) (2003). **The World of Organic Agriculture Statistics and Future Prospects**. Disponível em:
<http://www.soel.de/inhalte/publikationen/s/s_74.pdf> Acesso em: 14 jul. 2008.

OBRAS CONSULTADAS

HISTÓRIA del sector de productos orgánicos en Argentina. 20p. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 15 out. 2007.

LIEBMAN, M. Sistemas de policultivo. In: ALTIERE, M. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: 2002. cap. 10.

SOUZA, M. C. M. **Algodão orgânico**: o papel das organizações na coordenação e diferenciação do sistema agroindustrial do algodão. São Paulo: FEA/USP, 1998. 187f. (Dissertação de Mestrado).