



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA
CAMPUS BELÉM
CURSO DE AGRONOMIA

VICTÓRIA CAROLINE DO MORAES GATTI

**DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA CONVERSÃO ORGÂNICA DE PRODUTORES
FAMILIARES ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA**

Belém - PA
2023

VICTÓRIA CAROLLINE DO MORAES GATTI

**DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA CONVERSÃO ORGÂNICA DE PRODUTORES
FAMILIARES ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal Rural
da Amazônia, *Campus* Belém, como
requisito parcial para a conclusão do
Curso de Agronomia.

Orientador: Leandro Frederico Ferraz
Meyer

Belém - PA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecas da Universidade Federal Rural da Amazônia
Gerada automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

G263d Gatti, Victória Caroline do Moraes
Desafios e perspectivas da conversão orgânica de produtores familiares assentados da reforma agrária
/ Victória Caroline do Moraes Gatti. - 2023.
43 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso de Agronomia, Campus Universitário de
Belém, Universidade Federal Rural Da Amazônia, Belém, 2023.
Orientador: Prof. Dr. Leandro Frederico Ferraz Meyer
Coorientador: Profa. Dra. Wilza da Silveira Pinto.

1. Agricultura familiar . I. Meyer, Leandro Frederico Ferraz , *orient.* II. Título

CDD 630.72

VICTÓRIA CAROLLINE DO MORAES GATTI

**DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA CONVERSÃO ORGÂNICA DE PRODUTORES
FAMILIARES ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal Rural da Amazônia,
Campus Belém, como requisito parcial para a
conclusão do Curso de Agronomia.

Aprovado em abril de 2023

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Leandro Frederico Ferraz Meyer
Orientador
Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA



Prof. Dr. Ana Lídia Cardoso do Nascimento
Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA



Prof^a. MSc. Mônica de Nazaré Corrêa Ferreira Nascimento
Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Marcelo Gatti e Janete Moraes, pelo amor incondicional e pela vida. E à minha avó, Benedita dos Anjos de Moraes, por todo seu amor e fé que me sustentaram em todos esses anos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida. Me descobri dependente dessa força que o divino me abençoou, me sustentando em fé e coragem para alcançar meus sonhos.

Agradeço aos meus pais, Marcelo da Silva Gatti e Janete dos Anjos de Moraes, por me apoiarem em todas as minhas decisões de vida, por me amarem e me ensinarem que a educação muda vidas e que mudaria as nossas. Por sempre me mostrarem que sou capaz e que nunca estive sozinha.

À minha avó, Benedita dos Anjos de Moraes, que me amou uma vida inteira, me educou junto aos meus pais e foi importante para todas as minhas conquistas. Dona de uma fé inabalável e de um coração puro e perfeito.

Agradeço à minha irmã, Thais Gatti, por todas as conversas e apoio em momentos decisivos, por dividir a vida comigo, obrigada!

Agradeço aos meus amigos Marco Portugal, Francisco Sanches e Henrique Cristo por todo o suporte nessa graduação. Foram cinco anos de companheirismo e lealdade. Obrigada por também serem minha família. Agradeço a Larissa Lima, Gabriela Almeida, Sávio Belém e Breno Cunha pela amizade fortalecida em todos esses anos. Obrigada por dividirem a vida comigo. A graduação se tornou muito mais leve ao ter vocês por perto. Obrigada!

Aos meus orientadores Leandro Frederico Ferraz Meyer e Wilza da Silveira Pinto por toda a paciência, aos seus ensinamentos e por serem profissionais tão dedicados. Obrigada pela oportunidade de aprender tanto.

Victória Caroline do Moraes Gatti

“O homem é o único animal que cospe na água onde bebe, o homem é o único animal que mata para não comer, o homem é o único animal que corta a árvore que lhe dá sombra e frutos. Por isto está se condenando à morte.”
-Benedito Ruy Barbosa

RESUMO

No contexto histórico onde os pequenos produtores não tiveram acesso às transformações técnicas da agricultura impulsionadas pela “revolução verde”, o mercado de alimentos orgânicos surge como uma alternativa importante para o fortalecimento econômico de pequenos agricultores e beneficiários da reforma agrária. O trabalho buscou avaliar os desafios desses agricultores para participar do mercado de alimentos orgânicos e alcançar a credibilidade dos consumidores quanto à qualidade dos seus produtos, por meio de Organizações de Controle Social– mecanismo proposto pelo Ministério da Agricultura (MAPA) para garantir a qualidade orgânica de produtos comercializados em venda direta (feiras), sem certificação. O trabalho foi um estudo de caso e análise comparativa, desenvolvido com dois produtores dos assentamentos Abril Vermelho e Expedido Ribeiro, localizados no Município de Santa Bárbara do Pará, região metropolitana de Belém. Os dados da pesquisa foram coletados em vistas técnicas do Projeto Feira da Agricultura Familiar, pertencente ao Programa UFRA na Reforma Agrária, e por meio de entrevistas orientadas pelas questões do Caderno do Plano de Manejo Orgânico – instrumento do Ministério da Agricultura para apoiar a conversão orgânica dos sistemas de produção. O objetivo específico foi identificar os principais desafios organizacionais e estratégias adotadas nas operações dos organismos de avaliação de conformidade e conhecer os principais problemas, soluções encontradas e mudanças planejadas nas atividades desenvolvidas nos estabelecimentos de produtores selecionados. Os dados coletados foram analisados no intuito de identificar os principais problemas e soluções encontradas pelos produtores a fim de atender os requisitos de conformidade dos sistemas orgânicos de produção, conferir credibilidade às suas Organizações (OCS) e se manterem no mercado. Dentre os problemas identificados se destacam as dificuldades de natureza organizacional, incluindo questões formais para regularização das OCS e problemas de confiabilidade que afetam a operacionalização das “vistas de pares”. No entanto, com o auxílio de um grupo gestor eficiente, é possível viabilizar as visitas e verificar se existem inconformidades nos sistemas de produção, solicitar assistência técnica, caso necessário, e avaliar a permanência ou não dos produtores nas OCS.

Palavras-chave: Produção orgânica. Conformidade orgânica. Agroecologia. Agricultura familiar. Assentamentos de Reforma Agrária.

ABSTRACT

In the historical context where small producers did not have access to the technical transformations in agriculture driven by the “green revolution”, the organic food market emerges as an important alternative for the economic strengthening of small farmers and beneficiaries of agrarian reform. The work sought to assess the challenges faced by these farmers to participate in the organic food market and achieve consumer credibility regarding the quality of their products, through Social Control Organizations – a mechanism proposed by the Ministry of Agriculture (MAPA) to guarantee organic quality of products commercialized in direct sale (fairs), without certification. The work was a case study and comparative analysis, developed with two producers from the settlements Abril Vermelho and Expedido Ribeiro, located in the Municipality of Santa Bárbara do Pará, metropolitan region of Belém. The research data were collected in technical views of the Feira da Agricultura Familiar Project, belonging to the UFRA in Agrarian Reform Program, and through interviews guided by the questions of the Notebook of the Plan of Organic Management – instrument of the Ministry of Agriculture to support the organic conversion of production systems. The specific objective was to identify the main organizational challenges and strategies adopted in the operations of the conformity assessment bodies and to know the main problems, solutions found and planned changes in the activities developed in the establishments of selected producers. The collected data were analyzed in order to identify the main problems and solutions found by producers in order to meet the compliance requirements of organic production systems, give credibility to their Organizations (OCS) and remain in the market. Among the problems identified, difficulties of an organizational nature stand out, including formal issues for the regularization of OCS and reliability problems that affect the operationalization of “peer views”. However, with the help of an efficient management group, it is possible to make visits possible and check whether there are non-conformities in the production systems, request technical assistance, if necessary, and assess whether or not producers remain in the OCS.

Keywords: Organic production. Organic compliance. Agroecology. Family farming. Agrarian Reform Settlements.

LISTA DE SIGLAS

ABD: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica

ABIO: Associação dos Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro

ABD-Sul: Associação de Agricultura Biodinâmica do Sul

ACEPA: Associação de Certificação Participativa Agroecológica

ACEPAC: Associação de Certificação Participativa dos Produtores Agroecológicos do Cariri Paraibano

ACEPI: Associação Agroecológica de Certificação Participativa dos Inhamuns/Crateús

ACOPASA: Associação de Certificação Orgânica Participativa do Sertão do Apodi

ANC: Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região

APASPI: Associação dos Produtores Agroecológicos do Semiárido Piauiense

APOMS: Associação de Produtores Orgânicos do Mato Grosso do Sul

ASCBV: Associação Sociocultural do Bela Vista

ATIX: Associação Terra Indígena do Xingu

CEDAC: Centro de Desenvolvimento Agroecológico do Cerrado

COCEARGS: Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul Ltda.

CPOrg-PA: Comissão Estadual da Produção Orgânica

CSVD: Controle Social na Venda Direta

ECOARARIPE: Associação dos Agricultores e Agricultoras Agroecológicos do Araripe

ECOFAM: Associação De Agroecologia Familiar

FNDE: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

GGAE: Grupo Gestor do Arroz Ecológico

IBD: Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural

IMO: Instituto de Mercado Ecológico

INCRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

OCS: Organização de Controle Social

OPAC: Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade

PDAS: Projeto Descentralizado de Assentamento Sustentável

PDS: Projetos de Desenvolvimento Sustentáveis

PNAE: Programa Nacional de Alimentação Escolar

SisOrg.: Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica

SPG: Sistemas Participativos de Garantia

TECPAR: Instituto de Tecnologia do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1 A REVOLUÇÃO VERDE.....	13
2.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A REFORMA AGRÁRIA NO BRASIL E NO PARÁ	15
2.3 A VALORIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL POR PARTE DA POPULAÇÃO ...	16
2.4 PRODUÇÃO ORGÂNICA EM ASSENTAMENTOS RURAIS NO BRASIL	18
2.5 A LEI DOS ORGÂNICOS	20
2.6 O SISTEMA BRASILEIRO DE AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE ORGÂNICA (SISORG).....	23
2.6.1 Sistemas Participativos de Garantia (SPG):.....	24
2.6.2 Controle social na venda direta de produtos orgânicos (.....	26
3 OBJETIVOS	27
3.1 OBJETIVO GERAL	27
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
4 METODOLOGIA	28
4.1 ÁREA DE ESTUDO.....	28
4.2 COLETA DE DADOS.....	29
4.3 TRATAMENTO DOS DADOS	30
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
5.1 Desafios organizacionais e de confiabilidade	31
5.2 Capacitação	33
5.3 Modelo do plano de manejo.....	34
5.3.1: Práticas agroecológicas no manejo da produção orgânica.....	35
5.3.2: A importância da prevenção e controle dos riscos de contaminação na produção orgânica ...	35
5.3.3: A importância da rastreabilidade para a garantia da produção orgânica	36
5.3.4: O plano de manejo orgânico para a produção vegetal	36
5.3.5: O plano de manejo orgânico para produção animal.....	38
5.3.6: Elementos importantes para produção processada.	38
6 CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

As características do pacote tecnológico que impulsionou a modernização da agricultura brasileira, na década de 1970, favoreceram as transformações da base técnica, especialmente, nas grandes propriedades e nas áreas geográficas aptas à mecanização e à produção em larga escala de produtos de interesse da indústria nacional e para exportação (MEYER, 1997). A parcialidade geográfica, econômica e social desse processo impôs, contudo, condições gerais de produção (MÜLLER, 1989), sem as quais se tornavam cada vez mais precárias as condições de produção e vida dos pequenos agricultores, sem acesso aos fundos e à assistência técnica que impulsionaram essas transformações.

Os efeitos excludentes dessa dinâmica na pequena produção agropecuária brasileira estão refletidos na perpetuação e, mesmo, no aprofundamento das desigualdades socioeconômicas que se fazem sentir até os dias atuais. Além disso, à deterioração da qualidade dos alimentos processados e provenientes da agricultura industrial, fortemente dependente de fertilizantes químicos e agrotóxicos (RIBEIRO et al., 2021), somam-se amplos efeitos degradantes sobre o meio ambiente, com destaque para a erosão e salinização dos solos, destruição de nascentes e poluição dos cursos d'água (MATIAS et al., 2021).

A percepção da perda de qualidade dos alimentos e a valorização da alimentação saudável, por parte dos consumidores, têm impulsionado a oferta de alimentos de base ecológica, especialmente nos países ricos da Europa e América do Norte. No Brasil, a demanda por produtos orgânicos cresceu 12% entre 2020 e 2021, segundo estimativa da Organics (Associação de Promoção dos Orgânicos, 2022).

No contexto das exclusões históricas, agravadas pela modernização parcial e seletiva da agricultura brasileira, a entrada no mercado de alimentos orgânicos emerge como uma “tábua de salvação” para a sobrevivência econômica de pequenos agricultores e beneficiários da reforma agrária. Essa entrada é regulamentada por um conjunto de princípios e normas estabelecidas a partir de 2003, com a publicação da Lei dos Orgânicos (Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003).

No âmbito desse regramento, a qualidade dos produtos orgânicos, no Brasil, é garantida pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica – SisOrg. Esse Sistema inclui três modalidades de avaliação da conformidade: (i) a Certificação, (ii) os Sistemas Participativos de Garantia e (iii) o Controle Social na Venda Direta (sem certificação) (MAPA, 2009).

Os Sistemas Participativos de Garantia (SPG) e o Controle Social na Venda Direta (CSVD) são os mecanismos mais acessíveis aos pequenos produtores, tendo em vista que a garantia por Certificação é um serviço privado, cujos preços são percebidos como muito altos pelos pequenos produtores descapitalizados.

Por outro lado, os desafios organizacionais para a implantação de SPG ou CSVD eficazes são consideráveis e a constituição formal de mecanismos que, na prática, não sejam capazes de garantir a qualidade orgânica dos produtos é uma possibilidade que põe em risco a credibilidade e a sobrevivência econômica, justamente, dos pequenos agricultores.

O trabalho tem por justificativa a importância da agricultura familiar para a segurança alimentar, a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico sustentável do país. Os agricultores familiares são responsáveis por grande parte da produção de alimentos orgânicos no Brasil e são fundamentais para a oferta de alimentos. No entanto, muitos enfrentam dificuldades para se manter no mercado devido à falta de capacitação técnica e gerencial, dificuldades no acesso ao crédito e ao mercado, além da concorrência com grandes produtores.

Com isso, o objetivo geral do estudo foi de avaliar as condições de permanência e credibilidade dos agricultores familiares, beneficiados pela reforma agrária, no mercado de alimentos orgânicos na região metropolitana de Belém e propor soluções para o seu fortalecimento. Os objetivos específicos foram identificar os principais desafios organizacionais e estratégias adotadas nas operações dos organismos de avaliação de conformidade, no âmbito de SPG e CSVD selecionados e conhecer os principais problemas, soluções encontradas e mudanças planejadas nas atividades desenvolvidas nos estabelecimentos de produtores selecionados

Nesse contexto, o presente trabalho investiga os desafios enfrentados por pequenos produtores, no Pará, para entrar ou se manter no mercado de orgânicos e conferir credibilidade aos seus mecanismos de garantia.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A REVOLUÇÃO VERDE

A Revolução Verde foi um movimento mundial que ocorreu a partir da década de 1960 e se estendeu até a década de 1970, o objetivo de aumentar a produção de alimentos através da aplicação de tecnologias agrícolas modernas. A Revolução Verde começou em países em desenvolvimento com decisões políticas que favoreciam o latifúndio e o uso de pacote

tecnológicos, como a introdução do milho híbrido e a aplicação de técnicas agrícolas modernas, como a irrigação e a aplicação de fertilizantes químicos. O movimento se expandiu para países da América Latina, Ásia e África, com o objetivo de aumentar a produção de alimentos e reduzir a fome e a pobreza nessas regiões (WACHEKOWSKI et al. 2021).

As principais tecnologias da Revolução Verde incluem a monocultura de variedades de plantas híbridas de alto rendimento, a irrigação, adubos, o uso de fertilizantes químicos, a aplicação de pesticidas e o desenvolvimento de maquinaria agrícola moderna. Essas tecnologias permitiram aumentar significativamente a produtividade agrícola em todo o mundo, ainda que para alguns estudos a revolução verde não atingiu a amplitude de alimentos que se esperava e apresentou impactos negativos para o meio ambiente e para a sociedade (WACHEKOWSKI et al. 2021; DUTRA & SOUZA, 2017).

A Revolução Verde teve impactos significativos na produção agrícola em todo o mundo. Os rendimentos das culturas aumentaram dramaticamente em muitas regiões, contudo, a revolução verde em países em desenvolvimento como o Brasil, não abrangeu as particularidades necessárias como o clima, o solo e a capacidade financeira. A Revolução Verde também teve impactos negativos, como o aumento da dependência dos agricultores em relação a insumos externos, a degradação ambiental, o esgotamento dos recursos naturais e a desigualdade na distribuição dos benefícios (POZZETTI et al. 2019).

Pozzetti et al. (2019) destacam que a não observância sobre as peculiaridades de cada local onde as culturas estavam sendo implementadas, resultava em uma maior demanda de água para a produção, o que afetava o ecossistema local. Além disso, A revolução verde não priorizou o uso de espécies nativas, desencadeando outros problemas ambientais.

Campagnolla & Macêdo (2022) destacam que a revolução verde apresentou resultados positivos ao destacar áreas antes tidas como inapropriadas para o cultivo, que foram incorporadas a produção agropecuária, a partir de conhecimento tecnológico, com o crescente aumento de novas cultivares e raças de animais, alinhado com as novas práticas de manejo como correção da acidez do solo, uso de fertilizantes sintéticos e manejo de água e solo. Contudo, seu foco em monocultivos contribuiu para a simplificação dos processos produtivos, excluindo os pequenos produtores descapitalizados e desconsiderando o uso de tecnologias para o uso e conservação dos recursos naturais.

A Revolução Verde tem sido criticada por muitos estudiosos e ativistas. Entre as principais críticas estão a concentração de poder nas mãos de grandes empresas do setor agroquímico, a marginalização dos agricultores familiares, a dependência excessiva de insumos químicos, a degradação ambiental e a perda da diversidade agrícola. As principais críticas estão

relacionadas ao crescente uso de agrotóxicos observados no Brasil, que atingiu proporções superiores aos observados na média internacional. O consumo mundial de agrotóxicos está em constante crescimento, mas o que ocorre é que o Brasil está entre os dez maiores consumidores mundiais de agrotóxicos (WIENKE & BERNARDES, 2022).

A Revolução Verde foi um movimento importante na história da agricultura mundial, que permitiu aumentar significativamente a produtividade agrícola em muitas regiões. No entanto, seus impactos foram controversos e geraram críticas em relação à sua sustentabilidade ambiental e social. Hoje, alguns estudos defendem a necessidade de uma transição para sistemas agrícolas mais sustentáveis e resilientes, que valorizem a diversidade agrícola e promovam a inclusão social.

2.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A REFORMA AGRÁRIA NO BRASIL E NO PARÁ

A reforma agrária no Brasil teve início na década de 1960, no entanto, o país ainda não conseguiu estabelecer uma política sólida de reforma agrária. Os esforços políticos foram divididos, marcados pela criação e extinção de muitos ministérios dedicados ao tema, programas assistencialistas e conflitos sociais. Em 1970 foi criado o INCRA, vincula ao MAPA para ser responsável por executar as políticas públicas e redistribuição fundiária referentes a reforma agrária, porém, durante os 21 anos no período de ditadura militar, a estrutura agrária pouco evoluiu, sendo criados apenas 61 assentamentos (MARCHETTI et al. 2020).

A constituição Federal de 1988 declara os requisitos para promover a reforma agrária, expressando a possibilidade de desapropriar o imóvel rural desde que este não esteja cumprindo sua função social. Ainda segundo a constituição, esse critério de desapropriação deve prevalecer sobre os argumentos de produtividade da terra, a propriedade não pode se tornar produtiva ao custo do desmatamento, poluição e trabalho escravo (MARCHETTI et al. 2020). As políticas públicas e o INCRA utilizam os assentamentos como mecanismos para promover a permanência da população no campo, a redução da pobreza no campo e fortalecer a agricultura familiar (MAUÉS, 2022). A questão agrária no Brasil sempre foi alvo de discussão, não apenas sobre a redistribuição de terras, mas também sobre a importância da agricultura familiar como forma de desenvolvimento rural sustentável. A agricultura familiar é importante nas questões sobre a segurança alimentar do país, alimentos produzidos nas pequenas propriedades fazem parte em sua maioria da alimentação básica do brasileiro (FARIAS et al. 2020).

A região do sudeste paraense é importante para as questões sobre os assentamentos na Amazônia, uma vez que grande parte dos assentamentos do Pará estão localizados nessa região.

Na região do sudeste paraense a agricultura familiar consolidou um grande número de produtores nos assentamentos, produzindo alimentos para sua própria alimentação e dos centros urbanos próximos, o que demonstra a importância social e econômica dos assentamentos para os agricultores assentados da região (FARIAS et al. 2020).

Nazaré et al. (2021) apresenta uma avaliação sobre políticas públicas no assentamento Paulo Fonteles em Mosqueiro-PA, a unidade agrícola utiliza as políticas públicas governamentais como meio para o arranjo do uso da terra e implementos de novos padrões sociais. No entanto, as políticas públicas devem além de promover a redistribuição de terras, garantir o desenvolvimento das famílias assentadas, fornecer assistência técnica e capacitação às famílias assentadas.

Com as constantes discussões sobre os meios de desenvolver a reforma agrária no Brasil e no Pará, surgiu um grande desafio em desenvolver modelos diferenciados de uso e ocupação da terra, com novas alternativas é possível agregar a recuperação e conservação dos recursos naturais, promovendo o desenvolvimento econômico, social e ambiental (FARIAS et al. 2020).

2.3 A VALORIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL POR PARTE DA POPULAÇÃO

A valorização da alimentação saudável por parte da população é uma tendência crescente nas últimas décadas, impulsionada por uma série de fatores, como a preocupação com a saúde e o bem-estar, a conscientização sobre a origem e a qualidade dos alimentos, a busca por estilos de vida mais sustentáveis, e a preocupação com o meio ambiente. Para Martinelli & Cavalli (2019) o conceito de uma alimentação saudável está relacionado a um sistema alimentar economicamente viável, ambientalmente sustentável e socialmente justo.

Uma alimentação saudável pode ter inúmeros benefícios para a saúde, como a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares, além de fortalecer o sistema imunológico, melhorar a digestão e proporcionar mais energia e disposição. Segundo Fernandes et al. (2021) durante o período de quarentena da Covid 19, em um estudo com participantes da coorte NutriNet Brasil foi possível identificar o aumento do consumo de frutas e hortaliças entre a população, demonstrando o entendimento da importância direta da alimentação com a saúde da população. No entanto, foi apresentado que nas populações mais vulneráveis economicamente, houve um contínuo aumento nas buscas por alimentos ultraprocessados.

A produção de alimentos está diretamente relacionada aos impactos no meio ambiente, como o uso excessivo de agrotóxicos, a poluição dos solos e das águas, e a emissão de gases de efeito estufa. A valorização da alimentação saudável pode incentivar práticas mais sustentáveis de produção e consumo de alimentos, o crescente cuidado da população na busca de entender de onde vem sua alimentação, traz a discussão da necessidade da diminuição do uso de defensivos agrícolas e outros produtos químicos, auxiliando assim na luta pela diminuição dos impactos ambientais na produção agrícola. (POZZETTI & ZAMBRANO, 2020; MARTINELLI & CAVLLI, 2019).

A promoção da alimentação saudável é um desafio para governos e instituições públicas, que podem desenvolver políticas públicas e programas de incentivo ao consumo de alimentos saudáveis, como campanhas educativas, subsídios para a produção de alimentos orgânicos e incentivos fiscais para a comercialização de produtos saudáveis. Uma alimentação saudável precisa agregar a sustentabilidade com um de suas dimensões. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como uma política pública saudável, a partir de 2003 passa a ter uma contemplação de uma agenda de segurança alimentar e nutricional que contribuiu para a criação da Lei nº 11.947/2009 que apresenta a obrigatoriedade de 30% dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) na aquisição de alimentos da Agricultura Familiar (KROTH et al. 2020).

O Brasil tem o segundo maior mercado consumidor de produtos orgânicos na América Latina e o terceiro em termos de área produtiva de orgânicos (SILVA & POLLI, 2020). Além da crescente produção para exportação de produtos orgânico, o Brasil também tem investido em uma produção crescente para o consumo interno, no entanto, o país ainda carece de políticas de incentivo ao consumo de produtos orgânicos. Atualmente algumas políticas públicas se materializam através das compras governamentais, no Programa de Aquisição de Alimentos e no Programa Nacional de Alimentação Escolar, que também estimulam a produção pela agricultura familiar, o que pode explicar maior acesso aos alimentos em feiras livres (SILVA & POLLI, 2020).

Pozzetti & Zambrano (2020) acentuam que a alimentação é um direito social, onde alimentação e ambiente saudáveis são instrumentos de justiça social de forma que é uma discussão política o direito fundamental da população a uma alimentação saudável e digna. Sendo responsabilidade pública a busca por ações governamentais e políticas públicas funcionais para a distribuição de alimentos e divulgação da importância de uma alimentação saudável.

2.4 PRODUÇÃO ORGÂNICA EM ASSENTAMENTOS RURAIS NO BRASIL

A produção orgânica em assentamentos rurais no Brasil tem sido objeto de interesse de diversos estudos ao longo das últimas décadas considerando seus impactos na economia das famílias assentadas, os seus impactos ao meio ambiente e na sociedade.

O INCRA classifica os assentamentos em diferentes modalidades a partir de suas características. Os assentamentos caracterizados como Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS) são projetos estabelecidos para atividades ambientais diferentes, direcionadas a populações tradicionais com ribeirinhos, comunidades extrativistas, entre outras. Essa modalidade abrange um aporte de recursos de crédito, apoio instalação e de crédito de produção como Pronaf, de responsabilidade do Governo Federal, não há a individualização de parcela, sendo uma titulação coletiva, de responsabilidade da União (MAPA, 2020).

Outra modalidade de assentamentos de interesse sustentável que vem sendo explorada, é a modalidade de Projeto Descentralizado de Assentamento Sustentável (PDAS), destinados ao desenvolvimento da Agricultura Familiar pelos trabalhadores rurais sem-terra no entorno dos centros urbanos com atividades economicamente viáveis, socialmente justas e inclusivas e economicamente sustentáveis. É de responsabilidade do INCRA com o órgão estadual ou municipal de política agrária, firmar um Acordo de Cooperação Técnica visando garantir condições para que as famílias assentadas tenham acesso a políticas públicas para o desenvolvimento do futuro projeto de assentamento (MAPA, 2020).

Com o implemento das técnicas desenvolvidas a partir da Revolução Verde, as diferenças e problemáticas entre pequenos produtores da agricultura familiar e os grandes produtores, se intensificaram. Em consequências disso, muitos produtores familiares saíram de suas terras para os grandes centros, venderam ou perderam seus territórios para grandes latifúndios. Diante da problemática decorrente do sistema de produção convencional, urge na atualidade pensar e aplicar um modelo sustentável. Em face disso, a agroecologia e a agricultura orgânica são alternativas que podem minimizar os impactos ambientais e sociais oriundos da chamada modernização da agricultura (SILVA et al. 2021).

Em um estudo publicado por Silva et al (2020), os autores constataram que a necessidade de criar alternativas para atender as necessidades das populações rurais é de interesse fundamental, uma vez que a globalização desterritorializou a terra e o produtor rural com meios de produção de caráter familiar foram retirados do seu lugar de campesinato, separados da terra e do seu sentido de existência. A Agroecologia surgiu como um campo de conhecimento científico, interdisciplinar que integra os saberes necessários, tanto históricos quanto na construção de estratégias de atividades de desenvolvimento rural e nas práticas de

agricultura mais sustentáveis. Desse modo, os assentamentos rurais com ações voltadas a sustentabilidade por meio de práticas como a produção orgânica tem como base a adoção de práticas agroecológicas que resultam em maior diversidade e qualidade dos produtos cultivados, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos agricultores.

Ainda que para muitos estudiosos a produção orgânica e a agroecologia sejam encaradas como sinônimos e apresentem muitas particularidades, segundo a legislação brasileira sobre produtos orgânicos que consta na Lei n.º 10.831, essas particularidades não são reconhecidas. O produto orgânico pode ser também oriundo da produção agroecológica (SILVA et al. 2020).

Segundo Lindner & Medeiros (2021), a produção orgânica representa uma opção para as famílias de agricultores que não conseguiram se adaptar a um método de produção convencional, devido a alguns fatores como a falta de recursos, em especial as famílias assentadas. Em sua pesquisa sobre a produção de arroz em um assentamento rural no Rio Grande do Sul. Os autores verificaram que a adoção de práticas agroecológicas resultou em maiores índices de produtividade e qualidade do produto final, além de promover a conservação do solo e da biodiversidade local.

Os assentamentos rurais foram territórios importantes no desenvolvimento de movimentos rurais que adotaram a agroecologia e produção orgânica como uma bandeira e estratégia de desenvolvimento e soberania alimentar. No Rio grande do Sul a expansão da produção de arroz orgânico foi impulsionada pela criação do Grupo Gestor do Arroz Ecológico (GGAE), que reúne famílias produtoras além de sistematizar os dados de produção da região, fornecer troca de experiências entre produtores, realizar negociações entre instituições públicas e privadas e parcerias (LINDNER & MEDEIROS, 2021).

Santos et al. (2021), realizaram um estudo em um assentamento rural em Petrolina e verificaram que a produção orgânica de frutas e hortaliças apresentou resultados positivos em termos de rendimento e qualidade do produto final. Além disso, os agricultores relataram uma maior valorização dos seus produtos pelos consumidores e uma maior satisfação com a atividade. De acordo com o estudo, o projeto de produção orgânica no assentamento iniciou com 33 agricultores em 2009, com isso houve o investimento em cursos de formação junto a prefeitura de Pernambuco, na área de produção de hortaliças orgânicas.

A produção segue como uma horta comunitária com cerca de 20 variedades de hortaliças, com herbáceas, tuberosa e frutos, além de plantas medicinais e condimentares. A produção tem como destino o mercado local e em média, cerca de 72% das famílias que residem

no assentamento, retiram sua renda principal das atividades produtivas voltadas a agricultura orgânica (SANTOS et al. 2021).

Em suma, os estudos indicam que a produção orgânica em assentamentos rurais no Brasil apresenta resultados positivos em termos de qualidade e produtividade dos produtos cultivados, além de contribuir para a conservação do meio ambiente e para a melhoria da qualidade de vida dos agricultores envolvidos na atividade.

2.5 A LEI DOS ORGÂNICOS

A Lei dos Orgânicos, oficialmente conhecida como Lei nº 10.831/2003, é a legislação brasileira que estabelece as normas para a produção, certificação e comercialização de produtos orgânicos. A Lei dos Orgânicos foi promulgada em 23 de dezembro de 2003, após anos de discussão e mobilização de produtores e entidades ambientalistas. O objetivo da lei é estabelecer normas para a produção de alimentos orgânicos, visando a proteção da saúde humana e do meio ambiente, além de incentivar a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável.

De acordo com o Art. 1 que dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências, considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

Ainda segundo a Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos (BRASIL, 2003), a finalidade de um sistema de produção orgânico é a oferta de produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais, a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais, além da reposição ou incremento da diversidade biológica dos ecossistemas modificados em que se insere o sistema de produção. Promover um uso saudável do solo, da água e do ar e reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação desses elementos que possam resultar das práticas agrícolas, incentivar e promover a reciclagem de resíduos de origem orgânica, reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não-renováveis, incentivar a integração entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva e de consumo de

produtos orgânicos e a regionalização da produção e comércio desses produtos e manipular os produtos agrícolas com base no uso de métodos de elaboração cuidadosos, com o propósito de manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas (BRASIL, 2003).

O conceito de sistema orgânico de produção agropecuária e industrial abrange os denominados: ecológico, biodinâmico, natural, regenerativo, biológico, agroecológicos, permacultura e outros que atendam os princípios estabelecidos por esta Lei. De acordo com o Art. 2º, considera-se produto da agricultura orgânica ou produto orgânico, seja ele in natura ou processado, aquele obtido em sistema orgânico de produção agropecuário ou oriundo de processo extrativista sustentável e não prejudicial ao ecossistema local. O Art. 3º se propõe com relação a comercialização desses produtos, estes deverão ser certificados por organismo reconhecido oficialmente, segundo critérios estabelecidos em regulamento. No caso da comercialização direta aos consumidores, por parte dos agricultores familiares, inseridos em processos próprios de organização e controle social, previamente cadastrados junto ao órgão fiscalizador, a garantia de conformidade é facultativa, uma vez assegurada aos consumidores e ao órgão fiscalizador a rastreabilidade do produto e o livre acesso aos locais de produção ou processamento (BRASIL, 2003).

A Lei dos Orgânicos estabelece as normas para a produção, certificação e comercialização de produtos orgânicos, incluindo as condições de cultivo, processamento, armazenamento e transporte dos produtos. Entre as principais disposições da lei, destacam-se a proibição do uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos na produção orgânica, a obrigatoriedade de certificação dos produtos orgânicos por organismos credenciados pelo MAPA, e a criação do Selo Nacional de Produto Orgânico, que identifica os produtos certificados como orgânicos.

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento a partir da Instrução Normativa Nº 18, de 20 de junho 2014, institui o selo único oficial do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica, e estabelece os requisitos para a sua utilização. O selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica somente poderá ser utilizado nos produtos orgânicos certificados, oriundos de unidades de produção controladas por organismos de avaliação da conformidade credenciados no MAPA (BRASIL, 2014).

A Lei dos Orgânicos tem impactos positivos na promoção da agricultura orgânica e do desenvolvimento sustentável no país, além de contribuir para a promoção da saúde e do bem-estar da população. No entanto, a lei ainda enfrenta desafios como a falta de fiscalização e a falta de incentivos governamentais para a produção e a comercialização de produtos orgânicos,

o que pode limitar o acesso da população a esses alimentos. O processo de certificação de produtos orgânicos se originou a partir da conscientização da população a respeito dos impactos oriundos da agricultura tradicional sobre os recursos naturais, além da conscientização da importância de uma alimentação mais saudável para a saúde e bem-estar (CASTRO et al. 2020).

De acordo com a Lei 10.831 de 2003 a certificação de produtos deverá ser assegurada por organismos reconhecidos e regulamentados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), esta lei teve sua regulamentação apenas no ano de 2007, por meio do decreto 6.323, emitido pelo Poder Executivo Federal, com isso, passamos a contar com uma série de medidas para a certificação dos produtos orgânico, que é feita em duas etapas. Primeiro é necessária uma certificadora credenciada pelo MAPA, que assegure por escrito que determinado produto obedece às normas e práticas da produção orgânica, além de atender aos regulamentos técnico vigentes específicos para o produto que está sendo rotulado (CASTRO et al. 2020; LIMA et al. 2020).

Para que um produto seja considerado orgânico e possa obter a certificação, ele deve conter as seguintes características: a agricultura deve ser sustentável, e para isso deve promover uma produção que preserve o meio ambiente, fazendo uso inteligente da água e que respeite os sistemas que envolvam empresas e instituições e deve colaborar com o desenvolvimento sustentável, uma produção orgânica também deve ser sustentável, no entanto, uma produção sustentável não é necessariamente orgânica já que pode utilizar o cultivo de maneira tradicional e o uso de materiais químicos. No caso de alimentos, a produção orgânica não deve fazer mal a saúde, deve visar a não utilização de adubos químicos, ter respeito pela saúde dos trabalhadores durante o processo de fabricação, ter produção em baixa escala, o sistema de produção deve ser local, não podem conter sementes geneticamente modificadas e devem conter, pelo menos 70% dos seus ingredientes orgânicos para obter sua certificação (CASTRO et al. 2020; WEBER & SILVA, 2021).

A Lei dos Orgânicos é uma importante legislação para a promoção da agricultura orgânica e do desenvolvimento sustentável no Brasil. A lei estabelece normas para a produção, certificação e comercialização de produtos orgânicos, visando a proteção da saúde humana e do meio ambiente, além de incentivar a agricultura familiar. No entanto, a lei ainda enfrenta desafios como a falta de fiscalização e a falta de incentivos governamentais para a produção e a comercialização de produtos orgânicos.

2.6 O SISTEMA BRASILEIRO DE AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE ORGÂNICA (SISORG)

O SisOrg foi criado por meio do Decreto nº 7.794/2012, com o objetivo de garantir a qualidade e a segurança dos produtos orgânicos comercializados no país, bem como incentivar a produção orgânica e a sustentabilidade ambiental. O sistema é gerenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2023). A qualidade dos produtos orgânicos pode ser garantida a partir da certificação, os Sistemas Participativos de Garantia e o Controle Social para Venda Direta sem Certificação. A Certificação e os Sistemas Participativos de Garantia formam o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica – SisOrg.

O SisOrg estabelece normas e procedimentos para a produção, certificação e comercialização de produtos orgânicos, o credenciamento e fiscalização de organismos de certificação, e a criação do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. O sistema também estabelece o Selo de Identificação da Conformidade Orgânica, que identifica os produtos certificados como orgânicos.

A concessão do selo disponibilizado pelo Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica pode ser feita através da certificação por auditoria que é realizada a partir das legislações aqui expostas, implica custos elevados e pode ser feita por agências locais, internacionais ou por associações entre agências. A certificação é efetuada mediante a emissão de certificado após a aprovação da unidade de produção de acordo com as normas estipuladas na lei, no entanto, o Ministério do Meio Ambiente e o MAPA apoiaram a construção de Sistemas Participativos Avaliação de Conformidade Orgânica que condizem com as normas do sistema de certificação por auditoria (MIOLLO & GUIMARÃES, 2022).

Além da certificação tradicional, o SisOrg para conceder o selo, também permite o uso de Sistemas Participativos de Garantia (SPG) para garantia de qualidade de produtos orgânicos. A emissão do selo ou do certificado ajuda a eliminar, ou pelo menos reduzir, a incerteza com relação à qualidade presente nos produtos, oferecendo aos consumidores, informações objetivas, que são importantes no momento da compra (SILVA & POLLI, 2020).

No caso de contratação da Certificadora por Auditoria, o produtor receberá visitas de inspeção inicial e periódicas e manterá obrigações perante o MAPA e a certificadora, com custo a ser estabelecido em contrato. Se o produtor descumprir as normas, a certificadora retira seu certificado e informa ao MAPA (BRASIL, 2008). Entre as certificadoras cadastradas no MAPA e autorizadas a atuar no Brasil, está o Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), a Ecocert Brasil Certificadora Ltda, IBD Certificações Ltda, IMO Control do Brasil Ltda, Agricontrol OIA Ltda, Instituto Nacional de Tecnologia, Instituto Chão Vivo de Avaliação da

Conformidade, Instituto Mineiro de Agropecuária, Kiwa Bcs Öko-garantie do Brasil Ltda, Savassi Certificação de Serviços Administrativos Ltda, Igcert Serviços Administrativos Ltda/Genesis Certificações – Igcert e o Instituto Certifica Sociedade Simples (MAPA, 2022).

2.6.1 Sistemas Participativos de Garantia (SPG):

Os Sistemas Participativo de Garantia (SPG) são uma forma alternativa de garantir a credibilidade de produtos orgânicos, que envolve a participação ativa dos produtores e consumidores na definição e implementação das normas de certificação. Nesse modelo, os produtores se organizam em grupos e são responsáveis pela avaliação da conformidade de seus produtos. Esse modelo de garantia da qualidade orgânica é mais acessível para pequenos produtores, que muitas vezes não têm condições financeiras para arcar com os custos da certificação tradicional (BRASIL 2008).

Segundo Silva & Polli (2020) o SPG é a certificação onde os produtores devem estar organizados em uma entidade jurídica sob seu controle, que deve estar credenciada junto ao MAPA, que fará o controle direto do setor. Essa entidade legalmente constituída será responsável pela emissão dos documentos de garantia da qualidade orgânica dos produtos, válidos para o mercado nacional apenas.

O Sistema Participativos de Garantia (SPG) é composto por redes sócio participativas em que a garantia dos agricultores é baseada na participação de todos os atores envolvidos, e os sistemas são construídos fundamentando-se na confiança, em redes sociotécnicas e na troca de conhecimento. Para a formação de um SPG é necessário reunir produtores e outras pessoas interessadas para organizar sua estrutura básica, que é composta pelos Membros do Sistema e pelo Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC) (BRASIL, 2008).

Os Membros do Sistema são pessoas físicas ou jurídicas que fazem parte de um grupo classificado em duas categorias: fornecedores e colaboradores. Os fornecedores são os produtores, distribuidores, comercializadores, transportadores e armazenadores e tem como funções solicitar a avaliação da conformidade de seus produtos, fornecer todas as informações necessárias com os detalhes pedidos pelo Sistema Participativo de Garantia, atender todas as orientações de prevenção e providenciar a correção das não-conformidades e garantir que tanto os seus produtos quanto os do grupo estarão de acordo com os regulamentos da produção orgânica. Os colaboradores são os consumidores e suas organizações, os técnicos, as organizações públicas e privadas, as que representam as mais diferentes classes e as ONGs, tem como função contribuir com a geração de credibilidade por meio da sua participação ativa no

Sistema Participativo de Garantia e assumir a responsabilidade solidária pelos produtos avaliados (BRASIL, 2008).

O Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC) é um órgão do Sistema Participativo de Garantia e equivale às certificadoras no Sistema de Certificação por Auditoria. Tem como responsabilidade avaliar, verificar e atestar que os produtos e os estabelecimentos produtores e de comercialização atendem as exigências do regulamento da produção orgânica. Além disso, é o representante legal do SPG perante os órgãos competentes, assumindo a responsabilidade legal pela avaliação e se a produção está seguindo os regulamentos e normas técnicas na produção orgânica. Deve apontar as não-conformidades e sugerir ações preventivas e corretivas necessárias aos fornecedores e possuir regimento interno que mostre a sua organização, o funcionamento participativo e como se responsabiliza pelo SPG (BRASIL, 2008).

Entre os OPACs credenciados pelo MAPA estão a Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região (ANC), Associação Ecovida de Certificação Participativa, Associação dos Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro (ABIO), Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica (ABD), OPAC – Cerrado / Sindicato dos Produtores Orgânicos do DF SINDIORGÂNICOS/DF, Associação de Produtores Orgânicos do Mato Grosso do Sul (APOMS), Associação dos Produtores Agroecológicos do Semiárido Piauiense (APASPI), Associação de Certificação Participativa Agroecológica (ACEPA), Associação Agroecológica de Certificação Participativa dos Inhamuns/Crateús (ACEPI), Associação dos Agricultores e Agricultoras Agroecológicos do Araripe (ECOARARIPE), Central de Associações de Produtores Orgânicos Sul de Minas – (Orgânicos Sul de Minas), Associação OPAC Litoral Norte, Associação de Certificação Orgânica Participativa do Sertão do Apodi (ACOPASA), Centro de Desenvolvimento Agroecológico do Cerrado (CEDAC), Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul Ltda. (COCEARGS), Associação Terra Indígena do Xingu (ATIX), Associação Brota Cerrado Serra da Canastra de Certificação Participativa, Associação dos Produtores da Rede Agroecológica Metropolitana (Rama), Associação Povos da Mata de Certificação Participativa – Rede Povos da Mata, Associação de Agricultura Biodinâmica do Sul (ABD-Sul), Rede Borborema de Agroecologia, Orgânicos Jequitinhonha - Associação dos Agricultores Familiares Feirantes de Turmalina, Associação Maniva de Certificação Participativa – Opac Maniva, Associação de Agricultura Ecológica – Opac AgE, Rota Caminho Dos Canyons, Associação Plantar Para A Vida De Certificação Participativa, Associação de Comercialização Solidária Xique-xique, Associação de Certificação Participativa dos Produtores Agroecológicos do Cariri Paraibano – Acepac, Cooperativa

Central Das Áreas De Reforma Agrária Do Ceará Ltda. – Cca/Ce Ltda., Associação De Agroecologia Familiar – Ecofam, Rede Apoena Vale Do Paraíba - Apoena, Cooperativa Orgânica Agroflorestal Comuna Da Terra, Rede De Produção Orgânica Da Amazônia Mato-grossense REPOAMA (MAPA, 2022).

Não foram encontradas OPAC no estado do Pará. Segundo a consulta com a Presidente da (CPorg-PA) ainda não há OPAC credenciadas pelo MAPA no Estado do Pará, dois processos estão em andamento e sob responsabilidade do Mapa para aprovação.

2.6.2 Controle social na venda direta de produtos orgânicos (CSVD):

O SisOrg tem incentivado o controle social na venda direta de produtos orgânicos, por meio de iniciativas como feiras orgânicas e grupos de consumo responsável. Essas iniciativas permitem que os consumidores tenham contato direto com os produtores e possam verificar a origem e a qualidade dos produtos que estão comprando. A venda direta ao consumidor não exige certificação. Os produtores devem estar organizados e registrados junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que fará o controle direto do setor (ex. feiras em que produtos são vendidos diretamente pelos produtores aos consumidores finais) (SILVA E POLLI, 2020).

A Organização de Controle Social (OCS) pode ser formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio, com ou sem personalidade jurídica, de agricultores familiares. Mas para que a organização seja reconhecida pela sociedade e ganhe credibilidade, é preciso que entre os participantes exista uma relação de organização, comprometimento e confiança. Uma OCS deve ter controle próprio, estar ativa e garantir que os produtores a ela ligados garantam o direito de visita dos consumidores às suas unidades de produção, assim como o livre acesso do órgão fiscalizador (BRASIL, 2008).

As visitas em pares são uma forma de verificação da conformidade utilizada nas OCS, além de uma promoção de troca de experiências entre os membros participantes e aperfeiçoamento dos sistemas produtivos. As visitas em pares são realizadas por membros da mesma OCS, devem acontecer pelo menos uma vez ao ano, no intervalo entre as visitas é necessário a utilização de outros mecanismos de controle social. Os responsáveis pelas visitas em pares precisam ter livre acesso as propriedades de produção e a registros e documentação das unidades de produção.

As visitas devem ser registradas e assinadas em documento com informações sobre o cumprimento do regulamento da produção orgânica. A visita também constará em ata de reunião de membros (BRASIL, 2008).

Segundo Souza et al. 2019, os produtores que quiserem realizar vendas diretamente ao consumidor sem certificação deverão estar vinculados a uma Organização de Controle Social (OCS) cadastrada no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) ou em um órgão fiscalizador conveniado. Desta forma, um agricultor familiar em venda direta está vinculado, “com processo organizado de geração de credibilidade a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentado na participação, comprometimento, transparência e confiança, reconhecido pela sociedade”. Os produtos provenientes de OCS cadastrada pelo Mapa não podem utilizar o selo de conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade Orgânica (Sisorg).

O SisOrg tem contribuído para o aumento da produção e da comercialização de produtos orgânicos no Brasil, além de garantir a qualidade e a segurança dos produtos para os consumidores. No entanto, o sistema ainda enfrenta desafios, como a falta de incentivos governamentais para a produção e a comercialização de produtos orgânicos, o que pode limitar o acesso da população a esses alimentos.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as condições de permanência e credibilidade dos agricultores familiares, beneficiados pela reforma agrária, no mercado de alimentos orgânicos na região metropolitana de Belém e propor soluções para o seu fortalecimento.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer um levantamento dos Sistemas Participativos de Garantia e das Organização de Controle Social na Venda Direta, no Pará, cadastrados no Ministério da Agricultura.
- Identificar os principais desafios organizacionais e estratégias adotadas nas operações dos organismos de avaliação de conformidade, no âmbito de SPG e CSVD selecionados, visando conferir credibilidade a esses mecanismos junto aos consumidores de orgânicos.
- Conhecer os principais problemas, soluções encontradas e mudanças planejadas nas atividades desenvolvidas nos estabelecimentos de produtores selecionados, a fim de alcançar a conformidade com as normas da produção orgânica.

4 METODOLOGIA

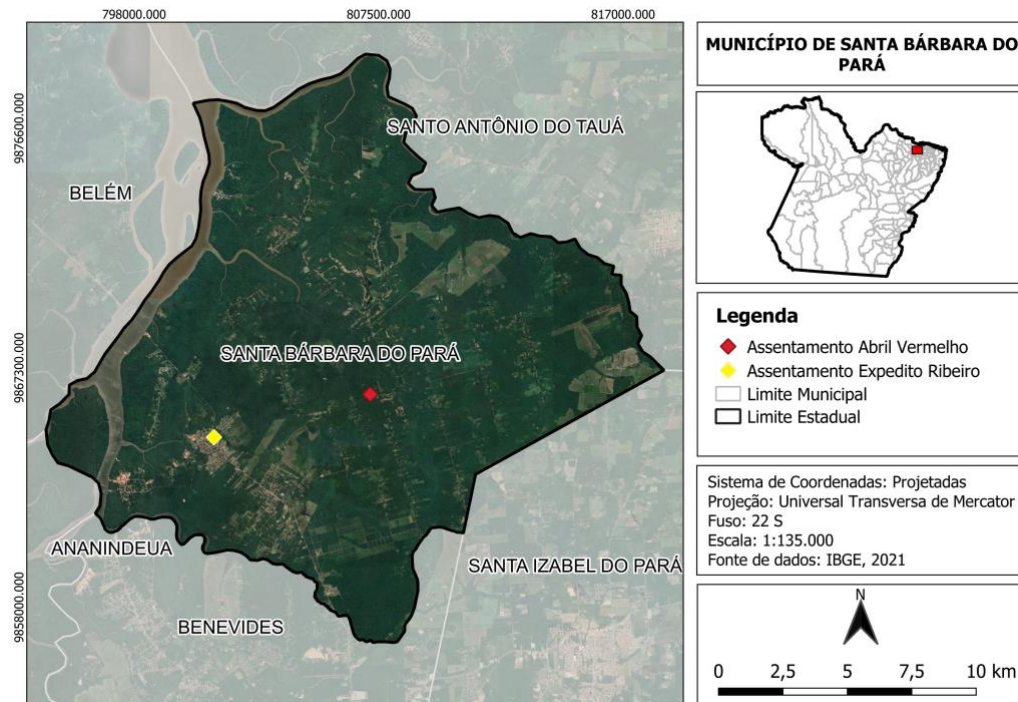
4.1 ÁREA DE ESTUDO

O trabalho foi desenvolvido com produtores dos assentamentos Abril Vermelho e Expedido Ribeiro, localizados no Município de Santa Bárbara do Pará, região metropolitana de Belém. O solo da região pertence, predominantemente, à classe Latossolo Amarelo Distrófico Típico, com textura média e o relevo é predominantemente plano. O clima da região é do tipo tropical úmido Afi, com um índice pluviométrico de até 3.000 mm, uma temperatura média de 26°C e umidade relativa do ar de 85% (RIBEIRO et al. 2020). Essas características apresentam problemas quanto a qualidade do solo, a acidez elevada é um problema recorrente e alguns produtores investem em calagem para amenizar esses problemas. Para melhorar a fertilidade do solo são utilizados métodos como o uso de cobertura de origem orgânica e compostagem.

Nos assentamentos estão presentes duas Organizações de Controle Social (OCS) responsáveis por garantir a qualidade e credibilidade da produção orgânica sem certificação. A produção vegetal dos produtores dessas OCS compreende uma ampla variedade de cultivos, incluindo hortaliças, frutas e espécies florestais. Na produção animal, destacam-se as criações de aves e peixes. Alguns produtores também trabalham com produtos processados, como temperos, doces, polpa de frutas, chás, brigadeiros, pó e Nibs de cacau. Além disso, a produção de cacau e açaí assume uma grande importância para os produtores da região.

A comercialização da produção de ambos os assentamentos ocorre por meio de feiras livres e de programas governamentais de incentivo à produção da agricultura familiar, dentre os quais se destaca o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). As feiras coordenadas pelo Programa UFRA na Reforma Agrária estão localizadas na praça esportes do conjunto Bela Vista/Marex, e no canteiro central da Avenida Rômulo Maiorana, entre as travessas Angustura e Barão do Triunfo. O estabelecimento das feiras nesses locais, levou em conta o perfil dos consumidores de orgânicos e o interesse de parceiros do Projeto: a Associação Sociocultural do Bela Vista (ASCBV), Associação Sociocultural Marex e o Coletivo Canteiros Verdes.

Figura 1. Mapa de localização da área de estudo.



Fonte: O autor (2023).

4.2 COLETA DE DADOS

O método de abordagem utilizado no trabalho foi um estudo de caso e análise comparativa. Os dados utilizados neste estudo foram coletados em observações durante as visitas técnicas do Projeto e entrevistas realizadas com produtores selecionados. As entrevistas foram conduzidas com dois produtores membros das OCS Renascer e da OCS Natural do Campo que ainda está em formação.

A Organização de Controle Social (OCS) Renascer encontra-se em fase de reestruturação, com vistas à sua extinção e ao surgimento de uma nova OCS, denominada Natural do Campo. A nova OCS contará com três membros oriundos da formação anterior da OCS Renascer, dois membros estão estabelecidos no assentamento Abril Vermelho e a permanência do terceiro membro ainda é incerta por questões relacionadas a sua produção que não está em conformidade com os meios de produção orgânica. Outros quatro novos membros estão estabelecidos no assentamento Expedito Ribeiro.

Para o presente estudo, os produtores foram identificados como Produtor A, residente do Assentamento Abril Vermelho e membro da OCS Renascer, e Produtor B, residente do Assentamento Expedito Ribeiro e membro da OCS Natural do Campo, que ainda se encontra em fase de formação.

Os critérios adotados para a escolha da amostra foram a participação dos entrevistados nas OCS estabelecidas nos assentamentos e a disponibilidade dos agricultores para entrevistas e acompanhamento da produção.

Foi realizada uma consulta com a Presidente da Comissão Estadual da Produção Orgânica (CPOrg-PA) para abordar as OPAC estabelecida e credenciadas pelo MAPA, no Estado do Pará.

Nas entrevistas com produtores, membros das OCS, foram utilizadas as questões do Caderno do Plano de Manejo Orgânico – instrumento elaborado pelo Ministério da Agricultura (MAPA) para apoiar a conversão orgânica dos sistemas de produção. O Caderno contém perguntas abertas e fechadas abordando a experiência dos produtores familiares com a conversão orgânica, os principais desafios enfrentados e as perspectivas futuras. O Caderno do Plano de Manejo Orgânico é dividido em capítulos com temas como a produção vegetal, produção animal, extrativismo sustentável e produção processada. As questões do Caderno, auxiliaram na discussão a respeito do manejo realizado nas propriedades, problemas, soluções ou mudanças planejadas pelos produtores a fim de atingir a conformidade com as normas de produção orgânica.

Essas entrevistas foram realizadas com o intuito de compreender como os processos de garantia e conformidade orgânica são conduzidos na prática e quais são as dificuldades e estratégias encontradas pelos produtores familiares para manter as suas Organizações de Controle Social em funcionamento.

4.3 TRATAMENTO DOS DADOS

Foi realizada uma análise dos resultados obtidos nas entrevistas com os produtores membros das OCS estabelecidas nos assentamentos Abril Vermelho e Expedito Ribeiro. Os entrevistados consistiram em dois produtores identificados como Produtor A e Produtor B, e as comparações foram realizadas e fundamentadas nas estratégias adotadas pelos agricultores entrevistados para solucionar problemas semelhantes, como os problemas relacionados aos sistemas organizacionais na OCS, a confiabilidade entre produtores e o plano de manejo orgânico.

Foram identificados os principais desafios e perspectivas na produção orgânica de produtores familiares das OCS Renascer e OCS Natural do Campo que ainda está em processo de formação, além de meios de conferir credibilidade aos seus mecanismos de garantia. Foram elaboradas recomendações para os produtores das OCS em questão para promover a agricultura segundo as normas de produção orgânica.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As entrevistas foram realizadas com membros das Organizações de Controle Social estabelecidas nos assentamentos Abril Vermelho e Expedito Ribeiro. A OCS é uma modalidade de regularização coordenada por agricultores com um processo necessariamente participativo para a garantia de qualidade da produção orgânica. Para isso, as OCS devem demonstrar que o processo de avaliação da conformidade da produção é eficiente, e que os regulamentos estão sendo seguidos de acordo com os princípios da produção orgânica e de acordo com a legislação, para garantir a confiabilidade entre os produtores, consumidores e o MAPA (CRUZ & PACHECO, 2022; SANTOS, 2018).

5.1 Desafios organizacionais e de confiabilidade

De acordo com os produtores, entre os problemas encontrados nas OCS estão os desafios organizacionais para a regularização da produção orgânica e os problemas de confiabilidade entre os produtores, provenientes de questões pessoais ou não, que dificultam as práticas de organização, avaliação e controle da produção. As dificuldades em se organizar como um grupo, afetam a funcionalidade das OCS, impossibilitando a organização eficiente da documentação dos componentes da OCS, inviabilizando as visitas em pares para avaliação da conformidade e dificultando a avaliação das OCS para determinar se essas estão seguindo as normas padronizadas pelo MAPA. Essas questões afetam a credibilidade sobre a conformidade orgânica por diversos motivos.

Conforme o relato do Produtor A, constata-se que a organização apresenta dificuldades em manter um grupo de gestão eficiente, no qual os membros assumam compromissos condizentes com as responsabilidades necessárias ao adequado funcionamento da OCS. A ocorrência de problemas de comunicação entre os membros compromete a regularidade das reuniões que visam debater as dificuldades observadas na OCS. Além disso, a existência de problemas organizacionais decorrentes da falta de confiança entre os produtores que compõem a OCS, o que acarreta dificuldades no controle das informações relacionadas à produção dos membros. A ausência de troca de informações entre os produtores prejudica as visitas de pares, tendo em vista que a falta de comunicação e estruturação impede a organização dessas visitas para avaliação de conformidade.

O Produtor B relata que os principais problemas organizacionais da OCS estão ligados a liderança dos membros. Segundo o produtor, a ausência de uma figura de liderança que possa

conduzir as reuniões e organizar as informações necessárias sobre os membros da OCS tem sido um obstáculo para o adequado funcionamento da OCS. Apesar de constatar-se um aumento na frequência das reuniões da OCS, ainda é necessário que todos os membros participem com regularidade a fim de garantir sua atuação ativa nas tomadas de decisões necessárias e na estruturação das visitas de pares, a fim de assegurar a regularidade das avaliações.

Os dois produtores vinculados a OCS, apresentam questões relacionadas a problemas organizacionais e de confiabilidade. Essas questões podem ser atribuídas à estrutura dos grupos gestores, bem como à necessidade de uma liderança consistente. As reuniões para debate dos desafios e decisões a serem tomadas são de suma importância para o funcionamento adequado das OCS.

Com relação à confiabilidade entre os produtores, o Produtor A declara que a falta de confiabilidade entre os membros pode ser exemplificada pelo fato de que estes não costumam comercializar ou adquirir a produção de outros membros, mesmo que tal prática seja permitida pela legislação, que autoriza a venda por outro produtor ou membro da família que participe da produção e que também faça parte do grupo vinculado à Organização de Controle Social. Em contrapartida, o Produtor B afirma que tal questão não é apresentada na relação entre os produtores deste assentamento, uma vez que os produtores costumam auxiliar na comercialização dos produtos dos outros membros.

Bosa & Rover (2021) Destacam que a agricultura familiar do leste de Minas Gerais apresenta uma diversidade organizacional como sindicatos, grupos produtivos, associações e órgãos de assessoria, as famílias apresentavam vínculos com as organizações sociais que influenciaram no processo de conversão orgânica de café na região, fortalecendo ou provocando crises e rearranjos nas dinâmicas organizativas. Segundo os autores e produtores entrevistados, as diferenças metodológicas e de colaboração limitaram os avanços da produção orgânica, essa fragilidade refletiu nas atividades técnico-produtivas e de comercialização da produção.

Para isso, os produtores necessitam de um sistema funcional de gestão, como um grupo ou comitê de gestão e avaliação, para os processos de controle e registros dos produtores membros da OCS e da produção. Para garantir a conformidade orgânica, as OCS devem apresentar organização e capacidade no que diz respeito aos cumprimentos das normas técnicas da produção orgânica.

Leão (2019) apresenta uma entrevista com os produtores da OCS Agricultores da zona Leste, que conta com onze agricultores ativos. A organização da OCS é feita por meio de reuniões e visitas de averiguação que ocorrem ao longo do ano. Segundo os produtores, mesmo com as dificuldades com relação a localização, os membros da OCS responsáveis pela avaliação

das propriedades se prontificam em fazer as visitas regularmente e isso é importante para a garantia e confiabilidade da produção.

Com o auxílio de um grupo gestor eficiente, é possível viabilizar as visitas de pares para avaliação, a partir de reuniões, analisar os relatórios dessas gerados, avaliar se existe não conformidades na produção, solicitar assistência técnica caso necessário e avaliar a permanência ou não dos produtores nas OCS de acordo com a sua conduta técnica, ética e social. As visitas de pares são importantes para as trocas de conhecimentos entre os produtores, para melhorar os processos técnicos e produtivos e de comercialização.

5.2 Capacitação

Os produtores também ressaltaram os desafios nas questões de capacitação para ter domínio sobre os métodos de avaliação para a garantia e confiabilidade dos produtos orgânicos, quais os critérios e quais os meios que devem utilizar para realizar as avaliações de modo eficiente nas propriedades. Os produtores membros de um OCS, devem apresentar conhecimentos de legislação sobre a produção orgânica, que é essencial para o controle da qualidade e da conformidade na produção de orgânicos, além de conhecimentos sobre certificação orgânica e comercialização.

O Produtor A e o Produtor B apresentaram um desafio em comum, o qual se refere ao desconhecimento de algumas etapas necessárias para a visita de pares. Dentre elas, destacam-se os critérios e os métodos de avaliação, como a avaliação das instalações, a obtenção dos documentos necessários das unidades de produção, os procedimentos a serem seguidos e a elaboração de um relatório contendo todos os dados necessários para a avaliação técnica. As visitas em pares para verificação da conformidade precisam ser preparadas com antecedência e organizadas para que os responsáveis consigam informações suficientes, os produtores também ressaltaram a importância dos órgãos de assistência técnica como a Emater, para o preparo e capacitação dos membros das OCS para realizar as visitas em pares devidamente. Algumas OCS utilizam atividades educativas de diversos tipos, entre cursos, oficinas, dias de campo e intercâmbios. Essas atividades ajudam a aumentar o nível de consciência e de formação em Agroecologia e Produção Orgânica dos agricultores.

Costa et al. (2021) destacam que essa modalidade permite que os produtores assumam um compromisso coletivo para garantir a qualidade da produção orgânica, onde as OCS funcionam como promotoras das cadeias curtas de comercialização, baseadas nas vendas diretas. Uma vez vinculados a uma OCS, os membros devem garantir a regularidade das visitas

de pares e orientação para os procedimentos a serem adotados para cumprimento das regularizações técnicas e normativas da produção orgânica.

Em caso de dificuldades sobre como proceder sobre a avaliação realizada a partir das visitas de pares, é necessário convidar entidades responsáveis pela assistência técnica e extensão rural para auxiliar nas dificuldades técnicas ou organizacionais que interfiram no desenvolvimento das atividades das OCS (MAPA, 2009).

5.3 Modelo do plano de manejo

Um dos grandes entraves enfrentados por produtores de orgânicos é a dificuldade em elaborar um plano de manejo orgânico. De modo a apresentar tecnicamente como é realizada a produção, o manejo de insetos e pragas, manejo de fertilidade do solo, o que será produzido na área além de outras informações que podem conferir credibilidade aos métodos de produção e facilitar as avaliações por meio dos grupos ou comitês de gestão e avaliação.

Uma alternativa para um modelo de plano de manejo adequado foi disponibilizada pelo MAPA. O caderno do Plano de Manejo foi elaborado pelo MAPA como um instrumento para orientar a execução das atividades desenvolvidas pelos produtores. Seguindo o regulamento, esse plano de manejo contempla o histórico de utilização da área, o incremento de biodiversidade, conservação do solo e da água, armazenamento, processamento e abrange as relações ambientais, econômicas e sociais além de medidas para prevenção e cuidados com os riscos de contaminação. O caderno é um instrumento para um plano de manejo orgânico eficiente, melhorias na produção orgânica e para a adequação das famílias agricultoras.

O plano de manejo é importante para ajudar as famílias na administração da propriedade, no controle dos custos de produção, permite acompanhar a evolução do sistema de produção e identificar as melhorias. O plano de manejo também auxilia na aplicação dos princípios e das boas práticas de produção, se apresenta como um perfil da propriedade para o consumidor e serve como instrumento de controle social.

No Caderno do Plano de Manejo Orgânico são apresentadas as questões importantes para o controle e análise sobre o sistema de plantio, a conservação do solo, o manejo das culturas, manejo da água e das florestas, a conservação dos recursos produtivos para as gerações futuras e o gerenciamento da produção e comercialização, essas questões são importantes para a avaliação da conformidade segundo a Lei dos Orgânicos, conferindo a garantia da produção aos consumidores. Medaets & Cechin (2019) determinam que o documento balizador das decisões sobre a conformidade orgânica é o Plano de Manejo Orgânico, que é submetido, como

uma mistura de controles de caráter técnico (uso ou não de insumos ou práticas não proibidas) e de caráter social (a própria reputação da família diante de seus pares na comunidade).

O controle social na OCS pode ser realizado por meio do Plano de Manejo Orgânico como uma ferramenta para a análise e gestão da evolução contínua do agricultor dentro dos princípios e diretrizes da produção orgânica, especialmente nos primeiros anos de mudanças na produção. Atividades que ajudam na aplicação dos princípios e das práticas agroecológicas são importantes nesse processo, cuidados nos métodos de manejo da produção vegetal, produção animal, atividades como o extrativismo sustentável e na produção processada são abordados no Plano de Manejo e são importantes para estabelecer a conformidade da produção orgânica das OCS.

5.3.1: Práticas agroecológicas no manejo da produção orgânica

Uma das questões importantes para o Plano de Manejo Orgânico e para a conformidade da propriedade diz respeito às atividades para promover a biodiversidade da produção, uma vez que a biodiversidade na propriedade pode contribuir para uma produção mais sustentável e diversificada, permitindo a utilização de diferentes espécies vegetais, além de promover a preservação de ecossistemas naturais.

O Produtor A e o Produtor B utilizam os cultivos consorciados, corredor ecológico ou cordão vegetativo permanente, manejo do mato e alternância nas capinas, ausência de fogo no manejo, adubação verde, adubos orgânicos, diversificação da produção, uso de quebra-ventos, sistemas agroflorestais e cobertura do solo para promover a biodiversidade em suas áreas.

Os produtores também buscam alternativas para diversificar a produção e, em muitos casos, expandir o cultivo de algumas culturas, como é o caso do açaí. Entretanto, os produtores têm enfrentado dificuldades para investir financeiramente em seus plantios devido à falta de acesso a empréstimos.

5.3.2: A importância da prevenção e controle dos riscos de contaminação na produção orgânica

Os riscos de contaminação na produção orgânica representam desafios enfrentados por muitos produtores e podem comprometer os princípios e diretrizes da produção orgânica. Para promover o plantio que segue todas as normas necessárias e esteja em conformidade com a produção orgânica, é necessário adotar atividades que possam reduzir ou eliminar os riscos de contaminação na propriedade

Os principais riscos observados tanto pelo Produtor A quanto pelo Produtor B estão relacionados com a utilização de insumos químicos proibidos utilizados nas áreas vizinhas, essas atividades oferecem riscos para as produções orgânicas afetando os cultivos de hortaliças, frutíferas entre outras produções vegetais e também afetam as atividades de apicultura na região, afetando a polinização e produtividade das propriedades. Os produtores acreditam que existe a necessidade de promover reuniões entre os produtores da região para o controle dessas atividades além do uso de barreiras naturais para minimizar os impactos.

Em geral os produtores acreditam na necessidade de investir em reuniões para obter informações, como o uso de transgênicos nas propriedades próximas e no acompanhamento técnico dos órgãos responsáveis. O Produtor B informou que a OCS promove reuniões regulares para discutir o assunto, a fim de encontrar maneiras de contornar os desafios causados pelos riscos de contaminação.

5.3.3: A importância da rastreabilidade para a garantia da produção orgânica

Com os cuidados para um manejo orgânico eficiente e uma produção de qualidade, também é importante promover a rastreabilidade da produção, que é a capacidade de se conhecer a origem do produto comercializado, garantindo credibilidade aos meios de produção e identificando as propriedades e a produção. Anotações no caderno de campo e registros da produção e da venda, por exemplo, permitem a rastreabilidade.

O Produtor B promove a rastreabilidade da sua produção utilizando embalagens para sua produção de Nibs e doces, com informações como o nome da propriedade, o número do lote dos produtores e o número de telefone para contato. Além disso, o produtor utiliza cadernos e agendas para o controle da venda de seus produtos e da produção. A rastreabilidade garante que a qualidade orgânica está mais bem assegurada tanto para quem produz quanto para quem consome.

O Produtor A não promove a rastreabilidade de sua produção por meio de embalagens. O único modo de controle sobre o que é produzido e comercializado é por meio de cadernos e agendas, onde são registrados os processos de produção do produtor em questão. Isso ocasiona problemas para a identificação do produtor e da produção, dificultando a relação com os consumidores, uma vez que estes não têm acesso às informações necessárias.

5.3.4: O plano de manejo orgânico para a produção vegetal

Existe uma grande variedade na produção vegetal dos produtores membros das OCS. O plano de manejo orgânico apresenta algumas práticas importantes para que a produção

vegetal esteja em conformidade com as normas estabelecidas para a produção orgânica, o controle do que se é produzido na propriedade, controle de insetos e pragas, o manejo do solo e controle de plantas espontâneas

O Produtor B produz hortaliças como o coentro, couve, alface, chicória e cebolinha para o mercado orgânico. O Produtor A produz couve, cebolinha, rúcula, salsa, repolho, alface e jambú. As hortaliças são o principal produto comercializado pelos produtores nas feiras de produtos orgânicos.

Além das hortaliças, as plantas medicinais e frutíferas também são produzidas com muitas variedades. O Produtor B produz andiroba como planta medicinal e uma variedade de frutas, como cupuaçu, biriba, jambo, banana, jaboticaba, açaí, cacau, pupunha, coco, limão e babaçu. O Produtor A produz uma variedade de plantas medicinais, como a babosa, açafraão e gengibre, andiroba e capim santo e sua produção de frutas é de açaí, cupuaçu, pupunha e cacau, banana, laranja, manga e jaca.

O principal problema encontrado pelos produtores são a presença de pragas nos cultivos. O Produtor B declara que os danos mais evidentes são nas hortaliças e que investe em inseticidas biológico para o controle. O Produtor A também apresenta desafios com a presença de besouros que afetam as pupunheiras, sendo necessária a busca por produtos como armadilhas e iscas, para o controle do inseto.

Os métodos de manejo do solo para melhorar a fertilidade são inúmeros. O Produtor B utiliza o calcário, cobertura morta, cobertura viva, adubação verde e biofertilizantes. Com exceção do calcário, todas as outras alternativas para promover a fertilidade do solo podem ser encontradas na propriedade. O Produtor A utiliza as mesmas alternativas que o produtor do Assentamento Exedito Ribeiro para promover a adubação e fertilidade do solo, e ainda investe em compostagem como outra alternativa.

Os produtores descrevem alguns problemas em conseguir acesso a alguns insumos, como o calcário. Além disso, há questões econômicas como a necessidade de facilitar o acesso a empréstimos para investir na adubação.

Para o controle das plantas espontâneas, o Produtor B utiliza principalmente a roçada, capina manual e adubação verde, assim como o Produtor A. A grande quantidade de daninhas encontradas nos plantios é um problema persistente e muitos produtores estão investindo nos canteiros suspensos para a produção de hortaliças, dessa maneira a capina manual é realizada sem a necessidade do produtor se manter curvado sobre os canteiros no solo por longos períodos de tempo. É uma alternativa para melhorar a qualidade de trabalho e saúde dos produtores.

5.3.5: O plano de manejo orgânico para produção animal

A atividade de produção animal desenvolvida pelo Produtor A é a produção de Tilápia. Para a alimentação dos animais, são utilizadas rações provenientes de compras externas, ou seja, as rações não são desenvolvidas pelo produtor na propriedade e são adquiridas em lojas. Para a produção orgânica, o cuidado com a origem do produto é muito importante, então é necessário ter atenção ao adquirir a ração, para ter garantia que o produto está dentro das conformidades da produção orgânica.

O bem-estar dos animais produzidos pelo Produtor A é promovido a partir de água de boa qualidade, alimentos fartos e de boa qualidade, instalações adequadas e confortáveis e lotação adequada. Essas práticas são a melhor forma de garantir a prevenção de doenças e a saúde dos animais, possibilitam observar se os animais estão expressando seu comportamento natural.

5.3.6: Elementos importantes para produção processada.

O Produtor B utiliza o cacau para desenvolver produtos minimamente processados, como o Nibs de cacau. O produto é desenvolvido com a secagem e a leve torragem das amêndoas do cacau. Com a produção do Nibs de cacau, é possível produzir o brigadeiro de Nibs e o pó de Nibs, que são alternativas para a diversificação da produção, além de agregar valor. A maior parte da produção do Produtor B são de produtos minimamente processados e, desse modo, a qualidade dos produtos é realizada com a inspeção visual, de cheiro e sabor por parte dos produtores.

O produtor identifica as embalagens com a data de fabricação e validade dos produtos, o número do lote e fazem o controle da produção com o auxílio de agendas e cadernos. Essa etapa é importante para fins de rastreabilidade da produção, uma maneira eficiente de garantia.

6 CONCLUSÃO

O estudo abordou a importância dos Sistemas Participativos de Garantia e Organismos de Controle Social na Venda Direta para os produtores das OCS que comercializam seus produtos em feiras de produto orgânicos, uma vez que esse sistema de garantia é uma opção economicamente viável para os produtores, não necessitando de uma certificação por auditoria que acarretaria um alto custo. Com o levantamento dos Organismos Participativo de Avaliação da Conformidade, foi possível observar um grande número de OPACS credenciadas pelo MAPA e distribuídas ao longo do território brasileiro, conferindo uma alternativa de avaliação,

verificação e garantia da conformidade da produção orgânica para os estabelecimentos produtores de comercialização. A entrevista com a Presidente da Comissão Estadual da Produção Orgânica (CPOrg-PA) esclareceu que ainda não há OPAC credenciada no Estado do Pará, apenas dois processos em andamento e a espera de aprovação e o andamento do processo está sob responsabilidade do MAPA.

Os desafios organizacionais nas OCS para conferir credibilidade a produção orgânica, estão relacionados com a dificuldades de estabelecer grupos organizacionais e a confiança entre os produtores, essas dificuldades foram observadas pelo Produtor A e Produtor B, com isso, o estabelecimento de visitas periódicas para avaliação da conformidade orgânica é ineficiente, sendo necessário a criação de grupos ou comitês de gestão para um sistema funcional de controle, para conferir a garantia da conformidade e o respeito as normas técnicas de produção orgânica. Outro problema abordado pelos produtores se refere à necessidade de capacitação dos produtores para as avaliações a fim de conferir credibilidade a produção, preparo técnico para utilizar os critérios e os métodos de avaliação, como a avaliação das instalações, a obtenção dos documentos necessários das unidades de produção, os procedimentos a serem seguidos e a elaboração de um relatório, sendo necessário o acompanhamento das entidades responsáveis pela assistência técnica para esclarecimento e para realizar as avaliações da melhor maneira possível .

Com o caderno do Plano de Manejo Orgânico o estudo abordou os problemas sobre o plano de manejo nas propriedades, as atividades envolvendo práticas ecológicas produção vegetal, animal e a produção processada. O Produtor A e o Produtor B encontram desafios para investir em promover a biodiversidade em suas propriedades, é as estratégias utilizadas por eles envolvem encontrar meios de ter acesso empréstimos para investir na diversificação da produção e expansão de seus cultivos. Os riscos de contaminação são outro desafio enfrentado pelos produtores, uma vez que são utilizados insumos químicos em áreas vizinhas, e a estratégia utilizada para diminuir ou eliminar os riscos de contaminação é promover reuniões para avaliar quais áreas vizinhas estão utilizando insumos químicos e como diminuir os impactos na sua produção.

Os desafios para o controle de pragas e o manejo do solo para melhorar a fertilidade, necessitam de estratégias como o acesso e utilização de inseticidas biológicos para o controle de insetos e pragas na produção e acesso a insumos como o calcário para melhorar a fertilidade do solo. Foi possível observar a necessidade de atenção sobre a origem da alimentação animal utilizada, para que esta esteja dentro das conformidades da produção orgânica. O bem-estar animal é utilizado como medida para a prevenção de doenças ao promover o cuidado na

alimentação e no consumo de água de boa qualidade para evitar contaminação ou intoxicação e proporcionando instalações e lotação adequadas para que o animal possa se desenvolver o que também confere garantia a produção. O Produtor B adotou como estratégia para sua propriedade a diversificação dos produtos processados a fim de agregar valor à produção, e investiu no controle dos lotes e produção para aumentar a rastreabilidade como modo de conferir garantia a produção.

O estudo elucidou a importância dos Sistemas Participativos de Garantia para o estabelecimento e permanência dos produtores no mercado de orgânicos, sendo possível compreender os desafios para tornar esse método de avaliação viável para os membros das OCS. As dificuldades enfrentadas e abordadas no presente estudo geraram também alternativas para aumentar a garantia da qualidade da produção, com manejos mais eficientes, a busca por métodos organizacionais funcionais, a busca por qualificação e adequação as normas por parte dos produtores, sempre à procura de adequar sua produção para o mercado.

Os desafios organizacionais ou a implantação dos Sistemas Participativos de Garantia e o Controle Social da Venda Direta englobam uma cadeia extensa, envolvendo os produtores, a produção, o mercado e os consumidores, dessa forma é fundamental o desenvolvimento de estudos para cada elo dessa cadeia, desenvolvendo o perfil necessário para a compreensão da funcionalidade desses Sistemas de garantia da qualidade orgânica.

REFERÊNCIAS

ABRAS, 2022. Venda de alimentos orgânicos cresce acima do esperado. <https://www.abras.com.br/clipping/geral/110539/venda-de-alimentos-organicos-cresce-acima-do-esperado> (acessado em 30 de janeiro de 2023)

BOSA, J. A.; ROVER, O. J. Desafios e aprendizados para a transição agroecológica do café orgânico: o caso da agricultura familiar do Leste de Minas Gerais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 58, p. 404-425, 2021. DOI: 10.5380/dma.v58i0.72772

BRASIL. Lei Nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil, **Subchefia para Assuntos Jurídicos**, 2003.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Produtos orgânicos : sistemas participativos de garantia / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília : **Mapa/ACS**, 2008.

BRASIL. Instrução Normativa, nº 18, de 20 de julho de 2014. Dispõem sobre a regulamentação e outras providências. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

CAMPAGNOLLA, C.; MACÊDO, M. M. C. Revolução Verde: passado e desafios atuais. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 39, n. 1, p. 26952, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2022.v39.26952>

CASTRO, L. A. M.; CAMPOS, S. S. S.; VIANA, R. S.; GRANDOLPHO, B. L. M. A certificação de produtos orgânicos e sua credibilidade entre os consumidores. **Organizações e Sustentabilidade**, v. 8, n. 1, p. 92-107, 2020. DOI: 10.5433/2318-9223.2020v8n1p92

COSTA, E. A.; MARTINS, B. M. C.; CUNHA, E. S. Transição para a produção orgânica via Organização de Controle Social do Grupo Bem-Estar, Ladário-MS. **Geografia Ensino & Pesquisa**, p. e37-e37, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236499464359>

CRUZ, Luciana Andrade; PACHECO, Clecia Simone Gonçalves Rosa. O controle social e os desafios na extensão rural social. Extensão Rural: desafios e perspectivas para o fortalecimento de práticas agrícolas sustentáveis. **Editora Científica Digital**. v. 1, 2022. DOI: <https://dx.doi.org/10.37885/221010604>

DUTRA, R. M. S.; SOUZA, M. M. O. Cerrado, Revolução Verde e evolução do consumo de agrotóxicos. **Sociedade & Natureza**, v. 29, p. 473-488, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14393/SN-v29n3-2017-8>

FARIAS, M. H. C. S.; CARVALHO, A. C.; BELTRÃO, N. E. S. O Projeto de Desenvolvimento Sustentável e a Construção de Novas Formas de Assentamentos no Estado do Pará. **Anais do Seminário de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 7, 2020.

FERNANDES, S. A. S.; SILVA, R.; CARMO, V. T. Produção de alimentos e segurança alimentar no Brasil durante a pandemia. Mundo e Desenvolvimento: **Revista do Instituto de Estudos Econômicos e Internacionais**, v. 5, n. 5, p. 92-112, 2021. ISSN: 2596-108X

KROTH, D. C.; GEREMIA, D. S.; MUSSIO, B. R. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 4065-4076, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.31762018>

LEÃO, V. O. P. S. Organizações de Controle Social na Região Metropolitana de São Paulo: relações de proximidade e de confiança em foco. 2019. **Tese de Doutorado**. Universidade de São Paulo.

LIMA, S. K. GALIZA, M.; VALADARES, A. A.; ALVES, F. Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil. Texto para Discussão, n.2538, **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Brasília, 2020.

LINDNER, M.; MEDEIROS, R. M. V. Produção de arroz orgânico em assentamentos rurais no Rio Grande do Sul: práticas de organização coletiva e sua contribuição para a fixação do homem no campo. **Geografia Ensino & Pesquisa**, p. e36-e36, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236499464300>

MAPA. INCRA, Assentamentos. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2021. Disponível em < <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentos> >. Acesso em: 25 março 2023.

MAPA. Mecanismos de controle para a garantia da qualidade orgânica. Brasília: **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**, 2009. 56 p.

MAPA. Certificadoras e Organismos participativos de avaliação da conformidade Orgânica credenciados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2022. Disponível em <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-organicos/copy24_of_ENDEREOSDECERTIFICADORASEOPAC.pdf>. Acesso em: 25 março 2023.

MAPA. Regularização da produção orgânica. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2023. Disponível em <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/regularizacao-da-producao-organica> >. Acesso em: 28 de março de 2023.

MARCHETTI, F. MARQUES, P. E. M.; SANTOS, J. D.; SILVA, F. O. C. Caminhos da reforma agrária no Brasil e suas implicações para a agrobiodiversidade. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 28, n. 2, p. 284-311, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v28n2-2>

MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 4251-4262, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.30572017>

MATIAS, T. P.; CASTRO NETO, T. Z. de.; BOTEZELLI, L.; IMPERADOR, A. M. Os agrotóxicos mais vendidos no Brasil: Implicações em meio ambiente e saúde. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, p. e12110817082, 2021. DOI: [10.33448/rsd-v10i8.17082](https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17082).

MAUÉS, A. Constituição e desigualdade: direito de propriedade e reforma agrária no Brasil. Lua Nova: **Revista de Cultura e Política**, p. 191-224, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-191224/115>

MEDAETS, J. P. P.; CECHIN, A. D. 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. DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v27n1-6>

MEYER, L. F. F. Modernização da agricultura e desenvolvimento sustentado: o caso de Minas Gerais, 1970 - 1985. **Dissertação em Economia Rural**. Viçosa: UFV/DER. 1997. 149p.

MIOLLO, J. R.; GUIMARÃES, G. M. A Agroecologia para além dos sistemas produtivos: reflexões sobre a Legislação de Orgânicos vigente no Brasil. **Cadernos de Agroecologia**, v. 17, n. 3, 2022.

MÜLLER, G. Complexo agroindustrial e modernização agrária. São Paulo: **Hucitec/EDUC**, 1989. 149 p.

NAZARÉ, J. V. S. P.; DAVID, E. C.; PEREIRA, A. G. C.; VIANA, J. A. S.; ROSÁRIO, R. R.; TAVARES, T. S. C.; DUARTE, L. S.; OLIVEIRA, S. M.; SANTOS JUNIOR, L. N.; BARROS, M. N. R. Avaliação do acesso de produtores rurais à políticas públicas: um estudo de caso no assentamento paulo fonteles, em mosqueiro-pa. **Extensão Rural: práticas e pesquisas para o fortalecimento da agricultura familiar**. v.2, p.104-114, 2021. DOI: 10.37885/210303938

POZZETTI, V. C.; SANTOS, U. A. C.; MICHILES, M. P. O direito humano à alimentação saudável: da revolução verde ao projeto de lei de proteção de cultivares (PL Nº 827/2015). **Relações Internacionais no Mundo Atual**, v. 2, n. 23, p. 390-410, 2019.

POZZETTI, V. C.; ZAMBRANO, V. O Direito à Alimentação e Meio Ambiente Saudáveis como Instrumentos de Justiça Social. **Revista de Direito Brasileira**, v. 26, n. 10, p. 207-229, 2020.

RIBEIRO, M. C.; RAMOS, A. M.; FERREIRA, V. A.; LUCCHESI, G.; FANTE, C. A. Avaliação e monitoramento dos níveis de contaminação por resíduos de agrotóxicos em alimentos de origem vegetal comercializados no Estado de Minas Gerais, Brasil. **Research, Society and Development**, v.10, n.2, p.e44610212802, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i2.12802.

RIBEIRO, E. S.; RAAD, S. M.; NASCIMENTO, R. S. C.; REIS, N. S.; FARO, B. L. S. O.; CARNEIRO, F. S.; SANTOS, J. C. Análise da distribuição espacial da cobertura vegetal no município de Santa Barbara/PA. **Natural Resources**, v.10, n.3, p.8-14, 2020. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2237-9290.2020.003.0002>

SANTOS, K. M. P. Formação dos Grupos de Organismo de Controle Social em Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira, SP: estudo de caso do grupo de mulheres de São Pedro. **Redes, Santa Cruz do Sul**, v. 23, n. 3, p. 336-352, setembro-dezembro, 2018. ISSN 1982-6745.

SANTOS, M. H. P.; DOS SANTOS, M. R. L.; PEREIRA, U. S. S. Multifuncionalidade e Práticas Agroecológicas em Assentamento de Reforma Agrária: O Caso do Mandacaru,

Petrolina-PE/Multifunctionality and Agricultural Practices in Agrarian Reform Settlement: The Case of Mandacaru, Petrolina-PE. **Revista de psicologia**, v. 15, n. 54, p. 206-221, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14295/online.v15i54.2958>

SILVA, D. A.; POLLI, H. Q. A Importância da agricultura orgânica para a saúde e o meio ambiente. **Revista Interface Tecnológica**, v. 17, n. 1, p. 505-516, 2020. DOI: [10.31510/infa.v17i1.825](https://doi.org/10.31510/infa.v17i1.825)

SILVA, A. S. J.; VIEIRA, D. D.; ALVES PALHARES, S. B.; MACEDO, M. C. C.; HÜBNER, S. Agricultura orgânica e familiar: concepções, políticas e aspectos legais. **Revista Competitividade e Sustentabilidade**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 88–97, 2021. DOI: [10.48075/comsus.v8i1.25675](https://doi.org/10.48075/comsus.v8i1.25675).

SILVA, J. V.; FINATTO, R. A.; EDUARDO, M. F. Agroecologia e reforma agrária: um estudo sobre as práticas agroecológicas no assentamento celso furtado, paraná. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 21, n. 77, p. 111–132, 2020. DOI: [10.14393/RCG217752276](https://doi.org/10.14393/RCG217752276)

SOUZA, R. P.; BATISTA, A. P.; CÉSAR, A. S. As tendências da Certificação de Orgânicos no Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, p. 95-117, 2019. DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v27n1-5>

WACHEKOWSKI, G.; FIGUEIREDO, T. C.; RIZZI, J. L.; SOARES, N. V. Agrotóxicos, revolução verde e seus impactos na sociedade: revisão narrativa de literatura. **Salão do Conhecimento**, v. 7, n. 7, 2021.

WEBER, J.; SILVA, T. N. A produção orgânica no Brasil sob a ótica do desenvolvimento sustentável. **Desenvolvimento em Questão**, v. 19, n. 54, p. 164-184, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.164-184>

WIENKE, F. F.; BERNARDES, I. P. G. A flexibilização do registro de agrotóxicos no Brasil: da revolução verde ao registro técnico estabelecido pela Portaria nº 43/2020 do MAPA. **Direito e Desenvolvimento**, v. 13, n. 1, p. 197-211, 2022. IAAAN: 2236-0859