

## REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DA AGRICULTURA ORGÂNICA E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE CASO

REFLECTIONS ON THE PRACTICE OF ORGANIC AGRICULTURE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: CASE STUDY

REFLEXIONES SOBRE LA PRÁCTICA DE LA AGRICULTURA ORGÁNICA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE: ESTUDIO DE CASO

Dalila Alves Moura<sup>1</sup>   
Larissa Costa Monteiro<sup>2</sup>   
Thatiana Cizilio Schiffler<sup>3</sup>   
Mauro Eduardo Delgrossi<sup>4</sup> 

Submissão: 21/09/2022 / Aceito: 20/12/2022 / Publicado: 30/01/2023.

### RESUMO

A insustentabilidade promovida pelo modelo convencional impulsiona a consolidação de formas alternativas de agricultura, como a orgânica, frequentemente relacionada aos pilares social, econômico e ambiental do desenvolvimento sustentável. No entanto, pouco se conhece a respeito de como os próprios produtores interpretam esta relação. Sendo assim, este trabalho objetivou conhecer a opinião de um produtor orgânico sobre a relação entre a agricultura orgânica e a sustentabilidade, através da identificação de dados e informações sobre sua produção e de seu ponto de vista sobre como as técnicas aplicadas podem se relacionar com a sustentabilidade. Foi realizado um estudo de caso com um produtor orgânico de Brasília-DF, utilizando a entrevista semiestruturada como técnica de coleta de dados. Como resultado, o produtor não considerou a produção orgânica mais sustentável que a convencional, principalmente no sentido econômico. Apesar de associar a agricultura orgânica à produção de alimentos mais saudáveis e suas práticas à menos impactos negativos para o meio ambiente, uma vez que estão pautadas na agroecologia, ele apontou barreiras para o desenvolvimento das atividades, como necessidade de alto investimento financeiro, além da indisponibilidade de insumos e de mão de obra. Dado que ainda existem barreiras econômicas e sociais relacionadas ao avanço das práticas de agricultura orgânica, pode ser concluído que, na opinião de alguém que lida com estes fatores na prática, a agricultura orgânica está mais relacionada ao pilar ambiental da sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Agricultura Orgânica. Desenvolvimento Sustentável. Produtor. Certificação.

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios. Universidade de Brasília. E-mail: dalila.agro@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios. Universidade de Brasília. E-mail: lcmlarissa8@gmail.com

<sup>3</sup>Mestre em Agronegócios. Universidade de Brasília. E-mail: thatianaschiffler@gmail.com

<sup>4</sup>Doutor em Economia. Integrante do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade de Brasília. E-mail: delgrossi@unb.br



### ABSTRACT

The unsustainability promoted by the conventional model drives the consolidation of alternative forms of agriculture, such as organic, often related to the social, economic and environmental pillars of sustainable development. However, little is known about how the producers themselves interpret this relationship. Therefore, this work aimed to know the opinion of an organic producer about the relationship between organic agriculture and sustainability, through the identification of data and information about its production and its point of view on how the applied techniques can be related to sustainability. A case study was carried out with an organic producer in Brasília-DF, using the semi-structured interview as a data collection technique. As a result, the producer did not consider organic production to be more sustainable than conventional production, especially in an economic sense. Despite associating organic agriculture with the production of healthier foods and its practices with less negative impacts on the environment, since they are based on agroecology, he pointed out barriers to the development of activities, such as the need for high financial investment, in addition to unavailability of inputs and labor. Given that there are still economic and social barriers related to the advancement of organic agriculture practices, it can be concluded that, in the opinion of someone who deals with these factors in practice, organic agriculture is more related to the environmental pillar of sustainability.

**Keywords:** Organic Agriculture. Sustainable Development. Producer. Certification.

### RESUMEN

La insostenibilidad que promueve el modelo convencional impulsa la consolidación de formas alternativas de agricultura, como la orgánica, muchas veces relacionadas con los pilares social, económico y ambiental del desarrollo sostenible. Sin embargo, poco se sabe sobre cómo los propios productores interpretan esta relación. Por lo tanto, este trabajo tuvo como objetivo conocer la opinión de un productor orgánico sobre la relación entre la agricultura orgánica y la sustentabilidad, a través de la identificación de datos e información sobre su producción y su punto de vista sobre cómo las técnicas aplicadas pueden relacionarse con la sustentabilidad. Se realizó un estudio de caso con un productor orgánico en Brasilia-DF, utilizando la entrevista semiestructurada como técnica de recolección de datos. Como resultado, el productor no consideró que la producción orgánica fuera más sostenible que la producción convencional, especialmente en un sentido económico. A pesar de asociar la agricultura orgánica a la producción de alimentos más sanos y sus prácticas con menos impactos ambientales negativos, ya que se basan en la agroecología, señaló barreras para el desarrollo de actividades, como la necesidad de una alta inversión financiera, además de falta de disponibilidad de insumos y mano de obra. Dado que todavía existen barreras económicas y sociales relacionadas con el avance de las prácticas de agricultura orgánica, se puede concluir que, en opinión de alguien que se ocupa de estos factores en la práctica, la agricultura orgánica está más relacionada con el pilar ambiental de la sostenibilidad.

**Palabras chave:** Agricultura Orgánica. Desarrollo Sostenible. Productor. Certificación.

### INTRODUÇÃO

Historicamente, a constituição e diversificação da agricultura do Brasil é atribuída às ações de colonizadores e trabalhadores das produções agrícolas. Antes vista como atividade de subsistência, baseado na necessidade de o Brasil diversificar sua economia, tão logo se tornou um



setor relevante. Entretanto, atingir o desenvolvimento econômico esperado exigia uma mudança no modelo tecnológico nacional (SILVA; BOTELHO, 2014).

A transformação se deu, principalmente, a partir da segunda metade do século XX, com o advento da denominada Revolução Verde. O conjunto de modernizações preconizado não se limitava às inovações tecnológicas empregadas em equipamentos agrícolas, mas também incluía investimentos em pesquisas e estudos de melhoramento genético e intensificação do uso de insumos químicos nas produções, tais como agrotóxicos e fertilizantes (MEDAETS *et al.*, 2020).

O modelo convencional se estabeleceu com o advento destas técnicas agrícolas. Apesar de ter proporcionado o aumento da produção de alimentos, tais medidas também ocasionaram impactos negativos nos âmbitos social, econômico e ambiental (VIEITES, 2010). Este cenário, acrescido à disseminação de informações, desencadeou uma maior preocupação em relação à qualidade dos alimentos oriundos de produções agrícolas e conservação do meio ambiente, aumentando a atenção para os procedimentos utilizados nas cadeias produtivas.

Em oposição a este modelo, manifestaram-se formas alternativas que propuseram utilizar formas de cultivo menos agressivas ao meio ambiente, além de promover maior qualidade de vida às pessoas, como a orgânica (DINIZ, 2011). A associação entre tais modelos e sustentabilidade é praticamente imediata, principalmente no sentido ambiental (PAIVA; ALVES; GOMES, 2019).

Isto porque a agricultura orgânica possui como principal princípio não utilizar insumos artificiais e químicos para tornar processos naturais mais rápidos ou para manejo da produção. Assim, os impactos são positivos ambiental e socialmente ao produzir produtos mais saudáveis e ao evitar que os trabalhadores do campo necessitem lidar com esses tipos de produtos (FRIEDRICH; FEIDEN; FULBER, 2022).

Entretanto, a sustentabilidade também se baseia no pilar econômico e pouco se conhece sobre a interpretação dos produtores sobre a relação entre ela e a agricultura orgânica. Assim, o objetivo principal deste estudo consistiu em conhecer a opinião de um produtor orgânico sobre a relação entre este modelo produtivo e a sustentabilidade. Em particular, pretendeu-se identificar dados e informações sobre sua produção, incluindo as técnicas que ele emprega, bem como entender como estas se relacionam com a sustentabilidade, sob seu ponto de vista.

Após a introdução deste artigo, é apresentado um referencial teórico. No capítulo seguinte, são apresentadas as características da pesquisa, juntamente com os procedimentos metodológicos. Os resultados dos procedimentos adotados são apresentados na análise dos resultados e discussão. Por fim, são apresentadas as considerações finais deste estudo.



## REFERENCIAL TEÓRICO

### Agricultura Orgânica

Apesar de a atividade agrícola estar presente na humanidade há muito tempo, foi apenas no século XX que o surgimento de novas tecnologias impulsionou o crescimento desta produção a níveis abissais (MAZOYER; ROUDART, 2010). As inovações se relacionam ao avanço em pesquisas da área, aprimoramento de máquinas e implementos agrícolas e ampliação no uso de produtos químicos em produções (FERREIRA; COELHO, 2017).

Sobre este último ponto, percebeu-se que esta intensificação proporcionou inúmeros impactos negativos para o meio ambiente e para os humanos (SERRA *et al.*, 2016). Nodari e Guerra (2015) responsabilizam a este cenário o advento do desenvolvimento de formas alternativas de produção, que são aquelas que “(...) buscam, de forma geral, articular as funções ecológicas, as funções e estruturas dos sistemas de produção agropecuária” (GONÇALVES; HANNAS, 2018, p. 88), sendo a agricultura orgânica, foco deste estudo, um exemplo.

Penteado (2001) atribui o início da difusão da agricultura orgânica, na década de 1920, ao inglês Sir Albert Howard, que desenvolveu estudos com objetivo de apresentar a relação existente entre a saúde humana e as doenças relacionadas à estrutura orgânica do solo, resultando em publicações relevantes sobre o tema ainda nas décadas seguintes, que se difundiram mundialmente (MUÑOZ *et al.*, 2016).

Neste sentido, a agricultura orgânica se baseia em “(...) estabelecer sistemas de produção baseados em conjunto de procedimentos que envolvem a planta, o solo e as condições climáticas, de forma a produzir um alimento sadio, livre de contaminantes químicos e agrotóxicos” (MOURA, 2017, p. 26). No entanto, tal agricultura vem sofrendo com o que Sambuichi *et al.* (2017) chamaram de “convencionalização”, isto é, os produtos têm sido mais enfatizados do que os processos, revelando uma distorção de seus princípios, que incluem saúde, ecologia, equidade e cuidado.

Maas *et al.* (2018) detalham, ainda, que as técnicas empregadas na agricultura orgânica procuram ser realizadas utilizando recursos da própria unidade de produção. Algumas delas são o preparo e manejo adequados do solo sem promover sua desagregação e mantendo componentes necessários para seu desenvolvimento, realização de rotação, diversificação e consórcio de culturas, não emprego de fertilizantes, agrotóxicos e herbicidas químicos, uso de esterco de animais para adubo e uso de resíduos da lavoura (PENTEADO, 2001; MAAS *et al.*, 2018).



Vale ressaltar como a produção orgânica tem aumentado ao longo dos anos. Isso é demonstrado pelo aumento de 61,3 milhões de hectares em áreas de terras onde a agricultura orgânica é praticada entre os anos de 1999 e 2019, bem como o aumento do número de produtores no mesmo período, de 200.000 para 3,1 milhões (IFOAM; FiBL, 2021). Nacionalmente, destaca-se o crescimento de 200% no número de produtores orgânicos registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) entre 2012 e 2019 e o aumento de unidades de produção orgânica, de 5,4 mil para 22 mil entre 2010 e 2019 (MAPA, 2020). Isto concedeu ao Brasil o posicionamento de maior mercado de produtos orgânicos da América Latina (IFOAM; FiBL, 2020). A tendência é que mercados como esses continuem crescendo, impulsionados pelos consumidores, já que associam produtos orgânicos tanto a questões como saúde, bem-estar e nutrição pessoais (IFOAM; FiBL, 2021), quanto a agricultura sustentável, principalmente no pilar ambiental, ainda que precise ser levado em consideração sua viabilidade econômica e equidade social (SANTOS; SCHMIDT; MITHÖFER, 2020).

### Consumo de produtos orgânicos

A repercussão sobre os métodos e produtos utilizados nas produções agrícolas cresceu ao longo do tempo. Já em 1999, conforme Cerveira e Castro (1999), veículos de comunicação noticiavam que o uso excessivo de agrotóxicos nas produções alimentares desencadeou a contaminação de alimentos, do meio ambiente e de produtores. Isto pode estar associado às transformações ocorridas no mercado de alimentos, provocadas, sobretudo, pela mudança de visão dos consumidores, que antes era pautada apenas em fatores comerciais e econômicos (MOREIRA; MARJOTTA-MAISTRO, 2018).

A preocupação crescente em relação à qualidade dos alimentos e saúde, além da preservação ambiental, foi a principal impulsionadora do progresso do mercado de produtos orgânicos (BARBOSA; SOUSA, 2012; DIAS *et al.*, 2015). Isto ficou evidente quando as características dos modelos produtivos e o uso de insumos químicos e tecnologias passaram a ser considerados parâmetros no momento da compra de alimentos (ANDRADE *et al.*, 2013).

No Brasil, alguns estudos e pesquisas vêm sendo realizados com objetivo de compreender o comportamento do consumidor. Uma delas, realizada em 2017 pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e pelo Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP), demonstrou um aumento no nível de conhecimento da população sobre termos ligados à



alimentação, quando comparados à mesma pesquisa realizada em 2010, com destaque para “Orgânicos”, “Sustentabilidade” e “Emissões de Carbonos” (FIESP; CIESP, 2017).

Estes aumentos nos níveis de entendimento podem justificar o elevado número de pessoas que afirmaram procurar manter uma alimentação mais saudável; segundo a referida pesquisa, esta parcela da população correspondeu a 81% (FIESP; CIESP, 2017). Por outro lado, o maior impeditivo levantado pelos participantes para alcançar tal objetivo é o alto preço dos produtos saudáveis.

Particularmente sobre o consumo de produtos orgânicos, a primeira pesquisa nacional foi realizada em 2017 e constatou que as motivações principais para o consumo são saúde, preservação ambiental, características dos produtos, como sabor e frescor, e curiosidade (ORGANIS, 2017). Ademais, as maiores barreiras para o consumo desses produtos são os preços e a falta de locais próximos que comercializem tais produtos, além da falta de conhecimento, diferentemente do que foi constatado pela pesquisa da FIESP e CIESP (2017).

Varella e Souza-Esquerdo (2015), em estudo em um município brasileiro, observaram que a falta de informação sobre o plantio e a impossibilidade de identificação são outros impeditivos para o consumo de orgânicos. Isto remete à importância dos selos e certificações dos orgânicos como uma das formas de transmitir confiança e garantir a qualidade daquela mercadoria aos consumidores (ORGANIS, 2017; SILVA; MELO; MELO, 2016).

Mais recentemente, outro fato relacionado ao consumo de orgânicos é a pandemia pela COVID-19. Por ser uma doença sem métodos farmacêuticos eficazes para prevenção e tratamento (RUSSELL *et al.*, 2021), houve um aumento na busca por estratégias que diminuíssem as chances de contágio e, entre elas, estão os alimentos (SOUSA *et al.*, 2021), que podem proporcionar benefícios ao sistema imunológico. Assim, através de uma enquete realizada em setembro de 2020, foi constatado que 44,5% dos participantes aumentaram o consumo de produtos orgânicos durante a pandemia, além de ter aumentado a preocupação sobre a qualidade dos alimentos (62,1%) (ORGANIS, 2020). Portanto, dentre os atributos considerados para compreender o comportamento do consumidor, como preço, qualidade, sabor, saúde e disponibilidade (CURVELLO *et al.*, 2017), infere-se que, no período da pandemia, o parâmetro de saúde se destacou.



## Desenvolvimento sustentável

O conceito de “desenvolvimento sustentável” foi oficializado em 1987 através do relatório *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), pela Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, sendo definido como: “aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas necessidades e aspirações” (BRUNDTLAND, 1987).

Tendo em mente a urgência de sua implementação, em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU), através de sua agenda, trouxe o desenvolvimento sustentável para o centro das atenções ao lançar os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que visam o progresso humano e atendimento às necessidades básicas através de processos econômicos, políticos e socialmente sustentáveis (MOREIRA *et al.*, 2019). Especialmente, os ODS 2 e 12, respectivamente, “Fome Zero e Agricultura Sustentável” e “Consumo e Produção Responsáveis” (ONU BRASIL, 2015), são os que mais se aproximam da temática deste trabalho.

Para Santos, Schmidt e Mithöfer (2020), a agricultura sustentável se baseia em estabilidade ecológica, igualdade social e viabilidade econômica. Ela pode gerar empregos, mitigar mudanças climáticas, incluir minorias e, assim, proporcionar territórios rurais mais dinâmicos (CARON *et al.*, 2020).

## PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O presente artigo trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório. Gil (2008) expõe que pesquisas com esta abordagem podem configurar estudos de caso, sendo esta a estratégia de pesquisa deste trabalho, visto que possui a habilidade de lidar com uma vasta gama de fontes de evidências, como observações diretas e indiretas, e entrevistas (YIN, 2015). Ademais, os estudos de caso podem ser únicos ou múltiplos, dependendo da quantidade de casos considerados para atingir o objetivo da investigação (YIN, 2015); no presente estudo, foi considerado o caso de um produtor orgânico, em decorrência das restrições sanitárias vigentes à época da realização deste trabalho, em virtude da pandemia por COVID-19.

Utilizou-se como técnica de coleta de dados a entrevista, uma forma de interação social em que o entrevistador formula perguntas para o sujeito da investigação com a intenção de colher dados e informações cruciais para a investigação proposta (GIL, 2008). No presente trabalho, optou-se pela entrevista semiestruturada, que apresenta maior flexibilidade, porque, apesar de partir de questões definidas, elas podem ser adaptadas conforme o andamento da entrevista



(DÍAZ-BRAVO *et al.*, 2013). As perguntas formuladas para serem realizadas ao produtor estão apresentadas no Quadro 1.

**Quadro 1 – Perguntas definidas para a entrevista semiestruturada**

1. Descreva sua formação e histórico profissional brevemente.	7. Você acredita que a produção agrícola orgânica é mais sustentável do que a produção agrícola convencional? Quais motivações o faz acreditar que a produção agrícola orgânica é melhor no sentido sustentável? Ex: Motivação social; motivação ambiental; motivação econômica.
2. Descreva informações sobre sua propriedade (tamanho, número de funcionários, quais produtos produz, produtividade e quantidade, entre outros).	8. Quais as maiores dificuldades que você enfrenta em sua propriedade de produção orgânica?
3. Por que optou pela produção agrícola orgânica?	9. Em seu ponto de vista, a produção orgânica pode se tornar competitiva em relação à produção convencional?
4. Descreva se seus produtos orgânicos são certificados oficialmente.	10. Em seu ponto de vista, quais as maiores barreiras para o desenvolvimento da produção orgânica?
5. Descreva como comercializa os produtos produzidos em sua propriedade.	11. Em seu ponto de vista, a legislação, certificações e fiscalização dos produtos provenientes de produções orgânicas funciona corretamente?
6. Descreva quais práticas agrícolas sustentáveis realiza em sua propriedade. Ex: Captação de água da chuva; não utilização de insumos químicos; entre outros.	12. Descreva se você possui e qual seria alguma crítica a respeito do assunto.

Fonte: Própria (2021)

Tendo em vista que as feiras se constituem canais de comercialização de produtos orgânicos relevantes para o país em termos de preços mais baixos e de proximidade social entre consumidores e produtores (LIMA *et al.*, 2020), foi elencada a Feira Livre de Águas Claras para realização da entrevista, que aconteceu presencialmente em maio de 2021 e teve duração de, aproximadamente, vinte e cinco minutos. A entrevista foi gravada com autorização do entrevistado através de um termo de consentimento livre e esclarecido.

Logo após sua realização, a entrevista foi transcrita na íntegra para garantir a fidedignidade dos dados coletados. Assim, foi possível realizar uma análise de conteúdo, seguindo o protocolo de Bardin (2011), que consiste em três fases, sendo elas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (inferência e interpretação).

No presente estudo, a primeira etapa consistiu em organizar o material que servirá como o *corpus* da pesquisa, que, no caso da entrevista, é a sua transcrição (LOPES NETO, 2020). Na segunda fase, foi realizada uma análise mais aprofundada do *corpus* da pesquisa, com objetivo de manter o material relevante para o estudo e descartar o que não contribuiria para a construção do construto científico (MENDES; MISKULIN, 2017). Por fim, tem-se a interpretação dos

pesquisadores sobre o material e, mais especificamente, sobre os atributos (LOPES NETO, 2020). O Quadro 2 detalha as etapas da análise de conteúdo do presente trabalho.

**Quadro 2 – Descrição das etapas da análise de conteúdo**

Etapa de Pré-Análise	Etapa de Exploração do Material	Etapa de Resultados
Entrevista Semiestruturada	Atributos	Interpretações
Transcrição da entrevista na íntegra	História de vida do produtor	Influência familiar, Mudança de Vida, Questões de saúde
	Técnicas utilizadas na propriedade	Culturas diversas, Princípios Agroecológicos, Alelopatia, Comercialização
	Agricultura orgânica	Certificações, Inviabilidade econômica, Crescimento com o passar dos anos
	Dificuldades	Insumos, Mão-de-obra
	Opinião pessoal sobre o tema	Educação

Fonte: Própria (2021)

A partir deste procedimento para coleta e análise dos dados, observou-se que o produtor orgânico do estudo de caso em questão possui um vasto conhecimento sobre a produção orgânica, como suas técnicas e principais entraves, e seus impactos sociais, econômicos e ambientais, conforme será apresentado a seguir.

## ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

O produtor entrevistado possui três bancas de produtos orgânicos na Feira Livre de Águas Claras, sendo o único comerciante de tal segmento na referida feira. Além disso, ele realiza venda direta através de sistema de entrega, onde os clientes realizam os pedidos de produtos por meio de aplicativo de mensagens, e também troca produtos com outros produtores orgânicos que comercializam em outros locais, diversificando a variedade de produtos comercializados.

No entanto, esta nem sempre foi a principal atividade exercida por este produtor, apesar de ter tido contato com os princípios da agricultura orgânica muito cedo em sua vida. Possuindo nível de escolaridade superior e apresentando-se como economista, administrador de empresas e formado em artes gráficas, antes de enveredar pelas atividades rurais como um trabalho, o entrevistado passou a maior parte de sua vida profissional como concursado em uma importante instituição financeira federal.

O delineamento do produtor orgânico que é hoje em dia, deveu-se, sobretudo, à influência familiar. O agricultor afirmou que sua avó, quem o criou, foi a grande responsável por lhe apresentar as técnicas orgânicas. Ele detalha que ela foi uma grande revolucionária, posto que se posicionou contra as tecnologias implementadas pela Revolução Verde no Brasil; conta que sua

avó “era uma pessoa diferente da época (...) Ela achava um absurdo o que estava acontecendo, não estava certo”, fazendo alusão ao intenso uso de agroquímicos. Além disso, o envolvimento do produtor com orgânicos também foi influenciado pela saúde debilitada de sua mãe; ele conta que, devido a esta condição, seu interesse por estudar e cultivar orgânicos aumentou muito. Isto permite inferir que o produtor relaciona o consumo de produtos orgânicos a uma vida mais saudável, assim como 64% dos participantes da pesquisa Organis (2017).

Ainda que praticasse a agricultura orgânica com seus familiares, o produtor começou a utilizá-la como trabalho, segundo ele, “quando pude comprar uma terra, comecei a plantar”, o que ocorre há 39 anos. Atualmente, produz raízes, legumes, verduras e frutas orgânicos, além de criar galinhas e gado; o produtor admite haver integração entre as duas atividades. No meio científico, esta integração é denominada lavoura-pecuária (ILP) sendo definida como sistemas produtivos realizados na mesma área, com objetivo de “maximizar a utilização dos ciclos biológicos das plantas, animais e seus respectivos resíduos, aproveitar efeitos residuais de corretivos e fertilizantes, minimizar e otimizar a utilização de agroquímicos, (...), diminuir impactos ao meio ambiente, visando a sustentabilidade” (MACEDO, 2009, p. 135). Na propriedade em questão, os resíduos da lavoura alimentam os animais, enquanto estes fornecem resíduos que servirão de adubo orgânico para a agricultura.

Além da ILP, quando questionado quais práticas realiza em sua propriedade, o produtor afirmou seguir princípios agroecológicos, exemplificando o consorciamento de culturas, aplicação de biofertilizantes preparados por ele e uso da técnica de alelopatia entre plantas. Outra técnica comum, que viabiliza a produção agrícola em certas regiões brasileiras é a captação de água da chuva (SILVA *et al.*, 2014), porém este não é o caso da propriedade do produtor em questão, que alega haver água em abundância devido às características geomorfológicas da região.

Um dos aspectos mais importantes em relação aos produtos orgânicos é a sua certificação, visto que ela garante que aquele produto possui atributos de um produto orgânico (SOUZA; BATISTA; CÉSAR, 2019). O produtor em questão, além de atribuir a proximidade e confiança que cria entre ele e seus consumidores ao fato de comercializar seus produtos face a face (KIYOTA *et al.*, 2021), argumenta que, de fato, a certificação que seus produtos possuem é uma vantagem para fortalecer estas relações. Conforme já discutido neste artigo, muitos consumidores utilizam este fator como forma de garantir a qualidade e sustentabilidade do produto que adquirem e consomem.



O produtor em questão considera que não é difícil obter certificação, alegando apenas que precisa “fazer as coisas direito”, ou seja, a produção tem que estar conforme as exigências, e que ele próprio “não enfrentou nenhuma barreira” para conseguir tal feito. Este posicionamento difere do estudo realizado por Scalco e Pinto (2021), que concluíram que produtores orgânicos brasileiros de diferentes localidades enfrentam dificuldades no processo de certificação, principalmente em sua manutenção; as principais problemáticas se relacionam ao controle de pragas e aquisição de insumos, como sementes orgânicas.

No esforço de agregar valor e estreitar os laços entre ele e seus consumidores, o produtor entrega a cada um de seus clientes um panfleto intitulado "Saiba o que você está comendo". Nele, há detalhes sobre um alimento específico, como dados nutricionais, efeitos no organismo e benefícios, juntamente com uma receita com o respectivo item.

Entretanto, quando o produtor foi questionado sobre as dificuldades que enfrenta, foi enfático ao dizer que uma delas é a mão-de-obra, visto que “as pessoas não acreditam, os empregados lá acham que é tudo uma besteira, (...) acham que não vai dar certo, faz de qualquer maneira”; ele acredita que este comportamento advém da falta de conhecimento e de interesse dos funcionários. Outra adversidade apontada pelo produtor diz respeito à aquisição de insumos, relatando serem “difíceis de conseguir e são muito mais caros”. Apesar destas problemáticas também terem sido destaques no estudo de Teixeira e Lorenzson (2015), por outro lado, Peron *et al.* (2018) apontaram como um dos maiores entraves para a produção orgânica, na visão de outros produtores, a falta de acesso a créditos financeiros.

Em geral, a visão do produtor é que a agricultura orgânica se desenvolveu muito desde que iniciou suas atividades, tanto em termos de quantidade de produtores e propriedades quanto em números de consumidores. Este cenário pode ser justificado pelo desenvolvimento da legislação e pela institucionalização de políticas públicas que projetaram o Brasil como uma das nações que mais avançaram no apoio à produção e comercialização orgânica (SCHMITT *et al.*, 2017).

O IPEA (2020) destacou que, em 2017, a área destinada à produção orgânica alcançou 1,13 milhão de hectares, número que no ano 2000 era de 803 mil hectares. Já em relação ao consumo, a percepção do produtor também se confirma com dados da pesquisa da Organis (2021), uma vez que houve um aumento de 16% entre 2017 e 2021. Este cenário foi impulsionado tanto pela pandemia da COVID-19, como também pela busca do consumidor por uma alimentação mais saudável e sustentável.



Ademais, o produtor atribui o progresso deste modelo produtivo às tecnologias desenvolvidas, principalmente, pela Embrapa, como, por exemplo, insumos agropecuários, pesquisas de diversos cultivares, híbridos e recomendações de manejos (EMBRAPA, 2013). Essas iniciativas, segundo o agricultor, foram as responsáveis por tornar determinados produtos orgânicos competitivos em relação aos oriundos de sistemas convencionais de cultivo.

Todavia, o produtor relatou que não considera a produção orgânica mais sustentável que a convencional, porque “a agricultura convencional é muito mais barata”; em outras palavras, o agricultor considera a produção orgânica insustentável sob o ponto de vista econômico. Devido às técnicas particularizadas do modelo orgânico, admite que esta produção possui “um custo mais alto, emprega mais mão de obra (...) e não usa veneno”, referindo-se aos agroquímicos. Além disso, ele expressou que acredita que quem opta pela agricultura orgânica, o faz porque crê em seus fundamentos: ela demanda “mais compromissos, (...) não é só o plantio, tem muitos outros aspectos que você tem que seguir na agricultura orgânica”.

Sobre a sustentabilidade ambiental, apesar de o agricultor não ter expressado sua opinião diretamente, somente sua postura de se importar em realizar as práticas agroecológicas e, principalmente, por sua aversão aos insumos químicos, já se infere que considera que os impactos da produção orgânica ao meio ambiente são, pelo menos, menores que de outras. Com relação ao pilar social, mesmo não tecendo comentários claros sobre o assunto, na percepção do produtor, tudo se fundamenta na questão do conhecimento e educação das pessoas.

E aí está a principal crítica do produtor a respeito da produção orgânica. Tanto em relação aos seus empregados quanto à população de maneira geral, ele considera que a educação é a peça fundamental para a consolidação da produção orgânica. “Eu acho que é uma coisa elitizada, então só pessoas que se interessam pelo assunto, leem, estudam alguma coisa, sabem das vantagens”, diz o produtor; ele também volta a comentar que muitos “não acreditam, (...) acham que a gente está mentindo”. Entretanto, considerando os resultados obtidos na pesquisa FIESP e CIESP (2017), este cenário de desinformação pode estar passando por revoluções, uma vez que o aumento do acesso à internet na última década consolidou esta ferramenta como principal fonte de informações, inclusive sobre os alimentos.

Por outro lado, não é somente o conhecimento dos consumidores que se faz importante. Conforme exposto, também existe a necessidade de capacitação e educação de trabalhadores rurais, não somente sobre as práticas como também teorias. Demonstrando a importância da educação no campo para, inclusive, a sustentabilidade, Dias e Dias (2017, p. 161) explicam que



sua finalidade é motivar o trabalhador rural a ter “uma consciência crítica de seus direitos como cidadão e de seus deveres como agente de produção, incutindo (...) uma preocupação com os cuidados das práticas agrícolas, objetivando uma produção economicamente viável e ecologicamente sustentável”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao abordar o tema da agricultura orgânica, observa-se que ela está progressivamente mais consolidada. Isto vem sendo impulsionado, principalmente, pelos consumidores, que se encontram mais preocupados com a qualidade e segurança dos alimentos, assim como suas procedências, inclusive os sistemas produtivos utilizados em seus cultivos. Por conta de suas características, a associação comumente realizada entre esta produção e sustentabilidade acarreta a procura por produtos orgânicos.

Objetivando conhecer a opinião de um produtor orgânico sobre a relação entre agricultura orgânica e sustentabilidade, foram identificadas informações e dados sobre sua produção, inclusive as técnicas utilizadas, além de obtido o seu ponto de vista sobre como tais técnicas podem se relacionar à sustentabilidade. Para isso, foi desenvolvido um estudo de caso único com um produtor orgânico da cidade de Brasília-DF.

Como resultado, ao contrário do que é habitualmente associado pelos indivíduos, o referido produtor não considera a produção orgânica mais sustentável que a convencional, principalmente no sentido econômico. Por outro lado, ele reconheceu que as técnicas empregadas na produção agrícola orgânica impactam menos negativamente o meio ambiente e são essenciais para fornecer alimentos mais saudáveis para a sociedade, no entanto, é necessário um investimento financeiro muito alto para realizá-las. Sendo assim, esclarece que um grande motivador para se envolver com a agricultura orgânica é acreditar em seus propósitos, demandando conhecimentos e habilidades.

Especialmente sobre as técnicas utilizadas em sua propriedade, esclareceu que muitas estão alinhadas aos princípios agroecológicos, como consorciamento de cultura, aplicação de biofertilizantes e uso de alelopatia entre plantas. Em relação à comercialização, o produtor destaca que vende seus produtos majoritariamente na feira, o que permite aumentar a proximidade e confiabilidade entre consumidores e produtores.

Por outro lado, foram apontados entraves para o desenvolvimento de sua produção. Segundo o referido produtor, as dificuldades se associam à aquisição de insumos, principalmente



em termos monetários, e à falta de mão-de-obra, motivada pela desinformação e pelo desconhecimento dos trabalhadores sobre este tipo de produção.

Isto remonta à necessidade da implementação de políticas públicas agrícolas nacionais que auxiliem os produtores na realização de uma produção, simultaneamente, sustentável e rentável, em especial, incentivos em serviços de assistência técnica e capacitação de trabalhadores. Essas políticas também auxiliariam no dispêndio do processo de certificação, um dos entraves muitas vezes enfrentados pelos produtores (IPEA, 2020). Entretanto, vale destacar que o país já possui linhas de crédito que favorecem uma produção limpa e sustentável no Plano Safra, destacando-se o Programa de Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura (Programa ABC) e Crédito de Investimento para Agroecologia (Pronaf Agroecologia) (MAPA, 2021).

As limitações do trabalho se relacionam ao protocolo para análise de conteúdo utilizado no estudo, visto que os atributos propostos para tal análise foram elaborados pelos autores, podendo acarretar subjetividade. Além disso, por se tratar de um estudo de caso único, os resultados não podem ser generalizados de maneira estatística, apenas analítica, ou seja, os resultados teóricos podem ser aplicados em outros contextos (YIN, 2015).

Para trabalhos futuros, sugere-se a realização de mais estudos com o objetivo de conhecer como diversos produtores orgânicos interpretam a relação entre suas produções e a sustentabilidade, visto que suas visões podem divergir devido às suas singularidades. Em particular, sugere-se examinar como as políticas públicas brasileiras, particularmente aquelas relacionadas à assistência técnica, capacitação e concessão de crédito, podem ajudar os produtores orgânicos a reduzir as barreiras ao desenvolvimento de suas produções.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. C. *et al.* Percepção do consumidor frente aos riscos associados aos alimentos, sua segurança e rastreabilidade. **Brazilian Journal Of Food Technology**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 184-191, jul./set. 2013.

BARBOSA, W. F.; SOUSA, E. P. de. Agricultura orgânica no Brasil: características e desafios. **Revista Economia & Tecnologia (RET)**, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 67-74, out./dez. 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRUNDTLAND, G. H. **Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development United Nations Commission**. Oslo: ONU, 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>. Acesso em: 25 abr. 2021.



CARON, P. *et al.* Sistemas alimentares para o desenvolvimento sustentável: propostas para uma profunda transformação em quatro partes. In: PREISS, P. V.; SCHNEIDER, S. **Sistemas alimentares no século XXI - Debates Contemporâneos**. 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2020.

CERVEIRA, R.; CASTRO, M. C. Consumidores de produtos orgânicos da cidade de São Paulo: características de um padrão de consumo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 29, n. 12, dez. 1999.

CURVELO, I. C. G. *et al.* A influência dos atributos, da confiança e do valor percebido na intenção de compra de alimentos orgânicos. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 20, 2017, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2017.

DIAS, A. A. S.; DIAS, M. A. O. Educação Ambiental: A agricultura como modo de sustentabilidade para a pequena propriedade rural. **Revista de Direitos Difusos**, São Paulo, v. 68, n. 2, jul./dez. 2017.

DIAS, V. V. *et al.* O mercado de alimentos orgânicos: um panorama quantitativo e qualitativo das publicações internacionais. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 155-174, jan./mar. 2015.

DÍAZ-BRAVO, L. *et al.* La entrevista, recurso flexible y dinámico. **Investigación en Educación Médica**, Cidade do México, v. 2, n. 7, p. 162-167, jul./set. 2013.

DINIZ, B. L. M. T. **Agroecologia e agricultura orgânica**. 1. ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Portfólio de tecnologias da agricultura orgânica e agroecologia da Embrapa Hortaliças**. Brasília: Embrapa, 2013.

FERREIRA, A. S.; COELHO, A. B. O Papel dos Preços e do Dispendio no Consumo de Alimentos Orgânicos e Convencionais no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 55, n. 4, p. 625-640, out./dez. 2017.

FIESP - FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO; CIESP – CENTRO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **A Mesa dos brasileiros: transformações, confirmações e contradições**, 2017. Disponível em: <http://hotsite.fiesp.com.br/amesadosbrasileiros/amesadosbrasileiros.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2021.

FRIEDRICH, J. C. C.; FEIDEN, A.; FULBER, V. M. Agricultura orgânica - Uma discussão sobre mercado de orgânicos na perspectiva local e internacional. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, 2022.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.



GONÇALVES, M. T.; HANNAS, A. S. C. D. Agricultura Alternativa e Mecanismos de Certificação Agropecuária: uma Análise do Marco Regulatório. **Revista Rural & Urbano**, Recife, v. 3, n. 2, pp. 82-105, 2018.

IFOAM - INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENTS; FiBL – RESEARCH INSTITUTE OF ORGANIC AGRICULTURE. **The World of Organic Agriculture: Statistics & Emerging Trends 2020**, 2020. Disponível em: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/5011-organic-world-2020.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2021.

IFOAM - INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENTS; FiBL – RESEARCH INSTITUTE OF ORGANIC AGRICULTURE. **The World of Organic Agriculture: Statistics & Emerging Trends 2021**, 2021. Disponível em: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1150-organic-world-2021.pdf>. Acesso em: 11 maio 2021.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Texto para Discussão: Produção e Consumo de Produtos Orgânicos no Mundo e no Brasil**. Brasília: IPEA, 2020.

KIYOTA, N. *et al.* Relações de confiança nas feiras de produtos orgânicos e artesanais dos bairros de Pato Branco-PR. **Revista Grifos – UnoChapecó**, v. 30, n. 54, p. 244-266, 2021.

LIMA, S. K. *et al.* **Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil**. Brasília; Rio de Janeiro: IPEA, 2020.

LOPES NETO, M. **A Percepção da Satisfação do Cliente e suas Implicações no Setor Hoteleiro: Uma Análise em Hotéis de Luxo da Via Costeira de Natal/RN**. 2020. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Potiguar, Natal, 2020.

MAAS, L. *et al.* Agricultura orgânica: uma tendência saudável para o produtor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 75-92, jan./abr. 2018.

MACEDO, M. C. M. Integração lavoura e pecuária: o estado da arte e inovações tecnológicas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, supl. especial, p.133-146, jul. 2009.

MAPA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **A Contribuição do Plano Safra para o Fortalecimento de Sistemas Produtivos Ambientalmente Sustentáveis**, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/sistemas-produtivos-ambientalmente-sustentaveis/copy\\_of\\_AContribuiodoPlanoSafraparaoFortalecimentodeSistemasProdutivosAmbientalmenteSustentveis.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/sistemas-produtivos-ambientalmente-sustentaveis/copy_of_AContribuiodoPlanoSafraparaoFortalecimentodeSistemasProdutivosAmbientalmenteSustentveis.pdf). Acesso em: 15 set. 2022.

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Em 7 anos, triplica o número de produtores orgânicos cadastrados no Ministério da Agricultura**, 2020. Disponível em: <http://www.agroecologia.gov.br/noticia/em-7-anos-triplica-o-n%C3%BAmero-de-produtores-org%C3%A2nicos-cadastrados-no-minist%C3%A9rio-da-agricultura>. Acesso em: 29 mar. 2021.



MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MEDAETS, J. P. P.; FORNAZIER, A.; THOMÉ, K. M. Transition to sustainability in agrifood systems: Insights from Brazilian trajectories. **Journal of Rural Studies**, v. 76, p. 1-11, 2020.

MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A Análise de conteúdo como uma metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 1044-1066, jul./set. 2017.

MOREIRA, D. T.; MARJOTTA-MAISTRO, M. C. Produção orgânica: potencialidades do segmento no estado de São Paulo. **Cadernos de Agroecologia**, Brasília, v. 13, n. 1, jul. 2018.

MOREIRA, M. R. *et al.* O Brasil rumo a 2030? Percepções de especialistas brasileiros(as) em saúde sobre o potencial de o País cumprir os ODS Brazil heading to 2030. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, núm. Especial 7, p. 22-35, dez. 2019.

MOURA, I. F. de. Antecedentes e aspectos fundantes da agroecologia e da produção orgânica na agenda das políticas públicas no Brasil. In: SAMBUICHI, R. H. R. *et al.* (Org.). **A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: Uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: IPEA, 2017.

MUÑOZ, C. M. G. *et al.* Normativa de Produção Orgânica no Brasil: a percepção dos agricultores familiares do assentamento da Chapadinha, Sobradinho (DF). **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Piracicaba, v. 54, n. 2, p. 361-376, abr./jun. 2016.

NODARI, R. O.; GUERRA, M. P. A agroecologia: estratégias de pesquisa e valores. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 29, n. 83, p. 183-207, abr. 2015.

ONU BRASIL – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 18 maio 2021.

ORGANIS - ASSOCIAÇÃO DE PROMOÇÃO DOS ORGÂNICOS. **Consumo de produtos orgânicos no Brasil**, 2017. Disponível em: <https://organis.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Pesquisa-Consumo-de-Produtos-Org%C3%A2nicos-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2021.

ORGANIS - ASSOCIAÇÃO DE PROMOÇÃO DOS ORGÂNICOS. **Enquete sobre o Consumo de Produtos Orgânicos**, 2020. Disponível em: <https://organis.org.br/wp-content/uploads/2020/10/ENQUETE-2020-1.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2021.

ORGANIS - ASSOCIAÇÃO DE PROMOÇÃO DOS ORGÂNICOS. **Panorama do consumo de orgânicos no Brasil**, 2021. Disponível em: <https://www.organicnet.com.br/site/wp-content/uploads/2022/01/Pesquisa-Organis-2021-Amostra.pdf>. Acesso em: 15 set. 2022.



PAIVA, D. M.; ALVES, C. R.; GOMES, S. P. A Agricultura Familiar como alternativa sustentável: para um aprimoramento conceitual. **Revista Gestão em Foco**, n. 11, p. 11-24, mar. 2019.

PENTEADO, S. R. **Agricultura Orgânica**. Piracicaba: ESALQ - Divisão de Biblioteca e Documentação, 2001.

PERON, C. *et al.* Produção orgânica: uma estratégia sustentável e competitiva para a agricultura familiar. **Retratos de Assentamentos**, v. 21, n. 2, p. 104-127, ago./jan. 2018.

RUSSELL, T. W. *et al.* Effect of internationally imported cases on internal spread of COVID-19: a mathematical modelling study. **The Lancet: Public Health**, v. 6, n. 1, p. 12-20, 2021.

SAMBUICHI, R. H. R. *et al.* **A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil**: Uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Brasília: IPEA, 2017.

SANTOS, L. P. **Ações Coletivas e Sustentabilidade: uma análise da produção de frutas, verduras e legumes na microrregião de Toledo-PR**. 2018. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2018.

SANTOS, L. P.; SCHMIDT, C. M.; MITHÖFER, D. Impact of Collective Action Membership on the Economic, Social and Environmental Performance of Fruit and Vegetable Farmers in Toledo, Brazil. **Journal of Co-operative Organization and Management**, v. 8, 2020.

SCALCO, A. R.; PINTO, L. de B. Certificação orgânica: motivações e dificuldades na inserção e manutenção no sistema de produção certificada em regiões com características díspares no Brasil. **Revista de Geografia**, v. 38, n. 1, p. 254-274, 2021.

SCHMITT, C. J. *et al.* La experiencia brasileña de construcción de políticas públicas en favor de la Agroecología. In: SABOURIN, E. *et al.* (Org.). **Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y el Caribe**. Porto Alegre: Evangraf/Criação Humana, 2017.

SERRA, L. S. *et al.* Revolução Verde: reflexões acerca da questão dos agrotóxicos. **Revista Científica do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB**. v. 1, n. 4, jan./jul. 2016.

SILVA, A. J. P. *et al.* Aproveitamento de água da chuva com sistemas de irrigação de baixo custo para agricultura familiar do Semiárido baiano. In: **Avaliação de políticas públicas**: reflexões acadêmicas sobre o desenvolvimento social e o combate à fome: Segurança alimentar e nutricional. Brasília: MDS - Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014.

SILVA, B. S.; BOTELHO, M. I. V. O processo histórico da modernização da agricultura no Brasil (1960-1979). **Revista de Geografia Agrária**, v.9, n. 17, p. 362-387, abr. 2014.

SILVA, S. J.; MELO, V. F. S.; MELO, R. S. Selo de certificação de produto orgânico: o consumidor importa? **Revista Alcance – Eletrônica**, v. 23, n. 4, 2016.



SOUSA, L. O. *et al.* Alimentação e imunidade: o papel dos alimentos na redução das complicações causadas pelo Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p.38795-38805, 2021.

SOUZA, R. P. de; BATISTA, A. P.; CÉSAR, A. da S. As tendências da Certificação de Orgânicos no Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 1, p. 95-117, fev./maio 2019.

TEIXEIRA, E. S.; LORENZZON, G. S. Saúde mental e trabalho: um estudo com agricultores orgânicos no sudoeste do Paraná. **Revista Grifos - Unochapecó**, v. 24, n. 38/39, p. 179-197, 2015.

VARELLA, C. R.; SOUZA-ESQUERDO, V. F. Pesquisa de marketing sobre alimentos orgânicos: um estudo sobre o perfil do consumidor Piracicabano e os limitantes do consumo. **Revista Espacios**, v. 36, n. 11, 2015.

VIEITES, R. G. Agricultura Sustentável: uma alternativa ao modelo convencional. **Revista Geografar**, v. 5, n. 2, p. 01-12, jul./dez. 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

