

Tendências agronômicas sustentáveis

Uma visão sobre produtos orgânicos na região da Nova Alta Paulista

Maria Eduarda Facioli Otoboni¹, Pedro Henrique Araújo Silva² e Silvia Cristina Vieira Gomes³

Resumo: Para esta pesquisa, objetivou-se de maneira geral mapear os agricultores orgânicos no espaço geográfico correspondente a região da Nova Alta Paulista. Como objetivo específico, pontuou-se averiguar a percepção do agricultor que busca ou já possui a certificação orgânica, quanto aos benefícios do selo oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg); Investigar junto aos produtores rurais com aptidão de produção orgânica, se existe na região serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural oficial que fomente ou colabore na obtenção do selo e na transição do sistema produtivo convencional para o orgânico; Analisar o conhecimento dos produtores quanto ao entendimento sobre sustentabilidade. Esta pesquisa adotou uma trajetória científica de abordagem qualitativa, ancorada num estudo de caráter descritivo e exploratório. A coleta de dados foi através de questionário, aplicado a produtores rurais que utilizam sistema produtivo orgânico e ou agroecológico. Como resultado foram identificados seis produtores, que se encontram sensibilizados sobre o conceito de sustentabilidade, sendo que três deles possuem certificação segundo a Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Com relação a um serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural governamental eficiente, os dados apontaram que existe pouco empenho oficial para fomentar a agricultura orgânica na região da Nova Alta Paulista.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Agricultura Orgânica; Certificação; Agroecologia.

1 Universidade Estadual Paulista (UNESP). Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção na UNESP. E-mail: eduarda_ottoboni@hotmail.com

2 Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI). Bacharel em Agronomia. E-mail: phenrique_araujo@outlook.com

3 Centro Universitário de Adamantina (UNIFAI). Mestre em Medicina Veterinária. Professora na UNIFAI. E-mail: tinavieiragomes@hotmail.com

Sustainable agricultural trends

A vision on organic products in the *Nova Alta Paulista* region

Maria Eduarda Facioli Otoboni¹, Pedro Henrique Araújo Silva², and Silvia Cristina Vieira Gomes³

Abstract: For this research, it was generally aimed at mapping the organic farmers in the geographical space corresponding to the region of Nova Alta Paulista. As a specific objective, it was pointed out: To verify the perception of the farmer who seeks or already has the organic certification, as regards the cost-benefit ratio of the official seal of the Brazilian Organic Conformity Assessment System; Investigate with the rural producers if there is in the region official Technical Assistance and Rural Extension service that foment or collaborates in obtaining the seal and in the transition from the conventional production system to the organic one; To analyze the knowledge of the producers regarding the understanding of sustainability. This research adopted a scientific trajectory of qualitative approach, anchored in a descriptive and exploratory study. Data collection was done through a questionnaire, applied to rural producers who use organic and agroecological production systems. As a result, six producers were identified, who are sensitized about the concepts of sustainability, three of which are certified according to Law 10,831, dated December 23, 2003, regarding an efficient government service and rural extension service, the data indicated that there is little official commitment to promoting organic agriculture in the region of *Nova Alta Paulista*.

Keywords: Sustainability; Organic agriculture; Certification; Agroecology.

1 São Paulo State University (UNESP). Student in Production Systems Graduate Program at UNESP. E-mail: eduarda_ottoboni@hotmail.com

2 University Center of Adamantina (UNIFAI). Graduate degree in Agronomy. E-mail: phenrique_araujo@outlook.com

3 University Center of Adamantina (UNIFAI). Graduate in Veterinary Medicine. Professor at UNIFAI. E-mail: tinavieiragomes@hotmail.com

Tendencias agronómicas sostenibles

Una visión sobre productos orgánicos en la región de la Nova Alta Paulista

Maria Eduarda Facioli Otoboni¹, Pedro Henrique Araújo Silva² y Silvia Cristina Vieira Gomes³

Resumen: Para esta investigación, se puso como objetivo de manera general mapear los agricultores orgánicos en el espacio geográfico correspondiente a la región de la Nova Alta Paulista. Como objetivo específico, se puntuó averiguar la percepción del agricultor que busca, o ya posee, el certificado orgánico con respecto a los beneficios del sello oficial del Sistema Brasileño de Evaluación de la Conformidad Orgánica (SisOrg); investigar junto a los productores rurales con aptitud de producción orgánica si existe en la región servicio de Asistencia Técnica y Extensión Rural oficial que fomente o colabore en la obtención del sello y en la transición del sistema productivo convencional al orgánico; analizar el conocimiento de los productores con respecto al entendimiento sobre sostenibilidad. Esta investigación adoptó una trayectoria científica de enfoque cualitativo, anclada en un estudio de carácter descriptivo y exploratorio. La colecta de datos fue a través de un cuestionario aplicado a productores rurales que utilizan el sistema productivo orgánico y/o agroecológico. Como resultado se identificaron seis productores que se encuentran sensibilizados sobre el concepto de sostenibilidad, ya que tres de ellos poseen certificado según la Ley 10.831 del 23 de diciembre de 2003. Con relación a un servicio de Asistencia Técnica y Extensión Rural gubernamental eficiente, los datos apuntan que existe poco empeño oficial para fomentar la agricultura orgánica en la región de la Nueva Alta Paulista.

Palabras clave: Sostenibilidad; Agricultura Orgánica; Certificación; Agroecología.

1 Universidad Estatal de São Paulo (UNESP). Cursando la Maestría em Sistemas de Produção em la UNESP. -mail: eduarda_ottoboni@hotmail.com

2 Centro Universitario de Adamantina (UNIFAI). Graduado en Agronomía. E-mail: phenrique_araujo@outlook.com

3 Centro Universitario de Adamantina (UNIFAI). Magister en Medicina Veterinaria. Profesora en UNIFAI. E-mail: tinavieiragomes@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

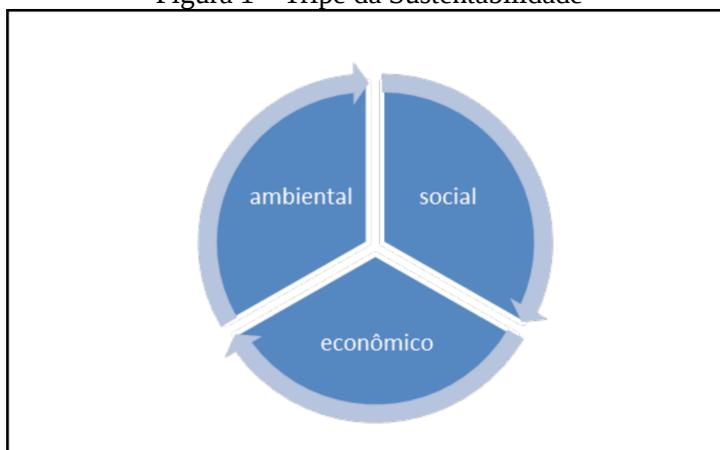
A busca por uma agricultura sustentável é resultado de uma compreensão de que os recursos limitados do planeta exigem uso eficiente, para que possam proporcionar o bem das presentes e futuras gerações, buscando uma sustentabilidade a longo prazo.

Por meio de uma análise epistemológica e conceitual a noção de sustentabilidade foi pela primeira vez introduzida numa discussão de caráter ambiental, no ano de 1983, realizada em Nairóbi e organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para estudar a relação entre desenvolvimento e meio ambiente e criar uma perspectiva para abordar estas questões. A Comissão sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento (UNCED) produziu nesse evento um documento chamado de Nosso Futuro Comum ou Relatório *Brundtland*. Esse relatório veio a público em 1987 e definiu o desenvolvimento sustentável como um “novo caminho de progresso social, ambiental e econômico que procura atender as aspirações do presente sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro” (ONU, 1991, p.21). Tal documento tornou-se um marco histórico e até os dias de hoje se apresenta, atual e utilizado como base de pesquisa conceitual na área.

É neste viés de sustentabilidade que o manejo agrônômico agroecológico permeia a produção de alimentos orgânicos.

Produtos orgânicos são definidos como alimentos in natura ou processados que são provenientes de um sistema de produção agropecuária e industrial; cujos processos estão baseados no emprego mínimo de insumos externos, e não são utilizados fertilizantes sintéticos solúveis, agrotóxicos e transgênicos (FAO, 2001).

Figura 1 – Tripé da Sustentabilidade



Fonte: Elaborado pelos autores.

Além da preservação ambiental, um dos pilares da sustentabilidade, a produção orgânica prima por aspectos sociais e econômicos, constituindo desta maneira, o tripé da sustentabilidade ou *Triple bottom line* apresentado na Figura 1.

Para esta pesquisa, objetivou-se de maneira geral mapear os agricultores orgânicos no espaço geográfico correspondente a região da Nova Alta Paulista. Como objetivo específico, pontuou-se averiguar a percepção do agricultor que busca ou já possui a certificação orgânica, quanto aos benefícios do selo oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg); Investigar junto aos produtores rurais com aptidão de produção orgânica, se existe na região serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural oficial que fomente ou colabore na obtenção do selo e na transição do sistema produtivo convencional para o orgânico; Analisar o conhecimento dos produtores quanto ao entendimento sobre sustentabilidade.

Este ensaio se justifica pela escassez de pesquisas sobre produção orgânica no espaço geográfico da Nova Alta Paulista. A crescente demanda por alimentos saudáveis, reforçam a relevância desta pesquisa.

2 DESENVOLVIMENTO

O mercado consumidor está mais consciente quanto ao consumo de alimentos saudáveis, de qualidade, ambientalmente corretos e seguros, e esta demanda é mundialmente crescente (FERRARI, 2011; GIUCA, 2013; BUAINAIN, 2014). Diversas dificuldades ocorrem principalmente na questão da comercialização de produtos commodities ou sem valor agregado: por vezes não há demanda suficiente, baixa remuneração, entre outros. Com isso, a busca por diferenciar os produtos dos convencionais e agregar valor torna-se uma forma de combater a barreira que os pequenos produtores rurais vêm enfrentando, podendo oferecer maior garantia e melhor remuneração na hora da comercialização (BRASIL, 20--).

Desta maneira, as certificações apresentam-se como ferramentas viáveis para diferenciação dos produtos e, neste cenário, a certificação orgânica possui aderência com a agricultura familiar.

Segundo Darolt (2002, p.11), no Brasil “A maior parte da produção orgânica (70%) é proveniente de pequenas propriedades familiares”.

Reforça Whitacker, (2012) que a inserção no sistema de produção orgânico é oportuna para alavancar a competitividade do setor produtivo, em especial de pequenos agricultores rurais

inseridos na agricultura familiar. No entanto, a reflexão de Whitacker (2012) fomenta um questionamento: O que define um agricultor familiar no Brasil?

Pautado no arcabouço da legislação brasileira, a partir do ano de 2006, encontra-se a definição na Lei nº 11.326 que enquadra e designa o que é um agricultor familiar em território nacional, apontando seu limite territorial, mão de obra empregada, renda e suas especificidades (BRASIL, 2006). Recentemente esta Lei foi regulamentada por meio do Decreto nº 9.064 de 31 de maio de 2017 (BRASIL, 2017). Tal legislação fortalece a identidade social de uma classe produtora rural com princípios sustentáveis.

A agricultura orgânica oferece aos pequenos agricultores novas oportunidades. Com a não utilização dos insumos químicos, o manejo orgânica proporciona a preservação da biodiversidade e melhora da qualidade de vida tanto do produtor quanto do consumidor final, além de agregar valor ao produto.

A produção orgânica baseia-se na sanidade da produção de alimentos, garantindo ao consumidor que os agrotóxicos não são utilizados no local de produção, podendo assim, proporcionar uma melhor saúde aos seres humanos.

A agricultura orgânica tem por princípio estabelecer sistemas de produção com base em tecnologias de processos, ou seja, um conjunto de procedimentos que envolvam a planta, o solo e as condições climáticas, produzindo um alimento sadio e com suas características e sabor originais, que atenda às expectativas do consumidor (PENTEADO, 2000).

Sabe-se que a agricultura convencional geralmente utiliza insumos os quais não são renováveis, além de agrotóxicos e de um desenfreado desmatamento nas áreas de cultivo de monoculturas, que provoca o esgotamento da capacidade de fertilidade do solo, resultando cada vez mais no uso de insumos químicos sintéticos e no desmatamento de novas áreas para novas produções (PRIMAVESI, 2006).

A cultura orgânica possui seus fundamentos compilados no Quadro 1. Mesmo antes da implementação da legislação brasileira para produtos orgânicos, datada do ano de 2003, Darolt (2002) se antecede e sinaliza os fundamentos da agricultura orgânica.

Quadro 1 – Fundamentos da agricultura orgânica

Fundamentos	Princípios
Respeito à natureza	O agricultor deve primeiramente reconhecer sua dependência em relação aos recursos e as suas limitações.

Fundamentos	Princípios
Diversificação de culturas	O policultivo propicia uma maior abundância e diversidade de espécies e consequentemente maior equilíbrio do ambiente.
Considerar o solo como um organismo vivo	Seu manejo deve adotar práticas que garantam um fornecimento constante de matéria orgânica, para estimular os componentes vivos e favorecer os processos biológicos.
Independência dos sistemas de produção	Os insumos agroindustriais oneram os custos e comprometem a sustentabilidade.

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Darolt (2002).

Em diferenciação ao cultivo orgânico, os impactos ambientais oriundos do manejo agrônomico convencional, em primeiro plano, encontram-se ilustrados no Quadro 2.

As ações antrópicas descritas no Quadro 2, estão diretamente ligadas ao uso irracional dos recursos naturais, com forte aderência ao manejo agrônomico convencional.

Quadro 2 – Impactos ambientais oriundos do manejo agrônomico convencional

Ações antrópicas	Causa
Poluição e degradação dos recursos naturais como a poluição do ar	Causada por todas as formas de combustão pelo uso intensivo de mecanização e queimadas
Poluição das águas	O uso e manejo inadequado do solo levam a perda da capacidade de exercer suas funções como meio adequado de crescimento das plantas, regulador do regime hídrico e filtro ambiental

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Penteado (2009) *apud* Santos e Mateus (2012).

A práxis tradicional no modelo produtivo convencional visa à produção e lucratividade, provocando um grande impacto ambiental devido ao manejo, enquanto a produção orgânica preza pelo cuidado com as questões ambientais e preocupação com as futuras gerações. “O Brasil é um dos países onde mais cresce a produção orgânica, entre 20% e 40% ao ano”(DAROLT, 2007, p.10).

Sem a utilização de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos, a agricultura orgânica assegura o fornecimento de alimentos saudáveis, de maior durabilidade e melhores propriedades organolépticas, incluindo a percepção de saboroma¹, além de não poluir o solo nem o lençol freático com substâncias tóxicas. Como proporciona um sistema de manejo mínimo do solo, assegura melhor estrutura, harmonização de nutrientes e fertilidade, evitando erosões e degradações do solo.

Embora não sejam utilizados produtos sintéticos na produção orgânica, os procedimentos como a adubação são realizados normalmente, porém sem o uso de adubos inorgânicos, ou seja, não

há a utilização de produtos que sejam obtidos através de extração mineral ou petróleo e posteriormente transformados pelas indústrias químicas. São utilizados adubos orgânicos, que sejam oriundos da decomposição da matéria de origem vegetal ou animal, como por exemplo, algas, restos de comida, esterco, restos vegetais, entre outros. Os adubos orgânicos são de ação lenta, comparados aos inorgânicos, porém fornecem os nutrientes requeridos pelas plantas, além de auxiliar no desenvolvimento da flora microbiana proporcionando melhora nas condições físicas do solo.

Os insumos aplicados nas produções agrícolas geralmente são na sua maioria são insumos fabricados a partir de certa quantia de petróleo (PRIMAVESI, 2006).

A utilização de adubos verdes pode ser outra boa opção para o agricultor da produção orgânica, já que se podem utilizar espécies de leguminosas que são ótimas fixadoras de nitrogênio, proporcionando assim, uma adubação que promove melhoria nas condições físicas, químicas e biológicas do solo, princípios da agricultura orgânica.

A agricultura orgânica tem aumentado constantemente em todo o mundo (FLATEN et al., 2010) e o Brasil vem se destacando com uma taxa de crescimento do mercado superior à média global (SILVA et al., 2005; BLANC, 2009). O panorama dos produtos orgânicos envolve fatores como a produtividade, a certificação, as políticas agrícolas e agroambientais, a dinâmica de mercado e o desenvolvimento de tecnologias para esse sistema de produção (BRASIL 2007b).

Normas de produção, embalagem, distribuição e rotulagem para os produtos orgânicos de origem animal e vegetal no Brasil foram aprovadas a partir do seccionamento da Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003 (BRASIL, 2003). Sua regulamentação, no entanto, ocorreu apenas em 27 de dezembro de 2007 com a publicação do Decreto Nº 6.323 (BRASIL, 2003; 2007). A certificação dos produtos orgânicos é uma garantia para o consumidor, onde assegura que determinado produto respeite às normas e práticas da produção orgânica que são impostas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A identificação dos produtos certificados, possui vínculo à Instrução Normativa nº 50 de 05 de novembro de 2009 que institui o selo oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) (BRASIL, 2009).

Além de promover uma garantia ao consumidor, a certificação orgânica é uma forma de agregação de valor aos produtos agrícolas, proporcionando ao produtor rural um retorno de renda

maior do que o da agricultura convencional, já que seus produtos serão valorizados devido às práticas adotadas na produção.

Políticas Públicas de Compras Governamentais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em suas diversas modalidades e o Programa Paulista de Agricultura de Interesse Social (PPAIS), pagam valor 30% maior para produtos orgânicos/agroecológicos em comparação aos produtos convencionais (BRASIL, 2008). Tal reflexo também é observado no mercado formal.

Para esta pesquisa, objetiva-se de maneira geral mapear os agricultores orgânicos na região de Adamantina, no espaço geográfico correspondente a região da Nova Alta Paulista.

Como objetivos específicos se pontuam: Averiguar a percepção do agricultor familiar que busca ou já possui a certificação orgânica, quanto à relação custo-benefício do selo oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg); Mensurar seu conhecimento sobre as diferentes modalidades de certificação orgânica, segundo a Legislação Brasileira; Investigar junto aos produtores rurais se existe na região serviço de (ATER) Assistência Técnica e Extensão Rural oficial que fomenta ou colabore na obtenção do selo e na transição do sistema produtivo convencional para o orgânico; Analisar o conhecimento dos produtores rurais quanto ao entendimento sobre sustentabilidade.

Diante deste cenário de incertezas, surge o questionamento que norteia este trabalho: a agricultura orgânica alavanca o fomento da sustentabilidade na região da nova alta paulista?

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para Marconi e Lakatos, (2011, p. 36) “o conhecimento científico é dependente de investigação metódica”. Em sentido amplo:

[...] método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um certo fim ou resultado desejado. Nas ciências, entende-se por método o conjunto de processos empregados na investigação e na demonstração da verdade (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 27)

Destas afirmações, conclui-se que “a utilização de métodos científicos não é da alçada exclusiva da ciência, mas não há ciência sem o emprego de métodos científicos” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 44).

A pesquisa enquadra-se como um procedimento racional e sistemático que pretende desvendar soluções e respostas para os problemas propostos (GIL, 2014).

A pesquisa foi desenvolvida na região brasileira da Nova Alta Paulista, que segundo Gil, (2008) a região considerada para o estudo abrange 33 municípios, sendo eles: Adamantina, Arco-Íris, Bastos, Dracena, Flora Rica, Flórida Paulista, Herculândia, Iacri, Inúbia Paulista, Irapuru, Junqueirópolis, Lucélia, Mariápolis, Marília, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Oriente, Osvaldo Cruz, Ouro Verde, Pacaembu, Panorama, Parapuã, Pauliceia, Pompeia, Pracinha, Queiroz, Quintana, Rinópolis, Sagres, Salmourão, Santa Mercedes, São João do Pau D'Alho, Tupã e Tupi Paulista. Especificamente nos municípios de Tupã, Bastos, Parapuã e Lucélia.

O caminho metodológico trilhado foi de caráter científico e de natureza aplicada. Com relação à abordagem, utiliza-se a metodologia de abordagem qualitativa, na qual o investigador entra em contato direto com o indivíduo ou grupos humanos, com o ambiente e com a situação que está sendo investigada, permitindo um contato de perto com os informantes (MARCONI; LAKATOS, 2011). Neste sentido, foram visitadas as propriedades rurais que compõe essa pesquisa.

Quanto ao objetivo, trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória. Caracteriza-se como exploratória, pois tem por objetivo se familiarizar com o fenômeno, obtendo uma nova percepção do mesmo. E descritiva, por realizar narrativas precisas das situações e buscar descobrir as relações existentes entre os elementos que compõem a pesquisa. Além disso, pode flexibilizar o planejamento para possibilitar a consideração dos mais diversos aspectos do problema (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

A técnica de coleta de dados foi baseada em questionário semiestruturado com questões fechadas utilizando a escala *Likert* de cinco pontos, variando os valores em uma escala de 1 a 5: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Indiferente; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados são oriundos da aplicação do questionário com seis produtores rurais da Região da Nova Alta Paulista, dos quais três são produtores agroecológicos e três atuam na produção de alimentos orgânicos. Entre os orgânicos, as propriedades são certificadas com a certificação orgânica por terceira parte, do “Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg)”, seguindo a legislação vigente e estão apresentados no Quadro 4.

A produção orgânica nacional encontra-se ancorada na Lei nº 10.831/2003 regulamentada pelo Decreto nº 6.323/2007 e a identificação dos produtos certificados, possui vínculo à Instrução

Normativa nº 50 de 05 de novembro de 2009 que institui o selo oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) (BRASIL, 2003; 2007; 2009; 2017).

Os modelos de certificação orgânica descritos na legislação estão ilustradas no Quadro 3, informando os canais de comercialização adequados, a identificação visual da estampa e o vínculo com a tipificação dos produtores envolvidos.

A modalidade Organização de Controle Social (OCS) está diretamente relacionada a produtores da agricultura familiar, conforme apresentação no Quadro 3.

Quadro 3 – Modalidades de certificação orgânica, segundo a Legislação Brasileira

Modalidade de certificação	Tipo de identificação	Identificação Visual	Canais de venda	Tipo de produtor
Auditoria por Terceira Parte	Selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica.		Venda direta e indireta	Todas as modalidades
Sistema Participativo de Garantia (SPG)	Selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica		Venda direta e indireta	Todas as modalidades
Organização de Controle Social (OCS)	Comunicado pessoalmente (Declaração de cadastro)	Ausente	Apenas Venda direta	Agricultores familiares

Fonte: Celestrino *et al.* (2017).

Das seis propriedades pesquisadas, encontrou-se o tipo de certificação da modalidade auditoria por terceira parte em metade da amostra, o restante não possuem certificação e encontram-se informais, o resultado está demonstrado no Quadro 4.

Quadro 4 – Tipo de manejo produtivo agrônomo e a respectivas certificadoras de terceira parte

Produtores	Manejo Produtivo	Certificadora
Produtor 1 (P1)	Orgânico	IBD (IBD, 20--)
Produtor 2 (P2)	Orgânico	IBD (IBD, 20--)
Produtor 3 (P3)	Orgânico	Ecocert Brasil (ECOCERT, 2017)
Produtor 4 (P4)	Agroecológico	Ausente

Produtores	Manejo Produtivo	Certificadora
Produtor 5 (P5)	Agroecológico	Ausente
Produtor 6 (P6)	Agroecológico	Ausente

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os produtores agroecológicos, não possuem nenhum tipo de certificação ou declaração de cadastro para produtos orgânicos. Encontram-se excludentes, quanto às questões legais parametrizadas por meio da Lei nº 10.831/2003.

A terceira propriedade certificada (P3) também conta com outros organismos de inspeção e certificação orgânica para atender a demanda exigente do mercado internacional, elencadas, tais como: i) *EU* – Certificação para o regulamento da Comunidade Europeia, ii) *NOP* – Certificação para o regulamento americano, iii) *COR* – Certificação para o regulamento canadense, *BIOSUISSE* – organização privada dos produtores orgânicos suíços, e iv) *JAS* – Certificação para o regulamento japonês.

Abaixo, são apresentados os logotipos dos cinco organismos de inspeção e certificação orgânica, e um breve resumo de seu objetivo (ECOCERT, 2017).

***EU* – Certificação para o regulamento da Comunidade Europeia**

Figura 2 – Logotipo da chancela de certificação *EU*



Fonte: ECOCERT (2017).

A produção, processamento, rotulagem e comercialização dos produtos orgânicos são regidas pelo Reg. 834 de 2007 e seu regulamento de aplicação – Reg.889 de 2008, que abrange produtos primários ou processados, de origem vegetal ou animal. Este regulamento define as exigências a serem cumpridas para que cada candidato á certificação possa atuar no mercado da Comunidade Europeia. OBS.: Todo o projeto que deseje a certificação para mercado europeu será certificado pelo *EOS (Ecocert Organic Standard)*, que é considerado equivalente ao Regulamento Europeu_889 e 834 (ECOCERT, 2017, p. 1).

NOP – Certificação para o regulamento americano

Figura 3 – Selo de certificação *NOP*



Fonte: ECOCERT (2017).

A produção, processamento, rotulagem e comercialização dos produtos orgânicos são regidos pelo *USDA-NOP (National Organic Program)*, seção 205 (7 CFR 205) que abrange produtos primários ou processados, de origem vegetal ou animal. Este regulamento define as exigências a serem cumpridas para que cada candidato a certificação possa atuar no mercado dos Estados Unidos. Os certificados são emitidos pela ECOCERT SA, através de seus representantes na ECOCERT Brasil (ECOCERT, 2017, p. 1).

COR – Certificação para o regulamento canadense

Figura 4 – Insígnia de certificação *COR*



Fonte: ECOCERT (2017).

Existem duas alternativas de se fazer certificar para comercializar produtos orgânicos no Canadá. Uma é realizando o processo de certificação segundo o regulamento americano (*NOP*) solicitando o complemento para validação da equivalência ao regulamento canadense (Acordo de equivalência Canadá x EUA). Nesse caso, o produto final poderá ser comercializado como orgânico no Canadá, porém sem utilizar o rótulo oficial para produto orgânico canadense (veja ao lado). A certificação para o regulamento americano (*NOP*) com equivalência canadense é feita pela ECOCERT SA através de seus representantes na ECOCERT Brasil. A outra possibilidade é solicitar a certificação segundo o Regulamento Canadense – *COR (Canadian Organic Rules)*, que possibilita, ao final do processo, a utilização do Selo oficial de produto orgânico canadense. Esse processo é conduzido pela ECOCERT Canadá com a intermediação da ECOCERT Brasil (ECOCERT, 2017, p.1).

BIOSUISSE – organização privada dos produtores orgânicos suíços

Figura 5 – Logotipo do BIOSUISSE



Fonte: ECOCERT (2017).

BioSuisse é uma organização privada dos produtores orgânicos suíços, cujo selo representa:

- [...] Diversidade natural na fazenda orgânica; Proibição do desmatamento;
- Não uso de pesticidas ou fertilizantes sintéticos;
- Limites na fertilização em Nitrogênio e Fósforo;
- Prevenção da erosão;
- Obrigação de rotação com no mínimo 20 % de cultivos para melhoria do solo e 12 meses sem o mesmo cultivo;
- Cobertura vegetal nos vinhedos e nos pomares;
- Limites para uso de cobre;
- Proibição de piretróides / bioherbicidas / reguladores de crescimento sintéticos;
- Não uso de engenharia genética;
- Não uso de aditivos alimentares desnecessários como corantes e aromatizantes;
- Proibição do transporte aéreo;
- Completa rastreabilidade, do consumidor até o produtor (ECOCERT, 2017, p. 1).

JAS – Certificação para o regulamento japonês

Figura 5 – Logotipo do BIOSUISSE



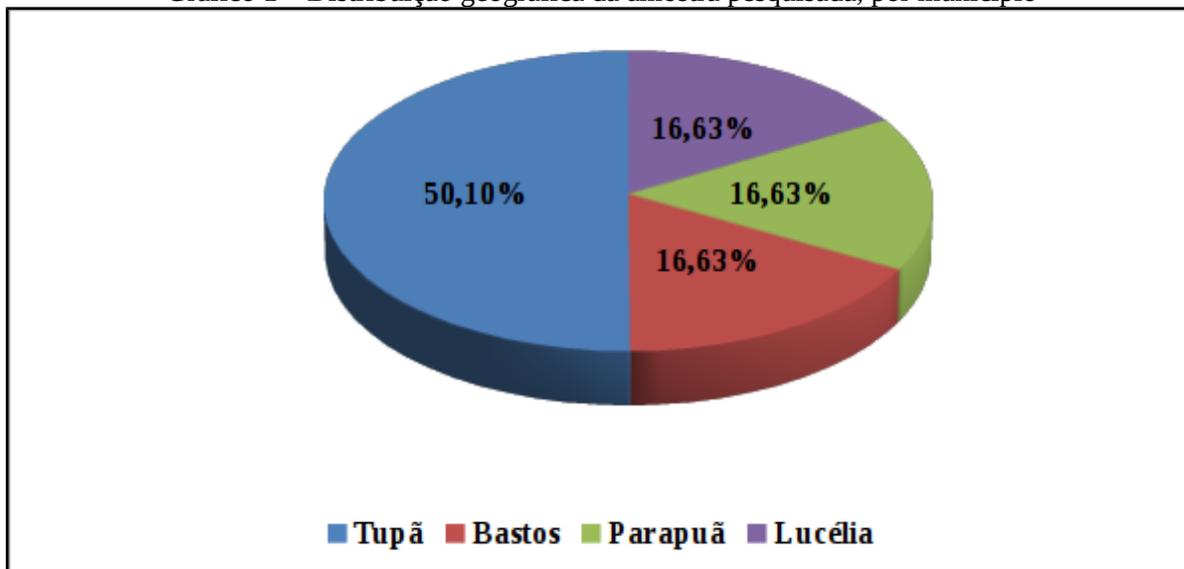
Fonte: ECOCERT (2017).

A produção, processamento, rotulagem e comercialização dos produtos orgânicos são regidas pelo JAS (*Japan Agricultural Standards*) que abrange a produção e o processamento de produtos de origem vegetal ou animal. Este regulamento define as exigências a serem cumpridas para que cada candidato a certificação possa atuar no mercado do Japão. Os certificados são emitidos pela ECOCERT Japão com base nos relatórios de inspeção dos inspetores credenciados na ECOCERT Brasil (ECOCERT, 2017, p. 1).

Os produtores que participaram deste estudo encontram-se distribuídos em quatro municípios distintos: Tupã, Bastos, Parapuã e Lucélia, como demonstrado no Gráfico 1. As propriedades estão localizadas no estado de São Paulo, espaço geográfico da Nova Alta Paulista.

Dos entrevistados, 50% da amostra é do município de Tupã, de Bastos 16,66% de Bastos e a mesma porcentagem em Parapuã e Lucélia, como delimitado no Gráfico 1.

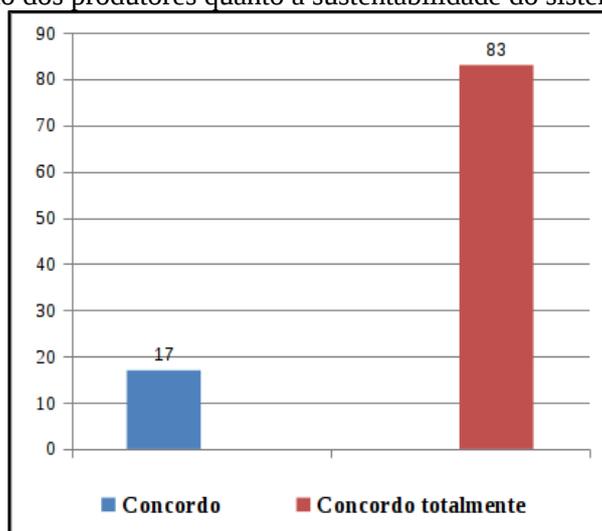
Gráfico 1 – Distribuição geográfica da amostra pesquisada, por município



Fonte: Elaborado pelos autores.

A agricultura orgânica ou agroecológica tende a estar ligada com a produção familiar, melhorando sua competitividade, já abordado por Whitacker, (2012), porém, durante a pesquisa, foi possível analisar que duas das cinco propriedades visitadas não fazem parte da agricultura familiar, sendo elas o P1 e P3, uma granja de ovos e uma usina de açúcar, respectivamente.

Gráfico 2 – Percepção dos produtores quanto a sustentabilidade do sistema produtivo orgânico



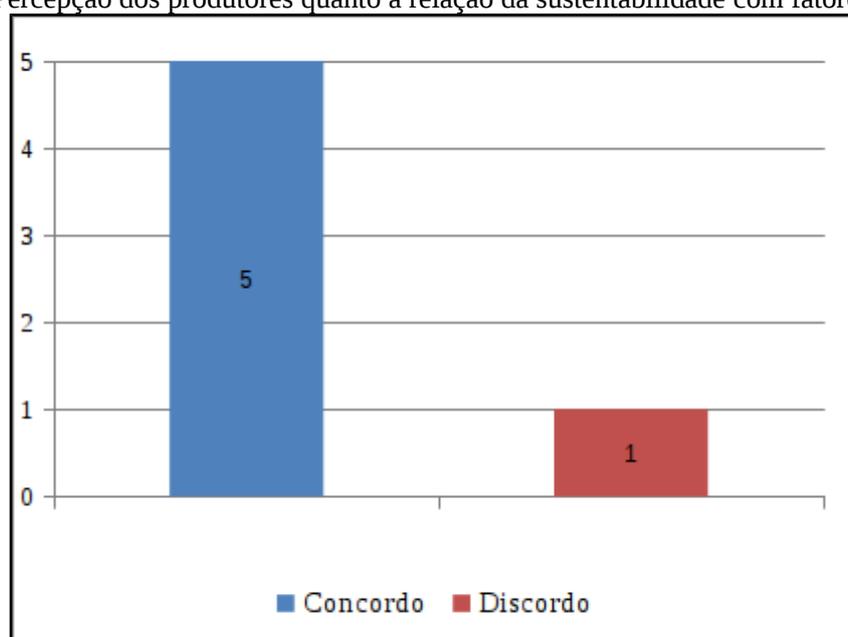
Fonte: Elaborado pelos autores.

Quando questionados sobre a produção de alimentos sem o uso de produtos químicos, 83% dos produtores concordam totalmente que essa prática é sustentável, porém, 17% apenas concorda o que significa que mesmo com uma pequena divergência na resposta, ambos os produtores acreditam que a produção de alimentos sem o uso de insumos químicos é uma prática sustentável. Os resultados estão apontados no Gráfico 2.

A produção de alimentos sem uso de produtos químicos é sustentável, na visão dos entrevistados. A noção do triple *botton line* ou tripé da sustentabilidade que harmoniza parâmetros econômicos, ambientais e sociais.

Os produtores foram questionados sobre o conceito da palavra sustentabilidade, se esta está diretamente relacionada a fatores econômicos.

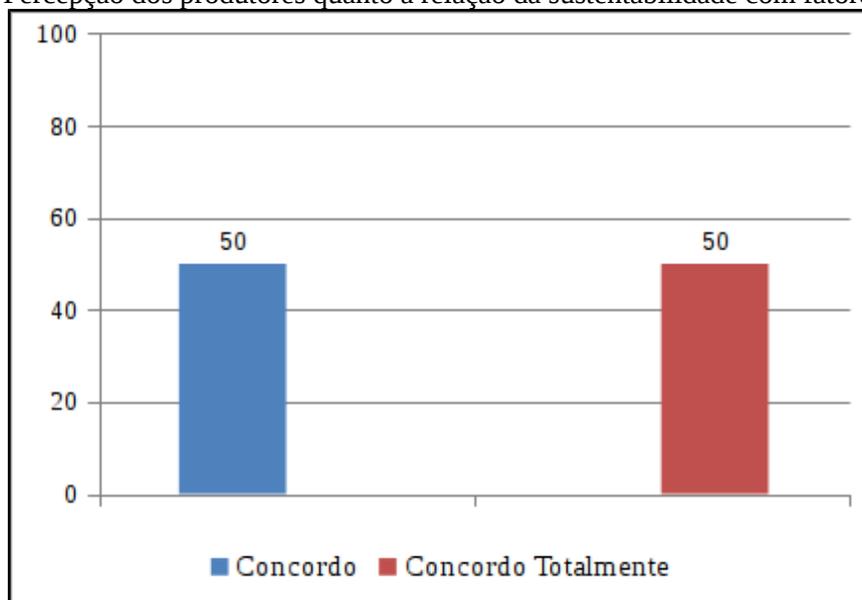
Gráfico 3 – Percepção dos produtores quanto a relação da sustentabilidade com fatores econômicos



Fonte: Elaborado pelos autores.

O Gráfico 3, representa em número de produtores, que cinco dos produtores acreditam que a palavra sustentabilidade está diretamente relacionada a fatores econômicos, enquanto apenas um produtor discorda disso.

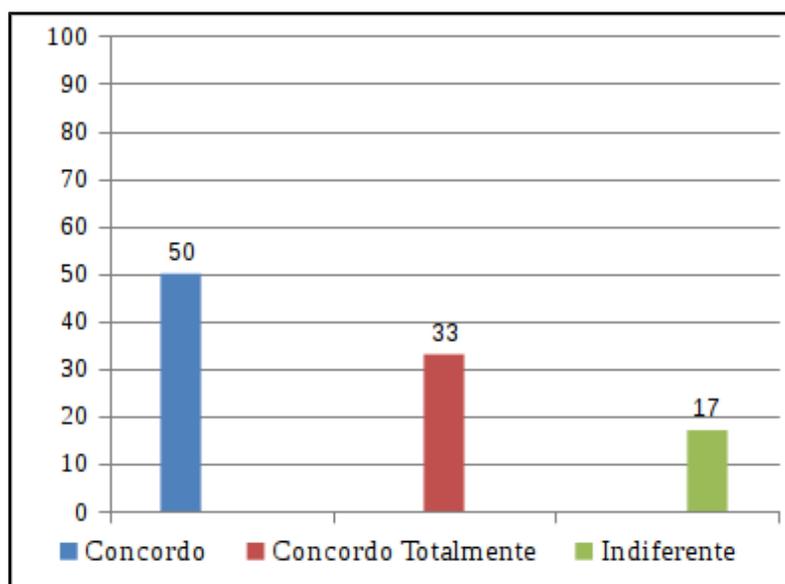
Gráfico 4 – Percepção dos produtores quanto à relação da sustentabilidade com fatores ambientais



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda em relação ao conceito de sustentabilidade, demonstrada no Gráfico 4, 50% dos entrevistados concordam totalmente que está relacionada com fatores ambientais e 50% apenas concorda. Conclui-se que 100% dos entrevistados acreditam que a prática da sustentabilidade deve ser relacionada com o respeito à legislação ambiental e preservação do meio ambiente.

Gráfico 5 – Percepção dos produtores quanto a relação da sustentabilidade com fatores sociais



Fonte: Elaborado pelos autores.

O Gráfico 5, representa que três dos produtores (50%) concordam que a sustentabilidade está diretamente relacionada a fatores sociais, enquanto outros dois (33%) concordam totalmente

com essa situação, porém um dos produtores (17%) diz ser indiferente a sustentabilidade em termos sociais, pois trabalha sozinho e não vê a sustentabilidade como uma forma de respeitar a legislação trabalhista proporcionando salário justo, pois não tem outros funcionários na propriedade.

A totalidade dos produtores entrevistados produzem alimentos em sistema de manejo orgânico ou agroecológico, lembrando que três deles são certificados, três com a certificação do SisOrg e um deles com outras certificações orgânicas internacionais. Três produtores não possuem certificação orgânica, porém, trabalham com o manejo agroecológico.

Dois dos produtores, representando 33% da amostra, realizam a prática agrícola sem o uso de insumos químicos há mais de 10 anos, sendo estes, os que não fazem parte de agricultura familiar. Um produtor está nesta prática entre seis e nove anos (17%). Dois deles (33%), não utiliza insumos químicos há um período de três a cinco anos. Sem a utilização de insumos químicos entre um e dois anos, encontra-se um dos produtores, também representando 17% dos dados disponíveis

Três dos produtores possuem a certificação orgânica do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg), concordando totalmente. Outros três produtores não possuem a certificação, discordando totalmente. Um dos produtores ainda possui um portfólio de certificações orgânicas internacionais.

Quando questionados sobre o motivo de não obter a certificação, dois dos produtores que não possuem nenhuma certificação orgânica apontaram o alto valor de aquisição e manutenção do selo como o principal fator limitante para a não certificação, seguido da alta responsabilidade.

Para o produtor P4, a idade elevada também auxiliou na decisão da não aquisição, já que não possui trabalhadores na propriedade e encarrega-se de todo o serviço, além de que, todos da cidade já conhecem a prática de manejo adotada na propriedade e confiam que o produto que está sendo comercializado não tem a utilização de insumos químicos. A comercialização desse produtor é realizada apenas na feira da cidade, e por confiarem no produto há uma alta demanda, onde o produtor muitas vezes não consegue suprir.

O produtor P5 apontou que a produção era pequena e a certificação não compensaria, porém, com o aumento da demanda pelo seu produto, está estudando a aquisição da certificação do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg).

O produtor P4 apenas concordou que a certificação orgânica valoriza o produto, enquanto o restante, P1, P2, P3, P5 (80%) concordam totalmente que o produto orgânico certificado é mais

valorizado do que o produto agroecológico sem o selo. Concluindo assim, que todos os produtores (100%) acham que a certificação orgânica agrega valor ao produto.

Um total de 83% dos entrevistados acreditam que o produto orgânico certificado proporciona garantia ao consumidor, 33% concordaram e 50% concordaram totalmente. Um dos produtores (P6), representando 17% no gráfico, discorda que há a necessidade da certificação orgânica para a garantia do consumidor, alegando que os produtores convencionais é que deveriam utilizar o selo de uso de insumos químicos sintéticos em sua produção.

Percepção dos produtores quanto à solicitação da certificação de produtos orgânicos ser de fácil acesso para o produtor rural em termos burocráticos e financeiros 100% dos produtores rurais disseram que a certificação de produtos orgânicos não é de fácil acesso, apontando como principal barreira o alto custo, seguido pela burocracia para conseguir a certificação. P1 apontou que devido às diversas dificuldades na aquisição, muitos produtores desistem durante o processo de certificação. P6 relatou que a dificuldade da certificação é maior ou menor dependendo da região.

Todos os produtores disseram que há no município o serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) gratuito proporcionado pelo governo, porém 50% discordam totalmente que esse serviço auxilia na transição do manejo convencional para o manejo orgânico/agroecológico, enquanto os outros 50% dos produtores concordam que há o auxílio para a transição. Os três produtores (50%) que discordam totalmente se encontram na cidade de Bastos, Lucélia e Tupã, sendo dois deles, grandes produtores que não pertencem à agricultura familiar.

Os outros três (50%) que concordaram que o serviço de ATER auxilia na transição do manejo convencional para o orgânico/agroecológico tem sua propriedade localizada nos municípios de Parapuã e dois deles em Tupã, ambos de agricultura familiar.

A totalidade dos produtores concorda que o governo deveria auxiliar todos que estão dispostos a realizar o manejo produtivo orgânico e/ou agroecológico e incentivar aqueles que ainda não realizam essa prática, proporcionando palestras e cursos para a fomentação da sustentabilidade em todas as regiões, não só da Nova Alta Paulista, fornecendo assistência técnica e auxiliando na certificação dos produtos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a agricultura orgânica e agroecológica apresentam-se como uma alavanca para o fomento da sustentabilidade na região da Nova Alta Paulista.

A pesquisa apontou seis produtores, que se encontram sensibilizados sobre o conceito de sustentabilidade, sendo que três deles possuem certificação formal segundo a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003.

Quanto à existência de um serviço de assistência técnica e extensão rural governamental eficiente, os dados apontaram que existe pouco empenho oficial para fomentar a agricultura orgânica na região da Nova Alta Paulista, embora exista robusta legislação a respeito da PNATER – Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural; PRONATER – Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural e ANATER – Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, todos com base conceitual focada na agroecologia. Nota-se que a prática difere da teoria e os produtores ainda enfrentam grande dificuldade de obtenção de tecnologias sustentáveis na região.

Através desta pesquisa, foi possível identificar que os produtores rurais pertencentes à agricultura familiar encontram diversas dificuldades para a obtenção da certificação seguindo a Lei. Devido à falta de Assistência Técnica e Extensão Rural específica para a transição do sistema convencional para o orgânico, esta responsável por levar informações ao campo, muitos produtores desconhecem que existem outras opções de modalidade de certificação menos onerosas como, por exemplo, a certificação coletiva SPG ou a certificação formatada destinada exclusivamente ao agricultor familiar – OCS.

Não foi identificado agricultor familiar certificado na região pesquisada podendo-se chegar a conclusão de que o processo de certificação de produtos orgânicos no Brasil encontra-se centralizado em grandes e médios produtores.

REFERÊNCIAS

BLANC, J. Family farmers and major retail chains in the Brazilian organic sector: Assessing new development pathways. A case study in a peri-urban district of São Paulo. **Journal of Rural Studies**, New York, v. 25, n. 3, p. 322-332, Jul. 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016709000035>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva dos produtos orgânicos**. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Legislação – Orgânicos**. Brasília, DF, 2017. Disponível em:

<<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/legislacao-organicos>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. **Controle social na venda direta ao consumidor de produtos orgânicos sem certificação**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://www.planetaorganico.com.br/arquivos/CONTROLE_SOCIAL.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003**. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. **Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007**. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. **Lei 11.326 de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. **Instrução Normativa nº 50 de 05 de novembro de 2009**. Institui o selo único oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg). Brasília, DF, 2009. Disponível em: <<http://aao.org.br/aao/pdfs/legislacao-dos-organicos/instrucao-normativa-n50.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa paga até 30% a mais por orgânicos**. Brasília, DF, [20--]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/1934-programa-paga-ate-30-a-maispor-organicos>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. **Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017**. Dispõe sobre a unidade familiar de produção agrária, institui o cadastro nacional da agricultura familiar e regulamenta a lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9064.htm>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BUAINAIN, A. M. Alguns condicionantes do novo padrão de acumulação da agricultura brasileira. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. da; NAVARRO, Z. (Org.). **O mundo rural no Brasil do século 21**: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2014. v. 1.

CELESTRINO, R. B.; ALMEIDA, J. A de; SILVA, J. P. T. da; LUPPI, V. A. S.; VIEIRA, S. C. Novos olhares para a produção sustentável na agricultura familiar: avaliação da alface-americana cultivada com diferentes tipos de adubações orgânicas. **RECoDAF**: Revista Eletrônica

Competências Digitais para Agricultura Familiar, Tupã, v. 3, n. 1, p. 66-87, jan./jul. 2017.

Disponível em: <<http://codaf.tupa.unesp.br:8082/index.php/recodaf/article/view/43/83>>. Acesso em: 2 set. 2017.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

DAROLT, M. R. **Agricultura Orgânica: inventando o futuro**. Londrina: IAPAR, 2002. 250 p. Disponível em: <<http://www.iapar.br/pagina-404.html>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

DAROLT, M.R. **Alimentos orgânicos: um guia para o consumidor consciente**. 2. ed. rev. ampl. Londrina: IAPAR, 2007. 36 p. Disponível em: <http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/publi_alimentos.pdf>. Acesso em: 9 set. 2017.

ECOCERT. **Regulamentos orgânicos internacionais**. Santa Rosa de Lima: ECOCERT, 2017. Disponível em: <<http://brazil.ecocert.com/regulamentos-organicos-internacionais>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

FERRARI, D. L. **Cadeias agroalimentares curtas: a construção social de mercados de qualidade pelos agricultores familiares em Santa Catarina**. 2011. 345 f. Tese de Doutorado (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre, 2011.

FLATEN, O. et al. Norwegian farmers ceasing certified organic production: characteristics and reasons. **Journal of environmental management**, London, v. 91, n. 12, p. 2717-2726, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GIL, I. C. **Nova Alta Paulista: 1930 – 2006: do desenvolvimento contido ao projeto político regional**. São Paulo: Scortecci, 2008.

GIUCA, S. Understanding the short chain. In: GIARÈ, F.; GIUCA, S. (Ed.). **Farmers and short chain: legal profiles and sócio-economic dynamics**. Roma: Istituto Nazionale di Economia Agrária (INEA), 2013. p 11-27.

INSTITUTO BIODINÂMICO (IBD). **Bio Suisse – IBD Certificações**. Botucatu, [c20--]. Disponível em: <<http://ibd.com.br/pt/BioSuisse.aspx>>. Acesso em: 28 set. 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: relatório Brundtland**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). Organización Mundial de la Salud. **Programa Conjunto FAO/OMS sobre as Normas Alimentarias Comisión del Codex alimentarius**. Codex Alimentarium: alimentos producidos orgánicamente. Roma, 2001.

PENTEADO, S. R. **Introdução à agricultura orgânica: normas e técnicas de cultivo**. Campinas: Grafimagem, 2000. 110 p.

PRIMAVESI, A. In: **Visita à Fazenda São Geraldo**. Três Corações, Abr. 2006.

SANTOS, N. C. B.; MATEUS, G. P. Visão ambiental da produção orgânica de alimentos. **Pesquisa & Tecnologia**, Campinas, v. 9, n. 2, jul./dez. 2012.

SILVA, D. M.; CAMARA, M. R. G.; DALMAS, J. C. Produtos orgânicos: barreiras para a disseminação do consumo de produtos orgânicos no varejo de supermercados em Londrina, PR. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 26, n. 1, p. 95-104, 2005.

WHITACKER, G. M. Agricultura orgânica: estratégia capitalista para a (re)produção do espaço rural. **Revista de Geografia em Atos**, Presidente Prudente, v. 1, n. 12, p.75 – 94, 2012. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/viewFile/1613>>. Acesso em: 03 maio 2018.