

PERSPECTIVAS DE CERTIFICAÇÃO PARA PRODUTOS ORGÂNICO NO BRASIL

CERTIFICATION PERSPECTIVES FOR ORGANIC PRODUCTS IN BRAZIL

Domingos Athaides Pires Barbosa Junior

Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Extensão Rural, Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: dapbjr@gmail.com

Janaina Balk Brandão

Professora Dr^a no Programa de Pós Graduação em Extensão Rural da Universidade Federal de Santa Maria-UFSM. E-mail: janainabalkbrandao@gmail.com

Raquel Breitenbach

Professora Dr^a no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Sertão E-mail: raquel.breitenbach@sertao.ifrs.edu.br

GT04. Questão ambiental, agroecologia e sustentabilidade

Resumo

A agricultura orgânica no Brasil apresenta um importante avanço produtivo, ganha espaços comerciais e se destaca no cenário comercial interno e externo. Devido às particularidades do cultivo e comercialização orgânica, incluindo a produção realizada pelos agricultores familiares, tem-se como objetivo principal neste trabalho identificar e analisar os formatos de certificação orgânica disponíveis e acessados pelos agricultores na América Latina e, em especial, no Brasil. Para que o objetivo fosse alcançado, uma pesquisa exploratória com aprofundamento teórico e em dados secundários sobre produção orgânica e tipos de certificação foi desenvolvido. Quanto à certificação dos produtos orgânicos no Brasil, além da certificação por auditoria (principal mecanismo de certificação da produção), foram verificados outros mecanismos de controle em que o Brasil se destaca por ter incorporado em sua legislação elementos que expressam a sua própria realidade produtiva, como os organismos de certificação participativa, que colaboram para o desenvolvimento da agricultura familiar orgânica. Conclui-se que diferentes tipos de certificação orgânica existentes atendem as especificidades dos tipos de agricultores. Entretanto, a inserção no mercado ainda apresenta barreiras a serem superadas.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Bibliometria. Selos orgânicos.

Abstract

Organic agriculture in Brazil presents an important productive advance, gains commercial spaces and stands out in the internal and external commercial scenario. Due to the particularities of organic cultivation and commercialization, including production carried out by family farmers, the main objective of this work is to identify and analyze the organic certification formats available and accessed by farmers in Latin America and, in particular, in Brazil. In order for the objective to be achieved, an exploratory research with theoretical deepening and secondary data on organic production and types of certification was developed. As for the certification of organic products in Brazil, in addition to audit certification (the main production certification mechanism), other control mechanisms were verified in which Brazil stands out for having incorporated elements into its legislation that express its own productive reality, such as participatory certification bodies, which collaborate for the development of organic family farming. It is concluded that different types of existing organic certification meet the specificities of the types of farmers. However, the insertion in the market still presents barriers to be overcome.

Keywords: Family farming. Bibliometrics. Organic stamps.

1. Introdução

A agricultura orgânica é um sistema de produção que respeita a saúde das pessoas, o solo e ecossistemas (BRASIL, 2021). Ao promover a associação entre tradição, inovação e ciência, tem como principal objetivo a prevenção de danos ao meio ambiente e a promoção de



relações sociais capazes de proporcionar qualidade de vida aos envolvidos (WILLER; YUSSEFI-MENZLER; SORENSEN, 2014). Por ser um sistema ecológico integral sustentável, a agricultura orgânica produz alimentos seguros, com qualidade para certificação e com características para atender aos desejos e necessidades dos consumidores (BABOVIĆ, 2008).

No Brasil houve um avanço da agricultura orgânica com o decreto nº 7.794, de 20/08/2012, que instituiu a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). A PNAPO organiza e adequa políticas, programas e ações que promovam a transição da produção agroecológica, orgânica e de base agroecológica (BRASIL, 2012). Com essa política, a agroecologia e a produção orgânica começaram a fazer parte do projeto de desenvolvimento do Estado brasileiro, em paralelo com as políticas de fomento à agricultura convencional.

Os avanços no Brasil também ocorreram na área destinada à produção orgânica, que passou de 700 mil hectares em 2014 para 950 mil em 2016, aumento de 35,7%. Considerando o primeiro levantamento em 2007, quando o país possuía apenas 250 mil hectares, o aumento foi de aproximadamente 400% (BRASIL, 2020). Entretanto, essa área representa 0,16% do total da área agrícola no país, que é de 61 milhões de hectares, enquanto países como Argentina e Uruguai, apresentam 2,2% e 8,8%, respectivamente, do seu total de áreas destinadas ao manejo orgânico (WILLER; LERNOUD, 2019). No Brasil, a assistência técnica por parte de instituições governamentais é um entrave para o desenvolvimento da agricultura familiar orgânica e tem sido insuficiente, mesmo após a criação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) (MAAS; MALVESTIT; GONTIJO, 2020).

A agricultura orgânica, de forma progressiva, vem ganhando espaço nas atividades do agronegócio, especialmente pela crescente valorização em relação ao consumo desses alimentos, já que as pessoas se preocupam com a alimentação e o consumo de produtos saudáveis (IFOAM, 2020). A legislação brasileira contempla os produtos orgânicos através da Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003 (BRASIL, 2003), que inclui a produção, o armazenamento, a rotulagem, o transporte, a certificação, a comercialização e a fiscalização dos produtos. As regras são expressas por meio dos Decretos nº 6.323 de 27 de dezembro de 2007, nº 6.913 de 23 de julho de 2009, nº 7048 de 23 de dezembro de 2009 e nº 7794 de 20 de agosto de 2012 (BRASIL, 2007, 2009a, 2009b e 2012).

A questão das diferentes formas de certificação orgânica é relevante de ser debatida pois, para os integrantes da agricultura familiar, a certificação pode significar um mecanismo adicional de exclusão social, isso porque, se o produto não é certificado como orgânico, apesar de ter sido produzido como tal, não pode ser comercializado no mercado com esse diferencial (CALDAS *et al.*, 2012). Além desse desafio, é necessária a padronização dos critérios e procedimentos de regularização de certificação, necessário para avanço e crescimento desse tipo de mercado (WILLER; LERNOUD, 2019). Isso é importante para compreender e harmonizar as diferenças entre os padrões privados e governamentais, bem como compreender e aplicar as normas internacionais do mercado mundial (WILLER; LERNOUD, 2019).

O processo em que o produto foi submetido para chegar à mesa do consumidor é central, nesse caso, pois a identificação de um produto orgânico representa que este foi gerado em um sistema produtivo que preservou o ambiente natural e, dessa forma, contribui para uma melhor qualidade de vida do consumidor e da sociedade (MARINI *et al.*, 2016). Porém, o crescimento da demanda por produtos que possibilitem uma alimentação mais saudável oferece um cenário ainda pouco explorado cientificamente (KIST; CARVALHO; BELING, 2020). Neste sentido, a proposta desta pesquisa foi identificar, catalogar e analisar os formatos de certificação para produtos orgânicos utilizados no Brasil. A importância desse assunto se dá pela necessidade de compreensão dos elementos limitadores do desenvolvimento da produção orgânica, buscando melhores entendimentos acerca da certificação de produção orgânica e proporcionar caminhos favoráveis a novos estudos.



1.1. Agricultura orgânica

O conceito de agricultura orgânica teve origem no início do século XX nas regiões da Europa de língua alemã e inglesa, devido à degradação dos solos causada pelo uso excessivo de insumos químicos e mecânicos (IFOAM, 2020). Isso levou a uma busca por uma nova abordagem na agricultura, com menos riscos e que remediasse os impactos ambientais. Os primeiros estudos científicos foram realizados para implementação de uma nova proposta de agricultura, com menos riscos e que remediasse os impactos ambientais do local de produção (CASTRO; PEREIRA, 2017).

O assunto atingiu maior importância na década de 1970, a partir dos primeiros indícios de esgotamento dos recursos naturais e das primeiras discussões acerca da crise ambiental provocada pelo uso desequilibrado dos recursos ambientais (VOGT, 2007). A produção e o consumo de produtos orgânicos no mundo cresceram especialmente impulsionados pela expansão da demanda por alimentos e bebidas orgânicos em países da Europa, América do Norte e China (WILLER; LERNOUD, 2019).

Em 2015, a Organização das Nações Unidas lançou, junto à várias organizações públicas e privadas, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, caracterizada como um plano de ação baseado em 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para promover a sustentabilidade do planeta. A adoção de práticas de agricultura orgânica contribui no cumprimento de alguns dos objetivos, como o da fome zero e da boa saúde e bem-estar, além de criar cadeias de valor virtuosas e fomentar a economia local (IFOAM, 2020).

O mercado de produtos orgânicos apresenta crescimento gradativo e em 2019 atingiu 106.4 bilhões de euros em negócios no mundo, ocupando 1,5% das áreas cultivadas no mundo (WILLER *et al.*, 2021). As taxas de crescimento de áreas plantadas e em conversão mostram que a demanda por esse tipo de produto chama atenção dos produtores. As terras agrícolas destinadas à produção orgânica cresceu em muitos países e a área total aumentou para mais de 70 milhões de hectares, administrados por quase 3,1 milhões de produtores, em um total de 187 países registrados (WILLER *et al.*, 2021). Os países com maiores extensões de áreas em produção são a Austrália com 35,7 milhões de hectares, seguido da Argentina com 3,6 mi de ha e da China com 3,1 mi de ha. Esses países despontam também com o desenvolvimento de tecnologias voltadas para a produção orgânica. (WILLER *et al.*, 2021).

O mercado de produtos orgânicos e as áreas desse tipo de produção tendem a crescer e o número de agricultores está propício a aumentar na mesma proporção nos próximos anos. Essa mudança se dá, principalmente, pelo nível de preocupação das pessoas com o bem estar, questões ambientais, segurança alimentar e saúde (CASTRO; PEREIRA, 2017).

Porém, existem desafios para a produção orgânica no Brasil. A concentração das terras e o predomínio dos monocultivos limitam o avanço da conversão e da diversificação produtiva. Adversidades impedem que os processos de produção decolem mais rapidamente, exigências ambientais e de certificação podem dificultar o comércio, principalmente, internacional (WILLER; LERNOUD, 2019). Mesmo assim, o mercado de produtos orgânicos no Brasil registra aumentos graduais. O Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável (ORGANIS, 2019) constatou que esse mercado faturou cerca de R\$ 4 bilhões no ano de 2018, aumento de, aproximadamente, 20% em relação do ano de 2017. O mesmo estudo apresentou o Brasil como maior consumidor dos referidos produtos, se posicionando como país líder no consumo na América Latina, validando assim as informações divulgadas no relatório do *Research Institute of Organic Agriculture* (FiBL) e IFOAM (WILLER; LERNOUD, 2019).

Estudo divulgado no ano de 2020 verificou que a pandemia de coronavírus (COVID-19) gerou uma grave crise econômica em diversos setores, porém o setor de alimentos não foi significativamente afetado (WILLER; LERNOUD, 2019). Do mesmo modo, o consumo por

produtos mais saudáveis aumentou 30% (ORGANIS, 2019), movimentando valores aproximados de R\$5,8 bilhões em operações com produtos orgânicos.

A intensidade do fluxo de mercadorias trouxe um importante amadurecimento das relações do movimento orgânico com instituições de distribuição e de venda final ao consumidor. Grandes redes de supermercados já promovem a venda de uma gama de produtos da linha de orgânicos, apresentando gôndolas específicas para essa apresentação, além do crescimento do comércio online e no formato delivery (ORGANIS, 2019).

O mercado mundial de produtos orgânicos tem crescido a uma taxa média anual superior a 11% desde 2000, impulsionado pela demanda da Europa, América do Norte e China (WILLER *et al.*, 2021). A associação desses produtos com a ideia de uma alimentação saudável e sustentável indica uma tendência de aumento do consumo nos próximos anos (WILLER *et al.*, 2021). A agricultura orgânica oferece novas oportunidades de mercado para produtores e empresas, com maior rentabilidade e contribuindo para o aumento da renda dos produtores, especialmente os familiares (WILLER *et al.*, 2021 e GOMIERO, 2018).

2. Metodologia

A presente pesquisa é classificada como bibliográfica. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida observando as seguintes etapas: a) escolha do tema; b) levantamento bibliográfico preliminar; c) formulação do problema; d) elaboração do plano provisório de assunto; e) busca das fontes; f) leitura do material, g) fichamento; h) organização lógica do assunto; e i) redação do texto (GIL, 2019).

A identificação das fontes bibliográficas adequadas ao desenvolvimento da pesquisa foi definida por meio de consulta a autores que já realizaram pesquisas na mesma área e dados secundários. Para a pesquisa em tela foram utilizadas as seguintes bases de dados: Portal de Teses e Dissertações da CAPES; *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO); Google acadêmico; Base Bibliográfica da Agricultura Brasileira (AGROBASE); Biblioteca da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA); AGRIS: *International Information System for the Agricultural Sciences and Technology* (FAO) e SCOPUS (ELSEVIER).

Concomitantemente, foi realizada uma pesquisa em dados em fontes de dados oficiais secundários (especialmente sítios eletrônicos), à exemplo de sites dos governos, e demais fontes identificadas por abordaram a temática sobre os formatos, selos e processos nacionais e internacionais de certificações, as empresas que realizam essas certificações e as entidades que coordenam essa rede de certificação. O intuito foi mapear os formatos de certificação utilizados pelos agricultores no Brasil e países vizinhos, que possibilitam acesso aos mercados.

As palavras-chave utilizadas para as buscas nas bases de dados e dados secundários para a pesquisa bibliográfica foram: “produtos orgânicos” e “certificação”. Foram definidos como critérios de elegibilidade dos estudos nas bases de dados: artigos que apresentassem textos completos disponíveis online, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, teses e dissertações. O recorte temporal foi de cinco anos para a das referências.

Já, a etapa da leitura do material atendeu aos seguintes objetivos: identificação das informações do material, estabelecimento de relações das informações e dos dados obtidos com o problema proposto e análise da consistência das informações e dados apresentados pelos autores. A fase de leitura seguiu as seguintes etapas: a) Leitura exploratória - verificou-se em que medida a obra consultada apresentou interesse à pesquisa, a partir de uma visão geral da obra, que se deu por meio da leitura do resumo e, quando necessário, da identificação das seções e capítulos; b) Leitura seletiva - Seleção das partes do material que interessaram à pesquisa, tendo em mente o problema proposto. Procedeu-se a leitura dos títulos e subtítulos do texto, exame rápido das tabelas, gráficos e ilustrações, identificação das palavras em destaque e a leitura das seções do texto, bem como uma inspeção rápida das conclusões; c) Leitura analítica



- foi feita apenas nos textos selecionados para ordenar e sumariar as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitassem a obtenção de respostas ao problema da pesquisa. Para tanto se realizou: leitura integral do texto selecionado; identificação das ideias-chaves; hierarquização das ideias; e sintetização das ideias.

Após a leitura, procedeu-se a interpretação que objetivou relacionar os documentos abordados com o problema de pesquisa. Concomitantemente foi desenvolvido o fichamento das informações no programa Excel. Após o fichamento do material, realizou-se a construção lógica do trabalho, que constituiu na organização das ideias com vista em atender aos objetivos da pesquisa e para que o trabalho possa ser entendido como unidade dotada de sentido. Por fim, a discussão das informações selecionadas e catalogadas foi realizada em função dos elementos que constituem o processo de certificação orgânica. A partir das informações coletadas nas fontes distintas, as estratégias de certificação foram catalogadas por tipo e foram explicadas quanto à forma e processo de realização, bem como discutidas teoricamente.

3. Produção orgânica e formatos de certificação

Conforme as determinações da legislação brasileira, para que um produto seja considerado orgânico e possa ser comercializado como tal, precisa ser submetido ao um processo de verificação dos processos internos de produção. Tal processo engloba a avaliação de todas as atividades necessárias para a determinação quanto ao cumprimento de requerimentos específicos, assegurando que todos os elementos exigidos pela legislação sejam atendidos (BRASIL, 2003). Esse sistema confere credibilidade aos consumidores de que os produtos certificados foram produzidos respeitando as normas técnicas e legais vigentes para este tipo de produção (BRASIL, 2003).

O procedimento para a certificação e reconhecimento de um produto como orgânico teve início a partir da Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003 (BRASIL, 2003). Esta lei, no artigo 3, afirma que, para sua comercialização, os produtos orgânicos deverão ser certificados por órgão reconhecido oficialmente. A regulamentação da Lei veio através do Decreto 6.323, de 2007 (BRASIL, 2007), em que uma série de medidas para certificação foram definidas.

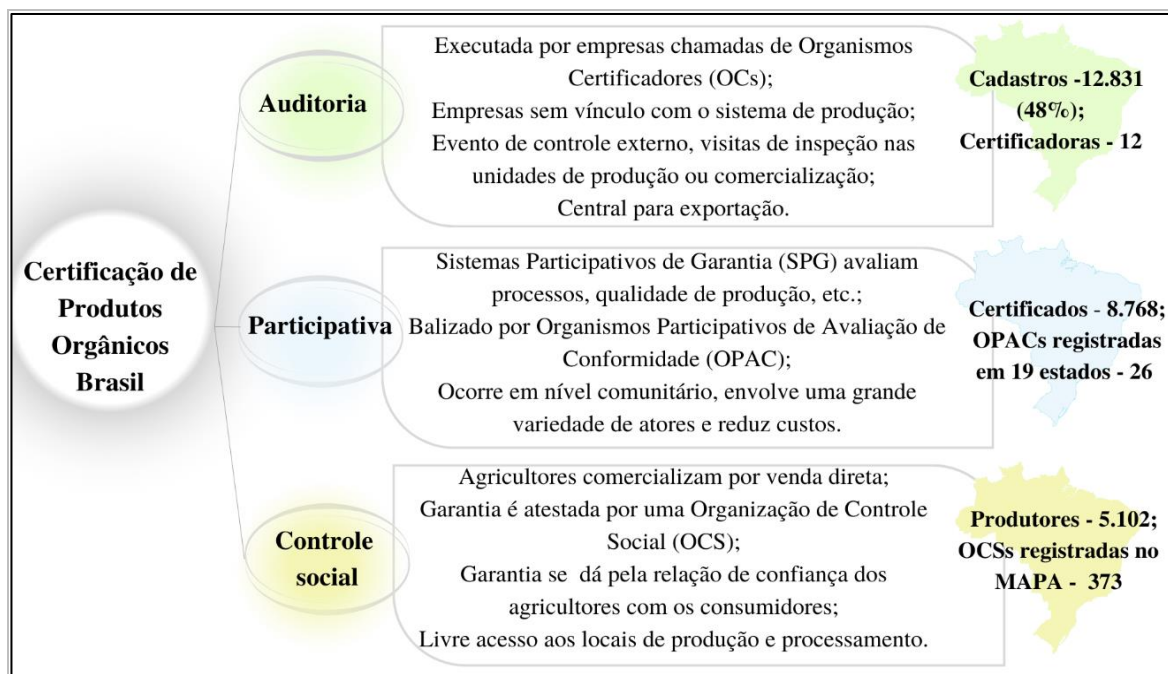
O Decreto nº 6.323/2007 (BRASIL, 2007) possibilita que a certificação da produção orgânica a nível nacional seja realizada por meio de Organismos de Certificação da Conformidade Orgânica constituídos como pessoas jurídicas, de direito público ou privado, com ou sem fins lucrativos, previamente credenciados junto ao MAPA, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg). Segundo o decreto, produtores e organizações envolvidas com produção orgânica devem possuir registro no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO) e existe a possibilidade de aplicação de processo de certificação por meio de diferentes formatos de reconhecimento (BRASIL, 2007).

O processo para o reconhecimento do produto requer atendimento à condicionantes determinadas por normativas que são aplicadas com objetivo de determinar a origem dos produtos (BRASIL, 2012). Características como ser oriundo de uma agricultura comprovadamente sustentável, não utilização de agroquímicos e as sementes que geram a lavoura não podem ser geneticamente modificadas, fazem parte de uma série de requisitos que determinam o processo de avaliação e posterior certificação (BRASIL, 2012).

O formato de produção orgânica, para ser certificado, necessita de um processo definido de certificação. A Instrução Normativa (IN) nº 19, de 28 de maio de 2009 (BRASIL, 2009c), define as responsabilidades pela avaliação da conformidade. Dessa forma, foram determinados três tipos de ferramentas de avaliação da conformidade orgânica, sendo elas: o Organismo de Controle Social, mais utilizado pelos produtores que realizam a venda direta ao consumidor, sem certificação; a Certificação por auditoria, através de processo de verificação externo; e os Sistemas Participativos de Garantia, que são operados a partir de OPACs. Os dois últimos

destinados ao comércio em circuitos longos (BRASIL, 2003). Estes formatos são resumidos na Figura 1 e explorados nas seções subsequentes.

Figura 1- Tipo e características de certificação orgânica adotadas no Brasil.



Um processo de certificação pode variar de um produtor para outro, bem como varia de um mercado consumidor para outro. No Brasil, há uma Instrução Normativa nº 007/99 que institui as normas definidoras para a produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação da qualidade de produtos orgânicos, sejam de origem animal ou vegetal. Em um processo que envolva exportação de produtos, os mesmos devem estar coerentes com a legislação do país de destino, pois os aspectos que caracterizam o produto como orgânico não são iguais para todos os países (BRASIL, 2012).

Ao compilar o levantamento de dados em nível de Brasil, foi possível elencar o número de certificados orgânicos concedidos em cada estado da federação e classifica-los por tipo de certificação, sendo auditoria, Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade Orgânica (OPAC) e Organização de Controle Social (OCS), como observado na Tabela 1. Esses dados são discutidos na sequência segmentados pelos tipos de certificação.

Tabela 1- Número de certificados orgânicos por tipo de certificação em cada estado do Brasil.

Tipos de certificação e número de contratos/certificados por estado			
Estados	Auditoria	Participativa - OPAC	Controle Social - OCS
PARÁ	2748	0	120
PARANÁ	1438	2272	115
SÃO PAULO	1032	233	502
RIO GRANDE DO SUL	942	2687	227



MARANHÃO	809	0	10
CEARÁ	471	122	411
SANTA CATARINA	471	1030	0
MINAS GERAIS	423	303	237
BAHIA	416	811	146
PIAUI	291	108	101
AMAZONAS	254	98	355
ESPÍRITO SANTO	210	0	201
AMAPÁ	140	0	13
MATO GROSSO	103	83	60
PERNAMBUCO	98	151	732
GOIÁS	84	44	31
RIO DE JANEIRO	54	361	87
PARAÍBA	53	167	512
ACRE	51	0	32
RIO GRANDE DO NORTE	35	145	458
DISTRITO FEDERAL	27	110	104
MATO GROSSO DO SUL	15	18	0
ALAGOAS	5	0	95
SERGIPE	2	42	278
RONDONIA	1	0	100
RORAIMA	0	0	41

Fonte: CNPO/MAPA (2023)

3.1. Certificação por auditoria

O processo de certificação por auditoria é realizado por Organismos Certificadores (OCs) independentes, os quais não possuem vínculo com o sistema de produção a ser avaliado e auditado. Tais órgãos realizam visitas de inspeção às unidades de produção e/ou comercialização que buscam a certificação, a fim de avaliar a conformidade com os regulamentos técnicos, estruturas físicas e documentação relacionada à produção orgânica (SANTOS; COSTA; RODRIGUES, 2021). As empresas certificadoras verificam os processos internos de produtores e produções orgânicas, contemplando elementos exigidos pelo mercado e pela legislação e normas específicas (MARINI *et al.*, 2016). Produtos certificados recebem identificação específica na embalagem e selo de identificação da entidade certificadora, comunicando ao consumidor que o produto foi submetido às avaliações necessárias para ser considerado orgânico (CASTRO *et al.*, 2020).

A rotulagem e a identificação nas embalagens dos produtos, no Brasil, podem ser feitas por vários órgãos e associações reconhecidos, como as Organizações não Governamentais (ONGs) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como instituições

certificadoras de verificação, o que assegura que há uma credibilidade na verificação de qualidade e origem dos itens certificados (BRASIL, 2008). Os custos para certificação nesses órgãos variam conforme a complexidade do produto principal. A vantagem dessas certificadoras é que os produtores não precisam participar de reuniões mensais, são acompanhados por consultores externos que ajudam na indicação de potenciais a serem explorados e melhorados na propriedade (SANTOS; COSTA; RODRIGUES, 2021).

A certificação individual auditada é um mecanismo amplamente utilizado em diversas partes do mundo, sendo executado sob fundamentação internacional; é realizada por certificadoras públicas ou privadas credenciadas, utilizando procedimentos e critérios reconhecidos internacionalmente para organismos de avaliação da conformidade (SOUZA; BATISTA; CÉSAR, 2019). Geralmente, o certificador é uma empresa privada, que se posiciona entre as atividades de produção e as de consumo, para gerar a confiança e estabelecer dispositivos de reconhecimento acerca da qualidade e inocuidade dos produtos (CALDAS, 2011). Se ressalta o caráter mercadológico desse processo, pois é um mercado competitivo entre as empresas com qualificação para certificação, seja nos valores cobrados para a certificação ou na concorrência entre empresas por este nicho de mercado (MUÑOZ *et al.*, 2016).

A certificação de produtos orgânicos por auditoria tem uma representação econômica significativa no Brasil. Em dezembro de 2021, conforme dados do CNPO/MAPA (BRASIL, 2021), haviam 12.831 cadastros certificados por auditoria, ou seja, 48,05 % do total vinculados a um grupo de 12 empresas certificadoras. A Tabela 2 mostra a atuação das certificadoras nas atividades de certificação pelo formato de auditoria. São apresentados os dados das certificadoras cadastradas junto ao MAPA incluindo a quantidade de certificações de produtores, distribuidores ou processadores do exterior que atuam no mercado brasileiro.

Tabela 2 – Certificadoras cadastradas junto ao MAPA e seu respectivos número de certificados

Certificadora	Nº de certificados
IBD Certificações Ltda	4385
Ecocert Brasil	3299
IMO Control do Brasil Ltda	931
Instituto de Tecnologia do Paraná - Tecpar	877
Kiwa BCS Brasil	339
Instituto Chão Vivo de Avaliação de Conformidade	230
Genesis Certificações	194
LAgricontrol tda - OIA	156
WQS do Brasil Ltda	36
Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA	24
Instituto Nacional de Tecnologia	16
Instituto Certifica	1

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do CNPO/MAPA (BRASIL, 2021).

A maior quantidade de cadastrados através da certificação auditada das empresas IBD Certificações Ltda e Ecocert Brasil pode ser justificada pela tradição das instituições devido às suas atuações dentro do mercado brasileiro. Os vários cadastros nessa modalidade, resultam do reconhecimento internacional da certificação auditada, o que permite acesso aos mercados internacionais (SOUZA; BATISTA; CÉSAR, 2019).

Na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** é possível verificar o número de empresas, distribuidores e processadores certificados orgânicos através do processo de auditoria



em dezembro de 2021 de acordo com dados do CNPO/MAPA (BRASIL, 2021). Os estados do Sul, juntamente com Pará e São Paulo predominam nesse tipo de certificação. O RS se destaca pela diversidade de produtos com ênfase nos grãos, o Pará por prevalecer o extrativismo vegetal com o açaí e, São Paulo por ser um importante produtor de frutas e legumes (BRASIL, 2021).

3.2. A certificação participativa

Sistemas Participativos de Garantia (SPG) avaliam formatos de processos, qualidade de produção e demais itens para a certificação orgânica. Esse sistema é balizado por Organismos Participativos de Avaliação de Conformidade (OPAC), os quais são constituídos por um conjunto de atividades desenvolvidas no âmbito de uma determinada estrutura organizativa que tem como objetivo garantir o atendimento de todas as condicionantes de certificação de um processo ou serviço (BRASIL, 2008).

O motivo da criação de instituições de certificação, através de SPG, se deve ao alto custo de uma certificação via auditoria, sendo predominante em localidades e áreas dominadas pela agricultura familiar, em pequenas e medias propriedades (LOURENÇO et al. 2017). Muitos agricultores não são certificados pelas dificuldades inerentes aos processos de certificação, sejam financeiras ou de organização de grupos (LOURENÇO et al., 2017).

A certificação participativa tem seu início com o Decreto Federal nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que regulamenta a Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências, e que definiu os SPGs (Sistemas Participativos de Garantia) como um conjunto de processos que garantem a um produto, serviço ou processo o atendimento ao regulamento de produção orgânica (BRASIL, 2007). Os SPGs são definidos também, como resultado do empoderamento da comunidade, a certificação vem da participação ativa dos atores envolvidos e os sistemas são construídos na confiança (FÓRUM LATINO-AMERICANO DE SISTEMAS PARTICIPATIVOS DE GARANTIA, 2009). O IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*), por sua vez, define a certificação participativa como sistemas de garantia de qualidade local, que certificam produtores baseados na participação ativa, estão fundamentados na confiança, nas redes sociais e na troca do conhecimento (WILLER; LERNOUD, 2017).

No Brasil a regulamentação para sistemas orgânicos de produção considera membros de um SPG os atores envolvidos nos processos, comercializadores, transportadores, armazenadores, consumidores, técnicos e organizações públicas ou privadas que atuam na rede de produção orgânica, além de um OPAC (Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade Orgânica) (BRASIL, 2007). Este organismo com personalidade jurídica própria, devidamente credenciado, deve manter todos os registros que garantam a rastreabilidade dos produtos sob processo de avaliação da conformidade orgânica (BRASIL, 2007).

Esta forma de certificação é baseada em padrões de verificação de processos semelhantes aos de certificação por auditoria. No entanto, ocorre em nível comunitário, envolve uma grande variedade de atores, emprega procedimentos de verificação simples, minimiza burocracia e custos e incorpora um elemento de educação ambiental e social para produtores e consumidores (DARNHOFFER et al., 2019). Esse sistema estabelece uma forma de certificação que exclui o auditor externo e assim permite às famílias agricultoras a oportunidade de participarem de um processo cujos resultados lhes afetam diretamente (COTRIM, 2017). Isso determina uma verticalidade da relação, enquanto nos SPGs, há uma horizontalidade de relações que unem produtores, consumidores e técnicos (CALDAS, 2014).

Na Tabela 3 os dados apresentados permitem entender o panorama atual do sistema de certificações participativas de acordo com o número de OPACs, os respectivos números de produtores certificados e os estados de atuação de cada uma das organizações. Conforme dados do CNPO/MAPA (BRASIL, 2021) extraídos 12/2021, há um total de 8.768 certificados

orgânicos emitidos através do sistema de certificação participativa. De acordo com a Tabela 1, há 26 OPACs, que atuam em 19 unidades da Federação.

Tabela 3 – OPACs e o respectivo número de produtores, processadores e distribuidores orgânicos certificados

OPACs	Nº de certificados
Associação Ecovida de Certificação Participativa	5689
Rede Povos da Mata	850
Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro – ABIO	385
COCEARGS - Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul Ltda.	244
Orgânicos Sul de Minas	216
Associação de Agricultores e Agricultoras do Território do Araripe – ECOARARIPE	210
OPAC Cerrado	128
Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região	126
Associação dos Produtores (As) Agroecológicos do Semiárido Piauiense – APASPI	117
Assoc. de Certificação Participativa dos Produtores Agroecológicos do Cariri Paraibano – ACEPAC	109
Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica	94
Associação Terra Indígena Xingu	93
Associação Maniva de Certificação Participativa	77
Associação Agroecológica de Certificação Participativa – ACEPA	68
Rede Borborema de Agroecologia	59
RAMA - Associação dos Produtores da Rede	58
Agroecológica Metropolitana	50
OPAC Litoral Norte	32
Associação de Certificação Orgânica Participativa do Sertão do Apodi – ACOPASA	30
Associação Plantar para a Vida de Certificação Participativa	29
CEDAC	26
Associação de Agricultura Ecológica – AGE	22
Brota Cerrado	20
OPAC Xique Xique	18
Associação dos Agricultores Familiares Feirantes de Turmalina – JEQUITINHONHA	12
ABDSUL – Associação de Agricultura Biodinâmica do Sul	6
Rede APOMS	
Total	8768

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do CNPO/MAPA (BRASIL, 2021).

Dentre as 19 OPACs verificadas na Tabela 3, apenas 4 delas, conforme dados do CNPO/MAPA (BRASIL, 2021) atuam em mais de um Estado, as demais atuam só em um, no estado de criação da OPAC. Como observado na Tabela 1, os estados do Sul se destacam com o número de certificados por Certificação Participativa.

O avanço do mercado de produtos orgânicos sempre foi acompanhado de perto por instituições públicas e privadas de certificação, de forma que fosse acessível e viável para os agricultores, já que assumir os custos dos sistemas privados de certificação não é possível em alguns casos. Por esse motivo, o interesse internacional pela experiência brasileira de construção de mecanismos alternativos de avaliação da conformidade orgânica, é cada vez maior (NIEDERLE *et al.*, 2020). O Brasil possui destaque por ser um dos poucos no mundo em que o Estado reconhece formalmente os sistemas participativos de garantia (LOCONTO; HATANAKA, 2018).

Os sistemas participativos de garantia, em particular o OPAC, podem ser considerados iniciativas policêntricas de governança voltadas para o controle da qualidade orgânica, uma vez que estão sob a supervisão ativa de atores locais, regionais e nacionais (MEDAETS; CECHIN, 2019). O sistema participativo permite o diálogo entre agricultores e outros atores, esse método resulta em um processo de geração de conhecimentos sobre manejo relacionado aos agroecossistemas, na comunidade e no território, ou seja, um conhecimento contextualizado (COTRIM, 2017; MEDAETS; CECHIN, 2019).

Importante salientar que a OPAC, dentro do sistema de certificação participativa, fundamenta a ação coletiva, contribui para a ampliação do acesso ao conhecimento e adoção de novas tecnologias sobre manejo orgânico. Além disso, deixa claro a importância da configuração do sistema social neste processo, que é de oportunizar aprendizagem por induzir uma participação mais ampla dos atores e intensificar o compartilhamento de conhecimentos e responsabilidades dentro dos grupos menores e do guarda-chuva institucional centralizado do OPAC (MEDAETS; CECHIN, 2019).

Também é possível que agricultores familiares que não possuam certificação comercializem diretamente produtos orgânicos aos consumidores, desde que estejam vinculados a uma OCS cadastrada no MAPA ou em outro órgão fiscalizador federal, estadual ou distrital conveniado, é o que será apresentado a seguir (BRASIL, 2007).

A IN nº 50, de 5 de novembro de 2009, também define identificação padrão para os produtos oriundos de certificação participativa, o selo único oficial do SisOrg representa o atendimento aos requisitos para sua utilização nos produtos orgânicos (BRASIL, 2009d). Embora o sistema de certificação participativa esteja em crescimento acelerado, predomina a certificação auditada na maioria das regiões, uma possível justificativa para o fato se deve ao modelo de formalização da produção ser antigo (no Brasil desde os anos 1990) e pela possibilidade de acesso ao mercado internacional (SOUZA; BATISTA; CÉSAR, 2019).

3.3. O controle social na venda direta

O controle social dá a possibilidade de os agricultores comercializarem suas produções orgânicas por meio da venda direta sem a necessidade de certificação. Neste mecanismo a garantia é atestada por uma Organização de Controle Social (OCS) previamente cadastrada junto ao MAPA ou em outro órgão fiscalizador federal, estadual ou distrital conveniado (BRASIL, 2007). Um exemplo característico desse formato são as feiras de orgânicos, organizadas por cooperativas, universidades ou alguma entidade que faz o gerenciamento das ações e, também, realiza visitas de reconhecimento nas propriedades desses produtores inseridos nesse mecanismo (MARTINEZ, 2013).



A certificação por controle social é uma forma de regularização da produção orgânica, em que a garantia da qualidade do produto é dada pelos agricultores, numa relação de confiança estabelecida com os consumidores. É uma forma de organização entre agricultores que permite a venda direta de produtos orgânicos ao consumidor (feiras, entregas diretas, na propriedade), em que o próprio grupo é responsável de assegurar que um produto, processo ou serviço atenda aos regulamentos ou normas específicas da produção orgânica. O sistema de controle social define que seja assegurada aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade do produto oferecido e o livre acesso aos locais de produção ou processamento (BRASIL, 2007).

Os dados do CNPO/MAPA, de dezembro de 2021, constataam um total de 5.102 produtores/famílias cadastrados e 373 OCSs registradas junto ao MAPA efetivamente aptos para realização de venda direta de produtos orgânicos (BRASIL, 2021). Na Tabela 1 observa-se que alguns estados com relevância no número de produtores orgânicos no Brasil não possuem nenhuma OCS. Por outro lado, há estados como Pernambuco, Rio Grande do Norte e Ceará, que se destacam acerca da presença de OCSs. Quanto aos estados com maior número de cadastrados, 7 unidades federativas apresentam número de OCSs acima de 20 (São Paulo, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, Rio Grande do Sul, Paraíba, Sergipe). Esses estados se destacam pela maior quantidade de produtores aderidos ao sistema (Tabela 1).

Estados no Nordeste recebem notoriedade devido à maior adesão de produtores relacionados ao extrativismo vegetal, essa característica de produção favorece a conversão e produção orgânica. A certificação por OCS nas regiões de Norte e Nordeste também apontam para a presença intensa das feiras livres, assim como a região de São Paulo. Isso também pode ser em decorrência do apoio e articulações feitos pelos movimentos sociais e a característica histórica desse mercado para os nordestinos (GALHARDO; SILVA; LIMA, 2019).

Mesmo que os agricultores sejam cadastrados junto às OCSs para a realização da venda direta, e sejam isentos de certificação, há um protocolo documental a ser atendido pelas OCSs para que haja garantia das normas para produção orgânica. Esse processo define o cadastro junto ao MAPA, através da emissão de documento que autoriza a comercialização de produtos orgânicos apenas de forma direta aos consumidores através de feiras, vendas a domicílio, e vendas direto na propriedade (BRASIL, 2007).

4. Conclusão

A tendência de consumo de produtos seguros e saudáveis, bem como pela consciência dos produtores em reduzir a utilização de agrotóxicos em suas áreas de produção, faz com que a produção orgânica cresça no Brasil e no mundo. A certificação dos produtos orgânicos no Brasil, possui relevante importância, devido principalmente à credibilidade que o selo de identificação transmite ao consumidor, visto que todo o processo possui embasamento legal e acompanhamento dos órgãos governamentais de fiscalização. A identificação atesta que o produto foi produzido por um processo diferenciado de produção, atesta que o produto é seguro e informa também a modalidade de certificação, se foi participativa ou por auditoria.

A certificação permite a compreensão de que não se trata somente de uma representação gráfica nas embalagens, é mais do que um elemento de comunicação. O selo revela que o produto apresentado advém de complexas técnicas e relações necessárias para a sua produção, assim, funciona como um elo entre o desejo do consumidor e o resultado do trabalho da agricultura orgânica.

Algumas questões podem ser ressaltadas acerca dos formatos de certificação e os grupos de certificados para cada uma das modalidades. O SisOrg, gerido pelo MAPA, abrange o Sistemas Participativos de Garantia da Qualidade Orgânica e o sistema de Certificação por Auditoria. Além desses, há a garantia da qualidade dos produtos orgânicos por meio das Organizações de Controle Social regulamentada por decreto. Os sistemas participativos são

formados por agricultores que acessam a um sistema que não depende de altos investimentos para a certificação, o sistema de auditoria é composto por grupo de interessados que pagam valores consideráveis para obter a auditoria e sua posterior certificação. Por fim aqueles produtores que não possuem interesse, acesso ou condições financeiras de certificação possam comercializar seus produtos através do sistema das Organizações de Controle Social.

Aliado ao esclarecimento legal, os diferentes mecanismos de controle da qualidade orgânica consolidados na legislação resultam das contradições, das disputas travadas pelos atores envolvidos com o sistema de produção e, principalmente, pela organização de grupos que trabalharam pela consolidação de outros formatos de certificação. Isso porque, a certificação por auditoria, principal mecanismo de certificação da produção, gera formas restrições exclui muitos interessados por uma forma de reconhecimento de seus produtos.

Os mecanismos de monitoramento e controle da cadeia dos produtos orgânicos são aperfeiçoados continuamente. O Brasil destaca-se por ter incorporado em sua legislação elementos que expressam a sua própria realidade produtiva, como os organismos de certificação participativa, que colaboram para o desenvolvimento da agricultura orgânica e servem de exemplo para outros países que se espelham nesse formato.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

Referências

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959–975, 2017.

BABOVIĆ, J. **Agrobiznis u organskoj proizvodnji**: Agromenadžment i standardi kvaliteta, Marketing organske proizvodnje, Multifunkcionalni i ruralni razvoj-agroturizam. 2008. Monografia (Graduação em Agricultura Orgânica) – Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 2008.

BRASIL. **Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos**. Brasília, 2021. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos/cadastro-nacional>. Acesso em: 13 out. 2021.

BRASIL. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Regulamenta a Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 dez. 2007**.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 ago. 2012**.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 19, de 28 de maio de 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2009c**.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 50, de 5 de novembro de 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2009d**.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 dez. 2003.**

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** Brasília, 2017. Disponível em: www.agricultura.gov.br. Acesso em: 13 out. 2021.

BRASIL. **O que são Produtos Orgânicos?**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/o-que-sao-produtos-organicos>. Acesso em: 21 dez. 2021.

BRASIL. **Produtos orgânicos: sistemas participativos de garantia.** Brasília: Mapa/ACS, 2008. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoes-organicos/sistema_participativo.pdf. Acesso em: 18 out. 2021.

CALDAS, Nádía Velleda et al. Certificação de Produtos Orgânicos: obstáculos à implantação de um sistema participativo de garantia na Andaluzia, Espanha. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 50, n. 3, p. 455–472, 2012.

CALDAS, Nádía Velleda. **Estudo comparativo entre sistemas de certificação de produtos orgânicos nos contextos da agricultura familiar brasileira e espanhola.** 208 f. 2011. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.

CALDAS, Nádía Velleda; ANJOS, Flávio Sacco dos; LOZANO, Carmen. A certificação de orgânicos em tela: aproximação sobre um tema controvertido a partir da realidade gaúcha e andaluza. In: ANJOS, Flávio Sacco dos; CALDAS, Nádía Velleda (org.). **Para além da qualidade** : trajetórias de valorização de produtos agroalimentares. Chapecó: Argos, 2014. p. 167–194.

CASTRO, César Nunes de; PEREIRA, Caroline Nascimento. **Agricultura familiar, assistência técnica e extensão rural e a política nacional de ater.** Brasília: Ipea, 2017.

CASTRO, Lizandra Ariane Machado de et al. A certificação de produtos orgânicos e sua credibilidade entre os consumidores. **Organizações e Sustentabilidade**, Londrina, v. 8, n. 1, p. 92–107, 2020.

COTRIM, Décio Souza. As arenas de Construção do Conhecimento Agroecológico como espaços para emergência de um “novo profissionalismo” da ação extensionista. **Redes**, v. 22, n. 2, p. 298–319, 2017.

DARNHOFER, Ika; D’AMICO, Simona; FOUILLEUX, Eve. A relational perspective on the dynamics of the organic sector in Austria, Italy, and France. **Journal of Rural Studies**, v. 68, p. 200–212, 2019.

FAO. **The state of food security and nutrition in the world**: transforming food systems for affordable healthy diets. Rome: FAO, 2020.

GALHARDO, Luiz Ricardo; SILVA, Laura Fernanda Simões da; LIMA, Ângela Simone Freitag. Produtores orgânicos no Brasil e seus organismos certificadores. **Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 37–45, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOMIERO, Tiziano. Food quality assessment in organic vs. conventional agricultural produce: Findings and issues. **Applied Soil Ecology**, v. 123, p. 714–728, 2018.

IFOAM. **The Organic Equivalence Tracker**. Bonn, Germany: IFOAM, 2020.

KIST, Benno Bernardo; CARVALHO, Cleonice de; BELING, Romar Rudolfo. **Anuário Brasileiro do Arroz 2019**. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2020.

LI, Y. *et al.* **Agriculture, Ecosystems & Environment**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/journal/agriculture-ecosystems-and-environment>.

LI, C. *et al.* **Modeling impacts of farming management alternatives on CO₂, CH₄, and N₂O emissions: A case study for water management of rice agriculture of China**, Global Biogeochem. Cycles, 19, 2005.

LIMA, Sandra Kitakawa *et al.* **Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil**. Brasília: Ipea, 2019.

LOCONTO, Allison; HATANAKA, Maki. Participatory Guarantee Systems: alternative ways of defining, measuring, and assessing sustainability. **Sociologia Ruralis**, v. 58, n. 2, p. 412–432, 2018.

MAAS, Larissa; MALVESTIT, Rosane; GONTIJO, Leila Amaral. O reflexo da ausência de políticas de incentivo à agricultura urbana orgânica: um estudo de caso em duas cidades no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 8, p. 1–12, 2020.

MARINI, Filipe Silveira *et al.* Panorama da certificação de produtos orgânicos no Brasil e dos instrumentos nacionais de garantia da conformidade: uma análise a partir do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. **Gaia Scientia**, v. 10, n. 4, p. 574–588, 2016.

MARTÍNEZ, Sofía Boza. Los Sistemas Participativos de Garantía en el fomento de los mercados locales de productos orgánicos. **Polis**, Santiago, v. 12, n. 34, p. 15–29, 2013.

MEDAETS, Jean Pierre Passos; CECHIN, Andrei Domingues. A ação coletiva como facilitador da inovação no manejo orgânico: o caso do Sistema Participativo de Garantia. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, p. 118–136, 2019.

MUÑOZ, Cindy Marcela Guzmán *et al.* Normativa de Produção Orgânica no Brasil: a percepção dos agricultores familiares do assentamento da Chapadinha, Sobradinho (DF). **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 54, n. 2, p. 361–376, 2016.

NIEDERLE, Paulo *et al.* Social movements and institutional change in organic food markets: Evidence from participatory guarantee systems in Brazil and France. **Journal of Rural Studies**,



v. 78, p. 282–291, 2020.

ORGANIS. **Panorama do consumo de orgânicos no Brasil 2019**. [S. l.], 2019. Disponível em: <https://organis.org.br/pesquisa-consumidor-organico-2019/>. Acesso em: 2 dez. 2019.

SANTOS, Poliana Fernandes dos; COSTA, Edgar Aparecido da; RODRIGUES, Glenda Helenice da Silva. A certificação orgânica em Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista Geografica Acadêmica**, v. 15, n. 2, p. 39–55, 2021.

SOUZA, Raquel Pereira de; BATISTA, Angelita Pereira; CÉSAR, Aldara da Silva. As tendências da Certificação de Orgânicos no Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, p. 95–117, 2019.

VOGT, G. The origins of organic farming. In: LOCKERETZ, William (org.). **Organic Farming: An International History**. 1. ed. [S. l.]: CAB International, 2007. p. 9–29.

WILLER, Helga et al. **The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2021**. Frick: FiBL; IFOAM, 2021.

WILLER, Helga et al. **The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2022**. Frick: FiBL; IFOAM, 2022.

WILLER, Helga; LERNOUD, Julia. **The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2018**. Frick: FiBL; IFOAM, 2019.

WILLER, Helga; LERNOUD, Julia. **The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2021**. Frick: FiBL; IFOAM, 2017.

WILLER, Helga; YUSSEFI-MENZLER, Minou; SORENSEN, Neil. **The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2008**. 1. ed. Bonn: IFOAM, 2014.