

# **USO DO *E-COMMERCE* NA COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

*Use of e-commerce in the commercialization of family farming products: a systematic literature review*

DOI: 10.48075/igepec.v26i3.29808

Larissa Costa Monteiro  
Fabrício Oliveira Leitão  
Mauro Eduardo Delgrossi

# USO DO E-COMMERCE NA COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

*Use of e-commerce in the commercialization of family farming products: a systematic literature review*

Larissa Costa Monteiro  
Fabrício Oliveira Leitão  
Mauro Eduardo Delgrossi

**Resumo:** A agricultura familiar é uma importante fornecedora de alimentos, mas enfrenta dificuldades para comercializar sua produção. Estão emergindo formas alternativas de comercialização dos produtos agrícolas, e percebe-se uma inclinação para o uso do *e-commerce*, que também têm auxiliado na divulgação de seus produtos. O objetivo deste estudo foi apresentar o estado da arte das pesquisas que relacionam a agricultura familiar ao uso do *e-commerce* e suas estratégias de divulgação nos últimos anos, inclusive durante a pandemia da COVID-19. O procedimento técnico empregado foi a revisão sistemática da literatura, seguindo o protocolo *Methodi Ordinatio*. Os resultados mostraram que o *e-commerce* tem ajudado os agricultores familiares na comercialização e divulgação de seus produtos, trazendo benefícios econômicos e sociais importantes. Adicionalmente, foram apontadas lacunas de pesquisas futuras sobre o tema.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. *E-commerce*. Divulgação de produtos. COVID-19. Revisão sistemática.

**Abstract:** *Family farming is an important food supplier, but it faces difficulties in commercialize its production. Alternative forms of commercialization of agricultural products have been emerging, and an inclination towards the use of e-commerce is perceived, which has also helped in the disclosure of its products. The objective of this study was to present the state of the art in research that relates family farming to the use of e-commerce and its disclosure strategies in recent years, including during the COVID-19 pandemic. The technical procedure used was a systematic literature review, following the Methodi Ordinatio protocol. The results showed that e-commerce has helped family farmers in the commercialization and disclosure of their products, bringing economic and social benefits. Additionally, gaps in future research on the subject were pointed out.*

**Keywords:** *Family farming. E-commerce. Product disclosure. COVID-19. Systematic review.*

**Resumen:** *La agricultura familiar es un importante proveedor de alimentos, pero enfrenta dificultades para comercializar su producción. Están surgiendo formas alternativas de comercialización de productos agrícolas, y hay una inclinación hacia el uso del comercio electrónico, que también ha ayudado en la difusión de sus productos. El objetivo de este estudio fue relevar el estado del arte de las investigaciones que relacionan la agricultura familiar con el uso del comercio electrónico y sus estrategias de difusión en los últimos años, incluso durante la pandemia de COVID-19. El procedimiento técnico utilizado fue una revisión sistemática de la literatura, siguiendo el protocolo Methodi Ordinatio. Los resultados mostraron que el comercio electrónico ha ayudado a los agricultores familiares en la comercialización y difusión de sus productos, trayendo importantes beneficios económicos y sociales. Además, se señalaron lagunas en futuras investigaciones sobre el tema.*

**Palabras clave:** *Agricultura familiar. Comercio Electrónico. Difusión de productos. COVID-19. Revisión sistemática.*

## INTRODUÇÃO

A discussão sobre a importância da agricultura familiar tem ganhado cada vez mais destaque, sendo realizada por diferentes atores sociais, políticos e econômicos. A agricultura familiar é fonte significativa da produção de alimentos no Brasil e, apesar de se reconhecer sua importância para o desenvolvimento rural sustentável (DRS), também é preciso admitir que esse setor enfrenta dificuldades para sua consolidação, como a comercialização dos seus produtos e acesso aos mercados agroalimentares, dominados por grandes empresas (LEITÃO; SILVA; DEL GROSSI, 2019). Em resposta, estão surgindo formas alternativas de comercialização, que podem proporcionar ao agricultor saídas interessantes para a venda de suas mercadorias, como o comércio eletrônico.

Schneider *et al.* (2020) explicam que este tipo de comercialização, também denominado virtual, é mediado por ferramentas de tecnologias da informação e comunicação (TIC), sejam elas aplicativos de mensagens instantâneas, como *Whatsapp*, ou através de plataformas de compras *online*.

Como uma das principais medidas adotadas pelas autoridades de combate à COVID-19 foi o distanciamento social, vendas em feiras-livres e pequenas lojas, muito comuns para os agricultores familiares, ficaram impossibilitadas, potencializando a utilização das TIC para a venda dos produtos.

Poucos trabalhos científicos avaliaram os impactos econômicos e sociais da adoção do *e-commerce* em sistemas agroalimentares, especialmente para a agricultura familiar. Logo, o presente trabalho buscou apresentar, através de uma revisão sistemática de literatura (RSL), o estado da arte que relaciona esta agricultura às implicações, para este setor, decorrentes do uso do *e-commerce* e de estratégias de divulgação de suas produções, inclusive após a COVID-19. Além de ser inovador, isto fomenta discussões sobre esse tema, relevante quando se trata das cadeias agroalimentares, e preenche esta lacuna de pesquisa identificada.

Após esta introdução, o capítulo seguinte trata-se de um referencial teórico sobre o tema. No procedimento metodológico, apresenta-se a caracterização da pesquisa e os procedimentos técnicos. Na seção de análise dos resultados, são explorados os achados do estudo, além de apontar lacunas de pesquisa. E, por fim, a conclusão demonstra as contribuições do trabalho.

## 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

A agricultura familiar pode ser definida como o tipo de agricultura na qual a propriedade rural, a gestão e o trabalho no estabelecimento produtivo são assumidos por indivíduos que possuem entre si vínculos sanguíneos ou de casamento (SOUZA; FORNAZIER; DEL GROSSI, 2020).

No Brasil, a definição de agricultor familiar e empreendedor familiar rural consta na Lei nº 11.326/2006, sendo eles definidos como aqueles cuja propriedade não possui área maior do que quatro módulos fiscais, utilizem predominantemente mão de obra familiar, tenham um percentual mínimo da renda familiar oriunda de atividades econômicas na propriedade, na forma definida pelo Poder Executivo, e dirijam seus respectivos estabelecimentos com sua família (BRASIL, 2006).

Wanderley (2014) explica que a adoção do termo “agricultura familiar” pelo próprio Estado carrega consigo uma valoração positiva das particularidades desses produtores agrícolas. Esse enaltecimento é importante para a consolidação e visibilidade desse setor, que exerce papéis de fundamental relevância para a

sociedade, especialmente em relação à segurança alimentar e ao uso de mão de obra no campo (LIMA; DE PAULA, 2019).

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) demonstrou que mais de 90% das fazendas no mundo são familiares e produzem cerca de 80% dos alimentos globais em termos de valor (LOWDER; SÁNCHEZ; BERTINI, 2021). Em relação ao Brasil, o Censo Agropecuário de 2017 apontou que os estabelecimentos familiares são cerca de 77% do total de estabelecimentos rurais, empregando, aproximadamente, 10,1 milhões de trabalhadores na agropecuária do Brasil (IBGE, 2019). Além disso, vale ressaltar a participação da produção familiar brasileira em fornecimento de alimentos de culturas permanentes, como café e banana, e temporárias, como mandioca, abacaxi e feijão (IBGE, 2019).

Schneider e Ferrari (2015), baseados na construção de mercados para a agricultura familiar, apresentam uma tipologia dos principais mercados, sendo eles: commodities, especialidades, orgânicos, artesanais, solidários e institucionais. Tais mercados enfrentam um “desafio comum em desenvolver redes sociais mais extensas e formas apropriadas de reconhecimento (marcas, certificação), permitindo aos produtos viajar e manter suas características específicas mesmo frente a consumidores desconhecidos” (SCHNEIDER; FERRARI, 2015, p. 60).

Mesmo reconhecendo as barreiras em relação à escala produtiva, custos de transações altos e restrições tecnológicas e de crédito enfrentados por produtores para acessar os mercados, Zeng *et al.* (2017) apontam para o estabelecimento do *e-commerce* com uma das saídas, pois passam a vender seus produtos diretamente aos consumidores a um preço mais competitivo.

A modalidade virtual de comercialização compreende um mercado alternativo preconizado pelas cadeias agroalimentares curtas, que se desenvolvem em oposição ao modelo hegemônico das cadeias longas, uma vez que estas promovem o afastamento entre produtor e consumidor (ALVARISTO *et al.*, 2022). Gazolla e Aquino (2021) definem o mercado de vendas de alimentos e produtos oriundos de produções familiares realizadas por sites e plataformas digitais como:

[...] uma cadeia curta alimentar entre a produção dos agricultores familiares, diretamente escoada e que abastece os consumidores e compradores urbanos, em que a interface não é mais somente social, mas tecnológica (sociotécnica), haja vista que as transações e (re)conexões entre atores sociais são mediadas por dispositivos inovativos baseados nas novas TICs (GAZOLLA; AQUINO, 2021, p. 432).

A expansão desse tipo de comercialização é impulsionada por alguns fatores. No Brasil, por exemplo, foi constatado que 79,1% dos domicílios rurais utilizam a internet, principalmente via celular (99,2%) e por microcomputador (48,1%) (IBGE, 2019). Em relação às regiões brasileiras, Norte e Centro-Oeste são as que menos possuem acesso à internet, enquanto Nordeste e Sudeste lideram.

Outro estudo, na Turquia, demonstrou que 88,3% de sua população em 2019 possuía acesso à internet, incluindo a rural; os usos da internet por agricultores familiares nessa localidade estavam associados, além da obtenção de informações do dia a dia e da própria agricultura, à comercialização de seus produtos, realizada, principalmente, por meio de suas redes sociais (HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021).

Por outro lado, Schneider *et al.* (2020) apontam como dificuldade a migração para canais digitais de comercialização por alguns agricultores, principalmente os que não fazem parte de associações ou de redes de

comercialização direta. Isso pode ser justificado pela insuficiente distribuição de sinal de internet na zona rural, impedindo muitos produtores de utilizarem as ferramentas digitais necessárias.

Segundo Chung, Chang e Kitamura (2021), comercializar através de ferramentas digitais é fundamental para a valorização das mercadorias oriundas da agricultura familiar. No entanto, é importante enfatizar a qualificação de técnicas de propaganda e promoção de vendas desses produtos, visto que elas, além de expor suas características, também enaltecerão as variáveis ambientais e sociais incluídas no processo produtivo familiar, fomentando a escolha dos consumidores finais.

Tendo em vista algumas medidas impostas pelos governos a partir do início de 2020, como o distanciamento social, cujo objetivo foi reduzir as interações interpessoais para conter a disseminação do coronavírus, Pitaluga e Le Bourlegat (2021) apontam grandes desafios enfrentados pelos agricultores familiares para ofertar seus produtos, trazendo à tona, como forma de solução, as vendas pela internet, também de acordo com a sugestão da FAO de utilização do *e-commerce* pelos pequenos produtores para evitar o colapso dos sistemas alimentares e para superar as dificuldades impostas pela pandemia.

Sendo assim, faz-se necessário avaliar os impactos econômicos e sociais da adoção do *e-commerce* por parte dos agricultores familiares, visto que aplicativos e plataformas de compras *online* estão em ascensão e se consolidam como uma forma de comercialização adequada ao estilo de vida contemporâneo da sociedade (DAROLT *et al.*, 2016). A pesquisadora Retail X (2022) confirma que o Brasil é o país latino cujo *e-commerce* teve maior crescimento em relação a 2021, impulsionado pelo crescimento dos jovens, expansão de acesso à internet e maior uso de celulares.

Esse panorama merece ainda mais destaque com o advento da pandemia da COVID-19, dado que as restrições impostas podem ter influenciado na necessidade do desenvolvimento de meios alternativos de vendas de produtos da agricultura familiar, inclusive através do comércio eletrônico. Entretanto, tais atividades só são possíveis e obtêm os resultados esperados com boa divulgação. Logo, ressalta-se a importância de se avaliar como tais estratégias estão sendo utilizadas pelos produtores e quais os seus efeitos. Essas são as dimensões utilizadas para avaliar os artigos do portfólio de pesquisa, que foi obtido conforme o procedimento metodológico a seguir.

### **3 – PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

Quanto à abordagem, este trabalho se classificou como qualitativo; quanto à natureza, pesquisa básica; quanto aos objetivos, como pesquisa descritiva. Em relação aos procedimentos técnicos, foi utilizada a RSL. Segundo Cronin, Ryan e Coughlan (2008), a RSL usa uma abordagem mais criteriosa para identificar, avaliar e sintetizar o conhecimento de certa área com as informações mais relevantes disponíveis, permitindo apoiar o estudo em obras de qualidade superior e permite uma reflexão crítica sobre o material coletado. Foi utilizado o protocolo de Pagani, Kovaleski e Resende (2015), explicado em detalhes no próximo tópico.

Para a análise e tratamento dos dados, optou-se pela Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2016). Sua lógica de aplicação recai sobre a importância de se estabelecerem categorias de análise para os dados levantados na RSL. Adotou-se a categorização a posteriori, e os dados foram apresentados em quadros e figura. Os dados foram coletados e analisados entre agosto e outubro de 2021.

### **3.1 – *METHODI ORDINATIO***

O *Methodi Ordinatio* é um método multicritério de decisão, objetivando selecionar e classificar artigos científicos para compor um portfólio bibliográfico de alta qualidade, e os critérios para classificação das obras são: fator de impacto do periódico de publicação, número de citações do trabalho e ano de publicação (PAGANI; KOVALESKI; RESENDE, 2015). O protocolo é composto por nove fases, indicadas no Quadro 1, já inseridas as informações inerentes à presente pesquisa.

Quadro 1 – Protocolo Methodi Ordinatio utilizado nesta pesquisa

Fase	Informações para atingir o objetivo desta pesquisa
1 – Estabelecimento da intenção de pesquisa	Apresentar o atual estado da arte sobre as pesquisas que relacionam o uso do <i>e-commerce</i> e de estratégias de divulgação pela agricultura familiar.
2 – Pesquisa exploratória preliminar com palavras-chave nas bases de dados	Foram realizados diferentes testes na base de dados com as palavras-chave: famil* farm*; smallhold* farm*; small* farm*; peasant*; short food suppl*; online market*; online sal*; digital market*; e-commerce; electronic commerce*; digital food commerce; market* strategies.
3 – Definição da combinação de palavras-chave e da base de dados	A base de dados escolhida foi a Web Of Science, pela sua abrangência e capilaridade de alcance de publicações sobre o tema proposto para a pesquisa. As palavras-chave selecionadas foram: famil* farm*; smallhold* farm*; small* farm*; peasant*; online market*; online sal*; e-commerce; electronic commerce*; digital food commerce; market* strategies.
4 – Pesquisa final na base de dados	As combinações utilizadas na base de dados Web Of Science foram: 1) [(famil* farm*) OR (smallhold* farm*) OR (small* farm*) OR (peasant*)] AND [(online market*) OR (online sal*)] 2) [(famil* farm*) OR (smallhold* farm*) OR (small* farm*) OR (peasant*)] AND [(e-commerce) OR (electronic commerce*)] 3) [(famil* farm* OR smallhold* farm* OR small* farm* OR peasant*) AND (“digital food commerce” OR “market* strategies”)] No total, foram encontrados 206 artigos.
5 – Procedimentos de filtragem	No momento da busca foram considerados apenas artigos publicados em periódicos, e nos anos de publicação com intervalo de 2011 a 2021. Posteriormente, foram utilizados os softwares Mendeley e JabRef para verificar os artigos duplicados, sendo excluídos 8 artigos no total, restando 198 artigos. Nos 198 artigos, foi realizada uma filtragem por meio da leitura dos títulos e palavras-chave. Foram excluídos 142 artigos que não tinham aderência à proposta do trabalho, restando 56 artigos.
6 – Identificação do fator de impacto, ano de publicação e número de citações	Para esta fase, os artigos foram organizados em uma planilha do Excel, com dados de autor, título, nome do periódico e ano de publicação. O fator de impacto utilizado foi o Journal Impact Factor (JCR 2020), e o número de citações foi obtido através do Google Acadêmico.
7 – Classificação dos artigos usando a fórmula InOrdinatio	$\text{InOrdinatio} = (\text{FI}/1000) + (\alpha \cdot (10 - (\text{AnoPesquisa} - \text{AnoPublicação}))) + (\text{CI})$ O valor de alfa ( $\alpha$ ) considerado neste trabalho foi 8, pois escolheu-se dar ênfase aos artigos mais recentes e porque o assunto já foi tratado de alguma maneira na literatura.
8 – Buscando os artigos completos	Todos os artigos foram localizados na sua íntegra.
9 – Leitura Final e análise sistemática dos artigos	O protocolo prevê uma flexibilização na escolha do portfólio final, conforme proposto por Pagani, Kovaleski e Resende (2015). A leitura integral foi realizada com os 30 artigos mais bem classificados pelo cálculo do InOrdinatio (ver etapa 7), ou seja, aqueles com maior impacto dentre os 56 selecionados na etapa 5.

Fonte: Adaptado de Pagani, Kovaleski e Resende (2015).

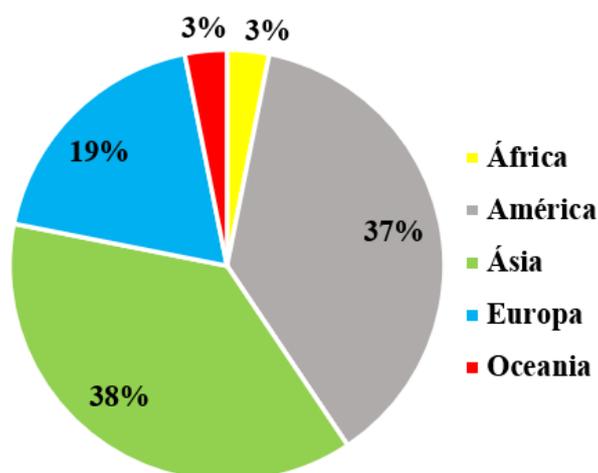
Após a obtenção do portfólio final de produção científica, além de informações gerais a respeito dos artigos, como países de publicação, foram elencadas categorias para análise das obras. Todas essas informações serão apresentadas e detalhadas na próxima seção.

#### 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS

Um fato que merece atenção diz respeito à maioria, ou seja, 70% dos artigos se concentrarem nos anos de 2020 e 2021. Apesar de ser esperado, visto que foi atribuído o valor 8 para o alfa ( $\alpha$ ) da equação *InOrdinatio*, também pode ser explicado pelo momento marcante que assolou o mundo, a pandemia da COVID-19. Tal panorama incentivou novas dinâmicas de consumo alimentar, sendo um marco desse período o aumento do uso de ferramentas digitais para aquisição de alimentos oriundos da produção agrícola familiar (SCHNEIDER *et al.*, 2020). Os autores ressaltaram, ainda, que “a criação de cestas com preços fixados, a disponibilização de listas de produtos ou kits que congregam conjuntos específicos de alimentos (frutas, grãos ou legumes, por exemplo)” (SCHNEIDER *et al.*, 2020, p. 179) permitiu aos consumidores diversificar suas dietas nesse período crítico.

A respeito dos países de realização dos estudos, evidencia-se que a maioria está nos continentes asiático e americano, seguido da Europa e, em menor evidência, África e Oceania, conforme apresentado na Figura 1. Vale destacar que foi considerado que, caso um mesmo trabalho tenha realizado investigações em países de diferentes continentes, todos foram computados separadamente.

Figura 1 – Quantidade de artigos por continente



Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

Pode-se observar que o tema tem abordagem multidisciplinar, envolvendo as áreas da agricultura, ciências agrícola e social, e economia e sistemas agroalimentares.

Seguindo a proposta de Bardin (2016), foram elencadas três dimensões para melhor análise dos resultados, nas quais foram inseridos os respectivos autores que trataram de cada tema em questão. Essas informações estão disponibilizadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Dimensões analisadas e seus respectivos autores

<b>Dimensão</b>	<b>Autores</b>
O impacto da pandemia por COVID-19	Chang e Meyerhoefer (2021); Tiftonell <i>et al.</i> (2021); Blazy, Causeret e Guyader (2021); Perrin e Martin (2021); Radcliffe <i>et al.</i> (2021); García, Zimmermann e Eleuterio (2020); Kaiser <i>et al.</i> (2020).
Impactos econômicos e sociais do uso do <i>e-commerce</i> por agricultores familiares	Su <i>et al.</i> (2021); Muñoz <i>et al.</i> (2021); Wang, Li e Chen (2021); Hovardaoglu e Calisir-Hovardaoglu (2021); Tang e Zhu (2020); Levi <i>et al.</i> (2020); Khan <i>et al.</i> (2020); Horská <i>et al.</i> (2020); Burrington <i>et al.</i> (2020); Allaby, Macdonald e Turner (2021); García, Zimmermann e Eleuterio (2020); Cetină, Rădulescu e Goldbach (2020); Carlucci <i>et al.</i> (2014); Wang (2019); Wills e Arundel (2017); Khanal e Mishra (2016); Dandage (2018); Yankson, Owusu e Frimpong (2016); Gvion (2017); Liao <i>et al.</i> (2017).
Estratégias de divulgação	Tiftonell <i>et al.</i> (2021); Su <i>et al.</i> (2021); Muñoz <i>et al.</i> (2021); Chung, Chang e Kitamura (2021); Hovardaoglu e Calisir-Hovardaoglu (2021); McKee (2021); Giampietri e Trestini (2020); García, Zimmermann e Eleuterio (2020); Cetină, Rădulescu e Goldbach (2020); Kaiser <i>et al.</i> (2020); Morgan <i>et al.</i> (2018); Carlucci <i>et al.</i> (2014); Wang (2019); Khanal e Mishra (2016); Yankson, Owusu e Frimpong (2016).

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Com as relações entre as categorias, foi explorado como tais obras trataram do tema levantado. Dessa forma, os tópicos a seguir irão expor as principais contribuições dos artigos para o assunto em tela.

#### 4.1 – O IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19

É fato que o aprimoramento da tecnologia da informação, principalmente o amplo uso da internet e de aparelhos smartphones, tem contribuído para a expansão econômica e para as transformações sociais em diversas áreas (TANG; ZHU, 2020). Em especial, uma das formas dessa expansão é a adoção e difusão do *e-commerce*, visto que a tendência é de que a interação entre indivíduos deixe de ser face a face e passe para a comunicação *online* (GVION, 2017; TANG; ZHU, 2020).

No ambiente rural, essa tendência não é diferente. De acordo com Hovardaoglu e Calisir-Hovardaoglu (2021), as TICs têm aumentado significativamente seu papel na produção agrícola e no desenvolvimento rural, tornando-se parte importante do dia a dia dos agricultores familiares. Além de estarem sendo utilizadas como fontes de notícias e para o uso de serviços urbanos, elas contribuem para obtenção de dados relacionados às atividades rurais, como previsões climáticas e preços de insumos, e como forma de comercialização de produtos agrícolas (HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021).

Apesar de assumir que houve um aumento considerável de estudos sobre o papel do *e-commerce* no desenvolvimento rural desde os anos 2000 (HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021), é preciso reconhecer que, a partir de 2020, a importância dessas tecnologias tomou enormes proporções. Isso porque, com o advento da pandemia por COVID-19, muitas restrições em relação à mobilidade, comércio e transporte foram impostas, afetando diretamente os sistemas alimentares globais e locais (TITTONELL *et al.*, 2021), impulsionando os atores envolvidos nessas cadeias a procurarem alternativas para superar essas barreiras.

Especialmente sobre a agricultura familiar, Tiftonell *et al.* (2021) observaram quatro tipos principais de iniciativas desse setor que foram implementadas ou ajustadas para responder à pandemia por COVID-19. Elas são caracterizadas pela adaptação e/ou fortalecimento das vendas de produtos diretamente ao consumidor; readaptação das cadeias de valor curtas que ligavam organizações rurais, urbanas e

indivíduos apoiados por governos federais ou locais; desenvolvimento de programas de apoio e treinamento relacionados à produção sustentável de alimentos para consumo próprio ou comercialização local; e medidas de assistência e ajuda alimentar com foco em populações vulneráveis, por meio de redes solidárias.

Sobre a primeira iniciativa, Perrin e Martin (2021) e García, Zimmermann e Eleuterio (2020) alegam que o desenvolvimento de cadeias curtas de comercialização entre produtores e consumidores foi possível graças ao alto investimento em ferramentas digitais, que possibilitaram os serviços de delivery e suas variações.

Em relação aos impactos econômicos, estudos em diversas localidades demonstram que, em geral, foram positivos. No caso do estudo de Chang e Meyerhoefer (2021), realizado em Taiwan, observou-se, por meio de dados de uma plataforma de *e-commerce* local, um aumento na procura por alimentos, inclusive os frescos, o que beneficiou, principalmente, produtores familiares. Na França, os produtores orgânicos de gado de leite conseguiram diversificar as formas de comercialização e ampliar a gama de clientes, a partir do momento que implementaram as vendas *online* (PERRIN; MARTIN, 2021). No Brasil, apesar de o esforço dos agricultores familiares para se adaptarem às ferramentas digitais a fim de escoarem seus produtos ter gerado um aumento na renda das famílias, muitos agricultores declararam que esse retorno continuou sendo inferior às receitas promovidas pela participação deles em programas governamentais de aquisição de alimentos, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (GARCÍA; ZIMMERMANN; ELEUTERIO, 2020). Há ainda o exemplo de agricultores do Caribe, relatado por Blazy, Causeret e Guyader (2021), que foram duramente afetados pela pandemia no que tange à queda da receita, perda de produção devido à impossibilidade de comercializar seus produtos por canais convencionais e dificuldades para manter a propriedade; tudo isso acarretou, também, uma busca por canais de comercialização curtos, baseados em ferramentas digitais.

Por outro lado, apesar de Blazy, Causeret e Guyader (2021) defenderem que as transações de comércio virtual promoveram maior aproximação entre os produtores e o restante da população, Radcliffe *et al.* (2021) perceberam certa resistência por parte de agricultores que compõem feiras de agricultores em aderir esta forma de comercialização, mesmo com o advento da pandemia por COVID-19, alegando que as feiras são espaços de experiências sociais. Isso também foi relatado por Kaiser *et al.* (2020), mostrando que agricultores dos Estados Unidos argumentaram não querer transferir suas atividades para o ambiente virtual, porque precisariam realizar investimentos para atender a essa demanda, além de toda a problemática envolvendo os preços dos produtos, a confiança dos consumidores e a geração de competitividade entre os agricultores, mas que se viram obrigados a aderir à modalidade *online* após o advento da COVID-19.

#### **4.2 – IMPACTOS ECONÔMICOS DO USO DO *E-COMMERCE***

Uma das maiores incentivadoras da agricultura baseada no uso de tecnologias, segundo Wang, Li e Chen (2021), é a possibilidade de estabelecer um canal de comercialização curto e eficiente entre agricultores e consumidores, o que acarreta a redução dos custos de transação dos produtos agrícolas, contribuindo para um desenvolvimento econômico e agrícola mais sustentável. Isso está diretamente associado ao maior impacto observado ao optar pelo uso do *e-commerce* como forma de canal de vendas, que diz respeito ao superior retorno financeiro aos agricultores familiares (KHANAL; MISHRA, 2016; LIAO *et al.*, 2017; LEVI *et al.*, 2020; MUÑOZ

*et al.*, 2021; WANG; LI; CHEN, 2021; HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021).

Apesar disso, ainda existem dificuldades enfrentadas pelos agricultores familiares para se adequarem a essas tendências. Algumas barreiras dizem respeito às características dos agricultores, como baixo nível de escolaridade, idade avançada e falta de informações sobre o mercado (YANKSON; OWUSU; FRIMPONG, 2016; KHAN *et al.*, 2020), que impossibilitam o uso de ferramentas digitais, enquanto outras estão associadas à falta de incentivos, inclusive governamentais (MUÑOZ *et al.*, 2021; HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021).

Conforme apontam Liao *et al.* (2017), Horská *et al.* (2020) e Su *et al.* (2021), é fundamental que sejam proporcionadas medidas de apoio e de conhecimento à utilização de novas formas de comercialização, inclusive o *e-commerce*, principalmente para agricultores familiares, que, muitas vezes, não possuem condições de buscar tais informações por conta própria.

Adicionalmente, Su *et al.* (2021) sinalizam para a necessidade de se estabelecerem sistemas de apoio à informação, como infraestrutura de internet, viabilidade logística e otimização constante de plataformas de serviços de *e-commerce*. Wang (2019) diz que é essencial o desenvolvimento do que chamou de “*e-commerce literacy*” (p. 5233), isto é, ampliar as habilidades de criar conteúdo e de interagir com consumidores, e saber lidar com plataformas digitais. Essas medidas são capazes de incentivar vendas através de novos mercados em potencial, como é o caso dos mercados virtuais (HORSKÁ *et al.*, 2020).

#### **4.3 – IMPACTOS SOCIAIS DO USO DO E-COMMERCE**

O comércio eletrônico compreende um canal de comercialização curto, tendo como uma de suas vantagens a aproximação entre produtores e consumidores, desencadeando maior confiança entre eles (DANDAGE, 2018; WANG; LI; CHEN, 2021). Justamente, os mercados socialmente construídos são baseados na interação social entre indivíduos que buscam trocar mercadorias, produtos e serviços, objetivando atender diferentes interesses, e desencadeiam a criação de laços sociais (CASSOL; SALVATE; SCHNEIDER, 2016).

No entanto, ainda que adeptos do *e-commerce*, alguns agricultores só percebem essa aproximação através de encontros pessoais com os consumidores (HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021). Apesar disso, muitos agricultores entendem que precisam atender às demandas de diferentes clientes que estão emergindo e por isso estão se adaptando às ferramentas digitais (GVION, 2017; ALLABY; MACDONALD; TURNER, 2021).

Um dos fatores que ajuda a impulsionar o comércio virtual de produtos agrícolas são os hábitos de consumo dos consumidores (WILLS; ARUNDEL, 2017), possuindo como vantagens a economia de tempo, a ampla possibilidade de seleção e os preços atrativos que esta modalidade pode proporcionar aos clientes (CARLUCCI *et al.*, 2014; BURRINGTON *et al.*, 2020). Além da confiança promovida pelo mercado *online* ao possibilitar a aproximação entre produtores e clientes (DANDAGE, 2018; WANG; LI; CHEN, 2021), há também a confiabilidade em relação à qualidade dos produtos, visto que são oferecidos aos consumidores produtos

originais e altamente diferenciados (CARLUCCI *et al.*, 2014; WILLS; ARUNDEL, 2017; CETINĂ; RĂDULESCU; GOLDBACH, 2020).

Outra vantagem apontada por Wills e Arundel (2017) é a capacidade de algumas ferramentas do *e-commerce* fornecerem avaliações e recomendações dos produtos, reduzindo a necessidade de confiar em marcas conhecidas como marcadores de qualidade. Adicionalmente, Dandage (2018) diz que a existência de um sistema de rastreabilidade de alimentos, que garante a identificação da sua origem, fortalece a confiança.

Allaby, Macdonald e Turner (2021) demonstram que não é somente a relação produtor-consumidor que se intensifica nesse processo de consolidação do *e-commerce* como nova forma de comercialização. Os autores mostraram que produtores do Canadá formaram grupos coletivos para reunir recursos para desenvolver uma ferramenta digital para que consumidores realizassem suas solicitações. Outro destaque ocorreu no Brasil, onde houve o fortalecimento entre produtores agrícolas familiares e a comunidade; por exemplo, professores e estudantes universitários ajudaram os agricultores familiares a comercializarem seus produtos por meio de aplicativos de celular, além de auxiliarem na logística de entrega dos produtos (GARCÍA; ZIMMERMANN; ELEUTERIO, 2020).

Entretanto, este cenário otimista não está presente em todas as partes do mundo. Um problema apontado por Tang e Zhu (2020) diz respeito aos impactos negativos que o desenvolvimento do *e-commerce* desencadeou em zonas rurais da China. Neste estudo, a inserção de empresas de *e-commerce* nas comunidades rurais induziu a competição interna entre esses estabelecimentos e os agricultores locais, que, como não conseguiram se adaptar à modernidade e tampouco conseguiram se sustentar nessas áreas, acabaram caindo na informalidade e, muitas vezes, precisaram sair do campo.

#### 4.4 – AS ESTRATÉGIAS DE DIVULGAÇÃO

O uso das ferramentas digitais pelos agricultores familiares não se limita somente à atividade de comercialização. Também podem ser usadas com a finalidade de gerar conteúdo e utilizar redes sociais virtuais como forma de promoção de seus negócios (MUÑOZ *et al.*, 2021; HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021).

Conforme apontado por Chung, Chang e Kitamura (2021), a adoção da publicidade digital de produtos e produções agrícolas possui uma significância expressiva para a agricultura familiar, visto que lhes proporciona benefícios, como redução de custo, promoção da comunicação entre produtores e consumidores, e aumento nas vendas das mercadorias, fato este também percebido por García, Zimmermann e Eleuterio (2020) e Su *et al.* (2021).

Para explorar essas possibilidades e usufruir de seus benefícios, é necessário investir nas estratégias de marketing, através do seu mix (produto, preço, ponto de distribuição e promoção), agregando ainda mais valor aos produtos agrícolas (CETINĂ; RĂDULESCU; GOLDBACH, 2020). Em especial, a divulgação de informações e notícias sobre a produção agrícola promove aproximação e confiança entre produtores e consumidores, podendo até proporcionar educação alimentar aos clientes (MCKEE, 2021; KAISER *et al.*, 2020; TITTONELL *et al.*, 2021).

Algumas formas de divulgação são apontadas por Wang (2019) e Morgan *et al.* (2018), uma sob a perspectiva do produtor, e a outra, do próprio consumidor. Wang (2019) demonstra as iniciativas que devem ser tomadas pelos agricultores, como divulgação de experiências no campo em sites próprios, além da necessidade de adicionar fotos, vídeos e textos sobre os produtos que são comercializados na modalidade *online*, objetivando aumentar a visibilidade e o número de clientes. Carlucci *et al.* (2014) concordam e adicionam que um site bem estruturado, organizado e funcional é capaz de proporcionar melhor desempenho nas vendas. Os consumidores, por sua vez, segundo Morgan *et al.* (2018), devem incentivar outras pessoas a adquirirem produtos de agricultores familiares ao compartilharem suas experiências em suas redes sociais.

Apesar de ser factível o retorno positivo que as propriedades agrícolas familiares podem obter ao utilizar essas estratégias de marketing, Khanal e Mishra (2016) relatam que ainda são necessárias iniciativas que fortaleçam a presença desses agricultores nos espaços virtuais. Os autores sugerem a promoção de soluções de baixo custo, como marketing direto e virtual, além de treinamentos técnicos em estratégias de marketing para que os proprietários familiares possam desenvolver seus negócios e manter a comunidade rural (KHANAL; MISHRA, 2016). Yankson, Owusu e Frimpong (2016) adicionam que instituições como cooperativas e organizações de agricultores podem auxiliar no processo de formação de estratégias de marketing dos produtores e no fornecimento de infraestrutura adequada aos agricultores, inclusive tecnológica.

#### **4.5 – LACUNAS DE PESQUISA**

As informações do Quadro 3 apontam para a necessidade de mais estudos futuros explorando, principalmente, a capacidade de atendimento e resiliência de mercados alternativos em momentos adversos, além da capacidade de participação de diferentes produtores nesses mercados. Ainda, ressalta-se a relevância da crescente demanda por produtos com qualidades específicas, sejam eles adquiridos virtual ou presencialmente.

Quadro 3 – Principais temas e lacunas de pesquisa para pesquisas futuras

<b>Temas</b>	<b>Lacunas de Pesquisa</b>
Plataformas de venda <i>online</i> e ferramentas de TICs	(a) estudar usos de diferentes plataformas de compra <i>online</i> e a adoção de diferentes ferramentas de TICs pelos agricultores familiares (KHANAL; MISHRA, 2016; HOVARDAOGLU; CALISIR-HOVARDAOGLU, 2021); (b) avaliar o que incentiva o uso de transmissões ao vivo pelos agricultores familiares (WANG; LI; CHEN, 2021).
COVID-19	(a) avaliar a relação entre COVID-19 e o uso de plataformas digitais para compra de alimentos em diferentes regiões (CHANG; MEYERHOEFER, 2021); (b) estudar a resiliência das cadeias de abastecimento com o advento da pandemia por COVID-19 e seus impactos (PERRIN; MARTIN, 2021); (c) avaliar os impactos da COVID-19 na adoção do <i>e-commerce</i> (SU <i>et al.</i> , 2021); (d) avaliar os impactos da COVID-19 na participação dos agricultores familiares no mercado financeiro digital (SU <i>et al.</i> , 2021).
Governo	(a) avaliar como incentivos governamentais podem ajudar os agricultores na educação digital (YANKSON; OWUSU; FRIMPONG, 2016; LIAO <i>et al.</i> , 2017; DANDAGE, 2018; TANG; ZHU, 2020; KHAN <i>et al.</i> , 2020; GARCÍA; ZIMMERMANN; ELEUTERIO, 2020); (b) analisar as estratégias de marketing de alimentos fornecidas por programas locais, estaduais e federais e analisar a qualidade das fontes das mensagens alimentares voltadas para eles (KAISER <i>et al.</i> , 2020).
Sustentabilidade	(a) avaliar como o <i>e-commerce</i> se relaciona com a sustentabilidade (CARLUCCI <i>et al.</i> , 2014; RADCLIFFE <i>et al.</i> , 2021); (b) examinar como os modelos de negócio se relacionam com a sustentabilidade (MUÑOZ <i>et al.</i> , 2021).
Publicidade	(a) avaliar as iniciativas de publicidade pelos agricultores (GIAMPIETRI; TRESTINI, 2020); (b) confirmar o efeito causal da publicidade digital no desempenho da agricultura (CHUNG; CHANG; KITAMURA, 2021).
Consumidor	(a) estudar as preferências e o comportamento dos consumidores (MCKEE, 2021); (b) avaliar o efeito que o boca a boca presencial e <i>online</i> possuem no momento de compra por parte dos consumidores e a variedade de produtos agrícolas (CHUNG; CHANG; KITAMURA, 2021).
Produtos	(a) examinar a qualidade dos produtos locais vendidos <i>online</i> (CARLUCCI <i>et al.</i> , 2014; LEVI <i>et al.</i> , 2020); (b) verificar como o <i>e-commerce</i> pode agregar valor aos produtos (HORSKÁ <i>et al.</i> , 2020); (c) compreender as cadeias de valor que constituem os sistemas alimentares locais e regionais (MCKEE, 2021); (d) analisar diferentes formas como os consumidores entendem a qualidade dos produtos adquiridos de forma <i>online</i> ou <i>offline</i> (WILLS; ARUNDEL, 2017).
Cadeias alternativas	(a) avaliar a capacidade das cadeias alternativas em atender às demandas de possíveis consumidores (MORGAN <i>et al.</i> , 2018); (b) avaliar a acessibilidade a cadeias alternativas <i>online</i> (WILLS; ARUNDEL, 2017); (c) explorar as respostas das cadeias alternativas a eventos extremos (RADCLIFFE <i>et al.</i> , 2021); (d) medir a relevância econômica de cada cadeia alternativa em termos de valor de produção, lucro e geração de empregos (HORSKÁ <i>et al.</i> , 2020; MUÑOZ <i>et al.</i> , 2021).

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Não obstante, dado que a pandemia por COVID-19 causou mudanças no estilo de vida das pessoas, também são importantes pesquisas que avaliem seus impactos no mercado de alimentos, visto que se observou uma maior inclinação pela modalidade de compra virtual após seu advento, sendo necessário aprofundar seu funcionamento, avaliando, por exemplo, a divulgação dos produtos e sua relação com a sustentabilidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa mostraram que, apesar da expansão de comércios mediados pelas ferramentas de TIC ao nível global, os agricultores familiares, ainda que façam uso dessas tecnologias, o fazem timidamente. Foram identificados os impactos econômicos e sociais, positivos e negativos, relacionados ao uso do *e-commerce* como canal de comercialização e o as estratégias de *marketing* como forma de divulgação, operações mais frequentes realizadas pelos agricultores. Com a COVID 19, esse cenário se intensificou em razão do impacto das restrições à mobilidade impostas por governos federais e locais.

Ainda assim, são necessários investimentos que impulsionem tais atividades, como melhor distribuição do sinal de internet em zonas rurais, o que poderá ser potencializado pela chegada da internet 5G no Brasil, além de iniciativas que auxiliem os agricultores familiares a usufruir da melhor forma o comércio virtual.

As limitações da pesquisa são oriundas da RSL. Conforme o protocolo utilizado prevê, podem ser adotados distintos critérios de inclusão e/ou exclusão na seleção das obras científicas a serem consideradas na revisão, a depender, até mesmo, das percepções dos pesquisadores envolvidos. Apesar disso, o método permitiu a sistematização de trabalhos de grande relevância para o tema, contribuindo para atingir o objetivo proposto.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Também agradecem o apoio de Cecília Fujita dos Reis pela revisão do texto. Quaisquer erros e omissões são da responsabilidade dos autores.

## REFERÊNCIAS

ALLABY, M.; MACDONALD, G. K.; TURNER, S. Growing pains: small-scale farmer responses to an urban rooftop farming and online marketplace enterprise in Montréal, Canada. **Agriculture and Human Values**, v. 38, n. 4, p. 677-692, set. 2021.

ALVARISTO, S. dos S. *et al.* Alternativas à cadeias longas: o papel da feira de produtos da agricultura familiar de São Lourenço do Oeste/SC. **Informe GEPEC**, v. 26, n. 1, p. 221-237, 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BLAZY, J. M.; CAUSERET, F.; GUYADER, S. Immediate impacts of COVID-19 crisis on agricultural and food systems in the Caribbean. **Agricultural Systems**, v. 190, maio 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm). Acesso em: 16 ago. 2021.

BURRINGTON, C. M.; HOHENSEE, T. E.; TALLMAN, N.; GADOMSKI, A. M. A pilot study of an online produce market combined with a fruit and vegetable prescription program for rural families. **Preventive Medicine Reports**, v. 17, dez. 2020.

CARLUCCI, D.; GENNARO, B. C. de.; ROSELLI, L.; SECCIA, A. E-commerce retail of extra virgin olive oil: an hedonic analysis of Italian SMEs supply. **British Food Journal**, v. 116, n. 10, p. 1600-1617, set. 2014.

CASSOL, A.; SALVATE, N.; SCHNEIDER, S. Mercados Imersos: uma perspectiva de análise institucional e relacional das trocas econômicas e do intercâmbio mercantil. **Política e Sociedade**, v. 15, n. 33, p. 314-346, maio./ago. 2016.

CETINĂ, I.; RĂDULESCU, V.; GOLDBACH, D. From farm to table: management and marketing for small farmers. **Scientific Papers: Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development**, v. 20, n. 2, p. 111-116, 2020.

CHANG, H. H.; MEYERHOEFER, C. D. COVID-19 and the demand for online food shopping services: empirical evidence from Taiwan. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 103, n. 2, p. 448-465, mar. 2021.

CHUNG, Y. C. Y.; CHANG, H. H.; KITAMURA, Y. Digital and traditional media advertising and business performance of agribusiness firms: Empirical evidence in Japan. **Agricultural Economics - Czech**, v. 67, n. 2, p. 51-59, 2021.

CRONIN, P.; RYAN, F.; COUGHLAN, M. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, v. 17, n. 1, p. 38-43, jan. 2008.

DANDAGE, K. Food traceability through web and smart phone for farmer's agriculture products in India with help of web api's technology. **Agrolife Scientific Journal**, v. 7, n. 2, p. 31-42, 2018.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDENBURG, A.; ALENCAR, M. de C. F.; ABREU, L. S. Redes alimentares alternativas e novas relações produção-consumo na França e no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 1-22, abr./jun. 2016.

GARCÍA, A. DE LA P.; ZIMMERMANN, S. A.; ELEUTERIO, A. A. Food supply chains, family farming, and food policies under the COVID-19 pandemic in a Brazilian City. **Human Organization**, v. 79, n. 4, p. 323-332, 2020.

GAZOLLA, M.; AQUINO, J. R. Reinvenção dos mercados da agricultura familiar no Brasil: a novidade dos sites e plataformas digitais de comercialização em tempos de Covid-19. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 2, p. 427-460, jun./set. 2021.

GIAMPIETRI, E.; TRESTINI, S. Analysing farmers' intention to adopt web marketing under a technology-organisation-environment perspective: a case study in Italy. **Agricultural Economics – Czech**, v. 66, n. 5, p. 226-233, 2020.

GVION, L. Space, gentrification and traditional open-air markets: how do vendors in the Carmel market in Tel Aviv interpret changes? **Community, Work & Family**, v. 20, n. 3, p. 346-365, 2017.

HORSKÁ, E.; PETRIL'ÁK, M.; SEDIK, P.; NAGYOVÁ, L. Factors influencing the sale of local products through short supply chains: a case of family dairy farms in Slovakia. **Sustainability**, v. 12, n. 20, out. 2020.

HOVARDAOGLU, O.; CALISIR-HOVARDAOGLU, S. Uneven transformation of traditional agricultural producers into hybrid peasant-entrepreneurs through social media. **The Journal of Rural and Community Development**, v. 16, n. 1, p. 86-107, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em: 16 ago. 2021.

KAISER, M. L.; RYAN-SIMKINS, K.; DIONNE, J.; PENCE, E. K. Connecting small-scale producers and consumers: exploring the feasibility of online food hubs in low-income communities. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, v. 9, n. 3, p. 179-196, maio 2020.

KHAN, N. A.; GAO, Q.; ALI, S.; SHAHBAZ, B.; KHAN, P.; ABID, M. Analyzing ICT-enabled agricultural advisory services in Pakistan: evidence from a marginalized region of Punjab province. **Electronic Commerce Research**, nov. 2020.

KHANAL, A. R.; MISHRA, A. K. Financial performance of small farm business households: the role of internet. **China Agricultural Economic Review**, v. 8, n. 4, p. 553-571, nov. 2016.

LEITÃO, F. O.; SILVA, W. H.; DEL GROSSI, M. E. Mercados institucionais: comercialização e aferição de produtos orgânicos. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 3, p. 590-616, out. 2019.

LEVI, R.; RAJAN, M.; SINGHVI, S.; ZHENG, Y. The impact of unifying agricultural wholesale market on prices and farmers' profitability. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 117, n. 5, p. 2366-2371, jan. 2020.

LIAO, P.; CHANG, H.; HE, J.; SAELIWI, K. Diversification of marketing strategies among small farms: empirical evidence from family farms in Taiwan. **Agricultural Economics-Zemedelska Ekonomika**, v. 63, n. 11, p. 493-501, 2017.

LIMA, V. L. K. de; DE PAULA, N. M. O Programa de Aquisição de Alimentos no Vale do Ribeira: avanços sociais e fragilidades institucionais. **Informe GEPEC**, v. 22, n. 2, p. 140-158, 2019.

LOWDER, S. K.; SÁNCHEZ, M. V.; BERTINI, R. Which farms feed the world and has farmland become more concentrated? **World Development**, v. 142, jun. 2021.

MCKEE, E. Where do “localphiles” shop? A mixed-methods case study of food-buying habits. **Journal of Agriculture, Food Systems and Community Development**, v. 10, n. 2, p. 339-358, 2021.

MORGAN, E. H. *et al.* Gaining and maintaining a competitive edge: evidence from CSA members and farmers on local food marketing strategies. **Sustainability**, v. 10, n. 7, jun. 2018.

MUÑOZ, E. F. P.; NIERDELE, P. A.; GENNARO, B. C. de.; ROSELLI, L. Agri-food markets towards agroecology: tensions and compromises faced by small-scale farmers in Brazil and Chile. **Sustainability**, v. 13, n. 6, mar. 2021.

PAGANI, R. N.; KOVALESKI, J.; RESENDE, L. M. M. Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. **Scientometrics**, v. 104, n. 3, p. 1-27, set. 2015.

PERRIN, A.; MARTIN, G. Resilience of French organic dairy cattle farms and supply chains to the Covid-19 pandemic. **Agricultural Systems**, v. 190, maio 2021.

PITALUGA, C. M.; LE BOURLEGAT, C. A. Ecosistemas de inovação e as cadeias curtas no abastecimento de alimentos saudáveis às populações vulneráveis em Mato Grosso do Sul durante a pandemia da Covid-19. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 2, p. 404-426, jun./set. 2021.

RADCLIFFE, J.; SKINNER, K.; SPRING, A.; PICARD, L.; BENOIT, F.; DODD, W. Virtual barriers: unpacking the sustainability implications of online food spaces and the Yellowknife Farmers Market’s response to COVID-19. **Nutrition Journal**, v. 20, n. 12, jan. 2021.

RETAIL X. **Latin America 2022 Ecommerce Region Report**. 2022. Disponível em: <<https://internetretailing.net/reports/retailx-country-reports/latin-america-2022/>> Acesso em: 13 out. 2022.

SCHNEIDER, S.; FERRARI, D. L. Cadeias curtas, cooperação e produtos de qualidade na agricultura familiar: o processo de realocação da produção agroalimentar em Santa Catarina. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 17, n. 1, p. 56-71, 2015.

SCHNEIDER, S.; CASSOL, A.; LEONARDI, A.; MARINHO, M. M. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 167-188, 2020.

SOUZA, A. B.; FORNAZIER, A.; DELGROSSI, M. E. Sistemas agroalimentares locais: possibilidades de novas conexões de mercados para a agricultura familiar. **Ambiente & Sociedade**, v. 23, 2020.

SU, L.; PENG, Y.; KONG, R.; CHEN, Q. Impact of e-commerce adoption on farmers’ participation in the digital financial market: evidence from rural China. **Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research**, v. 16, p. 1434-1457, 2021.

TANG, W.; ZHU, J. Informality and rural industry: rethinking the impacts of e-commerce on rural development in China. **Journal of Rural Studies**, v. 75, p. 20-29, abr. 2020.

TITTONELL, P. *et al.* Emerging responses to the COVID-19 crisis from family farming and the agroecology movement in Latin America: a rediscovery of food, farmers and collective action. **Agricultural Systems**, v. 190, maio 2021.

WANDERLEY, M. N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, Supl. 1, p. S025-S044, jan. 2014.

WANG, W. Centralized agricultural networks and changing agrarian power dynamics in the platform economy. **International Journal of Communication**, v. 13, p. 5225-5245, 2019.

WANG, Z.; LI, J.; CHEN, P. Factors influencing Chinese flower and seedling family farms' intention to use live streaming as a sustainable marketing method: an application of extended theory of planned behavior. **Environment, Development and Sustainability**, 2021.

WILLS, B.; ARUNDEL, A. Internet-enabled access to alternative food networks: a comparison of online and offline food shoppers and their differing interpretations of quality. **Agriculture and Human Values**, v. 34, p. 701-712, set. 2017.

YANKSON, P. W. K.; OWUSU, A. B.; FRIMPONG, S. Challenges and strategies for improving the agricultural marketing environment in developing countries: evidence from Ghana. **Journal of Agricultural & Food Information**, v. 17, n. 1, p. 49-61, 2016.

ZENG, Y.; JIA, F.; WAN, L.; GUO, H. E-commerce in agri-food sector: a systematic literature review. **The International Food and Agribusiness Management Review**, v. 20, n. 4, p. 439-460, 2017.

Recebido em 15/9/2022.  
Aceito em 25/10/2022.