

REVISTA BRASILEIRA DE POLÍTICAS PÚBLICAS
BRAZILIAN JOURNAL OF PUBLIC POLICY

Agricultura orgânica: solução para o século XXI?

Organic farming: solution for the XXI century?

Eloir Trindade Vasques Vieira

Denilson de Oliveira Guilherme

Luis Carlos Vinhas Itavo

Lucelia da Costa Nogueira Tashima

Sumário

UMA PERSPECTIVA COMPARADA ACERCA DA (NÃO) EFETIVIDADE DA DEMOCRACIA LOCAL NO BRASIL E EM PORTUGAL.....	12
Matheus Passos Silva	
A “ATIVIDADE-AÇÃO” PUNITIVO-DISCIPLINAR. INTERATIVIDADE E COMPLEXIDADE ENTRE ATO, PROCEDIMENTO E PROCESSO ADMINISTRATIVO	30
Sandro Lucio Dezan e Paulo Afonso Cavichioli Carmona	
TRANSPARÊNCIA ADMINISTRATIVA, LEI FEDERAL Nº 12.527/2011 E SIGILO DOS DOCUMENTOS PÚBLICOS: A INCONSTITUCIONALIDADE DAS RESTRIÇÕES AO ACESSO À INFORMAÇÃO	46
Emerson Affonso da Costa Moura	
A INFLUÊNCIA DO DIREITO ADMINISTRATIVO GLOBAL NO PROCESSO BRASILEIRO DE CONTRATAÇÃO PÚBLICA À LUZ DO PRINCÍPIO DA TRANSPARÊNCIA	66
Alice Rocha da Silva e Ruth Maria Pereira dos Santos	
INTERNA CORPORIS ACTA E OS LIMITES DO CONTROLE JUDICIAL DOS ATOS LEGISLATIVOS.....	90
Cintia Garabini Lages	
A RELEITURA DO PRINCÍPIO DA ACTIO NATA QUANTO AOS DIREITOS DIFUSOS NA JUDICIALIZAÇÃO BRASILEIRA	105
Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro e Lorena Machado Rogedo Bastianetto	
A DEFENSORIA PÚBLICA COMO GARANTIA CONSTITUCIONAL PROCESSUAL DE ACESSO À JUSTIÇA NA AMÉRICA DO SUL	117
Antonio Henrique Graciano Suxberger e Alberto Carvalho Amaral	
JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA	133
Maria Socorro de Araújo Dias, Diógenes Farias Gomes, Thaís Araújo Dias, Lielma Carla Chagas da Silva, Maria da Conceição Coelho Brito e Manoel de Castro Carneiro Neto	

A POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E A PROMOÇÃO AO TRABALHO: UMA ANÁLISE DO PRONATEC BSM COM BASE EM UM ESTUDO COM EGRESSOS EM FORTALEZA-CE 147

Aline de Araújo Araujo Martins e Mônica Duarte Cavaignac

INTERVENÇÃO ESTATAL NA AGRICULTURA: A POSSIBILIDADE DE UMA AÇÃO ÉTICA A FIM DE MATERIALIZAR A CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA..... 164

Davi Augusto Santana de Lelis e Giovani Clark

AGRICULTURA ORGÂNICA: SOLUÇÃO PARA O SÉCULO XXI? 185

Eloir Trindade Vasques Vieira, Denilson de Oliveira Guilherme, Luis Carlos Vinhas Itavo e Lucelia da Costa Nogueira Tashima

OS DESAFIOS JURÍDICOS E ECONÔMICOS DA AVIAÇÃO REGIONAL NO BRASIL204

Pablo Leurquin e Mariana Magalhães Avelar

HOMESCHOOLING NO BRASIL: CONFORMAÇÃO DEONTICO-AXIOLÓGICA DO SISTEMA JURÍDICO COMO PLUS À POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL222

Cláudio Márcio Bernardes, Giovani Clark

BARREIRAS À CIDADANIA NAS POLÍTICAS SOCIAIS PARA A POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA.....237

Luciano Roberto Gulart Cabral Júnior e José Ricardo Caetano Costa

O CORTE DO FORNECIMENTO DE ÁGUA EM FACE DO INADIMPLEMENTO DO CONSUMIDOR: ANÁLISE À LUZ DO DIÁLOGO DAS FONTES 251

Leonardo Roscoe Bessa e Gabriela Gomes Acioli César

A NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DO DIREITO AO SANEAMENTO BÁSICO265

Ruth Santos e Renata Menezes

Agricultura orgânica: solução para o século XXI?*

Organic farming: solution for the XXI century?

Eloir Trindade Vasques Vieira**

Denilson de Oliveira Guilherme***

Luis Carlos Vinhas Itavo****

Lucelia da Costa Nogueira Tashima*****

RESUMO

Este trabalho buscou compreender a contextualização da agricultura orgânica, por meio de conceitos, de sua cadeia produtiva, o papel desta na agricultura familiar e os perfis de consumo. A metodologia utilizada no estudo foi a revisão bibliográfica, retratando a inserção da agricultura orgânica na sociedade, por meio da evolução tecnológica da agricultura no século XIX e tendo como foco principal o pequeno e médio agricultor. A agricultura orgânica tem por princípios a melhoria da qualidade dos alimentos, a preservação dos ecossistemas, fortalecimento do associativismo e a prática do comércio justo. A tecnologia, inserida em alguns núcleos de agricultura orgânica, baseia-se em sistemas de produção que se limita a excluir o uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas, reguladores de crescimento e aditivos para a alimentação animal. Ressalta-se que a agricultura orgânica não se baseia, apenas, em seu sistema produtivo e sim, também, na inserção da agricultura familiar. Conclui-se que a prática da agricultura orgânica não se restringe, apenas, a um nicho de mercado e sim a um sistema justo sólido que busca melhorar todos aspectos da qualidade de vida do ser humano respeitando as interações sociais, econômicas e biológicas entre o homem e meio ambiente.

Palavras-chave: Agricultura convencional. Produtividade agrícola. Produtos orgânicos.

ABSTRACT

This study aimed to understand the context of organic farming through concepts related to its production chain, its role in family farming and its consumption profiles. The methodology used in the study was based on literature review of the inclusion of organic agriculture in society through technological development of agriculture in the nineteenth century, focusing mainly on small and medium farmers. Organic agriculture principles' are to improve the quality of food, the preservation of ecosystems, the strengthening of associations and the practice of fair trade. The technology, set in some organic farming, is based on production systems that limit the use of synthetic fertilizers, pesticides, growth regulators and additives for ani-

* Recebido em 02/04/2016
Aprovado em 27/08/2016

** Doutora em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária, Mestre em Desenvolvimento Local. Universidade Católica Dom Bosco. *E-mail:* eloir@ucdb.br.

*** Professor Doutor do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária. UCDB. *E-mail:* denilsond@gmail.com.

**** Professor Doutor do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária. UFMS. *E-mail:* itavo@ufms.br.

***** Doutoranda em Desenvolvimento Local. Mestre em Desenvolvimento Local. Universidade Católica Dom Bosco. *E-mail:* luce-liatashima@gmail.com.

mal feed. It is noteworthy that organic farming is not based only on its productive system but also on the insertion of family farming. It is concluded that the practice of organic farming is not restricted to a niche market, but to a fair system that seeks the best in all aspects of human life quality respecting social, economic and biological interactions, between man and environment.

Keywords: Conventional agriculture. Agricultural productivity. Organic products.

1. INTRODUÇÃO

Desde a previsão Malthusiana no século XIX, há uma preocupação se haverá falta de alimentos no mundo. A Teoria de Malthus¹ reportou “que se a população crescesse em progressão geométrica, enquanto a produção de alimentos crescesse em progressão aritmética”, faltariam alimentos no mundo. Segundo dados da Organização das Nações Unidas, há previsão de que até 2050 a população mundial chegue a 9 bilhões de pessoas e de que até 2100 ultrapasse 10 bilhões². Dessa forma são muitas as preocupações ao longo do tempo com a produção de alimentos. Mas a preocupação não se restringe, apenas, à obtenção de alimentos, mas também a sua qualidade e ao bem-estar e saúde dos produtores.

No passado, por volta de 1950 a quantidade de alimentos era a grande preocupação. Inclusive, vale ressaltar que, nos anos de 1960 e 1970, a chamada revolução verde foi um marco na produção agrícola brasileira. Esse movimento marcou para sempre as interações entre o homem e sua relação com os ecossistemas nos quais estava inserido. Em um primeiro momento, saltou aos olhos as lavouras com uniformes, as altas produtividades, o extermínio de pragas que reduziam a produtividade das lavouras, além de outras práticas que facilitaram a vida do homem do campo. O que se pensava nesse momento é que todos os problemas iriam ser resolvidos, apenas, com o aumento da produção de alimentos.

Entretanto, esse crescimento gerou ações positivas e negativas. Alguns autores relatam que a revolução verde trouxe como ação positiva a mecanização da agricultura, o uso de adubos de alta solubilidade, a inserção de híbridos extremamente produtivos, alterações genéticas em plantas e animais visando à produção de alimentos em menor espaço de tempo. Outros autores reportam como pontos negativos o uso excessivo de fertilizantes de alta solubilidade, que tornam as plantas enfraquecidas e suscetíveis a patógenos, contaminação de rios, lagos e águas subterrâneas, doenças e mortes provocadas pelo uso sem proteção e excessivo de defensivos químicos.

Pesquisas demonstraram que a previsão de Malthus não se concretizou por razões diversas entre elas, o não crescimento populacional conforme as expectativas, ou previsões e, em contrapartida, ocorreram grandes avanços nas técnicas agrícolas, crescimento em virtude dos avanços tecnológicos na produção agrícola. A produção de alimento superou as expectativas, levando as suas previsões a um fracasso.

Nesse contexto, também, surgem preocupações quanto ao desenvolvimento sustentável e à construção de práticas sustentáveis buscando ações que promovam a preservação dos ecossistemas e a biodiversidade, mas também que melhorem as condições socioeconômicas das comunidades. Dessa forma surge a agricultura orgânica como possibilidade a essa prerrogativa.

O estudo foi realizado com levantamento bibliográfico e de dados. Tratou-se de uma pesquisa descritiva. Portanto, no trabalho foi contextualizado à agroecologia, conceitos de agricultura orgânica, princípios, retratando os impactos ambientais, bem como mercado mundial, nacional, perfil de consumidores e a cadeia produtiva do produto orgânico.

1 MALTHUS, T. *An essay on the principle of population: or a view of its past and present effects on human happiness: with an inquiry into our prospects respecting the future removal or mitigation of the evils which it occasions*. 6. ed. Londres: John Murray, 1826.

2 UNFPA. *Relatório sobre a situação da população mundial: pessoas e possibilidades em um mundo de 7 bilhões*. Tradução: Eleny Corina Heller. New York, 2011. Disponível em: <<http://www.un.org/files/PT-SWOP11-WEB.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.

2. AGRICULTURA FAMILIAR

Grandes transformações ocorreram nas últimas décadas, esta é uma conclusão possível quando se analisa o meio rural, essa leitura pode ser feita por meio das paisagens alteradas pelas culturas, da configuração do território e da dinâmica social das famílias que vivem da agricultura³. Os conflitos e lutas pelo território não são recentes e, diversas vezes, elas ocorrerem dentro dos diferentes estados brasileiros onde a terra sempre foi alvo de disputa e transformações, em grande medida, provocadas pela expansão e intensificação do chamado agronegócio no país.

O agronegócio passava por uma série de mudanças, entre elas a modernização do aparato tecnológico no campo, essa transformação ocorreu por meio de um novo modelo, ou seja, um sistema produtivo baseado no uso intensivo de técnicas e maquinário de alto custo para o agricultor. O problema gerado por essa transformação no campo foi entender que esse novo modelo não se adequava às necessidades da pequena produção⁴:

[...] o padrão tecnológico adotado e difundido não se adequa às necessidades da pequena produção e as razões para isto são simples: as características estruturais da agricultura familiar são simples: as características estruturais da agricultura familiar brasileira não se adequam ao padrão tecnológico disponível; o processo não foi feito para pequenos. De um lado, características como limitada disponibilidade de terras para uso de máquinas, condições ecológicas adversas – piores terras – policultura, insuficiência de recursos para investimentos e mão-de-obra numerosa dificultam o acesso à moderna tecnologia.

Por um lado, a modernização para os grandes produtores que “tinham o enquadramento do agronegócio” e, do outro, pequenos produtores que começavam a se tornar invisíveis por não acompanhar essa mudança na estrutura de produção. O discurso do autor remete a uma crítica de que, talvez, o termo agronegócio esteja ligado a uma nova “classe social” do campo, em que, pessoas com grandes extensões de terra e recursos para investir em tecnologia e produção em larga escala quisesse se distinguir dos pequenos produtores. O grande engano dessa divisão é que toda e qualquer economia local é abastecida por pessoas que possuem pequenas propriedades, recursos limitados e trabalho familiar, os quais não fazem parte da classe burguesa rural⁵.

Nessa perspectiva de múltiplos interesses, não se pode confundir agronegócio com agricultura, afinal “cultura está associado à distribuição de riqueza no sentido forte da palavra e não necessariamente ao negócio. Eis o contraste entre a agricultura e o agronegócio⁶”.

Diante desse contraste, o agronegócio passa ter uma “dependência” às classes dominantes nas diferentes escalas da economia, entre eles, os grupos empresariais, os latifúndios, governo, políticos, indústrias, sendo todos os citados de caráter elitista que estão na contramão da necessidade de reforma agrária para direcionar ações de desenvolvimento sustentável ao pequeno produtor⁷.

3 TASHIMA, Lucélia da Costa Nogueira. *A construção da visibilidade da agricultura familiar*: estudo de caso na comunidade negra quilombola de São Miguel - MS. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2016. Disponível em: <<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/18973-dissertacao-lucelia-da-costa-nogueira-tashima.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

4 CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares. *A face feminina da pobreza em meio à riqueza do agronegócio*: o caso de Cruz Alta/RS. Bueno Aires: CLACSO, 2011.

5 TASHIMA, Lucélia da Costa Nogueira. *A construção da visibilidade da agricultura familiar*: estudo de caso na comunidade negra quilombola de São Miguel - MS. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2016. Disponível em: <<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/18973-dissertacao-lucelia-da-costa-nogueira-tashima.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

6 GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. *Interthesis*, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 1-55, 2004.

7 TASHIMA, Lucélia da Costa Nogueira. *A construção da visibilidade da agricultura familiar*: estudo de caso na comunidade negra quilombola de São Miguel - MS. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2016. Disponível em: <<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/18973-dissertacao-lucelia-da-costa-nogueira-tashima.pdf>>.

Marcuse⁸ explica que a tecnologia no meio rural é uma forma de organizar e modificar as relações sociais. Com essas relações modificadas, Sauer⁹ descreve que, em meados de 1990, na contramão do um setor rural altamente tecnificado, surge outra expressão trazida do modelo norte-americano, a agricultura familiar¹⁰. Esse termo tinha por objetivo desvincular a pequena produção ou mesmo a noção de produção camponesa do setor ligado ao agronegócio, em razão da pequena produção que carregava pré-noções de “ineficiência”, baixa produtividade, ou ainda, produção apenas para o autoconsumo ou subsistência¹¹.

Essa definição não é unânime, mas perfeitamente aplicável aos diferentes grupos sociais e suas representações por meio da agricultura familiar. O autor descreve a existência de uma dinâmica em relação a agricultura familiar, que tem em seu aporte três atributos básicos: propriedade, trabalho e familiares, estão presentes em todas elas.

Dernardi¹² descreve que toda a existência humana, história e cultura dependem do espaço de terra que ele ocupa ou não lhe é permitido ocupar. No estudo histórico das civilizações, o homem primitivo aprendeu na terra, nas margens dos rios, que era possível produzir e criar animais com maior eficiência e o trabalhador do campo conhece de maneira muito profunda o quanto é importante a propriedade como forma de vida (sobrevivência) no meio rural.

O trabalho aparece em um segundo momento quando o trabalhador possui a posse ou mesmo o direito de propriedade, seja qual for a forma: comodato, arrendamento, parceria e outras. O trabalho fornece a liberdade necessária para a inserção a todo e qualquer processo produtivo com a função de não exclusão social e sim parte integrante de uma sociedade que produz e fornece o sustento para sua família.

O último atributo, família, onde tudo começa e, ao mesmo tempo tem fim, é a partir dela que se estabelece como e quando trabalhar. Com o apoio do grupo familiar são definidos o tempo em que se permanecerá no território. Porque, nesse caso específico de vida no campo, criam-se relações de pertencimento e permanência e que se faz presente por meio do trabalho.

De acordo com Schneider¹³ “[...] a agricultura familiar passou a ser reconhecida nos meios acadêmicos principalmente para as ciências sociais a partir de 1990, através do estudo realizado por Kageame e Bergamasco”. O que foi percebido é que o estudo da agricultura familiar no Brasil é “recente”, entretanto, as categorias sociais que ela pretende identificar não são novas (propriedade, trabalho e família). Porto e Siqueira discutem o conceito por meio de conteúdo político e ideológico, mas essa discussão já era debatida desde a década de 1970, em torno da pequena produção ou produtores de baixa renda, tendo em razão das transformações políticas do Estado brasileiro.

Nesse contexto (propriedade, trabalho e família), o próprio trabalhador rural foi objeto central do debate, em que se discutia a vida e modo de trabalho do ponto de vista da produção ou do aumento da produção e não em quais condições se encontravam o trabalhador.

Para Schneider¹⁴

dissertacao-lucelia-da-costa-nogueira-tashima.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2016.

8 MARCUSE, H. de. *Tecnologia, guerra e fascismo*: coletânea de artigos. São Paulo: Unesp, 1999.

9 SAUER, Sérgio *Reforma Agrária e geração de emprego e renda no meio rural*. São Paulo: ABET, 1998.

10 Esse processo de consolidação da noção de “agricultura familiar” ganhou espaço no movimento sindical e nos espaços governamentais e acadêmicos a partir de pesquisas realizadas por equipes da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), em convenio com o então Ministério da Agricultura e de colonização e reforma Agrária (INCRA), que iniciou com avaliação e indicadores socioeconômicos de assentamentos de reforma agrária, posteriormente ampliada para outros segmentos da agricultura familiar.

11 SAUER, Sérgio *Reforma Agrária e geração de emprego e renda no meio rural*. São Paulo: ABET, 1998.

12 DENARDI, R. A. Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, Porto Alegre, v. 2, n. 3, p. 56-62, jul./set. 2001.

13 SCHNEIDER, Sérgio Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 18, n. 51, p. 99-121, fev. 2003.

14 SCHNEIDER, Sérgio Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 18, n. 51, p. 99-

[...] a Agricultura Familiar desempenha vários papéis, entre os quais, de produzir e fornecer alimentos básicos de preço acessível e de boa qualidade para a sociedade e, ainda, reproduzir-se como uma forma social diferenciada no mundo capitalista.

Entretanto, dizer que estas são as características essenciais dessa forma de produção agrícola é desconhecer os traços mais importantes do desenvolvimento agrário tanto no Brasil como em países capitalistas avançados nos últimos anos.

Em estudos desenvolvidos pelo Ministério da Agricultura, faltava ao pequeno agricultor brasileiro um elemento que pudesse ajudar a melhorar as perspectivas da família rural e adentrar no processo competitivo, uma política pública que fosse específica para a agricultura familiar do estado brasileiro. O que, de fato, foi uma alternativa muito viável economicamente, falando ao governo, trouxe uma minimização das massas que reivindicavam um posicionamento em relação à reforma agrária.

Com a percepção de fornecer mais acesso ao pequeno produtor rural, nasceu o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) como um “incentivo” do Governo Federal para subsidiar a produção das pequenas propriedades, bem como incentivar as diferentes articulações entre associações, cooperativas resultando de diferentes modos de interação da cadeia de produção de alimentos e sistemas de produção favoráveis ao pequeno produtor.

2.1. Agroecologia

De acordo com Hecht,¹⁵ agroecologia está voltada a aplicação da ciência ecológica para a concepção e “gestão de agroecossistemas sustentáveis”.

Altieri¹⁶ trata a agroecologia como uma corrente que preconiza que, para que aconteça a sustentabilidade, deve-se trabalhar a integração de quatro máximas em suas respectivas dimensões: ecologicamente correto, socialmente justo, economicamente viável e culturalmente aceitável.

Por meio de uma abordagem holística para o desenvolvimento agrícola, a agroecologia é baseada na pequena agricultura tradicional, alternativa e local. Isto significa trabalhar com a terra para o cultivo que são mais adequados para esse ambiente particular.

Guzmán e Molina¹⁷ apontam a agroecologia como:

campo de estudos que pretende um manejo ecológico dos recursos naturais, com ação social coletiva de caráter participativo, enfoque holístico, estratégia sistêmica, mediante controle de forças produtivas que estanque seletivamente formas degradantes e exploradoras da natureza e da sociedade.

Dessa forma, este método aproveita o conhecimento local da área e utiliza o consenso do grupo, do agricultor, na decisão do que plantar. Vários autores reforçam a importância de ouvir a necessidade da comunidade local, na qual não deve incorrer em influência de nenhum mercado global.

2.2. Escolas agroecológicas

Estudos da Embrapa¹⁸ apontam que a agricultura orgânica teve início na década de 20, com as pesquisas

121, fev. 2003.

15 HECHT, S. B. A evolução do pensamento agroecológico. In: ALTIERI, M. A. (Ed.). *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. p. 25-41.

16 ALTIERI, M. *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989. p. 25-41.

17 CAPORAL, Francisco Roberto. Em defesa de um plano nacional de transição ecológica: compromisso com as atuais e nosso legado para as futuras gerações. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. V. (Org.) *Agroecologia e os desafios da transição agroecológica*. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

18 BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Evolução e cadeia produtiva da agricultura orgânica*. Brasília, 2006. Dis-

de Howard, que, em sua viagem à Índia, passou a observar as práticas agrícolas de sua região, de compostagens e adubação orgânica dos camponeses.

Howard defendia a não utilização de adubos artificiais, principalmente adubos de alta solubilidade. Em seus estudos, destacava a importância da utilização da matéria orgânica na melhoria da fertilização e vida do solo. Ele desenvolveu o método de compostagem, que foi chamado de *Indor* buscando a eliminação de pragas e doenças, melhoria dos rendimentos, e qualidade dos produtos agrícolas. É apontado por vários autores como o “pai da agricultura orgânica”.

Bases históricas apresentam, também, que o método de Howard foi aprimorado por Lady Eve Balfour, que transformou uma propriedade rural, em uma estação de experimentos, fundando em 1946 uma entidade chamada “*Soil Agricultura Orgânica Association*”, em que fez comparações entre qualidade do solo em parcelas orgânicas, mistas e químicas. Seus estudos reforçaram a importância de processos biológicos, fazendo relação solo, planta, animal e a saúde humana.

Na França, ainda segundo o documento Embrapa, nessa mesma década de XX, Aubert iniciou os estudos com práticas da agricultura biológica cujos produtos eram oriundos de rotação de culturas, adubos verdes, esterco, restos de culturas palhas e outros resíduos vegetais e animais, bem como o controle natural de pragas e doenças, suprimindo o uso de fertilizantes, adubos e defensivos sintéticos nas lavouras.

Na Alemanha em 1924, de acordo Willer¹⁹, iniciaram se os trabalhos com bases da agricultura biodinâmica no qual trabalhou se a junção “(terra, plantas, animais, homem) e o equilíbrio da unidade produtiva, através da influência do sol e da lua”.

No Japão, em 1935, Okada iniciou pesquisa com a filosofia a respeito de o que seria uma agricultura natural, a qual preconiza que existem espírito e sentimento em todos os seres vivos (vegetal e animal).

Na Austrália, em 1971, Mollison trabalhou o conceito de permacultura modelo de agricultura integrada com o meio ambiente, diferenciando essa corrente das demais pela utilização das informações sobre direção do sol e dos ventos.

Na década de 70, começaram a surgir, no comércio da Europa, os primeiros produtos orgânicos, no qual se consolidou em 1990 com o programa *council regulation*. Nessa mesma década, no Brasil, iniciaram-se produções agrícolas relacionadas a movimentos filosóficos, que traziam em sua essência o contato com a terra. Nesse período, também nasceram os *hippies*, que traziam uma forma alternativa de viver, uma forma natural de alimentação, bem como em oposição aos meios consumistas da sociedade.

3. AGRICULTURA ORGÂNICA

A agricultura orgânica surgiu na década de 60 quando consumidores e produtores começaram a reconhecer que os defensivos agrícolas poderiam estar causando problemas à saúde da população e problemas ao meio ambiente.

Quando se busca conceitos em agricultura orgânica, são vários os autores que falam sobre o assunto, que pode como um modelo que propõe o cultivo da terra para a produção de alimentos saudáveis sem o uso de produtos químicos tóxicos à saúde humana e dos animais, bem como sem contaminar a água, o solo e o ar, assim, ela deve ser ecologicamente sustentável, e economicamente viável, com relações sociais justas e

ponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/779849/evolucao-e-cadeia-produtiva-da-agricultura-organica>>. Acesso em: 16 set. 2016.

19 WILLER, H.; YUSSEFI, M. *Organic agriculture worldwide 2001: statistics and future prospects*. Bad Dürkheim: SÖL, 2001. (SÖL Publication, 74).

culturalmente aceitáveis²⁰.

Dessa forma, se apresenta como mecanismo no qual se utiliza de conhecimentos e processos ecológicos, buscando, assim, mudanças tanto sociais quanto econômicas com o intuito de promoção da sustentabilidade de todo o processo agroalimentar.

Campanhola e Valarini²¹ alegam que a agricultura orgânica faz parte do “conceito de agricultura alternativa, e envolve outras correntes como: agricultura natural, agricultura biodinâmica, agricultura biológica, agricultura ecológica e permacultura (agricultura permanente)”.

Pode-se ressaltar a Teoria da Trofobiose ou da planta equilibrada, na qual “todo organismo vegetal fica vulnerável à infestação de pragas e doenças quando excessos de aminoácidos livres e açúcares redutores estão presentes no sistema metabólico²²”.

A agricultura orgânica tem por princípios encorajar prática, sugerir ciclos biológicos, que mantenham a fertilidade do solo, buscando minimizar possíveis contaminações do solo, buscando minimizar os impactos, sociais, ambientais e ecológicos, outra preocupação se refere à produtividade dos produtos agrícolas.

3.1. Produtividade dos produtos agrícolas

De acordo com a revista NATURE²³, um grupo de cientistas da McGill University desenvolveu 66 estudos comparando mais de 300 resultados de produtividade entre produtos orgânicos e produtos convencionais. Em média, a produtividade dos produtos orgânicos é entre 20% a 25% inferior aos produtos convencionais produzidos com a utilização de produtos químicos e afins. A menor diferença percebida foi em torno de 10%. Em alguns casos, a diferença de produtividade chegou a 30%. Em nenhum caso estudado, a produtividade dos produtos orgânicos foi superior aos produtos convencionais.

Contudo, esses resultados são animadores de certo modo, já que se estimava, no passado, que sua produtividade fosse de 50% dos produtos convencionais padronizados.

Segundo o mesmo instituto, atualmente, no mundo, 1% das terras cultiváveis são utilizadas para a produção orgânica, sendo 99% para o cultivo convencional. Em raciocínio lógico, para aumentar as áreas dos produtos orgânicos, teríamos que diminuir o cultivo convencional.

Já para Paschoal, a produtividade da agricultura orgânica é tão alta ou até mais alta de que a da agricultura convencional. “O produto orgânico é capaz de produzir alimentos, tanto quanto ou mais do que o convencional, a custos mais baixos²⁴”.

O estudo realizado pela McGill University²⁵ revelou que o rendimento das culturas da agricultura biológica geralmente está associado à produções menores em comparação com a agricultura convencional, mas, dependendo dos cuidados, essa produção pode ser alterada. Reforçam que a produção menor pode ser ver-

20 MOMESSO, Cristiane Maria Vendramini; ROEL, Antonia Railda; FAVARO, Simone Palma. Levantamento do potencial de comercialização de produtos orgânicos para o estado de Mato Grosso do Sul. *Interações*, Campo Grande, v. 10, n. 1, p. 55-62, jan./jun. 2009.

21 CAMPANHOLA, Clayton; VALARINI, Pedro José. A Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, set./dez. 2001.

22 POLITO, Wagner L. The Trofobiose Theory and organic agriculture: the active mobilization of nutrients and the use of rock powder as a tool for sustainability. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p. 765-779, dez. 2006.

23 SEUFERT, Verena; RAMANKUTTY, Navin; FOLEY, Jonathan A. Comparing the yields of organic and conventional agriculture. *Nature*, n. 485, p. 229-232, 10 May 2012. Available at: <<http://www.nature.com/nature/journal/v485/n7397/full/nature11069.html>>. Accessed on: 15 Sept. 2016.

24 PASCHOAL, A. D. *Produção orgânica de alimentos*. agricultura sustentável para os séculos XX e XXI; guia técnico e normativo para o produtor, o comerciante e o industrial de alimentos orgânicos e insumos naturais. Piracicaba: ESALQ, 1994.

25 CAN ORGANIC food feed the world? New study sheds light on debate over organic vs. conventional agriculture. *ScienceDaily*, 25 Apr. 2012. Available at: <www.sciencedaily.com/releases/2012/04/120425140114.htm>. Accessed on: 19 Sept. 2016.

dadeiro para os cereais, que são a base da alimentação humana, mas que a diferença de rendimento é muito menos significativa para determinadas culturas e em determinadas condições de crescimento.

Outra preocupação se refere às práticas orgânicos, e aos impactos ambientais por ela provocados.

3.2. Impactos ambientais

Algumas pesquisas apontam que a agricultura orgânica em larga escala iria ocupar mais terra e tornar os alimentos inacessíveis para a maioria dos pobres do mundo e com fome²⁶.

A tecnologia inserida no contexto da agricultura orgânica baseia-se nos sistemas de produção que se limita a evitar, ou excluir, o uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas, reguladores de crescimento e aditivos para a alimentação animal. Para o solo, a tecnologia aplicada está voltada a recuperação e manutenção do equilíbrio biológico, influenciando nas suas características físicas e químicas. Além disso, há o desenvolvimento de técnicas que diminuem o uso de insumos industrializados e aumentem o uso dos recursos naturais, controlando, assim, a erosão e conservação da do sistema solo/planta.

Uma das maneiras de atender essa necessidade pode ser utilização da tecnologia de bioprospecção de produtos naturais, que visa, também, à utilização de recursos biológicos disponíveis na natureza que gera um produto renovável e de utilidades múltiplas (controle de doenças, pragas, novos fármacos fitoterápicos). Como produto, pode ser citado, também, o bioinseticida, produzido por meio de vegetais que possuem biomoléculas ativas contra as pragas nas plantações, por exemplo, a cigarrinha de pastagem, mosca branca ou até o cartucho do milho, que inviabilizam as plantações para alimentação animal quanto humano²⁷.

O aproveitamento de resíduos orgânicos urbanos, como adubo para a produção agrícola, também é considerado no contexto da tecnologia. A crítica que alguns autores fazem é que falta, ainda, gerar conhecimento que possibilite a forma correta de prepará-los, garantindo um produto de boa qualidade, fornecendo nutrientes ao solo.

Outros estudos, como de Campanhola e Valarini²⁸, já apontam efeitos ambientais negativos, devido o uso excessivo de matéria orgânica no solo. Para os autores, com o tempo, pode ocorrer risco de acumulação de nitratos nas águas subterrâneas, os efeitos dos esterco de aves e suínos adicionados ao solo: o de aves pode apresentar inconvenientes do ponto de vista da sanidade das plantas, da perda de nutrientes minerais e dos danos, em médio prazo, às condições físicas e biológicas do solo, enquanto o esterco de suínos pode conter gordura e transmitir doenças ao homem.

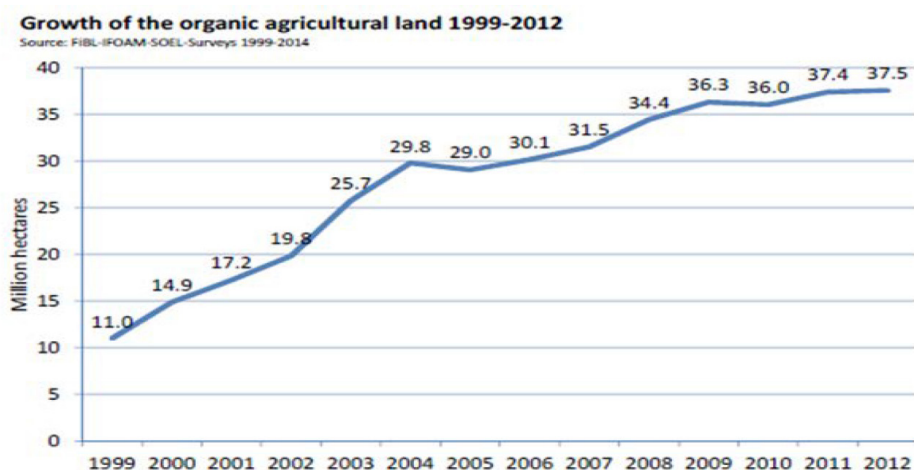
Em relação ao quesito impacto ambiental, a agricultura orgânica em comparação com a convencional, os autores entram em contradição quanto à questão se os impactos são negativos ou positivos, o que pode se verificar é que está ocorrendo crescimento constante na produção de produtos agrícolas no mundo. Como podemos identificar na figura 1:

26 SEUFERT, Verena; RAMANKUTTY, Navin; FOLEY, Jonathan A. Comparing the yields of organic and conventional agriculture. *Nature*, n. 485, p. 229-232, 10 May 2012. Available at: <<http://www.nature.com/nature/journal/v485/n7397/full/nature11069.html>>. Accessed on: 15 Sept. 2016.

27 CANUTO, João Carlos. *Agricultura ecológica em Brasil: perspectivas socioecológicas*. 1998. 256 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (ISEC), Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos y Montes (ETSIAM), Universidad de Córdoba, Córdoba, 1998.

28 CAMPANHOLA, Clayton; VALARINI, Pedro José. A Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, set./dez. 2001.

Figura 1- World: Growth of the organic agricultural land 1999-2012



Fonte: LERNOUD; WILLER, 2014.

Evidencia-se o crescimento da terra agrícola orgânica em constante crescimento de 1999 a 2012. Dessa forma observa-se a busca em atender o mercado. Assim, também aumenta a exigência de regulamentação de procedimentos para sua produção e comercialização.

3.3. Certificação

No exterior o órgão internacional que credencia as certificadoras é a *Internacional Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM). No Brasil, as normas de regulação, processamento, como produtos devem ser envasados, distribuídos, identificação e certificação são regulamentados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Certificação de produtos agrícolas é o procedimento pelo qual uma certificadora, devidamente credenciada ao órgão regulador é “acreditada”. No Brasil o credenciamento ocorre pelo Instituto Nacional de Metrologia, e Qualidade e Tecnologia (INMETRO). Uma vez certificado evidencia se que determinado produto, obedece às normas e práticas de produção orgânica.

A certificação apresenta-se sobre a forma de um selo, fixado ou impresso no rótulo ou na embalagem do produto.

Figura 2- Produto orgânico



Figura 3- Outros selos utilizados



Fonte: IBD CERTIFICAÇÕES, 2014.

Os produtos orgânicos certificados têm como prerrogativa garantir uma proteção à saúde humana, pois foram passados por controles.

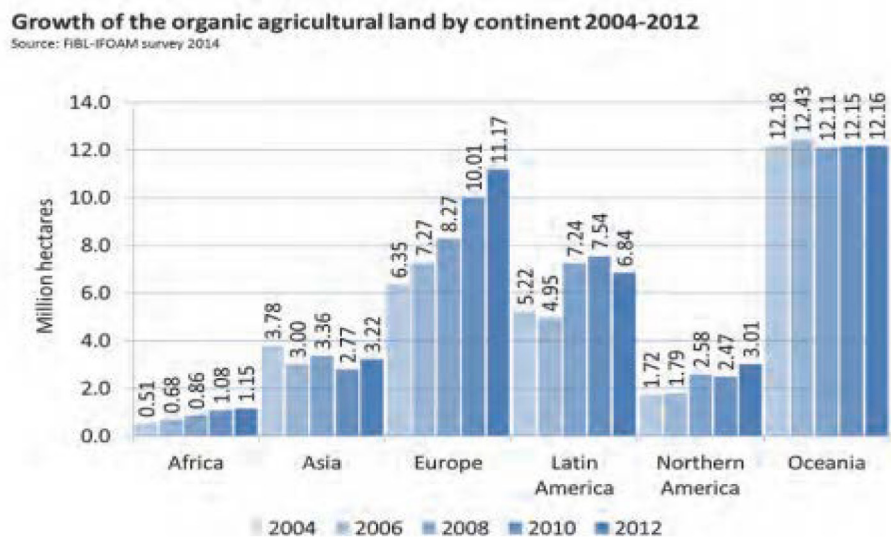
Segundo o levantamento realizado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sobre a produção de orgânicos no país, em 2012 o Brasil possuía uma área de 1,5 milhões de hectares e 11,5 mil unidades de produção ligadas ao sistema produtivo de orgânicos, como fazendas e estabelecimentos de processamento. Nesse cenário a região norte destaca-se com a maior área dedicada a agricultura orgânica com 778,8 mil hectares e 3,8 mil unidades de produção seguida pela região centro-oeste com 650,9 mil hectares e 1,1 mil unidades de produção, a região nordeste 79,8 mil hectares e 2,9 mil unidades de produção, a região Sul com 24,8 mil hectares e 2,3 mil unidades de produção e a região sudeste com 19,1 mil hectares e 1,2 mil unidades de produção.

3.4. Mercado

Em estudo realizado por FIBL-AMI²⁹, são retratados 10 países maiores produtores de orgânicos no mundo, os Estados Unidos lideram com maior mercado de produtos agrícolas, seguidos de Alemanha, França, Canadá, Reino Unido, Itália, Suíça, Áustria, Japão e Espanha. Pesquisas, também, demonstraram que a taxa de alimentos orgânicos tem crescido a taxa de 25% ao ano nos Estados Unidos, Europa e Japão.

A figura 5 evidencia o crescimento nos países em relação ao consumo principalmente na África, Ásia, Europa, América Latina, América do Norte e Oceania.

Figura 4- Growth of the organic agricultural land by continent 2004 to 2012



Fonte: LERNOUD; WILLER, 2014.

Considerando-se a agricultura orgânica dos continentes África, Ásia, Europa, América Latina, América do Norte e Oceania, observa-se crescimento superior no período de 2011 a 2012, totalizando 1,9 milhões de produtores com base na pesquisa *The World of Organic Agriculture* realizada por FIBL e IFOAM.

Consta-se o crescimento da preocupação com os preços destes produtos em relação a produtos advindos da agricultura convencional.

29 FIBL- AMI. *Research Institute of Organic Agriculture*. Disponível em: <<http://www.organic-world.net/fileadmin/documents/yearbook/2014/fibl-ifoam-2014-regions-2012.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.

3.4.1 Preço

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)³⁰ divulgou uma pesquisa da *Organic Europe*, apontando os percentuais de diferença dos preços em relação aos produtos convencionais.

Tabela 1- Diferencial de preços na Europa entre produtos orgânicos e convencionais

	Preços de orgânicos/convencionais (%)
Áustria	20-30
França	25-25
Holanda	15-50
Irlanda	30-50
Itália	30-40
Suécia	14-90

Fonte: SÖL – www.organic-europe.net. BNDES³¹

Dessa forma o Quadro 1 identifica que há diferenças significativas em nível mundial na comparação dos produtos convencionais e orgânicos inclusive em países como Holanda e Irlanda chegando a 50% a mais.

No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), em supermercados, os preços de orgânicos podem ter uma diferença de até 463% a mais em relação aos mesmos produtos nas feiras orgânicas, que reúnem produtores locais.

A esse ponto, alguns autores apontam o aumento do custo do produto e a produção em menor escala. Ou seja, sua produção não tem um crescimento exponencial para satisfazer à crescente demanda por alimentos no mundo. Devido ao seu custo, somente uma parte restrita da população, com melhores condições financeiras têm acesso ao produto.

Júnior³² define esse modelo como agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos (*Low External Input and Sustainable Agriculture* (LEISA)), sendo suas características e funções agroecológicas observadas na exploração dos recursos naturais e da produção de alimentos e riqueza. Nesse modelo, há o aproveitamento dos recursos orgânicos e naturais nos métodos e manejo da produção e, somente em caso de necessidade, utilizam-se produtos químicos e externos ao local, mas de forma controlada.

Em pesquisa realizada pelo Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina (Cepa/SC)³³ na região da Grande Florianópolis, conclui que a preocupação com a saúde pessoal (mais de 66%), que o principal produto orgânico consumido é a hortaliça (mais de 77% das compras de orgânicos). Alegaram como principal problema preço alto (58% dos clientes de pequenos estabelecimentos, 53% dos clientes de supermercados e 45% dos clientes de feiras).

Em outra pesquisa realizada na cidade do Rio de Janeiro³⁴, e na cidade Curitiba, a diferença entre o pre-

30 ORMOND, José Geraldo Pacheco et al. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002. Disponível em: <https://web.bnDES.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2479/1/BS%2015%20Agricultura%20org%C3%A2ncia_P.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016.

31 ORMOND, José Geraldo Pacheco et al. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002. Disponível em: <https://web.bnDES.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2479/1/BS%2015%20Agricultura%20org%C3%A2ncia_P.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016.

32 ALBERTO JUNIOR. *Agricultura e sustentabilidade*, 10 out. 2005. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/agricultura-e-sustentabilidade/11413>>. Acesso em: 19 set. 2016.

33 SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural. Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina. *Agricultura orgânica em Santa Catarina*, maio 2003. Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/organicos.pdf>. Acesso em: 15 set. 2016.

34 FONSECA, M. F. de A. C.; CAMPOS, F. F. O cenário da comercialização dos orgânicos no Estado do Rio de Janeiro: I - perspectivas na visão do agricultor, II – feiras, III – processadoras/distribuidoras, IV – grandes varejistas, V – pequenos varejistas. In:

ço pago pelos consumidores e o que recebem os produtores pode chegar a 760%, sendo a média de 250%.

Para o autor, os preços dos produtos orgânicos são maiores,

[...] porque a demanda por esses produtos tem sido maior do que a oferta, como também porque a qualidade dos alimentos produzidos organicamente é superior em termos nutricionais³⁵.

Pesquisas demonstram, também, que o fator preço mais alto é o diferencial de que algumas pessoas não utilizam o produto orgânico. Dessa forma é preciso identificar a cadeia produtiva e o reflexo que esta cadeia também pode alterar o preço.

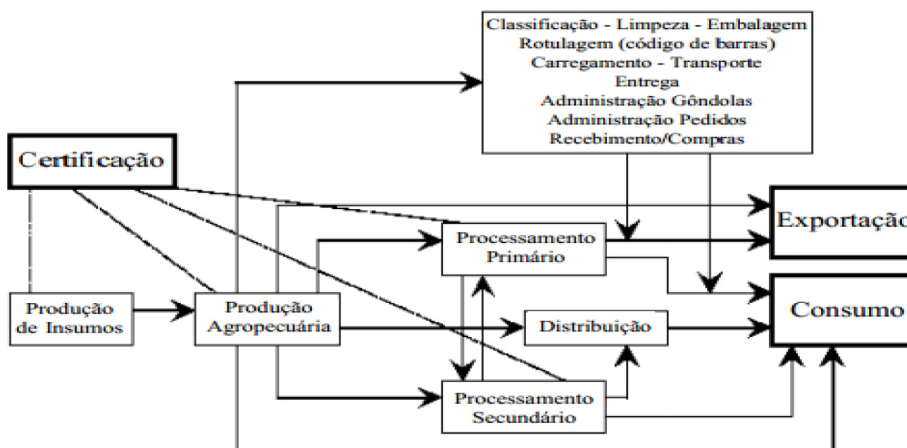
3.5. Cadeia produtiva

A cadeia produtiva do orgânico estabelece a relação entre diversos agentes envolvidos³⁶. O que a diferencia da cadeia de produtos convencionais é a questão da certificação, a inexistência da figura do atravessador, ou intermediário, bem como a baixa produção, em que não há, também, a figura do atacadista.

De acordo com o BNDES³⁷, a cadeia produtiva do orgânico segue pela produção de insumos, onde há produção de mudas, sementes, adubos, fertilizantes, e, na produção agropecuária, formados por produtores, cooperativas, ou empresas responsáveis pela comercialização.

Em relação ao processamento primário, as empresas cooperadas ou associações atuam na seleção e higienização dos produtos, bem como são responsáveis pelo transporte e comercialização. Quanto ao processamento secundário, ocorre a distribuição, geralmente, por meio de lojas de produtos naturais, lojas especializadas e em supermercados. E, por fim a certificação onde ocorre a ação de credibilidade, onde através da mesma se obtém a confiança dos distribuidores e consumidores.

Figura 5- Cadeia produtiva dos orgânicos



Fonte: Ormond, 2002³⁸.

AMBROSANO, E. (Coord.). *Agricultura ecológica*. São Paulo: Livraria Editora Agropecuária, IAC, AAO, 1999.

35 PASCHOAL, A. D. *Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI; guia técnico e normativo para o produtor, o comerciante e o industrial de alimentos orgânicos e insumos naturais*. Piracicaba: ESALQ, 1994.

36 ORMOND, José Geraldo Pacheco et al. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2479/1/BS%2015%20Agricultura%20org%C3%A2ncia_P.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016.

37 ORMOND, José Geraldo Pacheco et al. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2479/1/BS%2015%20Agricultura%20org%C3%A2ncia_P.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016.

38 ORMOND, José Geraldo Pacheco et al. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2479/1/BS%2015%20Agricultura%20>

Faz-se necessário, também, apresentar como acontece a comercialização, bem como o perfil destes potenciais consumidores.

3.6. Comercialização

Quando se efetua análise do mercado desses produtos, muitos são as variáveis para análise, pois os consumidores desses produtos possuem particularidades, diferenciais, em face aos clientes que consomem produtos convencionais, onde o preço não é um fator primordial.

Em relação à comercialização do produto agrícola, há um fator de compra a ser considerado, o conceito de *fair trade*.

3.6.1. Fair trade (comércio justo)

Esse conceito *Fair Trade* (comércio justo) se baseia no fato de que as práticas, geralmente utilizadas no mercado global, são injustas no que se refere à distribuição de renda e afetam o subdesenvolvimento. Suas origens se baseiam no “consumo ético”. Esse conceito teve início na Europa com a emergência de Organizações de Comércio Alternativo (ATOs, na sigla em Inglês), como *Ten Thousand Villages*, *Fair Trade Organisatie* e *Global Exchange*.

Dessa forma, é estabelecido um preço mínimo o qual deve cobrir os custos de produção ou de fabricação oferecendo uma margem de lucro para investimento. Evidencia-se, também, um prêmio que deve ser investido para melhoria das condições da comunidade³⁹.

Nesse tipo de comércio, o consumidor se dispõe a pagar não o estipulado pela costumeira oferta de mercado, pela demanda, ou pelo preço de mercado e, sim, se dispõe a pagar um preço justo que remunere o produtor. A premissa é que o consumidor tem a certeza de que o preço que está pagando está sendo distribuído de forma justa dentro da cadeia produtiva. Nesse caso acredita-se que valor é reduzido também, pois não há a figura do atravessador.

Inclusive, há alguns slogans “do produtor para a mesa do consumidor”. Esse perfil de consumidor orgânico é diferenciado e possui algumas particularidades.

3.6.2. Perfil dos consumidores

Pesquisas realizadas no exterior e no Brasil, em vários pontos, apontam o perfil dos consumidores. Em pesquisa⁴⁰ realizada nos Estados Unidos, constataram que a maioria dos entrevistados alegaram que compram alimentos rotulados como orgânicos e gostariam de comprar mais se houvesse uma maior disponibilidade. Uma menor parcela dos consumidores estaria disposta a pagar um valor a mais por produtos orgânicos, mas o fator preço também aparece como restrição.

Pesquisa realizada em São Paulo em 2002 apontou que o perfil dos consumidores é de 55,1% entre 31 e 50 anos, e 17,4% acima de 51 anos, 27,5% idade até 30 anos. Grande maioria do sexo masculino 55,1%, cuja escolaridade era de 65,2% com nível superior. Destes 97,8% consideravam a importância da rotulagem de produtos, identificando sua origem. Ao alegarem os itens que influenciaram a compra, 55,7% alegaram a origem dos produtos, a apresentação do rótulo 26,7%, e 36,6% o preço. Destes 88,4% acreditava que os produtos orgânicos eram benéficos a saúde⁴¹.

org%C3%A2ncia_P.pdf >. Acesso em: 18 set. 2016.

39 FAIRTRADE BRASIL. *Home*. Disponível em: <<http://www.fairtradebrasil.com.br/home>>. Acesso em: 10 set. 2016.

40 SOUZA, Maria Célia Martins de. Produtos orgânicos. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos Fava (Org.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 385-401.

41 LOMBARDI, M. S.; MOORI, R. G.; SATO, G. S. Um estudo exploratório dos fatores relevantes na decisão de compra de

Verificou-se, nas regiões consumidoras de São Paulo, um alto nível de instrução e educação, o que pode ser fator de influência na decisão de consumo dos produtos orgânicos.

O Mercado consumidor de alimentos orgânicos em Belo Horizonte (MG) apontou que a maioria dos consumidores era do gênero feminino (76,0%), com idade superior a 30 anos (90,3%), graduados (81,5%) e com renda familiar (acima de 12 S.M./mês) (78,7%). A isenção de resíduos de agrotóxicos (69,7%) foi o diferencial pela procura pelo produto. Alimentos orgânicos foram mencionados conter maiores níveis de nutrientes do que os convencionais (82,0%). Pesquisa apresentou que 98,8% acreditam que os produtos orgânicos traziam benefícios a saúde⁴².

Na região de Minas Gerais, observou-se que o nível de instrução superior continua sendo a maioria dos consumidores de produtos orgânicos. Pesquisa⁴³ realizada aponta que em 7 cidades, sendo: São Paulo, Curitiba, Rio de Janeiro, Brasília, Goiânia, Belo Horizonte e Belém demonstraram que os hábitos de consumo são de que 72% dos entrevistados compram em supermercados, 41% em lojas de orgânicos, e 35% em feiras livres. Destes 29% estão dispostos a pagar mais por um produto orgânico. O tempo de consumo também foi de fidelidade. A pesquisa demonstrou que 41% consomem há mais de 5 anos. Muitos destes alegaram que, em relação à preocupação com a saúde, 72% foi o motivo de sua utilização. A grande maioria, 94%, consome mais frutas, verduras e legumes orgânicos.

Evidencia-se que há público específico para esse segmento, pessoas que estão buscando produtos diferenciados, um consumidor ecologicamente correto ou, ainda, que deseja produtos diferenciados propostos pelo mercado.

No tocante ao nome, “consumidor ecológico”, este é definido como aquele indivíduo que busca para consumo apenas produtos que minimizem prejuízo ao meio ambiente, isto é, aqueles que buscam conscientemente produzir, por meio do seu comportamento de consumo, algum efeito favorável sobre o meio ambiente e à sociedade como um todo⁴⁴.

3.6.3. Qualidade dos produtos

A preocupação com a saúde aliados a produtos livres de agrotóxicos são fatores que fazem com que as expectativas quanto aos produtos agrícolas sejam superiores.

De acordo com Souza⁴⁵, “os produtos orgânicos classificam-se como bens de crença, pois apresentam atributos de qualidade altamente específicos não identificáveis mediante simples observação”. Qualidade, para o autor, relaciona-se não apenas com o aspecto visual como a aparência ou salubridade, mas a isenção de produtos químicos.

Pesquisas apontaram, também, a preocupação com a saúde, fatores nutricionais superiores com fatores que fazem com que mais pessoas busquem produtos agrícolas, mesmo sabendo que seu custo por ser superior.

Quando verificada a questão da qualidade, são várias as premissas a serem aplicadas, devem atender a um padrão, atender a expectativa do cliente e propiciarem retorno ao preço aplicado no produto ou serviço.

produtos orgânicos. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 5, n. 1, p. 13-34, 2004.

42 ANDRADE, L. M. S, BERTOLDI, M. C. Atitudes e motivações em relação ao consumo de alimentos orgânicos em Belo Horizonte – MG. *Brazilian Journal of Food Technology*, v. 15, n. special, May 2012. Available at: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-67232012000500006&script=sci_arttext>. Accessed on: 18 Sept. 2016.

43 KLUTH, B.; BOCCHI JUNIOR, U.; CENSKOWSKY, U. *Pesquisa sobre o comportamento e a percepção do consumidor de alimentos orgânicos no Brasil*. Munchen: Organic Services; Jundiaí: Vitalfood, 2010.

44 PEREIRA, Severino Joaquim Nunes. *O impacto do argumento ecológico nas atitudes dos consumidores*: um estudo experimental. 2003. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.

45 SOUZA, Maria Célia Martins de. Produtos orgânicos. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos Fava (Org.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 385-401.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No passado, a grande preocupação era com a quantidade de produtos a ser produzido, hoje, esse item ainda permanece, porém com atenção ao meio ambiente e produzindo mais em um mesmo espaço de terra.

Nesse contexto, cresce, também, a análise dos impactos dessa produção exponencial de alimentos na saúde humana, dos malefícios causados muitas vezes da utilização de agrotóxicos ou com a falta de cuidados no acompanhamento da aplicação na terra, refletindo na saúde dos consumidores.

Dessa forma, surgem os produtos orgânicos com possibilidade de atender um cultivo ecologicamente correto por meio de cultivo em pequena escala, utilizando insumos de baixo impacto ambiental utilizando o aproveitamento e realização de compostagem no manejo, respeitando o tempo que se faz necessário de cada produto e com benefício a saúde humana.

Evidencia-se que o consumidor desse produto orgânico não está especificamente preocupado com preço, mas com fatores que estão agregados ao produto, que nesse caso é qualidade no cultivo diferenciada em relação ao produto convencional e à procedência da sua alimentação.

A procura por alimentos considerados mais saudável vem sendo orientada por conhecimento científico relacionados à saúde do homem e à preocupação com meio ambiente que foi produzido.

Finalizando, a conclusão do estudo a produção e consumo de alimentos orgânicos estão inseridos em uma mudança comportamental, de um consumidor mais preocupado com a saúde e de questões ambientais que permeiam o processo de produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTO JUNIOR. *Agricultura e sustentabilidade*, 10 out. 2005. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/agricultura-e-sustentabilidade/11413>>. Acesso em: 19 set. 2016.

ALTIERI, M. *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989.

ANDRADE, L. M. S, BERTOLDI, M. C. Atitudes e motivações em relação ao consumo de alimentos orgânicos em Belo Horizonte – MG. *Brazilian Journal of Food Technology*, v. 15, n. special, May 2012. Available at: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-67232012000500006&script=sci_arttext>. Accessed on: 18 Sept. 2016.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Evolução e cadeia produtiva da agricultura orgânica*. Brasília, 2006. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/779849/evolucao-e-cadeia-produtiva-da-agricultura-organica>>. Acesso em: 16 set. 2016.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Rota dos orgânicos. *Revista do Idec*, n. 162, fev. 2012. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/em-acao/revista/diferenca-que-incomoda/materia/na-rota-dos-organicos>>. Acesso em: 15 set. 2016.

BRASIL. Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. *[Homepage]*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/>>. Acesso em: 19 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Mato Grosso e Pará têm as maiores áreas de orgânicos do país*, 30 maio 2012. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2012/05/mato-grosso-e-para-tem-as-maiores-areas-de-organicos-do-pais>>. Acesso em: 19 set. 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria de Comércio Exterior. *Exportações brasileiras de produtos orgânicos: agosto de 2006 a janeiro de 2010*. Disponível em: <<http://www>>.

mdic.gov.br>. Acesso em: 19 set. 2016.

CAMPANHOLA, Clayton; VALARINI, Pedro José. A Agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 18, n. 3, p. 69-101, set./dez. 2001.

CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares. *A face feminina da pobreza em meio à riqueza do agronegócio: o caso de Cruz Alta/RS*. Bueno Aires: CLACSO, 2011.

CAN ORGANIC *food feed the world?* New study sheds light on debate over organic vs. conventional agriculture. *ScienceDaily*, 25 Apr. 2012. Available at: <www.sciencedaily.com/releases/2012/04/120425140114.htm>. Accessed on: 19 Sept. 2016.

CANUTO, João Carlos. *Agricultura ecológica em Brasil: perspectivas socioecológicas*. 1998. 256 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (ISEC), Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos y Montes (ETSIAM), Universidad de Córdoba, Córdoba, 1998.

CAPORAL, Francisco Roberto. Em defesa de um plano nacional de transição ecológica: compromisso com as atuais e nosso legado para as futuras gerações. In: SAUER, S.; BALESTRO, M. V. (Org.) *Agroecologia e os desafios da transição agroecológica*. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

DAROLT, Moacir Roberto. *Alimentos orgânicos: um guia para o consumidor consciente*. 2. ed. rev. e ampl. Londrina: IAPAR, 2007. Disponível em: <http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/publi_alimentos.pdf>. Acesso em: 19 set. 2016.

DENARDI, R. A. Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. *Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável*, Porto Alegre, v. 2, n. 3, p. 56-62, jul./set. 2001.

FAIRTRADE BRASIL. *Home*. Disponível em: <<http://www.fairtradebrasil.com.br/home>>. Acesso em: 10 set. 2016.

FONSECA, M. F. de A. C.; CAMPOS, F. F. O cenário da comercialização dos orgânicos no Estado do Rio de Janeiro: I - perspectivas na visão do agricultor, II – feiras, III – processadoras/distribuidoras, IV – grandes varejistas, V – pequenos varejistas. In: AMBROSANO, E. (Coord.). *Agricultura ecológica*. São Paulo: Livraria Editora Agropecuária, IAC, AAO, 1999.

GAZZONI, Décio Luiz. As razões da escalada de preços das commodities agrícolas. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIOCOMBUSTÍVEIS E SEGURANÇA ALIMENTAR, 2008, Salvador. *Anais...* Salvador: Goethe-Institut, 2008.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. *Interthesis*, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 1-55, 2004.

HECHT, S. B. A evolução do pensamento agroecológico. In: ALTIERI, M. A. (Ed.). *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. p. 25-41.

IBD CERTIFICAÇÕES. *Certificações: orgânico: IBD orgânico e orgânico Brasil*, 2014. Disponível em: <<http://ibd.com.br/pt/IbdOrganico.aspx>>. Acesso em: 19 set. 2016.

KLUTH, B.; BOCCHI JUNIOR, U.; CENSKOWSKY, U. *Pesquisa sobre o comportamento e a percepção do consumidor de alimentos orgânicos no Brasil*. Munchen: Organic Services; Jundaiaí: Vitalfood, 2010.

LERNOUD, Julia; WILLER, Helga. Organic agriculture worldwide: key results from the FiBL-IFOAM survey on organic agriculture worldwide 2014: part 3: organic agriculture in the regions 2012. Frick, Switzerland, Apr. 2014. Available at: <<http://www.organic-world.net/fileadmin/documents/yearbook/2014/fibl-ifoam-2014-regions-2012.pdf>>. Accessed on: 19 Sept. 2016.

LEVI, M.; LINTON, A. Fair trade: a cup at a time? *Politics & Society*, v. 31, n. 3, Sept. 2003.

- LOMBARDI, M. S.; MOORI, R. G.; SATO, G. S. Um estudo exploratório dos fatores relevantes na decisão de compra de produtos orgânicos. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 5, n. 1, p. 13-34, 2004.
- MALTHUS, T. *An essay on the principle of population: or a view of its past and present effects on human happiness: with an inquiry into our prospects respecting the future removal or mitigation of the evils which it occasions*. 6. ed. Londres: John Murray, 1826.
- MARCUSE, H. de. *Tecnologia, guerra e fascismo*: coletânea de artigos. São Paulo: Unesp, 1999.
- MATIAS, Adalberto Borges; FREITAS, Zípora de Campos. *Commodities ambientais: uma análise acerca da comercialização em bolsa de valores no mercado financeiro brasileiro*, 2003. Disponível em: <<http://www.cepefin.org.br/mapa.htm>>. Acesso em: 18 set. 2016.
- MAZZOLENI, Eduardo Mello; NOGUEIRA, Jorge Madeira. Agricultura orgânica: características básicas do seu produtor. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 2, p. 263-293, abr./jun. 2006.
- MOMESSO, Cristiane Maria Vendramini; ROEL, Antonia Railda; FAVARO, Simone Palma. Levantamento do potencial de comercialização de produtos orgânicos para o estado de Mato Grosso do Sul. *Interações*, Campo Grande, v. 10, n. 1, p. 55-62, jan./jun. 2009.
- ORMOND, José Geraldo Pacheco et al. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2479/1/BS%2015%20Agricultura%20org%C3%A2ncia_P.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016.
- PASCHOAL, A. D. *Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI; guia técnico e normativo para o produtor, o comerciante e o industrial de alimentos orgânicos e insumos naturais*. Piracicaba: ESALQ, 1994.
- PEREIRA, Severino Joaquim Nunes. *O impacto do argumento ecológico nas atitudes dos consumidores: um estudo experimental*. 2003. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.
- POLITO, Wagner L. The Trofobiose Theory and organic agriculture: the active mobilization of nutrients and the use of rock powder as a tool for sustainability. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p. 765-779, dez. 2006.
- PRATES, Daniela Magalhães. A alta recente dos preços das commodities. *Revista de Economia Política*, v. 27, n. 3, p. 323-344, jul./set. 2007.
- SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural. Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina. *Agricultura orgânica em Santa Catarina*, maio 2003. Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/organicos.pdf>. Acesso em: 15 set. 2016.
- SAUER, Sérgio *Reforma Agrária e geração de emprego e renda no meio rural*. São Paulo: ABET, 1998.
- SCHNEIDER, Sérgio Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 18, n. 51, p. 99-121, fev. 2003.
- SEUFERT, Verena; RAMANKUTTY, Navin; FOLEY, Jonathan A. Comparing the yields of organic and conventional agriculture. *Nature*, n. 485, p. 229-232, 10 May 2012. Available at: <<http://www.nature.com/nature/journal/v485/n7397/full/nature11069.html>>. Accessed on: 15 Sept. 2016.
- SOUZA, Maria Célia Martins de. *Algodão orgânico: o papel das organizações na coordenação e diferenciação do sistema agroindustrial do algodão*. 1998. 187 f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- SOUZA, Maria Célia Martins de. Produtos orgânicos. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos Fava (Org.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 385-401.

TASHIMA, Lucelia da Costa Nogueira. *A construção da visibilidade da agricultura familiar: estudo de caso na comunidade negra quilombola de São Miguel - MS*. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2016. Disponível em: <<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/18973-dissertacao-lucelia-da-costa-nogueira-tashima.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

UNFPA. *Relatório sobre a situação da população mundial: pessoas e possibilidades em um mundo de 7 bilhões*. Tradução: Eleny Corina Heller. New York, 2011. Disponível em: <<http://www.un.org/files/PT-SWOP11-WEB.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.

UNITED STATES. Food and Agriculture Organization. *FAO FactFile: majority of people live in cities by 2005, 1998*. Available at: <<http://www.fao.org/NEWS/FACTFILE/ff9811-e.htm>>. Accessed on: 19 Sept. 2016.

WILLER, H.; YUSSEFI, M. *Organic agriculture worldwide 2001: statistics and future prospects*. Bad Dürkheim: SÖL, 2001. (SÖL Publication, 74).

Para publicar na revista Brasileira de Políticas Públicas, acesse o endereço eletrônico www.rbpp.uniceub.br
Observe as normas de publicação, para facilitar e agilizar o trabalho de edição.