

Júlio César Ribeiro
Carlos Antônio dos Santos | Amanda Santana Chales
(Organizadores)



CIÊNCIAS AGRÁRIAS:

Estudos sistemáticos e pesquisas avançadas 2


Atena
Editora
Ano 2022

Júlio César Ribeiro
Carlos Antônio dos Santos | Amanda Santana Chales
(Organizadores)



CIÊNCIAS AGRÁRIAS:

Estudos sistemáticos e pesquisas avançadas 2

Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras

Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade do Estado de Mato Grosso

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Edevaldo de Castro Monteiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Dr^ª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^ª Dr^ª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Júlio César Ribeiro
Carlos Antônio dos Santos
Amanda Santana Chales

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
C569	<p>Ciências agrárias: estudos sistemáticos e pesquisas avançadas 2 / Organizadores Júlio César Ribeiro, Carlos Antônio dos Santos, Amanda Santana Chales. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0704-1 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.041222211</p> <p>1. Ciências agrárias. I. Ribeiro, Júlio César (Organizador). II. Santos, Carlos Antônio dos (Organizador). III. Chales, Amanda Santana (Organizadora). IV. Título. CDD 630</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

A busca por novos conhecimentos nas Ciências Agrárias é uma prioridade, atualmente, tendo em vista ser esta uma ampla e difundida área que abrange diversas vertentes de importância para a humanidade. Aprofundar os conhecimentos nessa ciência, por meio de estudos sistemáticos e pesquisas avançadas, proporciona avanços no conhecimento científico e o alcance de resultados e soluções sustentáveis que beneficiam a toda população.




Estratégias de comunicação entre o meio científico e o público, necessitam de constantes atualizações, para que as informações possam ser acessíveis e objetivas, e as problemáticas atuais solucionadas.

O livro “Estudos Sistemáticos e Pesquisas Avançadas 2”, apresenta, como principal objetivo, a disseminação de resultados, gerados através de pesquisas avançadas e inovações, com temas amplos e importantes para melhor compreensão dos desafios e oportunidades que são encontradas na grande área de Ciências Agrárias. São dezessete capítulos com informações de qualidade e diferentes perspectivas, sob olhar de pesquisadores, população agrária e do público de modo geral.


Os organizadores e a Atena Editora agradecem aos autores por compartilharem suas pesquisas por meio do presente *E-book*, contribuindo para a difusão do conhecimento científico.

Uma excelente leitura!

Júlio César Ribeiro
Carlos Antônio dos Santos
Amanda Santana Chales

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE DA PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE SOJA NA SAFRA 2021/22 EM CACHOEIRA DO SUL-RS UTILIZANDO IRRIGAÇÃO SUPLEMENTAR	
Zanandra Boff de Oliveira Alexandre Gonçalves Kury	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222111	
CAPÍTULO 2	15
BIORREGULADORES NO TRATAMENTO DE SEMENTES DE GIRASSOL	
Thályta Lharyssa Gonçalves Rodrigues Silva Héria de Freitas Teles Ana Carolina Manso Claudino da Costa Tâmara Helou Aly Custódio	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222112	
CAPÍTULO 3	23
PRODUÇÃO DE ALFACE EM SISTEMA AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL	
Gustavo Costa de Oliveira Erivaldo Plínio Borges da Costa Júnior Igor Nascimento Delgado Mota	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222113	
CAPÍTULO 4	28
EFEITOS DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS UTILIZADOS NA CULTURA DO MORANGUEIRO NA ABELHA <i>TETRAGONISCA ANGUSTULA</i>	
Wellington Silva Gomes Samy Pimenta Adriano Pinheiro de Souza Leal Allynson Takehiro Fujita Eduardo Meireles Joao Alberto Fischer Filho Hélida Christhine de Freitas Monteiro	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222114	
CAPÍTULO 5	43
O COBERTO VEGETAL EM POMARES E VINHA: EFEITOS NA PRODUÇÃO, QUALIDADE DOS FRUTOS E QUALIDADE DO SOLO	
Corina Carranca	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222115	
CAPÍTULO 6	59
PLANTAS DANINHAS: ESTRATÉGIAS ADAPTATIVAS E MÉTODOS DE CONTROLE NAS CULTURAS BRASILEIRAS	
Francisco Raylan Sousa Barbosa	


Josiane Pereira da Silva
 Jessica Araújo Heringer Ribeiro
 Alex Josélio Pires Coelho
 Nayara Mesquita Mota
 Fernando da Costa Brito Lacerda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222116>

CAPÍTULO 7 81

CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE GUAVIRA
 (*CAMPOMANESIA ADAMANTIUM*) EM DIFERENTES DOSES DE FÓSFORO
 (P_2O_5)


Laíne Luma Arruda da Silva
 Denilson de Oliveira Guilherme

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222117>

CAPÍTULO 8 87

DESEMPENHO PÓS PLANTIO DE POVOAMENTO DE EUCALIPTO
 PRODUZIDO POR TUBETES CONVENCIONAIS E SISBGC SOB
 FERTILIZAÇÃO FOLIAR


Vitor Corrêa de Mattos Barretto
 Vitória Costa Mingoranci
 Guilherme Oliveira Soares da Silva
 Victor Hugo Cruz
 Giovanni Alexander de Oliveira
 José Antônio dos Santos Rabelo
 Paulo Renato Matos Lopes
 Rafael Simões Tomaz
 Matheus da Silva Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222118>

CAPÍTULO 9 98

APLICAÇÃO DE BIOCÁRVÃO EM SOLOS ARENOSOS DIMINUI A
 LIXIVIAÇÃO DE NITRATO

Mirella Sttэфfani Silva Santiago
 Daniella Carlos da Silva Assis
 Felipe Augusto Queiroz de Almeida
 Guilherme Martins Rocha
 Jhonathann Willian Furquin da Silva
 Lucas Adam Signor Bambil
 Maicon Douglas dos Santos
 Oscarlina Lucia dos Santos Weber
 Paula Tamires Ribeiro Venancio
 Wagner Arruda de Jesus
 Wellington Alan Signor
 Wendy Aparecida Ferreira Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0412222119>

CAPÍTULO 10..... 107

METODOLOGIA PARA O DESIGN DE MÓVEIS DE MADEIRA BUSCANDO REDUÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Carlos Mario Gutiérrez Aguilar

Beatriz Elena Angel Álvarez

Giovanni Barrera Torres

Julia Cruz da Silva

Rita Dione Araújo Cunha

Sandro Fábio César


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221110>

CAPÍTULO 11117

A AGRICULTURA FAMILIAR E O PAPEL DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO NO REPASSE DE POLÍTICAS PÚBLICAS: Uma análise junto aos cooperados da Cresol de Nova Tebas/PR

Valdirene de Azevedo


Simão Ternoski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221111>

CAPÍTULO 12..... 142

MUDANÇAS NO COMPOSTO DE *MARKETING* DO PROCESSO DE COMPRA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Carina Pasqualotto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221112>

CAPÍTULO 13..... 156

AVALIAÇÃO DE RESÍDUOS DE ANTIBIÓTICOS EM LEITE CRU BOVINO POR MEIO DE UM TESTE INDICADOR MICROBIOLÓGICO

Luccas Matheus Balbinot Kovaleski

Elizandro Prudence Nickele


Lia Cristina Cardoso

Luciana Duarte Nomura Debona

Jaime Marcos Dietrich

Creciana Maria Endres

Crivian Pelisser

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221113>




CAPÍTULO 14..... 164

AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS REPRODUTIVOS E PRODUTIVOS DE PEQUENAS PROPRIEDADES LEITEIRAS NA CIDADE DE IVAÍ/PR

Elaine Alaides Eidam

Luciana da Silva Leal Karolewski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221114>

CAPÍTULO 15.....	176
AVALIAÇÃO DO SÊMEN DE TOUROS PURUNÃ EM DIFERENTES IDADES	
Naiara Valério	
Ana Luara Rodrigues	
Dayane Cheritt Batista	
Marcella Brendha Wacelechen	
Jessyca Caroline Rocha Ribas	
José Luis Moletta	
Luciana da Silva Leal Karolewski	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221115	
CAPÍTULO 16.....	182
“HONEYBED” – UM PRODUTO VETERINÁRIO COM POTENCIAL ACEITAÇÃO NO MERCADO	
Maria Lúcia Pato	
Margarida Lourosa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221116	
CAPÍTULO 17.....	192
AVALIAÇÃO TERMOGRÁFICA NA ESTIMATIVATIVA DE CARNE PSE EM SUÍNOS	
Ariadne Freitas Silva	
Jessica Duarte Ramos Fonseca	
Robson Martins de Oliveira	
Clara Francy da Costa Backsmann	
Larissa Inácio Soares de Oliveira	
Katarine Farias de Souza	
Janaina da Silva Marian	
Paulo Mileo Souza	
Amanda Maria Silva Alencar	
Gabriele Lorrane Santos Silva	
Mérica Layara Xavier Costa	
Antonio Emerson Fernandes da Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.04122221117	
SOBRE OS ORGANIZADORES.....	196
ÍNDICE REMISSIVO.....	197

MUDANÇAS NO COMPOSTO DE MARKETING DO PROCESSO DE COMPRA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Data de submissão: 25/09/2022

Data de aceite: 01/11/2022

Carina Pasqualotto

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS/CEPAN
Porto Alegre – RS
<https://orcid.org/0000-0001-5348-8204>

RESUMO: Motivados pelo consumo de uma alimentação mais saudável, cuidados com o meio ambiente, segurança e qualidade dos produtos, observa-se um crescimento da demanda e do consumo dos alimentos orgânicos no Brasil e no mundo. Inseridos neste contexto, nos deparamos com a pandemia do COVID-19, alterando os hábitos de consumo significativamente, bem como o comportamento de compra dos consumidores. Assim, este estudo objetivou identificar as mudanças que ocorreram no comportamento de consumo de produtos orgânicos durante a pandemia do COVID-19, considerando o composto de *marketing*. Foi utilizada uma abordagem qualitativa onde doze consumidores de produtos orgânicos foram entrevistados. Como resultado, o estudo identificou mudanças no composto de marketing em relação à comunicação, que passa a ocorrer muito mais *online* e via *WhatsApp*, e em relação aos produtos,

muito ligada à segurança alimentar e a preocupação com a saúde. Mas as maiores alterações ocorreram na distribuição, onde, em virtude do risco de contágio as pessoas abriram mão das compras físicas (feiras e supermercados), migrando para as compras *online*.

PALAVRAS-CHAVE: Composto de *Marketing*; Consumo; Alimentos Orgânicos; Pandemia; COVID-19.

CHANGES IN THE MARKETING MIX OF THE BUYING PROCESS FROM ORGANIC FOOD DURING COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: Motivated by the consumption of a healthier diet, care for the environment, safety and quality of products, there is a growth in demand and consumption of organic foods in Brazil and worldwide. Inserted in this context, we are caught up in the COVID-19 pandemic, significantly altering consumption habits as well as consumer buying behavior. Thus, this study aimed to identify the changes that occurred in the consumption behavior of organic products during the COVID-19 pandemic, considering the marketing mix. A qualitative approach was used where twelve

consumers of organic products were interviewed. As a result, the study identified changes in the marketing mix in relation to communication, which now occurs much more online and via WhatsApp, and in relation to products, linked to food safety and health concern. But the biggest changes occurred in the distribution, where, due to the risk of contagion people gave up physical purchases (farmers market and supermarkets), migrating to online shopping.

KEYWORDS: Marketing Mix; Consumption; Organic Food; Pandemic; COVID-19.

1 | INTRODUÇÃO

A alimentação orgânica é uma prática importante adotada em muitos países por décadas, e vem aumentando, motivados pelo consumo de uma alimentação mais saudável, cuidados com o meio ambiente, segurança e qualidade dos produtos (FIBL; IFOAM, 2021). Entretanto, a despeito do crescimento do mercado de produtos orgânicos, esse mercado ainda é considerado um pequeno segmento quando comparado ao mercado de produtos tradicionais, mas com amplo potencial de crescimento (ALKON, 2008; ASCHEMANN-WITZEL; ZIELKE, 2017).

Em consequência, muitos estudos têm investigado o comportamento de consumo de produtos orgânicos (HJELMAR, 2011; RANA; PAUL, 2017), inclusive no Brasil (DE MORAIS WATANABE et al., 2020; PASQUALOTTO; MENEZES; SOUTO, 2022; PASQUALOTTO; SAMPAIO, 2022). São inúmeras as influências que exercem sobre o consumidor no momento da compra, além de todos os aspectos relacionados aos 4Ps de Marketing: produto, preço, distribuição e comunicação. Portanto, o entendimento desse mercado é uma preocupação contemporânea que tem impulsionado as pesquisas no agronegócio, uma vez que a compreensão de fatores que influenciam a demanda e o consumo de produtos é particularmente importante no estabelecimento das estratégias das empresas envolvidas na cadeia produtiva do agronegócio (ASCHEMANN-WITZEL; ZIELKE, 2017).

Inseridos num contexto de aumento crescente da produção e consumo de produtos orgânicos no Brasil e no mundo (FIBL; IFOAM, 2021), nos deparamos com uma grande adversidade, uma pandemia global iniciada em dezembro de 2019, em Wuhan na China (KIRK; RIFKIN, 2020). O Brasil e o mundo passam a viver num contexto atípico, a pandemia do coronavírus (COVID-19), causando um grande impacto na vida das pessoas, desde problemas econômicos, como a diminuição ou perda total da renda familiar (OPN, 2020), negócios falidos e empresas encerrando suas atividades (KIRK; RIFKIN, 2020), quanto problemas de saúde como pessoas deixando de fazer seus exames de rotina e acompanhamentos médicos, impossibilidade de realização de atividades físicas, aumento de peso, depressão, ansiedade e até mesmo levando à morte (KIRK; RIFKIN, 2020). Uma queda abrupta da oferta e da demanda na maioria das atividades econômicas é observada, bem como sinais claros de recessão em nível mundial (SOENDERGAARD et al., 2020).

Com o isolamento social para combater o vírus, muitos hábitos de consumo foram alterados significativamente, bem como os comportamentos de compra sofreram alterações

(KIRK; RIFKIN, 2020; SHETH, 2020). Assim, este estudo objetivou identificar as mudanças que ocorreram no comportamento de consumo de produtos orgânicos durante a pandemia do COVID-19, considerando o composto de marketing.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A revisão da literatura apresenta e discute o comportamento de consumo de produtos orgânicos, inclusive durante a pandemia do COVID-19.

O consumo de produtos orgânicos tem atraído atenção generalizada nas últimas décadas de estudiosos, formuladores de políticas públicas e consumidores (RANA; PAUL, 2017). Os defensores da sustentabilidade ambiental e da justiça social buscam cada vez mais seus objetivos por meio da promoção dos chamados produtos verdes, como os produtos orgânicos cultivados localmente (ALKON, 2008). As últimas décadas testemunharam um aumento exponencial na popularidade dos alimentos locais e orgânicos (CVIJANOVIĆ et al., 2020). Produtos orgânicos são vistos como mais benéficos ao meio ambiente, mais saudáveis e de melhor gosto do que os convencionais (GOTTSCHALK; LEISTNER, 2013).

Inseridos neste contexto, surge a pandemia do COVID-19, impactando o cotidiano de muitas pessoas, sendo que, na tentativa de limitar a disseminação do vírus, os indivíduos mudaram o quanto produzem e consomem (GRASHUIS; SKEVAS; SEGOVIA, 2020). O estudo de Kirk e Rifkin (2020) documenta muitos padrões incomuns de comportamento de consumo que passaram a dominar os primeiros dias da pandemia do COVID-19. A inesperada pandemia, e seu enorme impacto na vida cotidiana, teve consequências dramáticas para o setor orgânico, uma vez que, à medida em que os compradores procuram alimentos saudáveis e limpos para alimentar suas famílias em casa, os alimentos orgânicos estavam sendo uma das alternativas preferidas para a alimentação (OTA, 2020).

Existe uma tendência de as pessoas estarem mais preocupadas com a alimentação em momento pandêmicos, preocupadas em manter uma alta imunidade do organismo e corpos saudáveis, por meio da aquisição de produtos saudáveis (ORGANICS NEWS BRASIL, 2020). Em consequência disto, estudos apontam o aumento do consumo de alimentos orgânicos no período de pandemia (GLOBO RURAL, 2020; PORTAL DO AGRONEGÓCIO, 2020; PASQUALOTTO; SAMPAIO, 2022).

Nunca visto antes nos últimos 50 anos, os americanos estão cozinhando mais e um movimento saudável ocorre durante a pandemia e planejam continuar cozinhando mais, mesmo após a pandemia (HUNTER, 2020).

Por outro lado, a dificuldade de acesso às feiras de alimentos orgânicos, em virtude do distanciamento social, e a busca por alimentos prontos podem ter dificultado o consumo de alimentos orgânicos durante a pandemia. Segundo Globo Rural (2020), a maior e mais tradicional feira de orgânicos do país, localizada na cidade de São Paulo, com mais de 30 anos de atividade, mudou sua rotina, diminuindo os dias de funcionamento e a quantidade

de produtores, pelo fato de muitos virem do interior e, não compensar a viagem no cenário de pandemia (Globo Rural, 2020).

Além disto, estudos apontam que a procura por alimentos frescos caem em virtude da perecibilidade dos mesmos, dando espaço para os alimentos facilmente armazenados e de longa duração (CRANFIELD, 2020). Oliveira, Abranches e Lana (2020) comentam que os consumidores, na tentativa de protegerem-se contra possíveis carências, tendem a comprar mais alimentos processados e/ou ultraprocessados, que são menos perecíveis, práticos, mais acessíveis e às vezes menos caro do que os alimentos frescos.

Outra mudança significativa trazida pelo COVID-19 foi o aumento do comércio online para aquisição de alimentos. Campanhas solicitam que as pessoas fiquem em casa e aconselham os cidadãos a sair de casa apenas quando essencial, resultando assim num rápido aumento no uso da internet (DANNENBERG et al., 2020). Segundo Sheth (2020), um dos efeitos imediatos do COVID-19 foi o fato das lojas irem até o cliente. Com a aceleração do varejo online, outras opções de distribuição nas quais não é necessária interação humana de forma física pode ganhar popularidade, como coleta de produtos e entregas robotizadas (KIRK; RIFKIN, 2020). Segundo dados do Globo Rural (2020), as vendas de orgânicos crescem durante a pandemia com produtores apostando em novas formas de negociação. O setor de orgânicos que já vinha crescendo antes da crise do COVID-19, apostou no *delivery* para garantir a comercialização e a renda dos agricultores (GLOBO RURAL, 2020).

Com a pandemia, aumenta a preocupação com a saúde e com a alimentação saudável, o que pode ajudar na imunidade do organismo. O COVID-19 está influenciando as pessoas a se preocuparem mais com a saúde e buscarem mais informações sobre os benefícios dos produtos orgânicos (GLOBO RURAL, 2020). O setor de orgânicos, produtos sem a utilização de agrotóxicos, ostenta assim um crescimento nas vendas, pois é visto pelo consumidor como uma opção mais saudável em meio a pandemia (GLOBO RURAL, 2020).

3 | METODOLOGIA DE PESQUISA

Para atender ao objetivo da pesquisa, foi utilizada uma abordagem qualitativa (MALHOTRA, 2001). Foi definido como unidade de análise deste estudo os consumidores de produtos orgânicos do Estado do Rio Grande do Sul.

Para fins de coleta dos dados desta pesquisa foi utilizada entrevistas semiestruturadas individuais em profundidade. Por conveniência, foram selecionados 12 consumidores de produtos orgânicos, buscando identificar diferentes perfis de consumo e de caracterização. Tais consumidores foram identificados com números de 1 a 12, e foram listados no Quadro 1.

	GÊNERO	IDADE	MORADIA	PROFISSÃO	FILHOS - IDADE
1	Feminino	40 anos	Santa Maria	Professora Universitária	Não
2	Masculino	37 anos	Porto Alegre	Professor Universitário	Não
3	Feminino	49 anos	Porto Alegre	Funcionária Pública	Sim, 9 e 14 anos
4	Feminino	28 anos	Porto Alegre	Adm. de Empresas	Não
5	Feminino	51 anos	Porto Alegre	Fotógrafa	Não
6	Feminino	41 anos	Porto Alegre	Engenheira	Sim, 9 anos
7	Feminino	62 anos	Porto Alegre	Advogada	Sim, 30 anos
8	Feminino	39 anos	Porto Alegre	Adm. de Empresas	Não
9	Feminino	45 anos	Porto Alegre	Veterinária	Sim, 9 anos
10	Masculino	37 anos	Porto Alegre	Advogado	Sim, 3 meses
11	Feminino	59 anos	Porto Alegre	Publicitária	Não
12	Feminino	44 anos	Passo Fundo	Professora Universitária	Sim, 16 anos

Quadro 1. Entrevistados do Estudo.

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Para a coleta dos dados foi elaborado um roteiro semiestruturado com questões abertas diretamente relacionadas ao objetivo do estudo. O roteiro passou pela validação de conteúdo de um professor doutor especialista no tema.

As entrevistas foram realizadas por meio de reuniões no WhatsApp. Foi feito um contato prévio com cada um dos respondentes, confirmando se eram consumidores de produtos orgânicos e verificando a disponibilidade de participar da amostra deste estudo. Todos os respondentes contatados se manifestaram muito interessados em contribuir com o estudo. As entrevistas ocorreram entre 17 e 20 de agosto de 2020 e levaram em torno de 50 minutos cada. Todas as entrevistas foram gravadas com prévio consentimento dos respondentes, e posteriormente transcritas para análise.

As informações obtidas a partir da coleta dos respondentes foram analisadas mediante a técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016). A partir da interpretação dos dados, estes foram confrontados com a literatura, buscando estabelecer validade nomológica.

4 | ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, os dados coletados por meio das entrevistas serão descritos, analisados e interpretados.

4.1 Estratégia de Produto

Os principais tipos de produtos orgânicos adquiridos pelos entrevistados da pesquisa são frutas, verduras e legumes, sendo que, durante a pandemia, ocorreu um aumento do consumo destes tipos de produtos para uma parte dos entrevistados, indo ao encontro do

estudo da OPN (2020).

“Quando se acessa uma lista (no caso agora com a pandemia comprando com tele entrega), tem coisas que têm na lista que não têm na feira, então comecei a comprar mais [...] Antes eu comprava o que tinha na feira, agora eu compro o que tem na lista, que varia todas as semanas. Talvez antes eu não visse estes produtos na feira porque eu estava acostumado a comprar sempre das mesmas bancas” (Entrevistado 2).

A Entrevistada 5 passou a comprar tomate orgânico e a Entrevistada 8 está comendo mais salada preparada em casa durante a pandemia.

“Conseguimos ter uma alimentação muito mais baseada em vegetais e salada, somos vegetarianos e conseguimos colocar uma riqueza muito maior na nossa alimentação, por conta da facilidade da compra com entrega em casa” (Entrevistada 8).

Segundo Attwood e Hajat (2020) é possível que a mudança para o consumo de mais alimentos à base de plantas e menos refeições fora possa beneficiar tanto a saúde da população quanto o meio ambiente em países de alta renda. Contrariando este posicionamento, por uma orientação médica, com a pandemia a Entrevistada 6 deixou de comprar saladas que se comem cruas, em virtude do risco de contaminação. Preocupação esta que vai ao encontro dos estudos de Attwood e Hajat (2020) e de Soendergaard et al. (2020).

Segundo Cranfield (2020), houve um aumento na demanda por alimentos facilmente armazenados e de longa duração, e uma queda na demanda por alimentos frescos cuja qualidade cai com o armazenamento. Além disso, para se protegerem contra possíveis carências, os consumidores buscam alimentos processados (OLIVEIRA; ABRANCHES; LANA, 2020). Dentre os respondentes da pesquisa, não foi identificado o aumento da demanda por produtos processados e não perecíveis.

Foi observado que para os entrevistados 2, 3, 4, 5, 6 e 8 ocorreram algumas alterações nos itens orgânicos comprados na pandemia. “Antes da pandemia eu comprava tudo no supermercado, agora com a pandemia eu estou fazendo vários pedidos para entrega em casa, de cogumelos, de pães, tenho vários fornecedores de pães” (Entrevistada 3). O entrevistado 4 incluiu comida pronta de restaurante vegano orgânico na alimentação durante a pandemia e a Entrevistada 5 passou a comprar queijo e leite orgânico.

Para os entrevistados 7 e 10, a pandemia trouxe uma alteração mais significativa no seu comportamento de consumo de orgânicos. A entrevistada 7 passou a adquirir apenas produtos orgânicos (exceto carne e creme de ricota) e o Entrevistado 10 deixou de comprar produtos orgânicos.

O estudo mostrou que os tipos de produtos orgânicos adquiridos durante a pandemia não sofreram alterações para os entrevistados 1, 9, 11 e 12, corroborando com o estudo de Chauhan (2020), no qual se verificou que o consumo de frutas e hortaliças provavelmente permaneceria estável durante e após a pandemia. A entrevistada 12 consome pouco

produtos orgânicos, mas come muita salada, e continuou comendo muita salada na pandemia.

4.2 Preço

É unânime entre os entrevistados da pesquisa o fato de que os preços dos produtos orgânicos sejam mais altos do que os dos produtos convencionais (HJELMAR, 2011). Preiss (2020), contra-argumenta tal constatação afirmando que os produtos orgânicos vendidos pelos pequenos agricultores são muito mais baratos do que o produto vendido no supermercado.

Segundo as entrevistadas 5 e 12, quando se compra produtos orgânicos da época, estes produtos não tendem a ser mais caros do que os convencionais. Os entrevistados 2 e 5 acreditam que os produtos orgânicos no supermercado são mais caros do que os vendidos na feira, corroborando com Preiss (2020) quando afirma que o preço dos produtos oriundos de agricultores familiares que produzem alimentos frescos orgânicos ou agroecológicos locais podem ser até 400 vezes mais baratos do que os orgânicos comercializados pelos supermercados. Para o entrevistado 4: “O preço muda de acordo com o horário que tu vais à feira. No final da feira surgem algumas promoções, baixando os preços, mas isto já acontecia antes da pandemia”.

Em relação à estratégia de preços, os entrevistados 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 8 não identificaram alteração durante a pandemia. “Não senti alteração de preço na feira, o que aumentou foi o valor que gastamos no supermercado, mas porque estamos comprando mais” (Entrevistada 1). Já a Entrevistada 3 sentiu que no início da pandemia, para a abertura de novos canais de venda, os preços estavam mais vantajosos, com promoções e, ao longo do tempo, durante a pandemia, os preços acabaram subindo um pouco. E segundo os entrevistados 9, 11 e 12, os preços aumentaram durante a pandemia (CRANFIELD, 2020). Neste sentido, Lal (2020), traz o grande desafio criado pela pandemia: o fato de interromper o acesso a alimentos frescos e nutritivos a preços acessíveis para a população urbana.

4.3 Distribuição

A distribuição dos produtos orgânicos pode ser considerada neste estudo o elemento do composto de marketing que mais foi impactado durante a pandemia. O estudo mostra que o canal de compra de produtos orgânicos sofreu alteração para a maioria dos entrevistados da pesquisa (Entrevistados 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 11), com isto, diversas mudanças de comportamento foram observadas entre os respondentes.

Uma boa parte dos entrevistados adquire seus produtos orgânicos em feiras de rua, considerado por Preiss (2020), o segundo canal preferido dos brasileiros para se comprar alimentos, e uma boa parte delas se manteve aberta durante a pandemia com uma série de medidas de segurança para prevenir o contágio. Nesse contexto, o estudo aponta que uma parte dos entrevistados da pesquisa se manteve adquirindo seus produtos orgânicos nas

feiras de rua normalmente (SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020). A Entrevistada 12 continua frequentando as feiras para comprar seus produtos orgânicos, sem alterar sua rotina que possuía antes da pandemia. O mesmo ocorre com a Entrevistada 4 e 6.

Por outro lado, uma parte dos entrevistados preferiu deixar de comprar nas feiras de rua durante a pandemia em virtude dos medos relacionados à transmissão do vírus, como sair em público, usar dinheiro e tocar superfícies possivelmente contaminadas (ABIRAL; ATALAN-HELICKE, 2020). Tal atitude foi observada no estudo pelos Entrevistados 2, 5, 7, 8, 10 e 11. Com a pandemia os Entrevistados 2 e 5 deixaram de comprar de feiras orgânicas, a Entrevistada 7 e 8 deixaram de comprar na feira da José Bonifácio no Bom Fim aos sábados e a Entrevistada 11 costumava frequentar duas feiras de produtos orgânicos no sábado e uma às quintas-feiras e deixou de frequentar todas durante a pandemia.

Em alguns locais, os mercados de agricultores foram fechados como forma de limitar o risco de exposição ao vírus (CRANFIELD, 2020). Por esta razão, a Entrevistada 1 deixou ir à feira no início da pandemia. Algum tempo depois a feira retornou suas atividades, mas a Entrevistada 1 retomou as compras na feira apenas em agosto, após se sentir mais segura.

Além disto, observou-se que alguns entrevistados mantiveram sua compra de produtos orgânicos em redes de supermercados, corroborando com Grashuis, Skevas e Segovia (2020), quando afirmam que mesmo em tempos de um número crescente de novos casos de COVID-19, muitos consumidores ainda exibem preferência pelo método de compra na loja.

As Entrevistadas 3, 4 e 9 continuam comprando no Zaffari e a Entrevistada 6 continua comprando no Bourbon. Por outro lado, a Entrevistada 11 frequentava uma vez por semana o Zaffari antes da pandemia, passou para idas quinzenais e atualmente vai uma vez por mês apenas, e nem acessa o setor de hortifruti do estabelecimento. E os Entrevistados 2, 5 e 7 deixaram de comprar produtos orgânicos em grandes redes de supermercado.

Embora as compras de supermercado sejam uma atividade essencial, o método de compra na loja deve, sem dúvida, ser desencorajado para ajudar o distanciamento físico (GRASHUIS; SKEVAS; SEGOVIA, 2020). Neste sentido, parte dos respondentes criou novos hábitos em que se sentiam mais seguros e confortáveis sob as circunstâncias excepcionais da pandemia (ABIRAL; ATALAN-HELICKE, 2020), optando, assim, pela compra de produtos orgânicos via WhatsApp ou internet com entrega domiciliar (SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020; STANCIU et al., 2020). Uma das principais razões para o uso do varejo online de alimentos durante a crise foi o medo da infecção pelo COVID-19 (DANNENBERG, 2020), com isso o comércio *online* tem se desenvolvido rapidamente no último período devido às recomendações de manter a distância social (SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020; STANCIU et al., 2020). O Entrevistado 2 passou a comprar via internet com entrega em casa. A Entrevistada 5 passou a comprar diretamente do produtor por meio de entregas semanais em casa. Com a pandemia, a Entrevistada 7 passou a fazer compras no site da empresa Fresh Orgânicos, com entrega em casa. Corroborando com Oliveira

(2020), a Entrevistada 8 menciona:

“Com a pandemia, alguns amigos se reuniram para se organizar na entrega de produtos da feira e aí conseguimos criar uma rotina de compra semanal que não tínhamos antes da pandemia [...] as entregas ocorrem semanalmente às quintas-feiras à tarde” (Entrevistada 8).

Com a pandemia, a Entrevistada 11 passou a comprar de uma cooperativa de produtores agrícolas que entrega em casa (OLIVEIRA, 2020).

“Eles possuem a banca deles na feira, mas reuniram outros produtores para fornecer, e eles administram os pedidos e entregas. Todas as terças-feiras eles enviam por WhatsApp um *Google forms* com a relação dos produtos e o nome do produtor, aí eu seleciono o que eu quero e eles entregam no sábado” (Entrevistada 11).

Por outro lado, a experiência da tele entrega de hortifruti que a Entrevistada 3 teve não foi positiva, em virtude de não poder olhar os produtos para escolher, indo de encontro com os demais respondentes acima.

Além dos novos canais de compra pela internet abertos pelos entrevistados da pesquisa, uma parte dos respondentes começou a comprar em pequenas redes de supermercado, mercadinhos de bairro e fornecedores locais a fim de apoiar o pequeno varejo local (CHAUHAN, 2020; SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020). A Entrevistada 4 incluiu os pequenos mercadinhos do bairro nas suas opções de compra como uma forma de incentivo ao negócio dos pequenos varejos locais. A Entrevistada 11 tem passado a comprar algumas coisas nos mercadinhos do bairro (mas não tem certeza se são orgânicos). “Compro de algumas fruteiras perto de casa ou da casa da minha mãe que às vezes tem produtos que vem direto do pequeno produtor” (Entrevistada 12). O Entrevistado 2 passou a comprar de uma pequena rede de supermercado, apoiando o pequeno varejo com entrega em casa. A Entrevistada 3 também passou a apoiar o pequeno produtor, solicitando entrega de alguns produtos em casa (pães, embutidos, queijos e cogumelos). Observa-se que a fala dos entrevistados 4, 11, 12, 2 e 3 corrobora com o estudo de Chauhan (2020, p.7234): “Durante as crises, os consumidores são mais propensos a fazer compras em supermercados próximos para atender à necessidade de itens essenciais”.

Em relação à acessibilidade dos produtos orgânicos durante a pandemia, o estudo mostra que ficou mais difícil para o entrevistado 10. Ele deixou de comprar na feira desde o início da pandemia, em virtude de ter um bebê de 3 meses. O entrevistado 10 relata que dois pequenos mercados perto da sua casa rapidamente ofereceram a compra pela internet e WhatsApp com entregas em casa, indo de encontro com os resultados do estudo de Dannenberg et al. (2020), indicando pouca transição do supermercado para o supermercado eletrônico. Por outro lado, Abiral e Atalan-Helicke (2020), afirmam que a proliferação de compras *online* de supermercado proporcionou conforto para alguns, fato este sentido pelo Entrevistado 10. Entretanto, não se contempla aqui os produtos

orgânicos, uma vez que o Entrevistado 10 menciona que não sabe se os produtos de hortifruti adquiridos nos mercados perto de sua casa são de origem orgânica.

Os Entrevistados 1, 4, 9 e 12 não sentiram alteração em relação ao acesso dos produtos orgânicos durante a pandemia. Já os Entrevistados 2, 3, 5, 6, 7, 8 e 11 acreditam que o acesso ficou facilitado durante a pandemia. Uma das principais razões pelo aumento da conveniência nas compras de produtos orgânicos durante a pandemia é o aumento do comércio online (DANNENBERG et al., 2020; GLOBO RURAL, 2020). “A distribuição ficou mais facilitada durante a pandemia, e nunca veio produtos ruins, eles escolhem bem” (Entrevistado 2). “A qualquer momento do dia, eu vou escolhendo os produtos no site da empresa e chega num determinado momento eu fecho o pedido [...] a Fresh Orgânicos possui uma grande linha de produtos e ótimo atendimento” (Entrevistada 7). A Entrevistada 8 possui forte tendência de manter as compras com entregas semanais em casa após a pandemia, pois, segundo ela, facilitou o consumo de orgânicos. Este posicionamento, está alinhado com o prognóstico da Nielsen Company, afirmando que o segmento de consumidores forçados a usar o sistema de compras online não voltará aos velhos hábitos de compra (STANCIU et al., 2020), e com Chauhan (2020), quando afirma que o comprador online da pandemia continuará a adotar o digital pós-crise. Chauhan (2020), acrescenta que a adoção do *online* é uma tendência pós-pandemia, bem como, segundo Silva e da Silva Barbosa (2020), do consumo de produtos agroecológicos em reconhecimento à contribuição dessas práticas produtivas para a proteção ambiental e a saúde de produtores e consumidores.

4.4 Comunicação

É unânime entre os entrevistados da pesquisa a busca de informações no ponto de venda (feira, loja ou supermercado), corroborando com Giampietri et al. (2016), quando afirmam que uma característica fundamental dos mercados de agricultores locais é a capacidade de incentivar o diálogo entre agricultores e consumidores.

Para os entrevistados 4, 5, 6, 9 e 12 não foi identificado alteração na estratégia de comunicação durante a pandemia.

Foi identificado algumas alterações da comunicação segundo os demais entrevistados (Entrevistados 1, 2, 3, 7, 8 e 11) durante a pandemia. O que mudou para a entrevistada 1 foi a busca de receitas diferentes na internet (HUNTER, 2020; SHETH, 2020). O entrevistado 2, 3 e 11, como buscaram canais de entrega em casa, foram para internet, redes sociais ou indicação de amigos para buscar informações. A entrevistada 7 também acessou a internet e por meio do Google, localizou a Fresh Orgânicos. Ela também utiliza o WhatsApp para se comunicar com a empresa: “Eles enviam mensagens me lembrando de fazer o pedido” (Entrevistada 7). Durante a pandemia, a Entrevistada 8 buscou indicação de amigos para a abertura do novo canal de compra com entregas em casa. Com a pandemia, a Entrevistada 11 descobriu um novo canal de entrega em casa e

faz contatos via WhatsApp com eles. Pode ser observado que, a pandemia resultou em um rápido aumento no uso da internet, uma vez que áreas essenciais de contatos privados, atividades profissionais e outras questões sociais foram deslocadas para o uso de mídias online (DANNENBERG et al., 2020).

Assim, foram verificadas mudanças em todos os elementos do composto de marketing, indicando que a pandemia do COVID-19 alterou o comportamento de compra de consumidores de produtos orgânicos. O Quadro 2 apresenta de forma resumida os resultados do estudo anteriormente discutidos.

MUDANÇAS		AUTORES
PRODUTO	Aumento do consumo de frutas, verduras e legumes orgânicos	OPN, 2020; Attwood e Hajat, 2020
	Deixou de comprar saladas que se comem cruas, em virtude do risco de contaminação	Attwood e Hajat 2020; Soendergaard et al., 2020
	Passou a ter uma alimentação praticamente toda a base de produtos orgânicos	OPN, 2020; Attwood e Hajat, 2020
	Deixou de comprar produtos orgânicos	Attwood e Hajat, 2020
PREÇO	Os preços dos produtos orgânicos aumentaram	Cranfield, 2020; Lal, 2020
DISTRIBUIÇÃO	Se manteve a compra de produtos orgânicos nas feiras de rua	Silva e da Silva Barbosa, 2020
	Deixou de comprar nas feiras de rua em virtude do risco de contaminação	Abiral e Atalan-Helicke, 2020
	Deixou de frequentar a feira no início da pandemia em virtude de fechamento da feira	Cranfield, 2020
	Continuaram comprando produtos orgânicos em grandes redes de supermercados	Grashuis, Skevas e Segovia, 2020
	Deixaram de comprar produtos orgânicos em grandes redes de supermercado	Grashuis, Skevas e Segovia, 2020
	Compra de produtos orgânicos por WhatsApp ou internet com entrega domiciliar	Dannenberg et al, 2020; Silva e da Silva Barbosa, 2020; Stanciu et al., 2020
	Começaram a comprar em pequenas redes de supermercado, mercadinhos de bairro e fornecedores locais a fim de apoiar o pequeno varejo local	Chauhan, 2020; Silva e da Silva Barbosa, 2020.
	O acesso aos produtos orgânicos ficou facilitado durante a pandemia	Dannenberg et al., 2020; Globo Rural, 2020
COMUNICAÇÃO	Busca de receitas diferente na internet	Hunter, 2020; Sheth, 2020
	Busca de informações na internet	Dannenberg et al., 2020
	A comunicação passa a ocorrer muito mais online e via WhatsApp	Dannenberg et al., 2020

Quadro 2. Resumo das mudanças que ocorreram no comportamento de consumo de alimentos orgânicos durante a pandemia do COVID-19.

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

5 | CONCLUSÕES

O presente estudo buscou identificar as mudanças que ocorreram no comportamento de consumo de alimentos orgânicos no contexto de marketing durante o isolamento social e pandemia do COVID-19. A história tem mostrado que tempos de crise frequentemente resultam em grandes transformações para a sociedade (KIRK; RIFKIN, 2020), e neste estudo não foi diferente.

Como conclusão do estudo foi identificado que houve mudança no comportamento de consumo de alimentos orgânicos considerando os 4Ps. Quanto ao preço, não foram identificadas modificações significativas. Em relação à comunicação, passa a ocorrer muito mais *online* e via WhatsApp, bem como cresce a busca de informações na internet (DANNENBERG et al., 2020). Houve uma mudança significativa em relação aos produtos muito ligada à segurança alimentar (ATTWOOD; HAJAT, 2020; SOENDERGAARD et al., 2020), e a preocupação com a saúde (CRANFIELD, 2020; ORGANICS NEWS BRASIL, 2020; PORTAL DO AGRONEGÓCIO, 2020). Mas as maiores alterações ocorreram na distribuição. Em virtude do risco de contágio as pessoas abriram mão das compras físicas (feiras e supermercados), migrando para as compras *online* (DANNENBERG et al., 2020; SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020; STANCIU et al., 2020). Neste contexto, é de suma importância aliar a produção orgânica à tecnologia, sendo uma das formas de levar a produção orgânica para uma escala maior (GLOBO RURAL, 2020). Além disso, observou-se durante a pandemia um maior apoio aos pequenos produtores e varejos locais (CHAUHAN, 2020; SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020).

Por fim, os consumidores forçados a usar o sistema de compras *online* tendem a incluir os novos hábitos ao seu comportamento de compra (STANCIU et al., 2020; CHAUHAN, 2020). Além disso, observa-se forte tendência ao consumo de produtos agroecológicos em reconhecimento à contribuição dessas práticas produtivas para a proteção ambiental e a saúde de produtores e consumidores (SILVA; DA SILVA BARBOSA, 2020).

REFERÊNCIAS

ABIRAL, B.; ATALAN-HELICKE, N. Trusting food supply chains during the pandemic: reflections from Turkey and the US. *Food and Foodways*, 1-11, 2020.

ALKON, A. H. From value to values: sustainable consumption at farmers markets. *Agriculture and Human Values*, 25:487-498, 2008.

ASCHEMANN-WITZEL, J.; ZIELKE, S. Can't buy me green? A review of consumer perceptions of and behavior toward the price of organic food. *The Journal of Consumer Affairs*, 51(1), 211-251, 2017.

ATTWOOD, S.; HAJAT, C. How will the COVID 19 pandemic shape the future of meat consumption? *Public Health Nutrition*, 1-15, 2020.

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

CHAUHAN, T. COVID-19 Pandemic: The Changes in Food Consumption behavior. 2020.

CRANFIELD, J. A. Framing consumer food demand responses in a viral pandemic. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne D'agroeconomie*, 2020.

CVIJANOVIĆ, D.; IGNJATIJEVIĆ, S.; TANKOSIĆ, J.; CVIJANOVIĆ, V. Do Local Food Products Contribute to Sustainable Economic Development? *Sustainability*, 12, 2847, 2020. doi:10.3390/su12072847.

DANNENBERG, P.; FUCHS, M.; RIEDLER, T.; WIEDEMANN, C. Digital transition by COVID-19 pandemic? The German food online retail. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 111(3), 543-560, 2020.

DE MORAIS WATANABE, E. A.; ALFINITO, S.; CURVELO, I. C. G.; HAMZA, K. M. Perceived value, trust and purchase intention of organic food: a study with Brazilian consumers. *British Food Journal*, 2020.

FIBL; IFOAM – ORGANICS INTERNATIONAL. The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2021. Edited by Helga Willer, Jan Trávníček, Claudia Meier and Bernhard Schlatter. <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1150-organic-world-2021.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2021.

GLOBO RURAL. Venda de orgânicos cresce na pandemia com produtores apostando em novas formas de negociação. 17/05/2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/globo-rural/noticia/2020/05/17/venda-de-organicos-cresce-na-pandemia-com-produtores-apostando-em-novas-formas-de-negociacao.ghtml>. Acesso em: 1 out. 2020.

GIAMPIETRI, E.; KOEMLE, D.; XIAOHUA YU, X.; FINCO, A. Consumers' Sense of Farmers' Markets: Tasting Sustainability or Just Purchasing Food? *Sustainability*, 8, 1157, 2016. doi:10.3390/su8111157

GOTTSCHALK, I.; LEISTNER, T. Consumer reactions to the availability of organic food in discount supermarkets. *International Journal of Consumer Studies*, 37, 136-142, 2013.

GRASHUIS, J.; SKEVAS, T.; SEGOVIA, M. S. Grocery Shopping Preferences during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 12(13), 5369, 2020.

HJELMAR, U. Consumers' purchase of organic food products. A matter of convenience and reflexive practices. *Appetite*, 56(2), 336-344, 2011.

HUNTER: Food Study 2020 Special Report, America Gets Cooking. Disponível em: https://www.hunterpr.com/foodstudy_coronavirus/ April 9, 2020. Acesso em: 11 ago. 2020.

KIRK, C. P.; RIFKIN, L. S. I'll Trade You Diamonds for Toilet Paper: Consumer Reacting, Coping and Adapting Behaviors in the COVID-19 Pandemic. *Journal of Business Research*, 2020.

LAL, R. Home gardening and urban agriculture for advancing food and nutritional security in response to the COVID-19 pandemic. *Food Security*, 1-6, 2020.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada*. Bookman, 2001.

OLIVEIRA, E. Covid-19: produtores orgânicos se organizam e expandem clientela no Rio. ((o))eco. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/reportagens/covid-19-produtores-organicos-se-organizam-e-expandem-clientela-no-rio/>. Acesso em: 10 out. 2020.

OLIVEIRA, T. C.; ABRANCHES, M. V.; LANA, R. M. Food (in) security in Brazil in the context of the SARS-CoV-2 pandemic. *Cadernos de Saúde Pública*, 36 (4), 2020.

OPN – ORGANIC PRODUCE NETWORK. Q2 Organic Produce Performance Review. Disponível em: <https://www.organicproducenetwork.com/education>. Acesso em: 8 nov. 2020.

ORGANICS NEWS BRASIL. Bons exemplos de manutenção de distribuição de alimentos orgânicos durante a pandemia. Por Vera Moreira. 05/08/2020. Disponível em: <https://organicsnewsbrasil.com.br/organico/bons-exemplos-de-manutencao-de-distribuicao-de-alimentos-organicos-durante-a-pandemia/>. Acesso em: 11 ago. 2020.

OTA – ORGANIC TRADE ASSOCIACION. Organic Industry Survey - U.S. Organic Industry Survey 2020. Disponível em: <https://ota.com/organic-market-overview/organic-industry-survey>. Acesso em: 20 maio. 2021.

PASQUALOTTO, C.; MENEZES, D.; SOUTO, J. M. M. Consumers of Organic Products in the Circular Economy. *Revista Gestão Social e Ambiental*, v. 16, p.01-19, 2022.

PASQUALOTTO, C.; SAMPAIO, C. H. Changes in the Buying and Consume Process of Organic Food during COVID-19 Pandemic. *Iheringia Serie Botanica*. v.77, p.e2022007, 2022.

PORTAL DO AGRONEGÓCIO. Dispara demanda por produtos práticos e cestas de orgânicos desde o início da pandemia. Publicado em: 22/05/2020. Disponível em: <https://www.portaldoagronegocio.com.br/ecologia/organico/noticias/dispara-demanda-por-produtos-praticos-e-cestas-de-organicos-desde-o-inicio-da-pandemia-196404>. Acesso em: 11 ago. 2020.

PREISS, P. V. Challenges facing the COVID-19 pandemic in Brazil: lessons from short food supply systems. *Agriculture and Human Values*, 1, 2020.

RANA, J.; PAUL, J. Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 157-165, 2017.

SHETH, J. Impact of Covid-19 on Consumer Behavior: Will the Old Habits Return or Die? *Journal of Business Research*, 2020.

SILVA, J. H. C. S.; DA SILVA BARBOSA, A. A inserção da agroecologia em um novo sistema alimentar pós COVID-19. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, 15(4), 148-159, 2020.

SOENDERGAARD, N.; GILIO, L.; DE SÁ, C. D.; JANK, M. S. Impactos da covid-19 no agronegócio e o papel do Brasil. *Inspere-Centro do Agronegócio Global*. Texto para discussão, n. 2, 2020.

STANCIU, S.; RADU, R. I.; SAPIRA, V.; BRATOVEANU, B. D.; FLOREA, A. M. Consumer Behavior in Crisis Situations. Research on the Effects of COVID-19 in Romania. *Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle: I, Economics & Applied Informatics*, 26(1), 2020.

A

Agricultura familiar 23, 24, 25, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 134, 137, 138, 139, 140, 141

Agricultura tropical 60

Agroecologia 23, 27, 155

Alimentos orgânicos 142, 144, 152, 153, 155

Animais 16, 51, 64, 68, 70, 156, 157, 164, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 192, 193, 194

Antibióticos 156, 157, 158, 159, 161, 162

B

Biocarvão 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105

Bioestimulante 15, 19, 20, 21

Bovinocultura de leite 164

C

Conforto animal 182

Consumo 7, 13, 73, 82, 108, 109, 113, 114, 115, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 151, 152, 153, 161, 192

Controle alternativo 60

Cooperativismo 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 132, 138, 139, 140

Crédito rural 117, 119, 122, 123, 125, 138, 140

D

Defensivos agrícolas 28, 29, 30, 31, 33, 39, 40

E

Ecodesign 107, 108, 110, 111, 114, 115, 116

Esterco de frango 23, 25, 26, 27

Estrutura do solo 43, 54, 55

Estudo de mercado 182, 189

F

Fósforo 49, 81, 83, 84, 85, 86, 96, 100

G

Guavira 81, 82, 83, 85

H

Helianthus annuus L 15, 21

Hortaliça 23, 24

I

Indicador microbiológico 156

Inovação 14, 96, 116, 175, 182

Irrigação 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 25, 62, 66, 84, 130, 135

L

Leite 14, 74, 121, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 136, 138, 147, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175

Lixiviação 17, 65, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105

M

Madeira 58, 95, 97, 107, 108, 111, 112, 113, 115, 116

Manejo 4, 21, 24, 59, 60, 64, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 88, 92, 105, 130, 165, 166, 168, 171, 172, 175, 181, 193, 196

Marketing 139, 142, 143, 144, 148, 152, 153, 154, 190

Maturidade sexual 177, 180, 181

Morango 28, 29, 30, 41, 129, 136

Móveis 89, 107, 108, 111, 112, 113, 115, 116

Mudas 21, 25, 65, 66, 81, 83, 84, 85, 88, 89, 91, 92, 93, 95, 96, 97

N

Nitrato 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105

P

Pandemia 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 189

Planta daninha 59, 61, 62, 65, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80

Pragas 28, 29, 30, 33, 39, 41, 43, 49, 52, 53, 54, 57, 63, 78, 85

Produção mais limpa 107, 108, 113, 115, 116

Produtividade 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 39, 43, 46, 51, 65, 68, 70, 82, 89, 93, 94, 109, 122, 133, 137, 165, 177

Proteína total 29, 32, 37, 38, 39

Q

Qualidade do leite 164, 165, 170, 171, 172, 173, 175

R

Reflorestamento 88, 97

Reprodução animal 164, 177, 181

Resíduos 30, 36, 47, 49, 55, 56, 65, 67, 69, 72, 100, 101, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 196

S

Sequestro de carbono 43, 71

Suinocultura 192, 193

Sustentabilidade 14, 24, 57, 62, 87, 88, 100, 108, 109, 115, 116, 144, 187, 189

T

Temperatura ambiental 164, 169

Tetragonisca angustula 28, 29, 30, 31, 34, 35, 38, 39, 40



Torta de filtro 99, 100, 102, 104, 105

Tubete biodegradável 88

V

vigor 17, 21, 43, 50, 178, 179, 180, 184

Vigor 15, 16, 179



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



CIÊNCIAS AGRÁRIAS:

Estudos sistemáticos e pesquisas avançadas 2


Ano 2022

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



CIÊNCIAS AGRÁRIAS:

Estudos sistemáticos e pesquisas avançadas 2


Atena
Editora
Ano 2022