

**ESCOLA DE ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA E MEIO AMBIENTE
ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL**

BIANCA OLIVER SARMENTO

**ABORDAGEM SOBRE DIFICULDADES E
POTENCIALIDADES ENFRENTADAS NA AGRICULTURA
FAMILIAR E AGROECOLÓGICA PARA O ACESSO A
CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA**

**UNIVERSIDADE
FEDERAL
FLUMINENSE**



**NITERÓI
2020**

BIANCA OLIVER SARMENTO

**ABORDAGEM SOBRE DIFICULDADES E POTENCIALIDADES
ENFRENTADAS NA AGRICULTURA FAMILIAR E AGROECOLÓGICA PARA O
ACESSO A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Agrícola e Ambiental.

Orientadora:

Prof^a Dr^a Roberta Jimenez de Almeida Rigueira

Coorientadora:

Teule Lemos, Mestranda INPE

Niterói
2020

Ficha catalográfica automática - SDC/BEE
Gerada com informações fornecidas pelo autor

S246a Sarmento, Bianca Oliver
Abordagem sobre dificuldades e potencialidades enfrentadas na agricultura familiar e agroecológica para o acesso a certificação orgânica / Bianca Oliver Sarmento ; Roberta Jimenez de Almeida Rigueira, orientadora ; Teule Lemos, coorientadora. Niterói, 2020.
59 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental)-Universidade Federal Fluminense, Escola de Engenharia, Niterói, 2020.

1. Agroecologia. 2. Agricultura orgânica. 3. Regulamentação. 4. Produção intelectual. I. Jimenez de Almeida Rigueira, Roberta, orientadora. II. Lemos, Teule, coorientadora. III. Universidade Federal Fluminense. Escola de Engenharia. IV. Título.

CDD -

BIANCA OLIVER SARMENTO

**ABORDAGEM SOBRE DIFICULDADES E POTENCIALIDADES
ENFRENTADAS NA AGRICULTURA FAMILIAR E AGROECOLÓGICA PARA O
ACESSO A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Agrícola e Ambiental.

Aprovada em 27 de agosto de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Roberta Jimenez de Almeida Rigueira, Orientadora, D.Sc. – UFF.

Teule Lemos, Co-orientadora, Mestranda em Sensoriamento Remoto – INPE

Prof. Leonardo da Silva Hamacher, DSc – UFF

Ana Maria Motta Ribeiro, D.Sc. – UFF

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho primeiramente a minha mãe, que torceu e lutou o quanto pode para que eu me dedicasse a universidade, apesar de todas as dificuldades. E aos professores, pois essa conquista não seria possível se não fosse pela paciência e dedicação de cada docente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha família e meu companheiro que me concederam suporte para trilhar por esse caminho. Principalmente meu avô, Mario José Sarmiento e minha mãe Elizabeth de Lima Santos, que partiram durante esta jornada e apesar de não estarem mais entre nós, continuam sendo minha maior força e me fazem persistir no meu caminho. Aos meus colegas e amigos pelo apoio e presença nessa caminhada de aprendizado. Ao projeto de extensão MÃE (Mutirão de Agricultura Ecológica) que me ajudou a me motivar principalmente nas horas mais difíceis dentro na Universidade e aos nobres colegas do projeto, em especial a Teule Lemos e o Yan Amaral. A Universidade Federal Fluminense que abre tantos caminhos, aos professores e em especial a minha orientadora, professora Roberta Jimenez de Almeida Rigueira, por suas importantes contribuições ao desenvolvimento do trabalho, sua paciência e confiança.

“Se a agricultura orgânica não conseguir restabelecer a justiça, a autonomia, a autossuficiência e a soberania alimentar, ela não terá sentido algum.”

Manolo Zapata
Cooperativa Agrícola La Verde, Sierra de Cádiz, Andaluzia, Espanha.

RESUMO

A produção orgânica pode ser feita a partir de diferentes sistemas de produção agropecuária como a produção agroecológica, biodinâmica ou biológica. Nestes sistemas, os insumos químicos e os transgênicos são substituídos por substratos naturais, tornando os produtos orgânicos não prejudiciais à saúde e ao meio ambiente, beneficiando tanto a produção como o consumidor final. No Brasil, e no mundo, há uma crescente demanda por esses produtos, o que torna imprescindível uma maior atenção, por parte das autoridades, à regulamentação da produção orgânica. A partir da criação da Lei 10.831 em 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, passa a ser obrigatório, que os produtores sejam registrados no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO), buscando estabelecer normas de controle e qualidade. Entretanto muitos agricultores tem dificuldades no acesso a esse registro por diversos motivos. Neste trabalho, busca-se compreender quais esses motivos e a dinâmica da produção orgânica registrada no Estado do Rio de Janeiro, analisando a escolha entre os três tipos de certificação presentes na legislação brasileira, sendo elas a certificação por auditoria, por organização de conformidade social e por organismos participativos de garantia, tendo como base os dados do CNPO (2019-2020). Assim, problematizando diferentes aspectos envolvidos neste sistema de produção e comparando o acesso a certificação nas diferentes regiões do estado. Os dados observados indicam uma diminuição de cadastros de 2019 para 2020, o que não ocorre desde o início da obrigatoriedade em 2003. Também mostram que cerca de 80% dos cadastros são feitos por Organismos Participativos de Avaliação de Conformidade, o que não é comum na região Sudeste do Brasil. Desta forma, as metas mundiais de apoio ao desenvolvimento sustentável indicam tendência global de incentivo às práticas orgânicas de produção, por isso o acesso à certificação de orgânicos no Brasil deve ser fomentado por parte do poder público através de políticas. A escolha do organismo de certificação, por sua vez, está de acordo com os arranjos sociais e econômicos do produtor e com o acesso ao mercado consumidor.

PALAVRAS – CHAVE: Agroecologia; agricultura orgânica; regulamentação.

ABSTRACT

The organic production can be made from different agricultural production systems such as agroecological, biodynamic or biological production. In these systems, chemical and transgenic inputs are replaced by natural substrates, making organic products not harmful to health and the environment, benefiting both production and the final consumer. In Brazil, and in the world, is growing demand for these products, which makes it necessary for the authorities to pay greater attention to the regulation of organic production. From the creation of Law 10.831 in 2003, which provides for organic agriculture, it is mandatory that producers be registered with the National Register of Organic Producers (CNPO), seeking to establish standards of control and quality. However, many farmers have difficulties in accessing this register for several reasons. In this work, we seek to understand what these reasons are and the dynamics of organic production registered in the State of Rio de Janeiro, analyzing the choice between the three types of certification present in Brazilian legislation, namely certification by audit, by social conformity organization. and by participatory guarantee bodies, based on CNPO data (2019-2020). Thus, problematizing different aspects involved in this production system and comparing access to certification in different regions of the state. The observed data indicate a decrease in registrations from 2019 to 2020, which has not occurred since the beginning of the mandatory period in 2003. They also show that around 80% of registrations are made by Participative Conformity Assessment Bodies, which is not common in Southeast region of Brazil. In this way, the global goals of support for sustainable development indicate a global trend to encourage organic production practices, so access to organic certification in Brazil must be promoted by the government through policies. The choice of the certification body, in turn, is in accordance with the social and economic arrangements of the producer and with access to the consumer market.

KEY WORDS: Agroecology; organic agriculture; regulation

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Linha do tempo dos acontecimentos relacionados a produção orgânica.	15
Figura 2 - Mapa das divisões de regiões do Estado do Rio de Janeiro.....	24
Figura 3 - Contagem de certificados orgânicos no RJ (Set/2019).....	27
Figura 4 - Contagem de certificados orgânicos no RJ (Jul/2020).....	28
Figura 5 – Gráfico com o número de produtores orgânicos cadastrados em 2019 e 2020.	29
Figura 6 – Distribuição de produtores orgânicos por mecanismo de avaliação da conformidade orgânica, por Região (2019).	30
Figura 7 – Distribuição de produtores orgânicos por mecanismo de avaliação da conformidade orgânica, por Região (2020).	31
Figura 8 – Comércio de Orgânicos RJ.	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA - Associação Brasileira de Agroecologia.

ABIO-RJ - Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro.

ANA - Articulação Nacional de Agroecologia.

AS-PTA - Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa.

ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural.

BNDES - Banco Nacional do Desenvolvimento.

CIAPO - Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica.

CBA - Congresso Brasileiro de Agroecologia.

CEB - Comunidades Eclesiais de Base.

CEE - Comunidade Econômica Européia.

CEPERJ - Centro estadual de pesquisa estatística e formação dos servidores públicos do Rio de Janeiro.

CNPJ - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica.

CNPO - Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.

COAGRE - Coordenação de Agroecologia.

CNAPO - Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.

CPF - Cadastro de Pessoa Física.

CPOrg - Comissão Nacional para a Produção Orgânica.

CPOrg –UF - Comissões da Produção Orgânica nas Unidades da Federação.

CSAO - Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Agricultura Orgânica.

DAP - Declaração de Aptidão.

EBAA - Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

ENA - Encontro Nacional de Agroecologia.

FAO - Food and Agriculture Organization.

FAEAB - Federação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil.

GIS - Geographic Information System.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movements.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

IN - Instrução Normativa.

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

MA - Ministério da Agricultura.

MÃE- Mutirão de Agricultura Ecológica.

MAPA - Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento.

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário.

NIF - Número de Identificação Fiscal.

OAC - Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica.

OCE - Órgão Colegiado Estadual.

OCN - Órgão Colegiado Nacional.

ONG - Organização Não Governamental.

OPAC - Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica.

PAA - Programa de Aquisição de Alimentos.

PEAPO - Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica.

PGS - Participatory Guarantee Systems.

PLANAPO - Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar.

PNAPO - Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

PNSAN - Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

PTA - Projeto Tecnologias Alternativas.

SISorg - Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade de produtos orgânicos.

SPG - Sistema Participativo de Garantia.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	3
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO DA LITERATURA	4
3.1. AGRICULTURA ORGÂNICA E SUAS DIVERSIDADES	4
3.2. AGRICULTURA ORGÂNICA NO MUNDO	6
3.3. AGRICULTURA ORGÂNICA NO BRASIL	8
3.4. PRODUÇÃO ORGÂNICA CERTIFICADA	16
3.4.1. Avaliação de Conformidade	17
3.4.2. Tipos de Certificação No Brasil	18
3.4.2.1 Organização de controle social (OCS)	19
3.4.2.2. Certificação por auditoria	20
3.4.2.3. Certificação por Sistema Participativo de Garantia	21
4. MATERIAL E MÉTODOS	23
4.1. ÁREA DE ESTUDO	23
4.2. DADOS DO CADASTRO NACIONAL DE PRODUÇÃO ORGÂNICA (CNPO)	25
4.3. ANÁLISE DE DADOS	25
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5.1. LEVANTAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DENTRO DO TERRITÓRIO FLUMINENSE A PARTIR DE DADOS DO CADASTRO NACIONAL DE PRODUÇÃO ORGÂNICA (CNPO)	27
5.2. POTENCIALIDADES E DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES E AGROECOLÓGICOS NA CONQUISTA DA CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E NA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO.	32
6. CONCLUSÕES	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho é fruto de uma atuação no movimento estudantil ligados a agroecologia e de cinco anos de atuação no projeto de extensão MÃE (Mutirão de Agricultura Ecológica) e na atuação de dois anos no projeto do Ministério do Desenvolvimento Agrário “Comboio Agroecológico do Sudeste” que me proporcionou a práxis e o conhecimento necessário para questionar diversas práticas agrícolas e entender que a agroecologia e a produção orgânica são capazes de promover um desenvolvimento rural sustentável, pois são atividades econômicas capazes de modificar o espaço agrícola e com ele as perspectivas de vida de agricultores, agregando valores e dimensões socioeconômicas, culturais e ambientais e, ao mesmo tempo, reestruturando toda uma cadeia produtiva, para atender à demanda do mercado emergente, que exige padrões diferenciados de qualidade dos produtos da agropecuária.(BARROS, 2011)

A busca por alimentos orgânicos, produzidos sem o uso de agrotóxicos, insumos químicos ou organismos geneticamente modificados, vêm se consolidando mundialmente (SOUZA, 2003). Diversas iniciativas de cunho ambientalista como Organizações Não Governamentais (ONGs) e instituições do movimento de agricultura orgânica chamaram a atenção da comunidade científica para os benefícios da agricultura de base ecológica, que valorizava a conservação de recursos naturais não prejudiciais à saúde e ao meio ambiente e reiterando a que a saúde do solo, através do uso de insumos naturais, respeitando a sua biodiversidade natural, está diretamente ligado a sua fertilidade.(PRIMAVESI, 2002; GIOVANNUCCI, 2006).

A crescente demanda de produtos orgânicos certificados em todo o mundo, tem exigido das autoridades maior atenção no que se refere à normatização, regulamentação e certificação da produção orgânica em diversos países. (FONSECA et al., 2009). No Brasil, a regulamentação da agricultura orgânica ocorreu através da publicação da Lei 10.831/2003, que dispõe sobre agricultura orgânica e do Decreto 6.323/2007, que estabelece o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SISorg). Assim, foi estabelecida a obrigatoriedade da certificação de produtos orgânicos através do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO), que abrange todos aqueles que produzem, transportam, comercializam ou armazenam produtos orgânicos.

Estes marcos legais de regulamentação da produção de orgânicos no país trouxeram a garantia da oferta de segurança alimentar e nutricional, a fidelização de clientes e a comunicação mais clara com o consumidor. Entretanto, a legislação que envolve a produção orgânica no Brasil, tem como referência normas internacionais, baseadas nas realidades de países de clima temperado e alta renda.

Diante disso, é questionado se em países com uma pluralidade de realidades, como o Brasil, o processo de regulamentação é acessível para todos, uma vez que não são consideradas as diferenças climáticas, ambientais, culturais e sociais de cada região. Tendo isto em vista, se faz necessário entender quais potencialidade e as dificuldades que os pequenos produtores familiares (agroecológicos, tradicionais, entre outros) encontram no acesso a certificação de seus produtos, levando em consideração a complexidade dos processos e os custos envolvidos na burocratização da certificação.

Este trabalho considera pertinente avaliar os avanços e as dificuldades que o marco legal de orgânicos tem conferido para o desenvolvimento deste setor no Rio de Janeiro. Para isso, é feita uma abordagem histórica visando entender o contexto em que se constitui a Lei de Orgânicos no Brasil, definindo os tipos de avaliação de conformidade orgânica aceitos legalmente. Assim, realiza-se uma análise quantitativa e qualitativa dos dados disponibilizados pelo CNPO entre 2019 e 2020, buscando avaliar as particularidades de acesso a certificação, produção e comercialização de orgânicos nas diferentes regiões do estado. Desta forma, pretende apurar se as políticas de implementação de produção orgânica são eficazes para que os pequenos agricultores sejam inseridos nesse segmento.

2. OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é realizar uma abordagem sobre as dificuldades e potencialidades enfrentadas pelos agricultores, no estado do Rio de Janeiro, ao acesso à certificação orgânica. Deste modo, busca-se entender a importância da aquisição dos selos para a comercialização e valorização dos produtos, na inserção de agricultores familiares e agroecológicos no mercado.

Os objetivos específicos são:

a) realizar uma abordagem histórica sobre os marcos legais da produção orgânica no Brasil, com ênfase no estado do Rio de Janeiro;

b) realizar um levantamento de dados da distribuição territorial de produção orgânica dentro do território Fluminense a partir de dados do Cadastro Nacional de Produção Orgânica para os anos de 2019 e 2020

c) identificar qual o sistema de garantia de qualidade orgânica os agricultores certificados estão inseridos, analisando as estratégias de organização social e os canais de comercialização desses agentes.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO DA LITERATURA

3.1. AGRICULTURA ORGÂNICA E SUAS DIVERSIDADES

Existem muitos agentes que promovem a agricultura orgânica no Brasil, dentre eles estão os agricultores agroecológicos, biodinâmicos, natural, tradicionais, familiares entre outros. Portanto, há uma diversidade de pensamentos dentre estes agentes. Um exemplo disso é mostrado com as diferenças entre a agroecologia e a produção orgânica, isto pode ser percebido tanto nas práticas de cultivo e manejo, como nas peculiaridades entre os distintos mecanismos de avaliação/certificação para a garantia da qualidade orgânica dos alimentos (ASSIS; ROMEIRO, 2002).

Na Agroecologia, a produção no campo é aliada com a preservação dos recursos naturais e ecossistemas em geral, de forma a promover o manejo sustentável com a valorização de sistemas orgânicos de cultivo e do conhecimento tradicional dos trabalhadores rurais, que algumas vezes não se aplica à produção orgânica (ALTIERI, 2010; INCRA, 2020). A última, segue uma lógica capitalista de produção convencional, não considerando os aspectos socioculturais que estão na origem da relação da sociedade com a natureza. Portanto, apresenta um potencial limitado de transformação dos sistemas agropecuários (COSTA NETO, 2006; FINATTO, 2015; ROSSET, 1997).

Para a legislação brasileira, agricultura orgânica compreende todos os sistemas agrícolas que promovam a produção sustentável de alimentos, fibras e outros produtos não alimentícios (cosméticos, óleos essenciais, etc.) de modo ambiental, social e economicamente responsável (BRASIL, 2003). Porém, o movimento orgânico não é homogêneo, já que existem diferentes graus de rompimento com as práticas da produção convencional. Além disso, muitos que se enquadram nesse movimento não tem sua produção regulamentada (FONSECA, 2009).

Segundo Fonseca (2009), em países em desenvolvimento como o Brasil, deve-se destacar um número expressivo de agricultores, especialmente constituídos de populações tradicionais e camponesas, promotores de produção agrícola agroecológica, tradicional, familiar ou em transição agroecológica, que

não são certificados. Os mesmos acabam desassistidos pelos canais de comercialização e pelas políticas públicas, portanto encontram-se desmotivados em continuar suas atividades agrícolas.

Abaixo, conceitua-se alguns agentes que estão inseridos no modo orgânico de produção:

1) Os agricultores agroecológicos, que são todos aqueles que se propõem a compreender a complexidade dos agroecossistemas, e a partir daí buscam estabelecer práticas de manejo da terra de forma sustentável (MOURA, 2017). A agroecologia se tornou uma ciência interdisciplinar e tem como princípio o estudo e manejo dos sistemas agrícolas, gerando uma base científica para o desenvolvimento de uma agricultura mais sustentável (EMBRAPA, 2006).

2) Os agricultores tradicionais, que são membros integrantes de comunidades quilombolas, indígenas, e ou demais comunidades tradicionais que utilizam de práticas de agricultura ancestral através de conhecimento empírico que orientam processos de construção de identidades, e contribuem para a conservação da biodiversidade. Podem, assim, ser reconhecidas como patrimônio cultural imaterial brasileiro (BNDES, 2018).

3) Os agricultores familiares, que no Brasil a partir de 2006 são definidos como: aquele que utiliza predominantemente mão de obra da própria familiar, em que a renda familiar tenha origem das atividades econômicas vinculadas ao próprio empreendimento e; deve ter no máximo quatro módulos fiscais¹ (EMBRAPA 2020; BRASIL,2006). Estes critérios foram estabelecidos em função do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que financia projetos ao pequeno produtor rural, com juros baixos se comparados com aqueles aplicados aos demais tipos de produtores.

Dentro das organizações políticas que construíram a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO há o reconhecimento da distinção entre a “Agroecologia” e a “Produção Orgânica”, porém a não é abordada na política. Este fato abre margem para uma discussão sobre a diversidade, e as

¹ Módulo fiscal é uma unidade de medida, em hectares, cujo valor é fixado pelo INCRA para cada município levando-se em conta: (a) o tipo de exploração predominante no município (hortifrutigranjeira, cultura permanente, cultura temporária, pecuária ou florestal); (b) a renda obtida no tipo de exploração predominante; (c) outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, sejam expressivas em função da renda ou da área utilizada; (d) o conceito de "propriedade familiar". A dimensão de um módulo fiscal varia de acordo com o município onde está localizada a propriedade. O valor do módulo fiscal no Brasil varia de 5 a 110 hectares (Embrapa, 2020).

próprias contradições inerentes, aos distintos arranjos orgânicos de produção (GABOARDI & EDUARDO, 2017). Diante disso, no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO) estão presentes todos os produtores do país vinculados a algum dos organismos de controle da qualidade orgânica, independente do sistema orgânico que desenvolvem. Assim, o CNPO fornece elementos para caracterização da evolução da produção orgânica no Brasil

3.2. AGRICULTURA ORGÂNICA NO MUNDO

Os movimentos de agricultura do início do século XX, que eram contra os sistemas tradicionais de produção de alimentos e aos danos ambientais que estes causavam, impulsionaram o surgimento de uma produção voltada ao segmento orgânico, dando início a valorização da alimentação saudável e uma melhor qualidade de vida (CASTRO NETO et al., 2010).

O modelo de modernização proposto pela Revolução Verde, instituída no mundo desde a década de 1960, foi baseado na disseminação e incentivo do uso de novas tecnologias de produção como os fertilizantes químicos, agrotóxicos, máquinas pesadas e sementes geneticamente modificadas. A partir daí, a agricultura convencional seguiu o caminho da especialização, atuando em uma linha de produção industrial, de monoculturas geneticamente modificadas, que objetivavam a maximização da produção (ALTIERI, 2010).

Esse processo de modernização foi criticado por seus impactos ambientais e sociais (BALSAN, 2007; SAMBUICHI et al., 2012), e também conhecido como modernização dolorosa (SILVA, 1982) ou modernização conservadora (RICARDIO, 2011). De acordo com Silva (1982), não houve a promoção do desenvolvimento inclusivo e justo para as populações do meio rural., ao contrário disto, foi favorecido a concentração fundiária, a pobreza e o êxodo rural.

Em 1972, foi criada a Federação Internacional dos Movimentos de Agricultura Orgânica (IFOAM), que estabeleceu padrões internacionais para a produção orgânica. É constituída por mais de 770 organizações, incluindo certificadoras, processadores, distribuidores e pesquisadores de 112 países, e busca garantir a qualidade dos produtos aos consumidores (IFOAM, 2010). Assim

foi criado o Sistema de Garantia Orgânica (Organic Guarantee System – OGS) que apresenta normas para a produção, processamento e comercialização de produtos orgânicos (IFOAM, 2016).

Em 1991 foi publicado o primeiro documento normativo deste setor no âmbito do comércio internacional, por meio do programa instituído pelo Council Regulation da Comunidade Econômica Europeia (CEE). Neste documento, foram estabelecidas as normas e os padrões de produção, manejo, processamento, comercialização para importação e exportação de produtos orgânicos de origem animal e vegetal em vários países. Este documento passou por diversas alterações para incorporar os avanços nas práticas de produção, processamento e comercialização desses produtos (CEE, 1991).

Essas normas internacionais são referência no mundo todo, entretanto, existem muitas realidades, práticas e contextos específicos dos países que as aplicam. Segundo Fonseca (2005) as normas internacionais são baseadas nas realidades dos países de clima temperado e de alta renda. A mesma autora também afirma que a pouca flexibilização das normas internacionais esteve refletida nos regulamentos técnicos nacionais, que dificultaram o comércio de orgânicos internacional e também o desenvolvimento dos mercados locais em países de baixa renda da América Latina e Caribe e da Ásia.

Para tentar minimizar essa dificuldade, a IFOAM adotou também o sistema de certificação participativa (Participatory Guarantee Systems – PGS), onde os próprios produtores organizados podem criar um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC), baseado no controle social e na responsabilidade solidária (IFOAM, 2008a). Portanto, há uma tendência de inclusão e aceitação dos Sistemas Participativos de Garantia (SPG) legislações de países de baixa renda na América Latina e Caribe, na Índia e Espanha. O reconhecimento dos SPG pela Food and Agriculture Organization (FAO) em sua 30ª Reunião Regional, que ocorreu em abril de 2008 em Brasília-DF, demonstra que esses mecanismos de avaliação da conformidade podem ser adequados aos mercados internos e externos (Fonseca 2009, IFOAM, 2008b).

3.3. AGRICULTURA ORGÂNICA NO BRASIL

Durante a ditadura militar (1964-1985) se iniciou um processo de aceleração da Modernização Capitalista do campo brasileiro. Com ela, houve a penetração imperialista, do uso de venenos (agrotóxicos), de transgênicos, dos latifúndios, da exploração de trabalhadores e assassinato de índios, quilombolas e a expropriação de suas terras, fenômeno também conhecido por agronegócio (BARROS, 2011).

No Brasil, os movimentos sociais de agricultura alternativa surgem nos anos 70, a partir de manifestações contra a agricultura convencional. Neste contexto de Ditadura Militar, a produção de orgânicos ainda era relacionada com movimentos filosóficos, que buscavam o retorno do contato com a terra como forma alternativa de vida. Porém, o crescimento da consciência de preservação ecológica e a busca por alimentação cada vez mais saudável, levaram à expansão de consumo dos produtos orgânicos. A partir daí, organizaram-se cooperativas de produção e consumo de produtos naturais (FAVERET FILHO et al. 2002).

Em 1980, houve destaque dos trabalhos das Comunidades Eclesiais de Base (CEB), com importantes discussões sobre a adoção de um modelo de agricultura sob o ponto de vista ambiental e socioambiental. O trabalho das CEB junto aos agricultores familiares viria a ser o embrião, que resultou posteriormente na expansão, do movimento agroecológico entre as comunidades rurais e organizações de base (MONTEIRO, 2017).

Coordenados pela Federação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil (FAEAB), foram organizados quatro encontros nacionais conhecidos como Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa - EBAA, realizados em Curitiba (1981), Rio de Janeiro (1984), Cuiabá (1987) e Porto Alegre (1989). Estes encontros, reuniu estudantes, pesquisadores, representantes de instituições públicas e privadas e profissionais ligados à agricultura.

Nos EBAA, foram abordadas experiências produtivas e trabalhos de pesquisa com tecnologias que utilizassem de forma racional o uso dos insumos e dos recursos naturais. As principais críticas referiam-se aos agrotóxicos e as suas implicações as meio ambiente, a saúde das pessoas, à erosão do solo e ao aumento do número de pragas e doenças. Apontavam-se como propostas de práticas agrícolas a adubação verde, cobertura morta, adubação orgânica, rotação de culturas, curvas de nível e manejo de pragas e doenças (LUZZI, 2007).

Nesse contexto, intensificou-se o debate agroecológico no Brasil, principalmente em relação aos encontros brasileiros de agricultura alternativa (EBAAs), e do Projeto Tecnologias Alternativas (PTA). Em 1983, no Rio de Janeiro, foi criada a Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (AS-PTA), associação de direito civil sem fins lucrativos fundada com o objetivo de contribuir para a implantação no Brasil de um modelo de desenvolvimento agrícola sustentável. A ONG, contribuiu para compreensão que o enfoque agroecológico é de grande importância para o enfrentamento dos grandes desafios da sustentabilidade agrícola. Além disso, atua em diversas redes da sociedade civil voltadas para a promoção do desenvolvimento rural sustentável, permitindo espaços de aprendizado coletivo, articulando redes com ações articuladas de organizações e movimentos da sociedade para influenciar elaboração, implantação e monitoramento de políticas públicas voltadas para a agroecologia e produção agrícola sustentável (AS-PTA, 2020).

Em meio a essa discussão, durante o Governo José Sarney, foi regulamentado a lei nº 7.802, conhecida como lei dos agrotóxicos de 11 de Julho de 1989 (BRASIL, 2015), que incentivou o uso de agrotóxicos de forma legal. A crítica à alguns aspectos dessa lei foi que esta, legitimou o uso indiscriminado de substâncias nocivas à saúde e ao meio ambiente, os impactos negativos disso, foram importantes para o reconhecimento da importância do desenvolvimento da certificação orgânica no Brasil.

Em 1990, durante o Governo de Fernando Henrique Cardoso, foi criado o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), este canal institucional abriu caminho para a criação e implementação de políticas públicas destinadas ao atendimento de demandas sociais como a reforma agrária, a regularização fundiária na Amazônia Legal, promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar e das regiões rurais e a identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas pelos remanescentes das comunidades dos indígenas e quilombos, que historicamente encontravam-se excluídas das relações Sociedade e Estado (MATTEI, 2018).

No Foro Global de Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais, realizado no Rio de Janeiro em 1992 (ECO 92), foram discutidas questões sobre agricultura orgânica, segurança alimentar e nutricional, recursos hídricos e pesqueiros, visando suprir a demanda mundial por modificação no processo

produtivo, de forma a assegurar qualidade ambiental e alimentar (ALVES; SANTOS; AZEVEDO, 2012). Como resultado, houve a formulação de novas políticas e estratégias de desenvolvimento visando a sustentabilidade, denominado Agenda 21 (PESSOA; SILVA; CAMARGO, 2002).

Em 1994 o Ministério da Agricultura (MA) foi procurado por ONGs que propuseram a regulamentação da certificação de produtos orgânicos. O resultado foi a Portaria MA nº 178 de agosto de 1994, que criou Comissão Especial para propor normas de certificação de produtos orgânicos (CAMARGO, 2002). Neste mesmo ano, foi instituído o Comitê Nacional de Produtos Orgânicos, através da Portaria MA nº 190 de setembro de 1994, que tem como objetivo criar estratégias para a certificação de produtos. Já a Portaria MA nº 192 de abril de 1995, designou os membros que iriam compor a Comissão Nacional de Produtos Orgânicos. O Brasil estava começando a se organizar, e se estruturar para a regulação dos produtos orgânicos (CAMARGO, 2002).

Em maio de 1999, foi publicada a Instrução Normativa (IN) 007/99 do Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) (BRASIL, 1999), fruto da discussão entre a sociedade civil organizada e do poder executivo. Com ela o Brasil passa a fornecer; tipificação; processamento; envase; distribuição; identificação e; certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal. A IN 007/99 também criou os Órgãos Colegiados Nacional (OCN) e Estadual (OCE), que tem a função de credenciar as instituições certificadoras responsáveis legais pelo controle da qualidade dos produtos orgânicos.

A definição dos procedimentos para a acreditação das entidades aptas a realizarem a avaliação da conformidade da produção orgânica foi definida pela IN 006 de 2004, entretanto não contemplava os sistemas participativos de garantia (FONSECA, 2009; BRASIL, 2004). Este instrumento ainda não era ideal para o movimento agroecológico, que lutava por um acesso que abrangesse mais produtores orgânicos (ALVES; SANTOS; AZEVEDO, 2012).

Neste processo de desenvolvimento de novas leis de incentivo a agricultura orgânica destaca-se o primeiro Encontro Nacional de Agroecologia (ENA), ocorrido em julho de 2002 no Rio de Janeiro, que reuniu 1.200 técnicos, agricultores, pesquisadores e entidades. Representantes de organizações relacionadas com processos de certificação participativa em rede questionaram as

normas relacionadas com o credenciamento de certificadoras de produtos orgânicos, particularmente a IN 006/2002. (BRITO; CARVALHO, 2004). Foi criado então um grupo de trabalho encarregado da discussão do assunto e da elaboração de propostas de norma para este tema.

Os ENAs continuam acontecendo periodicamente desde 2002, e neles são elaboradas políticas públicas, a carta Política, fruto do intenso processo de construção coletiva, expressando as principais reivindicações e proposições do movimento agroecológico brasileiro e o curta agroecologia, que são documentários que promovem e divulgam experiências bem-sucedidas em agroecologia e agricultura familiar desenvolvidas de forma autônoma por grupos populares em territórios rurais. Vale ressaltar que a contribuição científica da agroecologia se constrói em interação permanente com as práticas sociais dos sujeitos e seus movimentos, criando materiais político-pedagógicos potentes, ao apresentar a síntese de processos coletivos enraizados nos diferentes territórios, e ao revelar a sabedoria, força, dificuldades e mobilizações de milhares de agricultoras e agricultores familiares, de representantes indígenas e de comunidades tradicionais, de pesquisadores e assessores de diferentes redes, e organizações nacionais e internacionais.

Também em 2002, é formada a Articulação Nacional de Agroecologia – ANA, que contempla diferentes segmentos ligados ao movimento agroecológico, como movimentos sociais, comunidades de base, ONGs, pesquisadores e técnicos. Esta contribuiu para elaboração de propostas de normas não excludentes em relação aos processos de certificação participativa em rede (ALVES; SANTOS; AZEVEDO, 2012). Deste modo o processo de normalização torna-se mais participativo, com um amplo processo de debates, cujo o primeiro impacto foi a alteração da IN 007/99. Esta passou a adotar o princípio de um processo de certificação mais adequado às características de cada região em que atua, e orientou a nova legislação brasileira de orgânicos (BRITO, 2004).

Particularmente nos governos Lula e Dilma (2003 - 2015), o MDA teve o papel importante para o desenvolvimento no campo, pois foi protagonista de ações para a melhoria da distribuição da terra e da renda e da redução da fome e desigualdades sociais do país (MATEI, 2018). Em 2003, ocorreu o I Congresso Brasileiro de Agroecologia (CBA), tornando-se um espaço de valorização da agroecologia como ciência. Neste mesmo ano foi publicada a Lei 10.831, que

tramitava no Congresso Nacional desde 1996, e ficou conhecida como Lei de Orgânicos, responsável por definir e estabelecer condições obrigatórias para a produção e a comercialização de produtos orgânicos (BRASIL, 2003).

Ainda em 2004, pesquisadores integrados ao movimento agroecológico fundaram a Associação Brasileira de Agroecologia – ABA, que passou a ser o seu “braço” acadêmico-científico, responsável pela organização de congressos e publicações para divulgação do conhecimento (FONSECA, 2009).

Em atendimento às diretrizes da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), em 2004 o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA passou a permitir que os produtos agroecológicos e orgânicos fossem adquiridos com um sobre preço de até 30%, dependendo dos preços de referência do mercado orgânico local (CONAB, 2008). Neste mesmo ano, foi editada a Portaria 158, do MAPA, que se trata da Comissão Nacional para a Produção Orgânica (CPOrg-RJ) e das Comissões da Produção Orgânica nas Unidades da Federação (CPOrg -UF), criadas com para executar o programa PRÓ-ORGÂNICO, no qual a regulamentação foi parte importante das tarefas (BRASIL, 2004a).

Em 2005, foi criada a modalidade de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) destinada ao financiamento da transição produção agroecológicos ou orgânicos (BNDES, 2020). Em agosto de 2007, o Decreto 6.323 foi publicado no Diário Oficial da União. Este instituiu o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade de produtos orgânicos, incluindo o do controle social na venda direta sem certificação. Além disso aborda sobre as responsabilidades das partes e as medidas de fiscalização (BRASIL, 2007). Estabeleceu a obrigatoriedade da certificação de produtos orgânicos através do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos por organismo de certificação reconhecido oficialmente.

As cinco Instruções Normativas específicas, que regulamentam a atividade da agricultura orgânica de acordo com a Lei 10.831 e com o Decreto 6.323, foram: A Instrução Normativa nº 54, que trata das Comissões da Produção Orgânica (BRASIL, 2008a), a Instrução Normativa nº 64, dos Sistemas Orgânicos de Produção Primária - animal e vegetal (BRASIL, 2008b), a Instruções Normativas nº 17, do Extrativismo Sustentável Orgânico; nº 18, do Processamento e nº 19, dos Mecanismos de Controle e Informação da Qualidade Orgânica (BRASIL, 2009a, 2009b, 2009c), Em 2009, foi publicado o Decreto 6.913/09, que

trata dos produtos fitossanitários com uso aprovado para a agricultura orgânica (BRASIL, 2009b).

A Política Nacional de Agroecologia de Produção Orgânica (PNAPO) foi instituída de forma participativa em 2012, por meio do Decreto 7.794, com objetivo de integrar, articular e adequar às políticas, programas e ações desenvolvidas no âmbito do governo federal, que visam fomentar a produção orgânica e de base agroecológica. Também busca incentivar a transição agroecológica contribuindo para a produção sustentável de alimentos saudáveis, aliando ao desenvolvimento rural a conservação dos recursos naturais e a valorização do conhecimento dos povos e comunidades tradicionais (MOURA, 2016; SAMBUICHI et al., 2017; BRASIL, 2012).

Como principal instrumento a PNAPO, em outubro de 2013 foi lançado o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), instituído pela Portaria Interministerial nº 54, de 12 de novembro de 2013. O primeiro ciclo do Plano, que abrangeu o período de 2013 a 2015, resultou em amplo conjunto de ações públicas, num total de mais de R\$ 2,9 bilhões de capital investido. Além de ter incentivado a articulação entre agentes públicos e privados em torno da agroecologia, contribuiu para a incorporação do tema em processos de planejamento e implementação de políticas públicas, tanto a nível federal, quanto subnacional. O Plano foi estruturado em seis grandes objetivos, distribuídos em quatro eixos: 1) produção, 2) uso e conservação de recursos naturais, 3) conhecimento; e, 4) comercialização e consumo (BRASIL, 2012).

Em maio de 2016 foi publicada portaria interministerial Nº1, que instituiu o II Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (II PLANAPO), com vigência de 2016 a 2019. O evento foi considerado uma vitória do movimento agroecológico que observou no Plano um dos instrumentos mais importantes para o desenvolvimento da agricultura familiar e camponesa de base agroecológica no Brasil. No II PLANAPO, a Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER passa a ser orientada com enfoque agroecológico, e o Plano ganha novo eixo; o da sociobiodiversidade (BRASIL, 2016).

Apesar disso, em 2016, o governo de Michel Temer levou a extinção um projeto de desenvolvimento agrário praticado pelo MDA, e botou em prática um novo projeto que não atendeu aos interesses da grande maioria da população rural, representada pelos agricultores familiares, assentados da reforma agrária,

povos e comunidades tradicionais, extrativistas, quilombolas, povos indígenas, dentre outros (MATTEI, 2018). Além disso em 2019, no governo de Jair Bolsonaro, os recursos financeiros, antes destinados à agricultura familiar foram reduzidos e várias políticas paralisadas. Por exemplo, no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que incentiva a transição agroecológica, observou-se uma redução de 79% dos recursos no período (CONAB, 2019).

O atual governo Bolsonaro acelerou, ainda mais o processo de desmonte das políticas de apoio à agricultura familiar e agroecológica. Primeiro, foi extinto o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) (CASTRO, 2019), assim o Presidente deixa evidente seu apoio aos setores tradicionais do agronegócio exportador de commodities. Com isso, pretende desconstruir o quadro institucional que sustentou políticas de desenvolvimento da agricultura familiar, ou modelos mais inovadores de produção e consumo sustentável.

Depois, assinou o Decreto nº 9.759 de 11 de abril de 2019, que determinou a extinção da Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica (CIAPO) e da Comissão Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (CNAPO) (BRASIL, 2019), implicando o desmonte da política federal de agroecologia. Apesar disso, nos estados federados, ainda existem iniciativas específicas de construção de políticas estaduais de agroecologia e de produção orgânica (PEAPOs), as quais foram pouco analisadas pela literatura.

De modo resumido, a **Figura 1** contém a linha do tempo dos acontecimentos que estiveram relacionados com a produção de produtos orgânicos.

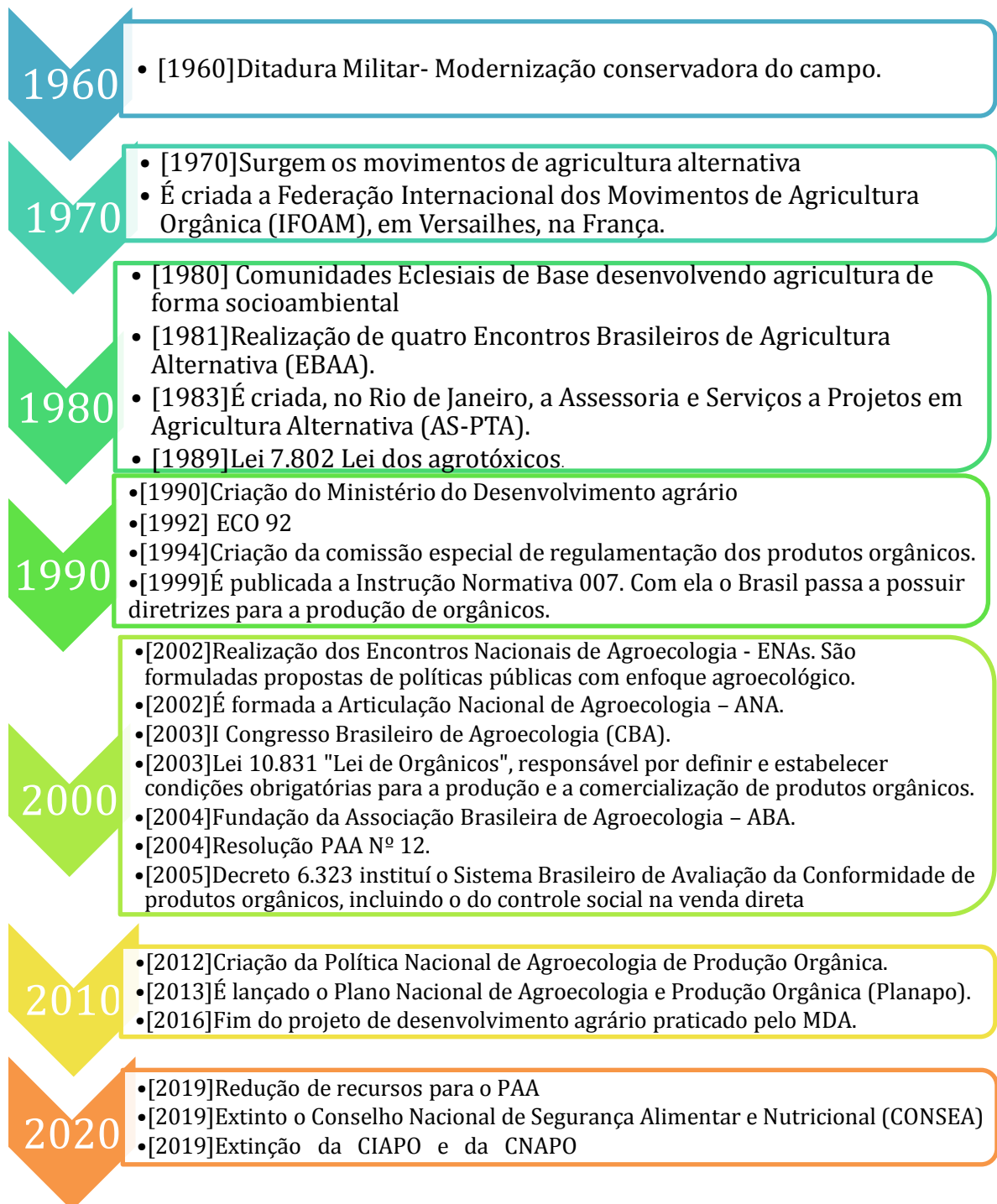


Figura 1 - Linha do tempo dos acontecimentos relacionados a produção orgânica.

3.4. PRODUÇÃO ORGÂNICA CERTIFICADA

A certificação de produtos orgânicos é uma forma de apresentar aos consumidores a origem de produtos, ou seja, informar através de um certificado que os alimentos comercializados, não contém nenhum tipo de contaminação e que seguem as Normas e Padrões para Qualidade Orgânica (BRASIL, 1999).

Para Oltramari et al. (2002):

“A certificação é uma prática que surgiu da necessidade de se identificar a procedência e o processamento de alimento orgânico, permitindo ao agricultor agregação de valor à produção e ao consumidor mais confiança em relação ao produto”.

Segundo Moraes e Oliveira (2017) a produção certificada, por exigir um nível maior de controle, pode aprimorar o padrão gerencial e de qualidade das unidades de produção, tornando-as mais eficientes. Esta também gera maior credibilidade para a venda e a garantia da compra pelos consumidores, pois trata-se de um produto produzido de acordo com regras recomendadas e padronizadas (RUNDGREN, 1998).

Segundo IFOAM (2019), há aproximadamente 69,8 milhões de hectares correspondendo a um total de 2,9 milhões de agricultores distribuídos em 178 países com produção orgânica registrada. Porém, há uma discrepância em relação a quantidade de produtores que se declararam produtores orgânicos do número de produtores com certificação orgânica. No Brasil, segundo o Censo Agropecuário 2006, apenas 5.106 produtores responderam ser certificados dentre os 90.498 que responderam fazer produção orgânica. Já no Censo Agropecuário 2017, 64.690 dos estabelecimentos agrícolas com produção animal e vegetal orgânica, estavam certificados dentre os 101.379 que se diziam fazer produção orgânica. Este dado apontou para um crescimento de mais de mil por cento, ou seja, aumento de 59.584 estabelecimentos certificados (IBGE, 2006; IBGE, 2017).

3.4.1. Avaliação de Conformidade

Todos que produzam, transportem, comercializem e armazenem produtos orgânicos ou que sejam responsáveis pela avaliação da conformidade orgânica, devem obedecer a mecanismos de controle e informação da qualidade orgânica, que implicam o atendimento aos requisitos estabelecidos pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica. Estes mecanismos foram definidos na Instrução Normativa nº19 do MAPA (BRASIL, 2009a).

Os Organismos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OACs) deverão ser credenciados junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O credenciamento das certificadoras será precedido de acreditação feita pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO). Os OACs são constituídos por pessoas jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis pela verificação da conformidade dos processos produtivos avaliados em relação à regulamentação da produção orgânica, tanto na certificação como nos SPG (BRASIL,2009a).

O credenciamento de certificadoras junto ao MAPA é realizado em 2 (duas) fases: a Fase 1 (um) com a solicitação para a auditoria conjunta com o INMETRO, e a Fase 2 (dois), com a solicitação do credenciamento. O credenciamento dos Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica (OPAC) deverá ser precedido de auditoria sob responsabilidade da Coordenação de Agroecologia (COAGRE).

O objetivo da avaliação da conformidade ou controle de qualidade é estabelecer as regras a serem seguidas por todos que participam do processo produtivo e comercialização dos orgânicos. A atividade de avaliação da conformidade se baseia em dois fundamentos básicos: (a) o reconhecimento de competências técnicas (instalações, sistema da qualidade, pessoal, instrumentos de medição e venda) e; (b) a credibilidade (reputação), a ética, a imparcialidade e comprometimento.

Segundo Fonseca (2009), o procedimento de avaliação da conformidade deve ser sistematizado da seguinte forma: se seleciona norma ou regulamento a ser avaliado; coletam-se amostras; realizam-se ensaios; realizam-se inspeções; realizam auditorias no sistema de qualidade do fornecedor; avalia-se e;

acompanha o produto no mercado. Para a tomada de decisão de qual mecanismo de avaliação da conformidade se usar, realiza-se um estudo de viabilidade da avaliação da conformidade. Nesse estudo, são avaliados os aspectos econômicos, sociais, ambientais, os processos produtivos, jurídicos, técnicos, organizacionais e políticos de apoio à implantação. Por fim, a manutenção e verificação da conformidade da produção, verificando o cumprimento de regras estabelecidas para os diferentes tipos de mercados.

3.4.2. Tipos de Certificação No Brasil

Os sistemas de certificação atuantes no Brasil seguem uma linha geral, definida pelo MAPA e reconhecido pela IFOAM. Para o mercado nacional, deve-se considerar produtos orgânicos em circuitos locais de comercialização e por algumas redes de supermercados. Comércio locais fundamentam-se em relações de confiança, as quais, geralmente, há um processo histórico ou de reconhecimento de competência técnica em âmbito local. As redes de supermercados seguem critérios diferenciados e regulamentados individualmente.

Para Medaets e Fonseca (2005), existem no Brasil dois referenciais de análise para as condições de entrada no mercado de certificação de orgânicos: a certificação para o mercado nacional e a certificação para o mercado internacional. A certificação para o mercado internacional pode ser feita por organismos certificadores internacionais que operam no Brasil, sendo que o produto certificado pela filial nacional é reconhecido por órgãos, como a IFOAM, e possui aceitação nos diferentes mercados pelo mundo.

Para que conste no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos, o produtor deverá ser certificado através de um dos três mecanismos de certificação existentes, que são:

- a) pelo controle social na venda direta; por meio das Organizações de Controle Social (OCS)
- b) por auditoria, por meio de empresas certificadoras
- c) pelo sistema participativo de garantia (SPG), por meio de Organismos Participativos de Controle (OPAC)

3.4.2.1 Organização de controle social (OCS)

Busca atender aos agricultores familiares, e optam por esse mecanismo a fim de comercializar a partir da venda direta em feira, cestas e programas governamentais (como PAA, PNAE). Seus produtos são vendidos como orgânicos, porém sem certificação, ou seja, não possuindo o selo SisOrg, apenas adquirindo uma declaração de cadastro de produtor vinculado à Organização de Controle Social (OCS), emitida pelo MAPA.

A formação de um grupo de OCS não tem custo financeiro para o produtor, porém, a exigência é que o produtor seja familiar com declaração de aptidão ao Pronaf (DAP). A OCS deve possuir processo próprio de controle da qualidade orgânica e garantir o direito de visita pelos consumidores, assim como o livre acesso dos órgãos fiscalizadores às unidades de produção. Para isso, deve ser enviada ao órgão fiscalizador responsável, uma vez ao ano, uma lista dos principais produtos e quantidades estimadas de produção dos mesmos, por unidade de produção familiar.

O órgão fiscalizador tem a obrigação de emitir Declaração de Cadastro de Produtor Vinculado para cada membro da OCS, para que este possa comprovar sua condição de produtor orgânico no momento da venda. Nas feiras, os agricultores familiares devem manter disponível e a vista esta declaração. Neste caso, os produtos não podem utilizar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) apesar de constarem no “Cadastro Nacional de Produção Orgânica”, disponível no site do Governo Federal.

Entretanto, o produtor poderá incluir na rotulagem ou no ponto de comercialização a expressão: “Produto orgânico para venda direta por agricultores familiares não sujeito à certificação de acordo com a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003” (BRASIL, 2009a). Conforme determinado pelo Decreto 6.323/2007 (BRASIL, 2007), a integridade dos produtos orgânicos deve ser mantida em todas as etapas do processo de produção, armazenagem, transporte e comercialização.

3.4.2.2. Certificação por auditoria

A certificação por auditoria está configurada na modalidade mais convencional de averiguação de controle da qualidade dos produtos orgânicos (FONSECA, 2009). Nesta modalidade, uma determinada empresa que deseja atuar como um Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica deve solicitar credenciamento ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A certificadora deve seguir procedimentos e critérios reconhecidos internacionalmente, e ter os requisitos técnicos estabelecidos pela legislação brasileira. Após auditoria de credenciamento, no caso da mesma estar em conformidade com a regulamentação oficial, poderá atuar como certificadora (BRASIL, 2007).

A partir do momento da solicitação do produtor, o organismo certificador é orientado a exigir e manter em sua posse documentos que ajudem a comprovar a autenticidade dos produtos ou serviços que pretendam ser certificados. Estes documentos são notas fiscais (de compra de insumos, e de saída de todos os itens produzidos no local, sejam orgânicos ou não), rótulos, manuais internos (segurança do trabalho, higienização de máquinas e ambientes, etc.), listas de presença de treinamento de pessoal (ORMOND et al., 2002).

Após a análise prévia do Plano de Manejo ou de Conversão, assim como de posse de todas as informações necessárias sobre o produtor, o organismo de certificação envia um auditor técnico à propriedade para promover a verificação da produção e avaliação da veracidade das informações e documentos fornecidos, além de analisar instalações e situação de trabalho dos funcionários (MELLO, 2013). Após a visita à propriedade, o auditor elabora um relatório descrevendo o que encontrou na propriedade e o encaminha ao organismo certificador, que decidirá se concederá a certificação ou não (ORMOND et al., 2002).

Após avaliar a conformidade e se não há riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados, o auditor deve informar o produtor sobre todas as medidas a serem tomadas para que a produção possa ser certificada. Posteriormente, o produtor deverá comprovar, através de documentos enviados à certificadora, que cumpriu cada medida estipulada pelo auditor. (ORMOND et al., 2002).

Os produtores têm a certificação concedida pelo período de um ano, podendo revalidá-la a cada ano (MELLO, 2013). Aqueles que não tiverem a certificação concedida são informados dos itens que não atenderam aos requisitos mínimos e necessitam de melhorias para que a certificação possa ser concedida futuramente. Esses itens são chamados de “não conformidades” e podem ser apontados pelo auditor já durante a primeira auditoria (ORMOND et al., 2002).

De acordo com informações do site do MAPA (2019) estão cadastradas 13 certificadoras para atuar na modalidade de certificação por auditoria. Apesar da atuação da maioria das certificadoras ocorrer em todo território nacional, as sedes das empresas estão localizadas nas regiões Sudeste e Sul do Brasil: seis estão no Sudeste; cinco no Sul e uma no Centro-Oeste. (MAPA,2019).

3.4.2.3. Certificação por Sistema Participativo de Garantia

O Sistema Participativo de Garantia (SPG) buscam maior participação possível de todos os atores interessados em procedimentos de avaliação participativa da conformidade e são adaptados a diferentes realidades sociais, políticas, ambientais, culturais, territoriais, econômicas e organizacionais.

Um SPG é formado, basicamente, por dois componentes: os membros do Sistema e o Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC). Os membros são pessoas físicas e/ou jurídicas que fazem parte de um grupo avaliador, classificados em duas categorias: produtores e colaboradores. O OPAC é a pessoa jurídica responsável formal pelo conjunto de atividades desenvolvidas num SPG, sendo elas: produzir um estatuto social que caracterize suas atribuições e regimento interno ou fazer caderno de normas que explicita sua organização; seu funcionamento participativo e como se responsabiliza por determinado SPG e; definir uma comissão de avaliação e o Conselho de Recursos, ambos compostos por representantes dos membros do SPG.

A legalidade deste Sistema requer um Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade credenciado pelo MAPA (com critérios definidos pelo Decreto nº 6.323/2007). Este, responde pela emissão do selo e é responsável por atestar a conformidade orgânica dos produtos, sendo responsável pelos registros

para a rastreabilidade dos produtos e processos (CONCEIÇÃO e FERMAM, 2011; HOLANDA e ABREU, 2013).

De acordo com Fonseca (2009) e Pizano (2013) as responsabilidades das partes são divididas por produtores, colaboradores e OPAC (pessoa jurídica). Cabe aos produtores: (a) solicitar a avaliação da conformidade de seus produtos; (b) fornecer as informações necessárias e com os detalhes e frequência definida pelo SPG e solicitadas pelo OPAC; (c) contribuir para a geração de credibilidade através de sua participação no SPG; (d) atender às orientações prévias e corrigir as não conformidades e; (e) garantir, individual e solidariamente, a conformidade dos produtos avaliados.

Já os colaboradores devem: (a) contribuir para a credibilidade da certificação a partir de sua participação contínua no SPG e; (b) assumir a responsabilidade solidária pelos produtos avaliados. Finalmente, o OPAC deve: (a) ser o representante legal do(s) SPG(s) perante os órgãos competentes; (b) emitir documentos relativos ao funcionamento do SPG; (c) administrar os registros e documentos relativos à avaliação da conformidade e; (d) apontar as não conformidades e propor as ações preventivas e corretivas necessárias aos fornecedores.

No Rio de Janeiro as organizações desses SPGs são feitas pela Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro (ABIO-RJ). Esta surge nos anos 80, a partir da organização de agricultores e pesquisadores do movimento de agricultura orgânica. Foi fundamental para a criação de tecnologias voltadas para a produção orgânica e também na construção social dos SPGs. Este movimento foi essencial para a construção do o Circuito carioca de Feiras Orgânicas e atuou como captador de recursos, ou até mesmo na elaboração de políticas públicas de fortalecimento a produção orgânica (FONSECA, 2000).

4. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi feito a partir dos dados do CNPO disponibilizados no site da MAPA, no período compreendido entre Fevereiro de 2019 e Julho de 2020. Foi realizada uma abordagem utilizando artigos, sites governamentais, associações, organizações não governamentais, “banco de dados” a fim de fornecer informações quanto às dificuldades e ou problemas enfrentados pelos agricultores familiares e agroecológicos nas diferentes regiões do estado do Rio de Janeiro.

4.1. ÁREA DE ESTUDO

O estado do Rio de Janeiro, está localizado na região Sudeste do Brasil e segundo o CENSO agropecuário 2017, o estado 2 375 373ha de estabelecimentos. As regiões podem ser subdivididas segundo o site do CEPERJ (Centro estadual de pesquisa estatística e formação dos servidores públicos do Rio de Janeiro). Esta divisão está apoiada na Lei nº 1.227/87, que aprovou o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social 1988/1991. Este está dividido em oito grandes regiões: serrana, centro-sul fluminense, médio paraíba, costa verde, metropolitana, baixadas litorâneas, norte fluminense e noroeste fluminense (**Figura 2**).

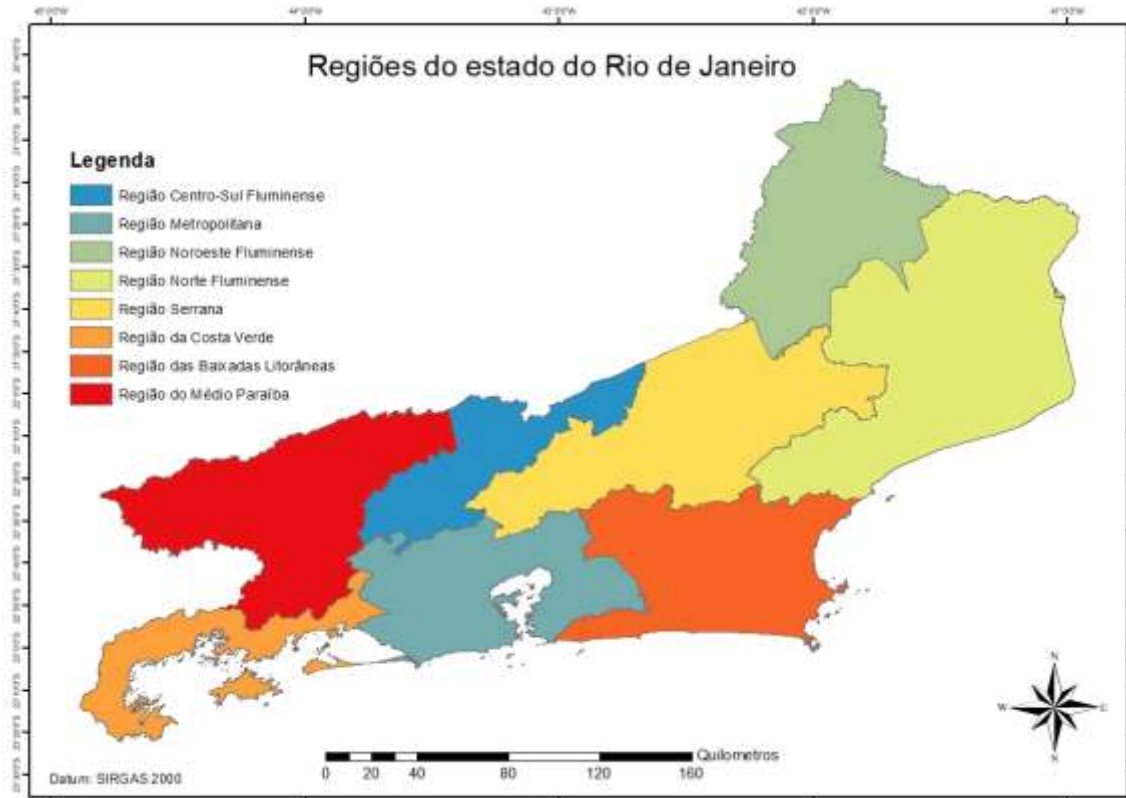


Figura 2 - Mapa das divisões de regiões do Estado do Rio de Janeiro.
Fonte: Elaborado pela autora.

4.2. DADOS DO CADASTRO NACIONAL DE PRODUÇÃO ORGÂNICA (CNPO)

O CNPO está disponibilizado pelo acesso virtual do MAPA desde 2013 e está embasado pela PNAPO (Decreto 7.794, de 20 de agosto de 2012) e foi inserido como ação do I Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO, 2013 - 2015). Com a ferramenta do CNPO, o MAPA sistematiza informações a respeito dos produtores orgânicos formalmente cadastrados. Com base no cadastro é possível acessar: 1) nome do produtor (dados de CPF, CNPJ ou NIF) e contato; 2) cidade, estado e país onde é realizada a atividade produtiva; 3) escopo da produção ou segmento produtivo que foi avaliado pela conformidade orgânica e detalhamento das atividades produtivas; 4) entidade de garantia da qualidade orgânica na qual está inserida (certificação por auditoria – certificadora; Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade – OPAC; ou Organização de Controle Social – OCS) e nome da entidade.

Desde 2013, o CNPO tem melhorado a qualidade das informações disponibilizadas, a relação dos produtores cadastrados está sendo atualizada a cada ano (com cerca de quatro atualizações anualmente). Apesar de básicos, os dados do CNPO nos fornecem importantes variáveis para dimensionarmos a evolução da produção orgânica no Brasil e possibilita traçar seu perfil qualitativo, das regiões, especialmente relacionadas ao aspecto quantitativo e ao quesito certificação/controle para a garantia da qualidade orgânica.

A partir desse recorte, foi feita uma análise quantitativa dos produtores certificados no CNPO em cada município do estado do RJ (Fevereiro de 2019 e Julho de 2020)

4.3. ANÁLISE DE DADOS

Foi realizado:

a) Um levantamento da distribuição territorial de produção orgânica dentro do território Fluminense a partir de dados do Cadastro Nacional de Produção Orgânica (CNPO Fev/2019 e Jul/2020), e, a partir desses, utilizou-se as variáveis de qual a cidade que a atividade foi exercida e qual o tipo de certificação utilizado e assim foram produzidos mapas da evolução do número de cadastrados nesse

período, utilizando a ferramenta do ArcGIS², esta permite fazer uma análise geográfica, cruzando informações das cidades pertencentes em cada região do Estado com os dados encontrados no CNPO promovendo a melhor visualização da quantidade de produtores orgânicos por município e a representação de cada tipo de organismo certificador nas diferentes regiões do estado do RJ.

b) Uma análise, quantitativa e qualitativa da escolha dos agricultores pelos diferentes sistemas de certificação a partir da análise bibliográfica e dos gráficos, figuras e tabelas produzidos ;

c) A identificação de qual o sistema de garantia de qualidade orgânica os agricultores certificados estão inseridos considerando: as estratégias de organização social, ao acesso aos canais de regulamentação e comercialização desses agentes.

² ArcGIS é um software de sistema de informação geográfica (Geographic Information System – GIS) utilizado para criar, gerenciar, compartilhar e analisar dados espaciais.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. LEVANTAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DENTRO DO TERRITÓRIO FLUMINENSE A PARTIR DE DADOS DO CADASTRO NACIONAL DE PRODUÇÃO ORGÂNICA (CNPO)

O total dos certificados por municípios do ano de 2019 está representado pela Figura 3. Nela está clara a predominância de certificados mais próximos a região Metropolitana e Serrana e a ausência de produtores certificados na Região Norte Fluminense. Na região Noroeste Fluminense, há também uma baixa adesão dos municípios a certificação com exceção do município de Varre-Sai, que abrange 27 produtores certificados.

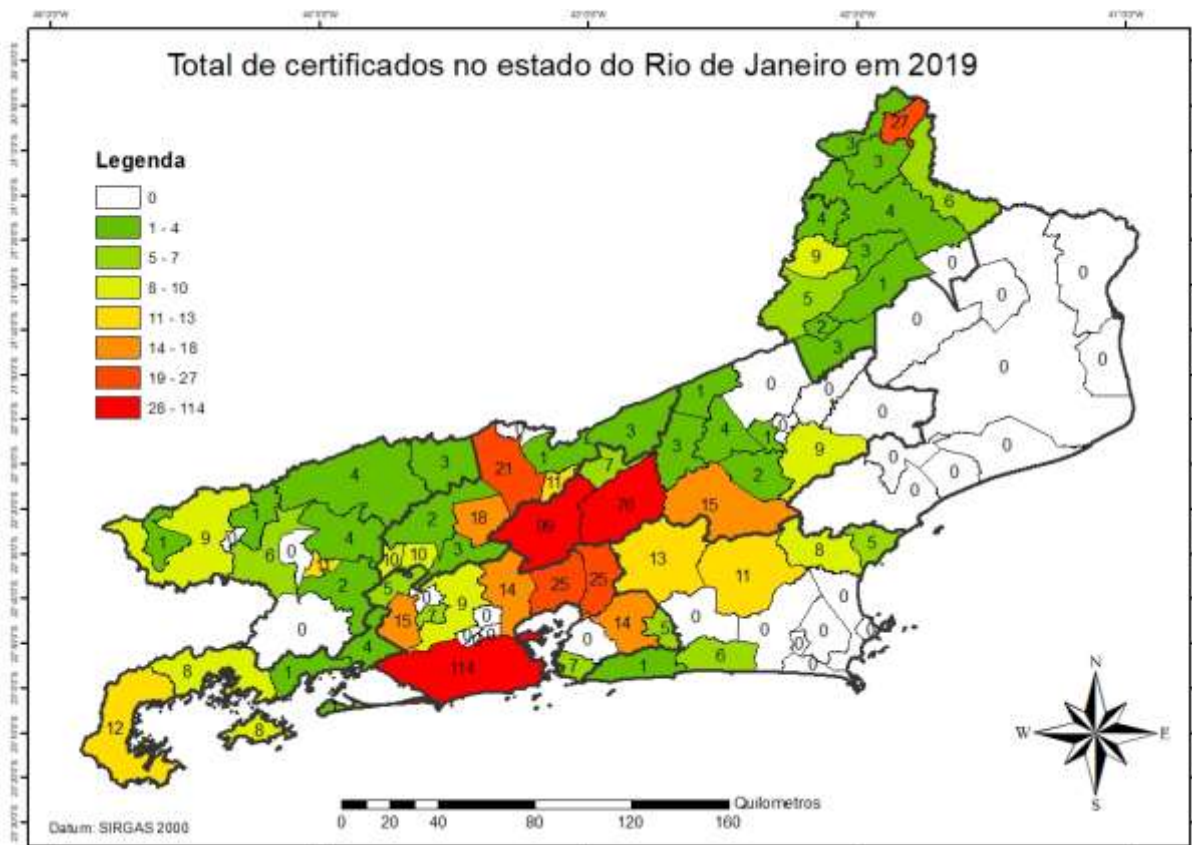


Figura 3 - Contagem de certificados orgânicos no RJ (Set/2019).
Fonte: Elaborado pela autora.

A Figura 3 mostra o número de cadastrados no ano de 2020. Nota-se que houve um aumento relevante de certificações na região Norte Fluminense de 2019

para 2020 e uma diminuição significativa de municípios com produção cadastrada na região Noroeste Fluminense. Já na região das Baixadas Litorâneas, nota-se um aumento de produtores cadastrados principalmente nos municípios de Cachoeiras de Macacu e Silva Jardim.

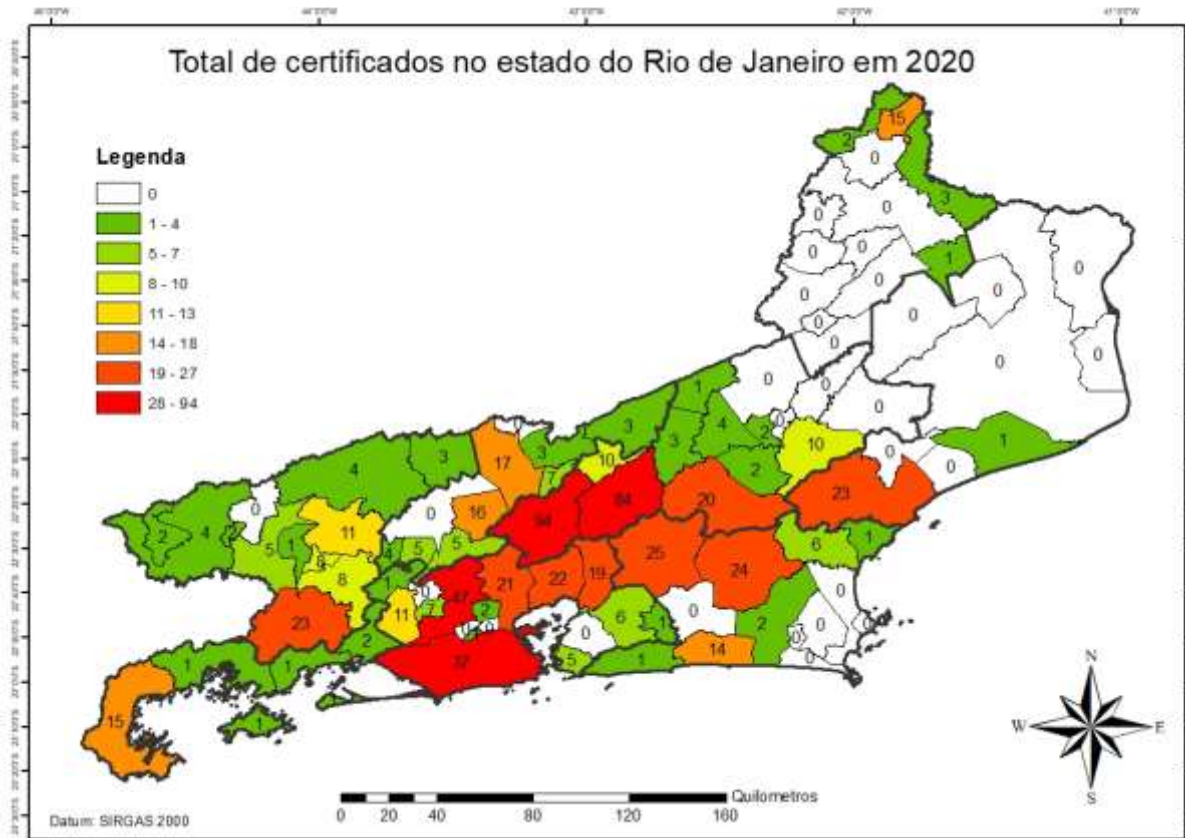


Figura 4 - Contagem de certificados orgânicos no RJ (Jul/2020).
Fonte: Elaborado pela autora.

A evolução da quantidade total de cadastros em cada região do estado entre os dois anos analisados, estão representadas no gráfico da Figura 5. Houve uma diminuição no total de certificados para o estado, passando de 717 produtores cadastrados em 2019 para 678 em 2020, uma diminuição de 5,56%. As regiões onde tiveram diminuição dos cadastros foram a :Noroeste Fluminense, Costa Verde, Metropolitana e Centro Sul Fluminense. Dando ênfase na região Noroeste Fluminense que passou de um total de 70 no ano de 2019 para 21 no ano de 2020, e a região Metropolitana que registrou de 240 para 180.

Apesar disso, observa-se um aumento de cadastros na Região Norte Fluminense, Serrana, Baixada Litorânea e Médio Paraíba. Neste, destaca-se a

região Norte Fluminense que não havia nenhum cadastro em 2019 e passou a ter 24 em 2020. Destes, 23 encontram-se na cidade de Macaé e 1 em Quissamã.

Cabe ressaltar que a região Norte Fluminense apesar de constar poucos cadastros no período analisado, sabe-se que existem agricultores orgânicos nessa região, porém sem acesso a certificação. Um exemplo disto é o Assentamento Zumbi dos Palmares, localizado no Município de Campos dos Goytacazes, que tem uma produção orgânica que ocupa 8mil hectares e é comercializada em feira semanal organizada pelos próprios (MST, 2007). Esta situação pode estar refletindo o cenário estadual, no qual há produtores de orgânicos que não estão inseridos no cadastro.

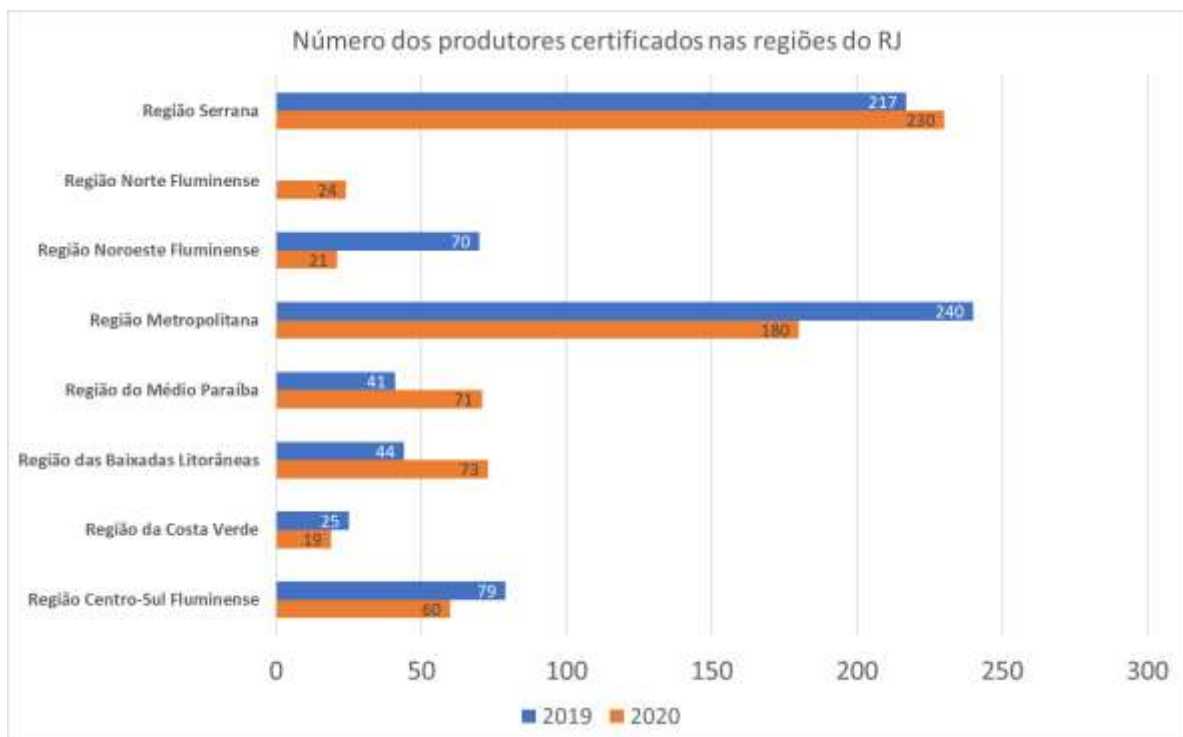


Figura 5 – Gráfico com o número de produtores orgânicos cadastrados em 2019 e 2020.
Fonte: Elaborado pela autora.

Eduardo e Finatto (2019) realizaram uma análise nacional dos cadastros feitos na CNPO no período entre 2013 e 2019, e observaram um crescimento constante no número de cadastrados neste período. De maio de 2013 a outubro de 2019 o crescimento foi de 310%, ou seja, passando de 5.073 para 20.823 produtores orgânicos no país. Observaram também que de 2018 a 2019 os cadastrados no estado do Rio de Janeiro aumentaram. Os mesmos autores

observaram no panorama nacional, a predominância de certificados pelo mecanismo de auditoria.

No Rio de Janeiro, houve uma diminuição de cadastros de 2019 para 2020, divergente da tendência de crescimento observada desde 2013 no panorama nacional. Isto pode estar associado a combinação de instabilidade política e econômica dos últimos anos, com a crise sanitária gerada pelo novo Coronavírus em 2020. O que pode ter desincentivado novos investimentos por parte dos agricultores além de aumentar a dificuldade de acesso a certificação.

Os tipos de certificação por região nos anos 2019 e 2020 são apresentados nas Figuras 6 e 7. No mapa, o tamanho da pizza representa a escala do total produtores certificados por região, na legenda, o tamanho do círculo representa 44 agricultores certificados na Figura 5 e de 34 na Figura 6.

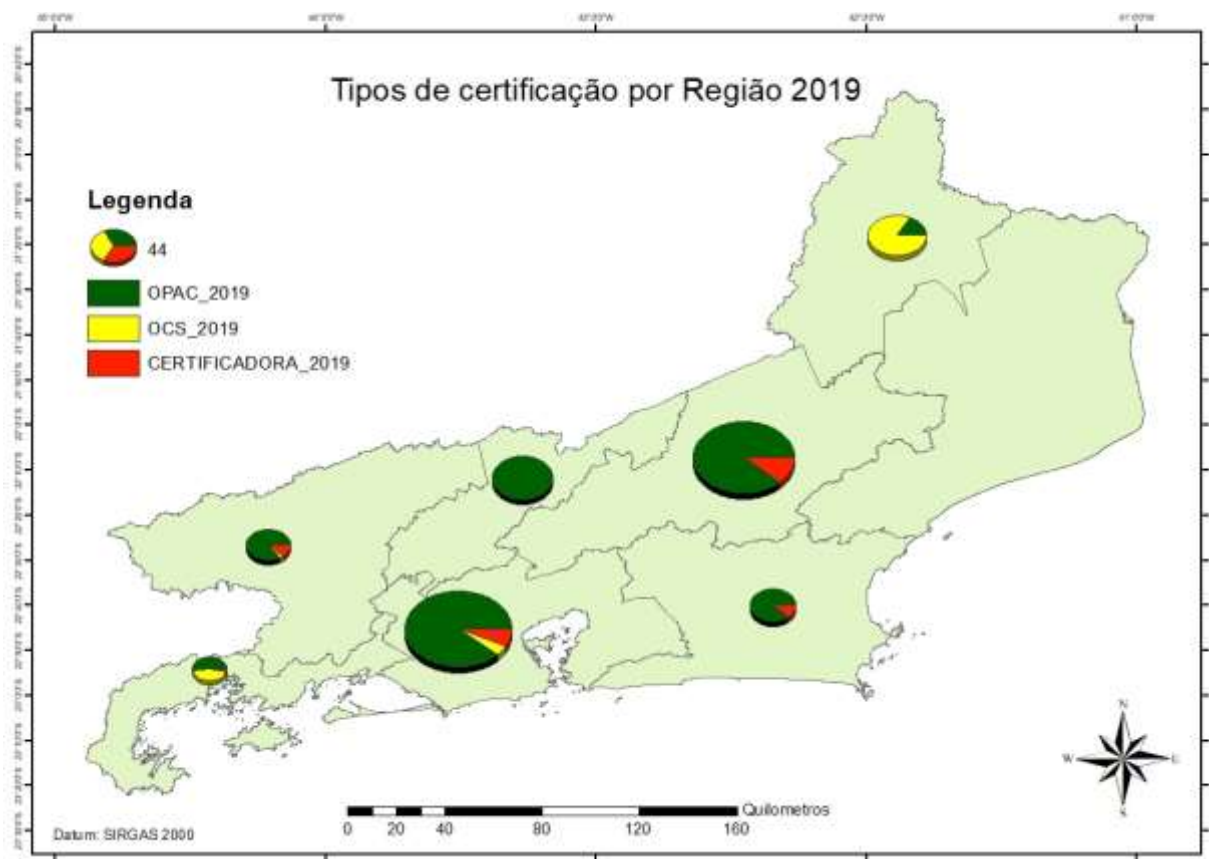


Figura 6 – Distribuição de produtores orgânicos por mecanismo de avaliação da conformidade orgânica, por Região (2019).
Fonte: Elaborado pela autora.

Em 2019, todas as regiões do estado tiveram predominância de certificação por OPAC, com exceção a região Noroeste Fluminense. Também

verifica-se que na região Centro Sul Fluminense apenas consta cadastros pelo mecanismo de OPAC. Já em 2020, foi observado que houve uma predominância de cadastros por Conformidade Social na região da Costa Verde e os cadastrados na região Norte Fluminense optaram, em sua maioria, pelo OCS.

A Tabela 1 contém a porcentagem dos cadastrados no CNPO conforme os mecanismos de avaliação de conformidade orgânica, por regiões e para o estado.

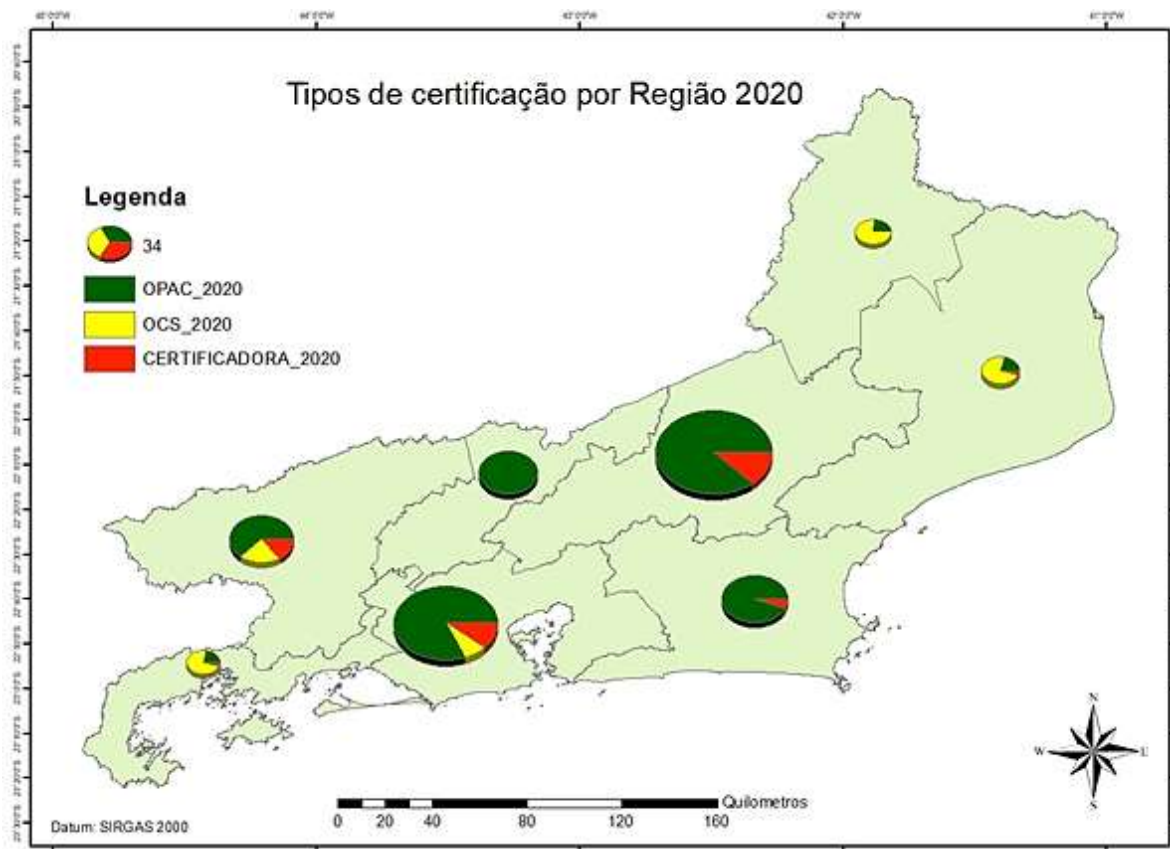


Figura 7 – Distribuição de produtores orgânicos por mecanismo de avaliação da conformidade orgânica, por Região (2020).

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 1 – Dados cadastrais do CNPO no período de 2019 e 2020

Regiões	2019			2020		
	OPAC	OCS	CERTIFICADORA	OPAC	OCS	CERTIFICADORA
Região Centro-Sul Fluminense	100%	0%	0%	100%	0%	0%
Região da Costa Verde	52%	44%	4%	21%	74%	5%
Região das Baixadas Litorâneas	89%	0%	11%	95%	0%	5%
Região do Médio Paraíba	85%	2%	12%	62%	24%	14%
Região Metropolitana	90%	4%	6%	83%	7%	10%
Região Noroeste Fluminense	16%	84%	0%	24%	76%	0%
Região Norte Fluminense	0%	0%	0%	21%	75%	4%
Região Serrana	89%	0%	11%	88%	0%	12%
Total do RJ	82%	11%	7%	79%	12%	9%

¹OPAC – Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade; ²OCS - Organismos de Certificação Social. Fonte: elaborado pela autora.

Constata-se nas Figuras 6 e 7 e na Tabela 1 apresentadas, que há uma predominância no total de produtores do estado que utilizam os Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade (OPAC) nos anos de 2019 e 2020. Estes foram de 82,0% e 79,5% respectivamente. Os Organismos de Certificação Social (OCS) vem em segundo lugar dos cadastrados e abrangem 11,2% e 11,5% respectivamente. Já os certificados por auditoria foram 6,8% e 9,0%. Portanto, houve uma diminuição de certificados por OPAC e um aumento por meio de OCS e de certificadoras.

5.2. POTENCIALIDADES E DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES E AGROECOLÓGICOS NA CONQUISTA DA CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA E NA COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO.

Primeiramente, cabe ressaltar que os dados do Cadastro Nacional de Produção Orgânica (CNPO) utilizados neste trabalho disponibilizam informações quantitativas da produção orgânica (número de produtores e tipo de certificação). A agregação de informações qualitativas permitiria uma análise mais aprofundada, como por exemplo: o tipo de agricultor (familiar ou não), estratégias de comercialização e médias de produção.

Observado isso, pode-se partir para uma análise dos dados conforme a seção anterior. Há uma predominância de cadastros nas regiões mais próximas da capital do estado. Isto pode estar relacionado ao mercado consumidor que está concentrado nesta região, como demonstrado na Figura 8. Esta representa os principais pontos de venda de produtos orgânicos no estado do Rio de Janeiro segundo o Circuito Carioca de Feiras Orgânicas (ABIO,2020) e dados de uma pesquisa feita na plataforma Google com as seguintes palavras: feiras orgânicas, armazéns da reforma agrária, mercados institucionais, distribuidoras lojas e restaurantes orgânicos.

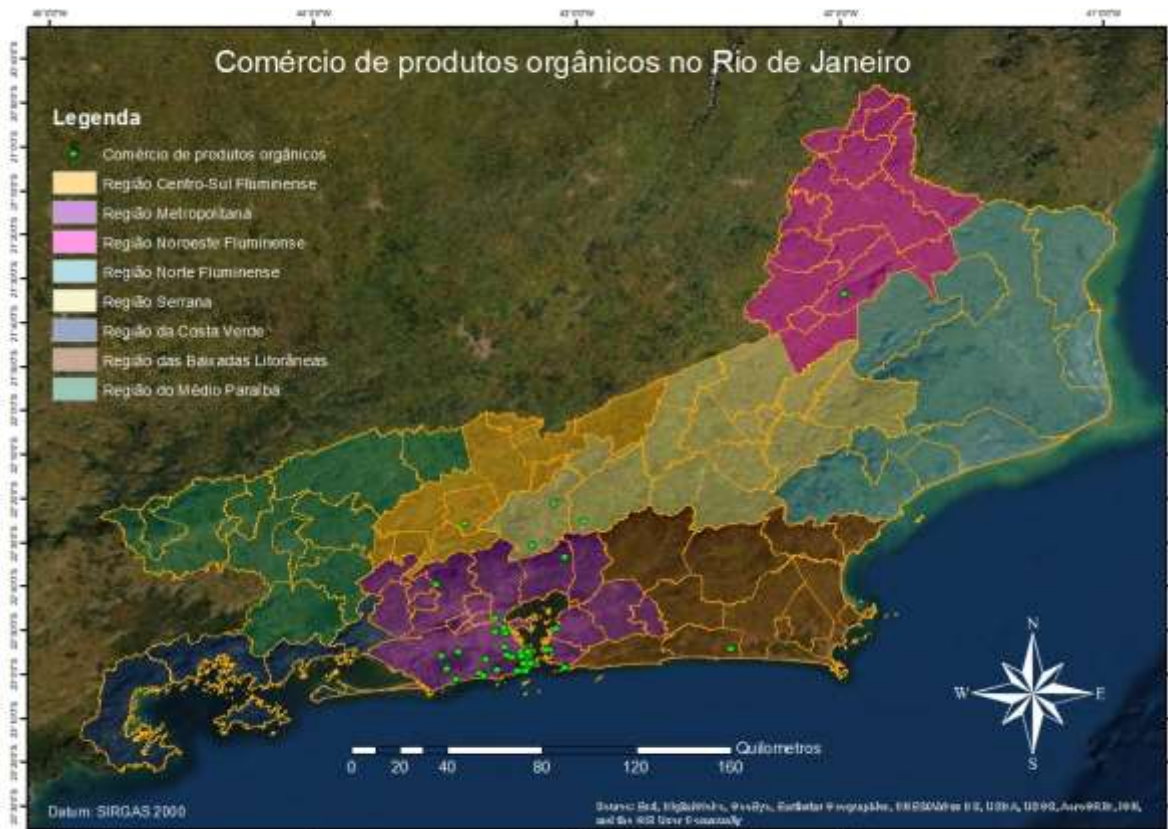


Figura 8– Comércio de Orgânicos RJ.
Fonte: Elaborado pela autora.

Além da região Metropolitana, apenas quatro regiões possuem comércio de produtos orgânicos registrados por essa pesquisa. Sabe-se que existem outros comércios que não fazem parte desse circuito carioca de feiras ou que não tem registros na internet. Desta forma, necessita melhorar a sistematização desses pontos de venda, afim de difundir a informação ao mercado consumidor.

A questão dos sobrepreços dos produtos orgânicos cobrados aos consumidores pelos canais de distribuição, principalmente os grandes varejistas, é um fator desestimulante da demanda (FONSECA,2000; DAROLT ,2000). De acordo com Lombardi et al. (2003), a falta de incentivos e linhas de crédito subsidiadas pelo Estado brasileiro é um fator que contribui para esse alto custo. Portanto para aumentar a procura de produtos agroecológicos e orgânicos, cabe ao Estado estimular os comércios locais afim de diminuir custos com transporte e atravessadores.

Os resultados da pesquisa realizada por Cerveira & Castro (1999), em uma feira de produtos orgânicos em São Paulo, aponta que muitos consumidores lamentam a falta de um maior número de pontos de venda. Estes afirmam que estão dispostos a arcar com um preço mais alto para poderem continuar a dispor desses produtos em sua dieta. Por fim, a promessa de alimentos mais saudáveis, os consumidores se dispõem, inclusive a pagar mais por isso, obrigando os produtores a garantir a qualidade do produto.

Os sistemas orgânicos de produção caracterizam-se como uma ótima opção à agricultura familiar, possibilitando melhor qualidade de vida para as famílias rurais. Estes devem ser considerados instrumentos de desenvolvimento nos mais diversos âmbitos. O primeiro deles é de ordem econômica, pois produtos orgânicos tem maior valor agregado se comparado ao produto convencional, a comercialização tem perspectivas positivas de crescimento em médio longo prazo e há uma diminuição a demanda de insumos externos. (MORAES & OLIVEIRA, 2017).

O segundo, é de ordem social, pois o mercado de orgânicos pode gerar uma dinamização da economia regional, trazendo como elemento central o conhecimento local, e produzindo arranjos e soluções tecnológicas específicas para cada lugar (CÉSAR; BATALHA; PIMENTA, 2008). Por último, observa-se a importância da esfera ambiental para a conservação da biodiversidade, da qualidade da água e do solo, devido ao não uso de insumos químicos. Desta forma, também promove impactos positivos sobre a saúde dos produtores, de seus familiares e dos consumidores.

Eduardo e Finatto (2019), em Outubro de 2019, observaram que 42% dos produtores orgânicos do país estavam certificados por auditoria. Para eles, esta modalidade, é a mais utilizada entre os produtores da região Sudeste. Isto

confronta-se com os resultados verificados neste trabalho, no qual o Rio de Janeiro não apresenta a mesma dinâmica nacional e regional, pois nem 10% dos agricultores são certificados por auditoria.

Este resultado, pode estar relacionado ao fato de que a maioria dos produtores rurais no Rio de Janeiro produzem em pequena escala, logo possuem recursos limitados. Segundo o IBGE (2017), mais de 72% dos estabelecimentos rurais do estado têm até 20 hectares de área. Cabe ressaltar que o valor do módulo fiscal no estado, varia de 5 a 35ha, sendo considerada pequena propriedade, imóveis com até 4 (quatro) módulos fiscais. (BRASIL, 2012).

A certificação pela modalidade de auditoria implica em custos que nem sempre são de fácil pagamento, considerando que o lucro do produtor com a comercialização é variável e pode não ser suficiente para arcar com os custos de todo o sistema produtivo. Por isso, os agricultores optam por mecanismos mais baratos de certificação. (FORNAZIER & PEDROSO, 2010).

Segundo Fonseca (2009), o custo de certificação pode ser calculado considerando a taxa de elaboração do relatório técnico e os gastos com a visita do inspetor. Assim, a certificação individual por auditoria, custa cerca de R\$ 700,00 por ano. Já a certificação em grupo de pequenos produtores (OPAC), o custo é de cerca de R\$ 120,00 por ano. Osmond (2002) relata que para as certificadoras, há o custo da diária do inspetor uma vez por ano que varia de R\$ 300,00 a R\$ 500,00. Para execução do relatório, são necessários o pagamento de até cinco diárias, dependendo do projeto. Ao fim, para a emissão do certificado, soma-se a este valor uma taxa que varia de 0,5% a 2% sobre a venda do produto.

Percebe-se os custos desta certificação, entretanto para ambos os autores, a vantagem da auditoria é que algumas certificadoras atendem aos parâmetros internacionais, assim o produtor pode acessar o mercado externo. Em contrapartida, nem a OPAC e nem a OCS, que tem menor custo, permitem este acesso. Segundo Medaets e Fonseca (2005), busca-se a regulamentação dos produtos brasileiros no mercado exterior, através da equivalência dos procedimentos de avaliação de conformidade orgânica com outros países, mas até o momento isso não se efetivou.

As OPACs apesar de seu baixo custo direto, podem ter elevados custos indiretos. Estes estão ligados ao tempo dedicado pelos atores ao SPG, gastos com deslocamento e assistência técnica para a correção das não conformidades e

dos registros, o que desafia a sustentabilidade dos SPGs. Além disso, para estar associado a um SPG, o agricultor deve estar ligado à alguma organização social que a promova, e o gerenciamento dessas, exigem esforços para ações de cooperação.

No Rio de Janeiro a ABIO incentiva tanto as organizações sociais entre os agricultores, como a construção de feiras. Um exemplo disso é o Circuito Carioca de Feiras Orgânicas, que foi criado pela ABIO junto com a Prefeitura do Rio de Janeiro em 2009. Suas ações são de grande importância para a luta pelo reconhecimento de mecanismos de controle da qualidade orgânica alternativos à auditoria, refletido na predominância de cadastrados por OPAC observada no estado.

6. CONCLUSÕES

Conclui-se que as metas mundiais de apoio ao desenvolvimento sustentável indicam tendência global de incentivo às práticas orgânicas de produção. Assim, busca-se uma expansão para o acesso a certificação no Brasil. A escolha de qual modo de certificação é realizada está de acordo com as condições econômicas e organização social do produtor. O acesso ao mercado também influencia na escolha, devido às diferentes exigências de cada setor.

Os Organismos Participativos de Avaliação por Conformidade, tornam mais acessíveis aos agricultores, por ter menos custos do que a certificação por auditoria. Entretanto, é necessário que o agricultor esteja inserido em uma organização social para o gerenciamento da mesma, o que gera esforço e custos indiretos. Este tipo de certificação é predominante no estado do Rio de Janeiro, como observado nos resultados, retificando a importância do movimento orgânico e agroecológico para a expansão do acesso a esse tipo de certificação. Para ampliar número de cadastrados por esse tipo de mecanismo, é importante o incentivo por parte do poder público através de políticas públicas para incentivar a formação dos SPGs nas regiões onde ainda não há.

O cadastramento por Organização de Controle Social, é uma opção para os agricultores familiares terem a certificação, pois ela é gratuita, porém muitas vezes a emissão da DAP é difícil para o agricultor por diversos motivos, tanto pelo desconhecimento de normas, falta de documentação necessária, pouca integração entre os emissores e conflitos entre eles além de outras dificuldades. A comercialização de produtos, também é dificultada, pois pode ser feita apenas através de venda direta ou de programas governamentais. Assim, é necessário que se fortaleça tanto o comércio local através das feiras orgânicas, quanto a abertura e melhoria de canais de venda.

Sabe-se que há muito mais produção orgânica no estado do Rio de Janeiro do que se consta no CNPO. Isso pode ser um reflexo da falta do poder público intervir nesses processos de certificação, principalmente em regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos.

Compreendido o papel da agroecologia na construção social e ambiental mais justa, que leva em consideração o conhecimento tradicional e cultural de 70% dos agricultores que realmente produzem alimento e promovem a segurança

alimentar e nutricional da população brasileira, indo muito além do âmbito econômico gerado pelo agronegócio orgânico proposto pela política atual, deve-se colocar a público nas discussões político-sociais qual o real interesse do poder público em manter a clandestinidade do processo de certificação da produção agroecológica, e assim, criar alternativas viáveis para o acesso de produtores familiares e agroecológicos à certificação, incentivando a criação de canais de venda, dando mais acesso a programas governamentais de alimentação, fomentando a formação de grupos de SPG e dando a assistência técnica rural com caráter agroecológico.

Por fim, o incentivo a essas práticas de agricultura são de suma importância para a preservação do nosso planeta pois além de ser saudável para a saúde do produtor, sua família e do consumidor, não causa impactos negativos ao meio ambiente. Além disso, promove a inclusão social de pequenos agricultores, possibilitando uma boa qualidade de vida no campo e tornando cada vez mais viável e barata a alimentação saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGENDA FEIRAS ORGÂNICAS. ABIO RJ, [s.d.]. Disponível em: <<https://abiorj.org/agenda-feiras-organicas-abio/>>. Acesso em: 7 ago. 2020
- ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. v. 0, n. 16, p. 22–32, 2010.
- ALVES, A. C. O.; SANTOS, A. L. DE S. DOS; AZEVEDO, R. M. M. C. DE. Agricultura orgânica no Brasil: sua trajetória para a certificação compulsória. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 7, n. 2, p. 19–27, 2012.
- AS-PTA (Rio de Janeiro). Agricultura familiar e agroecologia. 2010. Disponível em: <https://aspta.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 18 ago. 2020.
- ASSIS, R. L.; ROMEIRO, A. R. Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências. Desenvolvimento e meio ambiente, v. 6, n. UFPR, p. 16, 2002.
- BALSAN, R. Impactos decorrentes da modernização da agricultura brasileira. Campo-território: revista de geografia agrária, Uberlândia, v. 1, n. 2, p.123- 151, ago. 2007.
- BARROS, R. C. Sustentabilidade na Agricultura e Geografia Agrária: O Contexto da Agricultura Orgânica no Rio de Janeiro. **Espaço Aberto**, v. 1, n. 1, p. 63–88, 2011.
- BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento, 2018. Sistemas Agrícolas Tradicionais (SAT). Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/noticias/noticia/sat-sistemas-agricolas-tradicionais>>. Acesso em: 2 ago. 2020.
- BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento. Financiamento para agricultores e produtores rurais (pessoas físicas) para investimento em sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf-agroecologia> >. Acesso em: 2 ago. 2020.
- BRASIL, B. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 Dispõe sobre o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências, 2015. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7802.htm> Acesso em 15 Ago, 2020.
- BRASIL. Constituição (2004a). Portaria nº 158, de 08 de julho de 2004. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, art. 87, parágrafo único, inciso II. Dispõe Sobre O Assessoramento Ao Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica: PRO-ORGÂNICO. Brasília, DF, Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-158-2004_188308.html. Acesso em: 19 ago. 2020.

BRASIL. Constituição (2012). Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm. Acesso em: 19 jul. 2020.

BRASIL. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. Sistema Brasileiro de Avaliação Por Conformidade Orgânica. Brasília, DF, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm . Acesso em: 19 ago. 2020.

BRASIL. Instrução Normativa n. 54 de 22 de outubro de 2008. Regulamenta a estrutura, composição e atribuições das Comissões da Produção Orgânica. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, 23 out. 2008a. Seção 1, p. 36-37.

BRASIL. Instrução Normativa n. 64 de 18 de dezembro de 2008. Aprova o regulamento técnico para os sistemas orgânicos de produção animal e vegetal e as listas de substâncias permitidas para uso nos Sistemas Orgânicos de Produção animal e vegetal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, 19 dez. 2008b. Seção 1, p. 21-26.

BRASIL. Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Artigo 3º, inciso V. Brasília, 2012. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm Acesso em 15 Ago, 2020.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências Brasília, 2003. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm#:~:text=LEI%20No%2010.831%2C%20DE%2023%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202003.&text=Disp%2C%203%20sobre%20a%20agricultura%20org%C3%A2nica,Art.. Acesso em 18 ago. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, 18 jul. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.326%2C%20DE%2024%20DE%20JULHO%20DE%202006.&text=Estabelece%20as%20diretrizes%20para%20a,Art.. Acesso em: 18 jul. 2020.

BRASIL. Ministério Da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 7 de 17/05/1999. Estabelece as normas de produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e de certificação da qualidade para os produtos orgânicos de origem vegetal e animal. Brasília 1999.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução normativa n. 16, de 11 de junho de 2004. Estabelece os procedimentos a serem adotados, até que se concluem os trabalhos de regulamentação da lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, para registro de matérias primas e produtos de origem animal

e vegetal, orgânicos, junto ao MAPA. Diário Oficial [da] República Federativa do.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n. 19 de 28 de maio de 2009. Aprova os mecanismos de controle e informação da qualidade orgânica e aprova os formulários oficiais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n.101, 29 maio 2009c. Seção 1, p. 16-26.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa Conjunta n. 17 de 28 de maio de 2009. Aprova as normas técnicas para a obtenção de produtos orgânicos oriundos do extrativismo sustentável orgânico. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n.101, 29 maio 2009a. Seção 1, p. 14-15.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Ministério da Saúde. Instrução Normativa Conjunta n. 18 de 28 de maio de 2009. Aprova o regulamento técnico para o processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n.101, 29 maio 2009b. Seção 1, p. 15-16.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria n. 158, de 08 de julho de 2004. Determina que o Programa de Desenvolvimento da Agricultura Orgânica, PRÓ-ORGÂNICO. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 09 set. 2004a. Seção 1, p. 5. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/C:/CSAO-MAPA/Portaria%20158%20de%202004.htm>>. Acesso em Jul 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Superintendência do Rio de Janeiro. Comissão da Produção Orgânica do Rio de Janeiro. Produtos orgânicos: onde comprar. Rio de Janeiro: CPOrg-RJ, 2008c. 20 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: MDA/SAF/DATER, 2007.

BRASIL.PLANAPO II. 2016. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: <http://www.agroecologia.gov.br/plano>. Acesso em: 19 ago. 2020.

BRITO, P. R. B.; CARVALHO, Y. M. C. Regulamentação do setor de certificação de produtos de qualidade orgânica. 2004.

CASTRO, I. R. R. D. A extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e a agenda de alimentação e nutrição. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, 2019.

CEE.Comunidade Econômica Europeia: regulamento n.o 2092/91 do conselho. Relativo ao modo de produção biológico de produtos agrícolas e à sua indicação nos produtos agrícolas e nos gêneros alimentícios. 1991. Disponível em: <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1991R2092:20080514:PT:PDF>. Acesso em: 18 ago. 2020.

CERVEIRA, R.; CASTRO, M. C. Consumidores de produtos orgânicos da cidade de São Paulo: características de um padrão de consumo. Disponível em: <<http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/out/index.php>> Acessado em 16 Ago, 2020.

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

CONAB. COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Brasil). Abastecimento e segurança alimentar: o crescimento da agricultura e produção de alimentos no Brasil. Brasília, DF: CONAB, 2008. 386 p.

COSTA NETO, C. Agricultura não-convencional, biodiversidade e sustentabilidade: a alternativa agroecológica. In. FROEHLICH, J. M.; DIESEL, V. (Orgs.) *Desenvolvimento rural: tendências e debates*. Ijuí/RS: Ed. Unijuí, 2006. p.113-138.

DAROLT, M. R. *As Dimensões da Sustentabilidade: Um estudo da agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba-PR*. 2000. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Paraná e Universidade de Paris VII, Curitiba.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Marco referencial em agroecologia. Brasília, 2006.

EMBRAPA. Embrapa. Código Florestal. Adequação ambiental da paisagem rural. Disponível em: <[https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl/modulofiscal#:~:text=M%C3%B3dulo%20fiscal%20%C3%A9%20uma%20unidade,de%20explora%C3%A7%C3%A3o%20predominante%3B%20\(c\)>](https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl/modulofiscal#:~:text=M%C3%B3dulo%20fiscal%20%C3%A9%20uma%20unidade,de%20explora%C3%A7%C3%A3o%20predominante%3B%20(c)>)> Acesso em 10 ago 2020.

FAVERET FILHO, Paulo; ORMOND, José Geraldo Pacheco; PAULA, Sérgio Roberto Lima; ROCHA, Luciana Thibau. *Agricultura Orgânica: Quando o passado é futuro*. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

FINATTO, R. A. A atuação das Organizações não Governamentais (ONGS) e a agroecologia no Sul do Brasil. *Acta Geográfica*, v. 13, n. 32, p. 92–112, 2019.

FINATTO, R. A. *Redes de agroecologia e produção orgânica na região Sul do Brasil: das intencionalidades à materialidade socioespacial*. 322 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

FONSECA, M. DE A. et al. *Agricultura orgânica: introdução às normas, regulamentos técnicos e critérios para acesso aos mercados dos produtos orgânicos no Brasil*. Niterói: Programa Rio Rural, 2009.

FONSECA, M. F. A C.; FELICONIO, A. E. G. *A rede de produção e comercialização de alimentos orgânicos in natura no Brasil: avanços e*

retrocessos. In X World Congress of Rural Sociology, Anais, Rio de Janeiro, 2000.

FORNAZIER, A.; PEDROZO, E. A. A confiança entre os agricultores na garantia do atributo ecológico de sua produção. *Rev. Bras. de Agroecologia*, Porto Alegre, 5(1), p. 114-126, 2010.

GABOARDI, S. C.; EDUARDO, M. F. O Movimento de institucionalização da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e as potencialidades e limites apontados pelas organizações populares atuantes na microrregião de Erechim/RS. *REVISTA GEOGRAFAR*, v. 12, n. 1, p. 87–111, 2017.

GABOARDI, S. C.; EDUARDO, M. F. O Movimento de institucionalização da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e as potencialidades e limites apontados pelas organizações populares atuantes na microrregião de Erechim/RS. *REVISTA GEOGRAFAR*, v. 12, n. 1, p. 87–111, 2017.

GEIER, Bernward. IFOAM and the History of the International Organic Movement. *Organic Farming: an international history*, p. 175-186, 2007.

GIOVANNUCCI, D. Salient trends in organic standards: opportunities and challenges for developing countries. p. 31, 2006.

GIRARD, E. P. Atlas da Questão Agrária Brasileira: características socioeconômicas. [s.d.]. Disponível em: <<https://goo.gl/p8xtEm>>. Acesso em: Jun. 2020.

HOLANDA, A.; ABREU, M. Os desafios da implantação da certificação participativa orgânica (Sistemas Participativos de Garantia–SPG) no estado do Ceará. *Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, XVI*. São Paulo, 2013.]

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo agropecuário 2006 . Rio de Janeiro: v. 8, p.1-775, 2019. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf> . Acesso em: ago. 2020.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo agropecuário 2017. Rio de Janeiro: v. 8, p.1-105, 2019. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf> . Acesso em: ago. 2020.

IFOAM (Alemanha). Federação Internacional dos Movimentos da Agricultura Orgânica. About us 2010. Disponível em:< <https://www.ifoam.bio/about-us/our-network/become-affiliate>>. Acesso em: 18 jul. 2020.

IFOAM The Organic Guarantee System (OGS) 2016. Disponível em: <https://www.ifoam.bio/our-work/how/standards-certification/organic-guarantee-system>. Acesso em: 18 jul. 2020

IFOAM. 2001. Basic standards for organic production and processing 2002. 2nd Draft, status October 2001. Disponível em: <www.ifoam.org>. Acesso em Ago 2020.

IFOAM. Auto-evaluación de sistemas participativos de garantía. Berlin, 2008b. 7 p.

IFOAM. Participatory guarantee systems guidelines. Berlin, 2008a. 24 p.

INCRA (Brasil). Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Agroecologia**. 2020. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/pt/agroecologia.html>. Acesso em: 28 jan. 2020.

IPEA et al. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017., 2017. 470 p.

LOMBARDI, M. F. S.; SATO, G. S.; MOORI, R. G. Estudo de mercado para produtos orgânicos através de análise fatorial. São Paulo: Planejamento Orgânico, 2003.

LUZZI, N. O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais. 2007. 182f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2007.

MATTEI, L. A política agrária e os retrocessos do governo Temer. OKARA: Geografia em debate, v. 12, n. 2, p. 293–307, 2018.

MONTEIRO, D. ; LONDRES, F. Pra que a vida nos dê flor e frutos: :notas sobre a trajetória do movimento agroecológico no Brasil. In: REGINA HELENA.

MORAES, M. D.; OLIVEIRA, N. A. M. Produção orgânica e agricultura familiar: obstáculos e oportunidades. Desenvolvimento Socioeconômico em Debate, v. 3, n. 1, p. 19–37, 2017.

MOURA, I. F. DE O. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. [s.l.] IPEA, 2017.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA- MST. Assentamento Zumbi dos Palmares completa 10 anos. 2007 Disponível em: <https://mst.org.br/2007/04/10/assentamento-zumbi-dos-palmares-completa-10-anos/>. Acesso em: 17 Ago, 2020

NETO, N. C. et al. Produção orgânica: uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar. Revista Percurso, v. 2, n. 2, p. 73–95, 2010.

NETO, N. C. et al. Produção orgânica: uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar. Revista Percurso, v. 2, n. 2, p. 73–95, 2010.

OLTRAMARI, A. C.; ZOLDAN, P.; ALTMANN, R. Agricultura orgânica em Santa Catarina. 2002.

ORMOND J.G.P., PAULA, S. R.; LIMA, FAVERET FILHO, P. & ROCHA, L. T.M. da. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. Rio de Janeiro: BNDES, fev. 2002. 35 p

PAA, programa de aquisição de alimentos Resultados das ações da Conab em 2018. Companhia Nacional de Abastecimento, v. 20, p. 24, 2019.

PESSOA, M. C. P. Y.; SILVA, A. DE S.; CAMARGO, C. P. Qualidade e certificação de produtos agropecuários. Brasília DF: Embrapa informação tecnológica, 2002.

PIZANO, M. A. Regulamentação e etapas da certificação de produtos orgânicos no Brasil. São Paulo-SP 2013.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. [s.l.] NBL Editora, 2002.

RICARDIO DE SANTANA SOUZA, L. A modernização conservadora da agricultura brasileira, agricultura familiar, agroecologia e pluriatividade: diferentes óticas de entendimento e de construção do espaço rural brasileiro. Cuadernos de Desarrollo Rural, v. 8, n. 67, p. 231–249, 2011.

ROSA SAMBUICHI. Ipea Instituto de Pesquisa Economia Aplicada (org.). A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: Ipea, 2017. p. 53-86.

ROSSET, P. M. La crisis de la agricultura convencional, la sustitución de insumos y el enfoque agroecológico. Agroecología y Desarrollo, núm. especial 11/12, nov. 1997.

RUNDGREN, G. What is certification: building trust in organics: a guide to setting up organic certification programmes. Tholey-Theley: IFOAM, 1998. 350 p.

SAMBUICHI, R. H. R. et al. Avaliação da execução do plano nacional de agroecologia e produção orgânica 2013-2015. 2017.

SAMBUICHI, R. H. R. *et al.* Sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira: impactos, políticas públicas e desafios. Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1782).

SAMBUICHI, R. H. R. O. et al. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Ipea, 2017.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; MOURA, Iracema Ferreira de; MATTOS, Luciano Mansor de; ÁVILA, Mário Lúcio de; SPÍNOLA, Paulo Asafe Campos;

SILVA, A. P. M. A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília:, IPEA 2017. p. 470.

SANTOS, L. et al. Políticas públicas para o comércio de produtos orgânicos no Brasil. Revista de Ciências Agrárias, v. 40, n. 2, p. 170–180, 2017.

SILVA, J. G. A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

SOUZA, M. C M. Aspectos institucionais do sistema agroindustrial de produtos orgânicos. Informações Econômicas. São Paulo, v.33, n.3, mar. 2003. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/ie/2003/TEC1-MAR-2003.pdf>>. Acesso em: mar. 2020