

O impacto de alimentos orgânicos durante a pandemia da COVID-19

The impact of organic food during the COVID-19 pandemic

El impacto de los alimentos orgánicos durante la pandemia de COVID-19

Recebido: 08/11/2022 | Revisado: 15/11/2022 | Aceitado: 16/11/2022 | Publicado: 23/11/2022

Fernanda Fatima Costa Maciel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1607-0110>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: costafernanda909@gmail.com

Deborah Emanuelle de Albuquerque Lemos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5275-9447>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: debralemooss@gmail.com

Rayane Ráisse Fernandes da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1202-6956>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: rayaneraysse@hotmail.com

Bruna Ellen Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5395-1879>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: brunaeg00@gmail.com

Janielly Talita de Almeida Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6158-0710>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: janiellyt04@gmail.com

Tereza Cecília Costa de Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3568-2051>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: terezacecilia2009@gmail.com

Guilherme Silva Freire de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8654-1945>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: guilhermefreirenutri@gmail.com

Anaysa Santos Bezerra de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9939-2507>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: anaysa.sba@gmail.com

Edson Douglas Silva Pontes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7642-9466>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: edsonspontes@gmail.com

Ana Cristina Silveira Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8634-1580>
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
E-mail: nutricionistaanamartins@hotmail.com

Resumo

O consumo de alimentos orgânicos quando realizado com regularidade, tende a promover benefícios adicionais à saúde, pois apresentam em sua composição um maior teor de compostos bioativos que contribuem para melhorar e fortalecer a resposta imunológica. Por isso, este estudo buscou avaliar o consumo de alimentos orgânicos em adultos durante o período pandêmico utilizando um questionário autoaplicável acerca de sua conceituação, consumo, motivações de compra e mudanças de hábitos alimentares durante a pandemia da COVID-19. A partir disso, verificou-se que grande parte sabe o que significa o conceito de “alimentos orgânicos”, porém, a maioria dos entrevistados não passaram a consumir durante a pandemia da COVID-19. Não menos importante, é válido ressaltar que dentre as motivações para compra desse produto alimentício, o fator que mais exerce influência é os benefícios propiciados pelo consumo desses alimentos. Além disso, uma parcela significativa dos entrevistados (28,3% “Sim”; 48,1% “Mais ou menos”), alegou que houve mudanças para hábitos alimentares mais saudáveis durante a pandemia.

Palavras-chave: Coronavírus; Alimentação saudável; Alimentos orgânicos; Consumo alimentar.

Abstract

The consumption of organic foods, when performed regularly, tends to promote additional health benefits, as they present in their composition a higher content of bioactive compounds that contribute to improving and strengthening the immune response. Therefore, this study sought to evaluate the consumption of organic food in adults during the pandemic period using a self-administered questionnaire about its conceptualization, consumption, purchase motivations and changes in eating habits during the COVID-19 pandemic. From this, it was found that most of them know what the concept of “organic food” means, however, most respondents did not start consuming during the COVID-19 pandemic. No less important, it is worth noting that among the motivations for buying this food product, the most influential factor is the benefits provided by the consumption of these foods. In addition, a significant portion of respondents (28.3% “Yes”; 48.1% “More or less”) claimed that there were changes to healthier eating habits during the pandemic.

Keywords: Coronavirus; Healthy eating; Organic food; Food consumption.

Resumen

El consumo de alimentos orgánicos, cuando se realiza de forma regular, tiende a promover beneficios adicionales para la salud, ya que presentan en su composición un mayor contenido de compuestos bioactivos que contribuyen a mejorar y fortalecer la respuesta inmunológica. Por lo tanto, este estudio buscó evaluar el consumo de alimentos orgánicos en adultos durante el período de pandemia mediante un cuestionario autoadministrado sobre su conceptualización, consumo, motivaciones de compra y cambios en los hábitos alimentarios durante la pandemia de COVID-19. A partir de esto, se encontró que la mayoría conoce lo que significa el concepto de “alimento orgánico”, sin embargo, la mayoría de los encuestados no comenzó a consumir durante la pandemia del COVID-19. No menos importante, cabe señalar que entre las motivaciones de compra de este producto alimenticio, el factor más influyente son los beneficios que aporta el consumo de estos alimentos. Además, una parte importante de los encuestados (28,3% “Sí”; 48,1% “Más o menos”) afirmó que hubo cambios en los hábitos alimentarios más saludables durante la pandemia.

Palabras clave: Coronavirus; Alimentación saludable; Alimentos orgánicos; Consumo de comida.

1. Introdução

A COVID-19 (Corona Virus Disease) foi relatada pela primeira vez em 2019, na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, sendo causada por uma nova cepa de coronavírus, o SARS-CoV-2. Em poucos meses esse vírus se espalhou por todo o mundo, evoluindo de um surto para uma pandemia que tem impactado sobremaneira o cenário mundial, agravando as taxas de morbidade e mortalidade (Lima, 2021). Diante desse cenário, seus impactos ainda são inestimáveis, influenciando de forma direta na saúde e na economia da população mundial (Durães et al., 2020; Steele et al., 2020).

Dessa forma, dentre as inúmeras alterações no estilo de vida da população, a alimentação recebeu influências advindas desse novo contexto, destacando-se fatores que podem exercer influência na qualidade da alimentação (Steele et al., 2020). Um tempo maior de permanência em casa, o isolamento social aliado ao fechamento de bares, restaurantes e outros estabelecimentos que servem refeições para consumo local ou delivery, intervém para que haja um grande aumento de refeições caseiras e mais saudáveis, visto que o preparo dos alimentos em casa possibilita a diminuição – ou até mesmo dispensa totalmente a utilização – de conservantes e aditivos, a exemplo dos temperos industrializados, atuando na intervenção do consumo de sal e/ou açúcar e promovendo um maior controle da quantidade desses ingredientes e substâncias (Lima & Soares, 2020).

Diante disso, um fator que pode contribuir para a melhoria da alimentação é a eventual preocupação em consumir alimentos mais saudáveis como forma de promover saúde e fortalecer o sistema imunológico (Wallace, 2020), auxiliando na prevenção da COVID-19 e reduzindo possíveis complicações – caso haja contaminação – por fornecer as vitaminas, macro e micronutrientes essenciais, além de compostos bioativos necessários para a integridade da barreira imunológica, potencializando-a para combater corpos estranhos como o SARS-CoV-2 (Santos et al., 2019). Não menos importante, uma alimentação saudável garante a manutenção do peso adequado, uma vez que tanto a desnutrição como a obesidade estão associadas a piores desfechos em pacientes infectados pelo coronavírus, apresentando maior incidência de hospitalização, tempo de internação prolongado e maior risco de mortalidade (Misumi et al., 2019).

Desse modo, as pessoas começaram a procurar mais por alimentos orgânicos com a finalidade de obter uma alimentação mais adequada do ponto de vista nutricional, visto que na produção desses produtos não se utilizam agrotóxicos sintéticos, transgênicos e/ou fertilizantes químicos, como também não podem advir de organismos geneticamente modificados e seu processamento exclui o uso de radiação e aditivos alimentares (Glibowsk, 2020; Souza et al., 2017). Além disso, as técnicas utilizadas no processo de produção respeitam o meio ambiente e visam manter a qualidade, sendo assim um tipo de alimento que diminui a possibilidade de danos à saúde dos consumidores e de impacto à natureza (Souza et al., 2017). Os alimentos orgânicos são produzidos a partir de matérias-primas vegetais e animais, as quais são obtidas sem o uso de fertilizantes artificiais e pesticidas, e criadas sem o uso de antibióticos e vivem em condições próximas ao estilo de vida natural, respectivamente (Glibowsk, 2020).

Nesse contexto, de acordo com a forma de produção dos alimentos orgânicos, e, quando consumidos com regularidade, tendem a promover benefícios adicionais à saúde, uma vez que apresentam em sua composição um maior teor de compostos bioativos que contribuem para melhorar e fortalecer a resposta imunológica, menor teor de substâncias insalubres como cádmio e fertilizantes sintéticos, bem como pesticidas em comparação com produtos agrícolas convencionais (Hurtado-Barroso et al., 2019). Devido a isso, a popularidade dos alimentos orgânicos, bem como sua produção tem crescido de forma sistêmica em virtude do aumento do consumo desses alimentos (Lima et al., 2020). No cenário atual, a pandemia tem contribuído para o aumento do consumo desses tipos de alimentos advindo de seus benefícios e pela busca de uma alimentação mais saudável (Junior, 2020).

A partir do exposto, objetivou-se por meio da realização dessa pesquisa avaliar o consumo de alimentos orgânicos durante a pandemia da COVID-19.

2. Metodologia

Design de estudo

Esta pesquisa é do tipo descritiva-quantitativa. De acordo, com Romanowski, Castro e Neris (2019), caracteriza-se como pesquisa descritiva aquela com características de determinada população ou fenômeno, ou estabelece relações entre variáveis, envolvendo assim técnicas de coleta de dados padronizados, tais como: questionários e observação, em geral assume forma de levantamento. Já a pesquisa quantitativa é quantificável, a qual por meio dela traduz opiniões e números em informações que serão classificadas e analisadas. A presente pesquisa foi desenvolvida por meio de aplicação de questionário eletrônico. A coleta de dados ocorreu durante o mês de fevereiro de 2022 através de redes sociais, sendo divulgada pelo *WhatsApp* e *Instagram*, visto que as recomendações de órgãos institucionais de saúde pública, como Ministério da Saúde e Organização Mundial da Saúde, em suas publicações, ainda sugeriam distanciamento social com a finalidade de conter o avanço da pandemia.

O questionário foi elaborado com perguntas direcionadas aos aspectos gerais do consumo de alimentos orgânicos, contemplando o conhecimento sobre produtos orgânicos, o seu consumo e as motivações para aquisição.

Participantes

Participaram da pesquisa: (1) indivíduos adultos, com idade entre 20 e 59 anos, (2) indivíduos de ambos os sexos e (3) indivíduos que realizam as compras de alimentos. No estudo foram excluídos os dados coletados de pessoas menores de 20 anos, idosos e que não realizam compras de alimentos, bem como indivíduos que não responderam de forma coerente às variáveis, impossibilitando assim, o surgimento de inconsistências dos dados que poderiam comprometer a análise estatística geral.

Análise Estatística

A análise dos dados foi realizada através do software JAMOVI, onde foram calculadas as frequências absolutas e relativas, as quais foram expostas em gráficos de porcentagens.

Aspectos Éticos

A pesquisa atende aos requisitos da Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE n. 53742721.1.0000.0154), de modo que não forneceu nenhum risco aos participantes, uma vez que se trata de uma pesquisa com perguntas referentes aos hábitos alimentares. Os indivíduos que concordaram em participar do estudo assentiram por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3. Resultados e Discussão

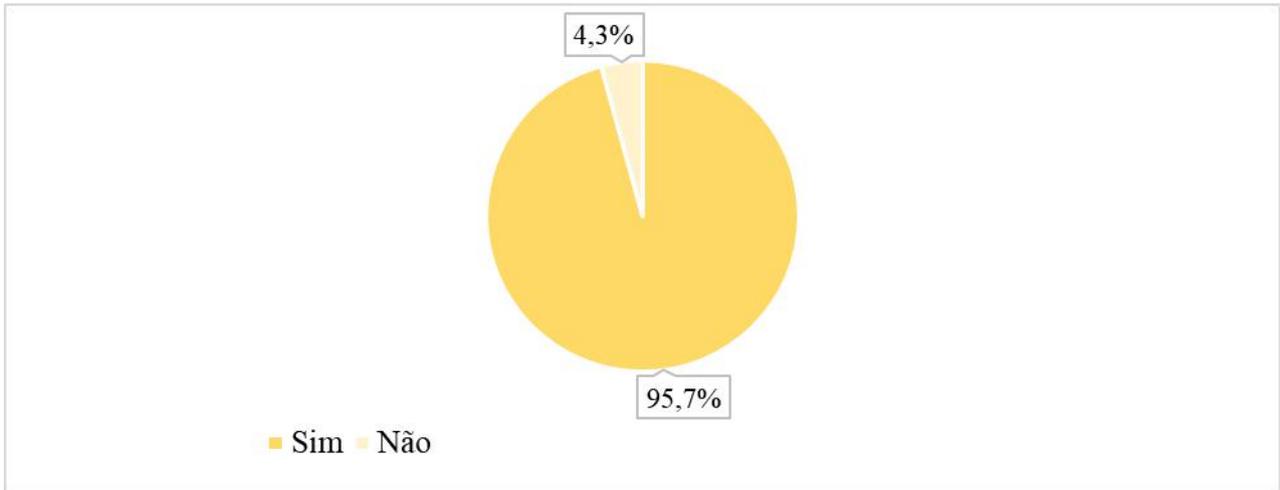
A pesquisa obteve um quantitativo de 187 (cento e oitenta e sete) participantes, dos quais o público feminino correspondeu a 140 pessoas (74,9%), sugerindo assim, que as mulheres tendem a se preocupar mais com a sua saúde e conseqüentemente praticam mais o autocuidado. Entretanto, o cuidado com a saúde não é considerado uma prática masculina, sendo um comportamento social próprio do gênero masculino que possui estreita relação com possíveis agravos à saúde deste grupo (Souza & Vieira, 2020). Além disso, as mulheres são o público mais frequente em pesquisas relacionadas aos cuidados em saúde, conforme verificado por outros estudos que avaliaram as mudanças de hábitos alimentares durante a pandemia da COVID-19, atrelado ao consumo de alimentos mais saudáveis e/ou produtos industrializados e ultraprocessados (Gilson, 2021; Steele et al., 2020).

Já em relação a idade dos entrevistados, variou entre 20 e 59 anos, de modo que a maioria dos indivíduos se encontra no intervalo de idade entre 20 e 27 anos, representando 48,1%. Tais resultados demonstram que o público participante desse estudo é mais jovem, e que está mais conectado à internet e conseqüentemente às redes sociais, facilitando o acesso ao questionário. Estudo realizado anteriormente por Fialho e Sousa (2019) comprova que o tempo excessivo de utilização da internet pelos jovens ocorre em maior proporção para acesso às redes sociais, sendo elas o *Facebook*, *WhatsApp*, *Messenger* e *Instagram*, respectivamente, sendo os aplicativos mais utilizados.

Com resultado similar a este estudo, outra pesquisa referente às mudanças na alimentação durante a pandemia do coronavírus verificou que a maioria dos participantes se constituiu de adultos mais jovens, correspondendo a 51,1%. O método utilizado pelos autores também se assemelha à presente pesquisa, obtendo maior quantidade de dados quando comparado a esse estudo. A participação expressiva de indivíduos jovens também foi observada no estudo de Abreu e Martinazzo (2021), os quais obtiveram a maior taxa de respostas de indivíduos que se classificaram na faixa etária entre 18 e 28 anos (42%), tornando-se um resultado inferior a esse estudo, mas não de forma tão discrepante.

Não menos importante, é possível considerar que o público jovem possivelmente tem um nível maior de informações sobre qualquer assunto, como por exemplo, acerca de alimentos orgânicos, em razão do uso intenso e frequente das redes sociais (Fialho & Sousa, 2019). Nesse contexto, foi avaliado o conhecimento dos indivíduos em relação aos produtos alimentícios orgânicos. Pode-se observar que a maioria compreende o conceito de alimentos orgânicos (95,7%), alegando que sabem o que são produtos orgânicos (Gráfico 1). Este resultado pode ser visto como um ponto benéfico, pois comprova que grande parcela dos entrevistados conhece e/ou tem algum tipo de informação acerca de produtos orgânicos e seus benefícios à saúde através do consumo. Em um outro estudo sobre a percepção dos alimentos orgânicos no município de Serrinha-BA, 96% dos entrevistados já ouviram falar sobre alimento orgânico, corroborando com os achados da presente pesquisa (Santos et al., 2019).

Gráfico 1 - Você sabe o que são produtos orgânicos?

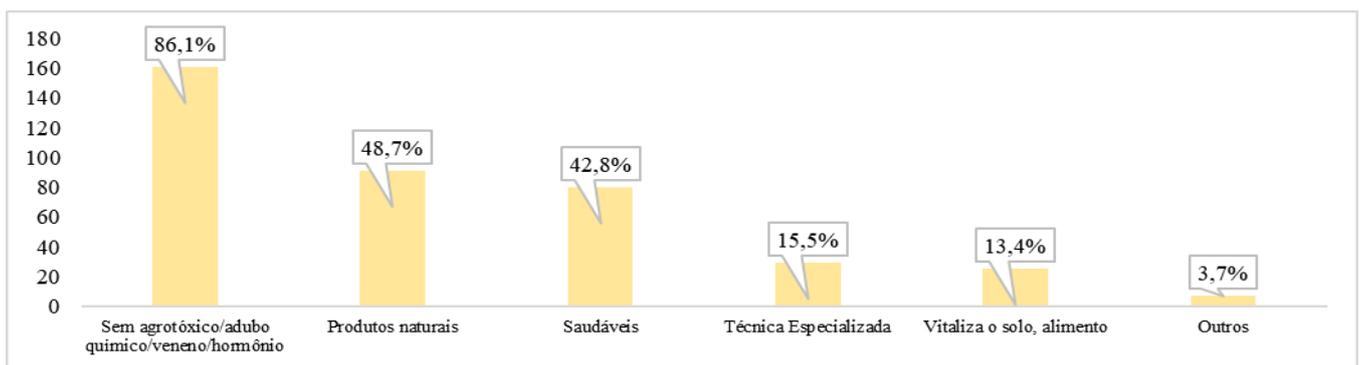


Fonte: Própria dos autores (2022).

Em um estudo realizado por Terra e Costa (2017) que objetivou identificar resultados relacionados ao nível de conhecimento sobre produtos orgânicos dos entrevistados, foi demonstrado que 22,5% dos indivíduos declararam pouco conhecimento sobre alimentos orgânicos; 72,5% como sendo razoável; e 2,5% do público entrevistado declarou possuir alto grau de conhecimento sobre alimentos orgânicos. Tal achado assemelhou-se aos desta pesquisa, em que a maioria declarou ter o conhecimento sobre os alimentos orgânicos.

Referente ao nível de compreensão do que são produtos orgânicos, o Gráfico 2 evidencia que 161 pessoas (86,1%) entendem como um produto orgânico, aquele que é produzido “sem agrotóxico/adubo químico/veneno/hormônio”, seguido por “produtos naturais” (48,7%) e “saudáveis” (42,6%). Vale ressaltar que, para essa pergunta, os participantes poderiam marcar mais de uma resposta a depender do seu entendimento.

Gráfico 2 - Nível de compreensão dos participantes acerca do conceito de produtos orgânicos.

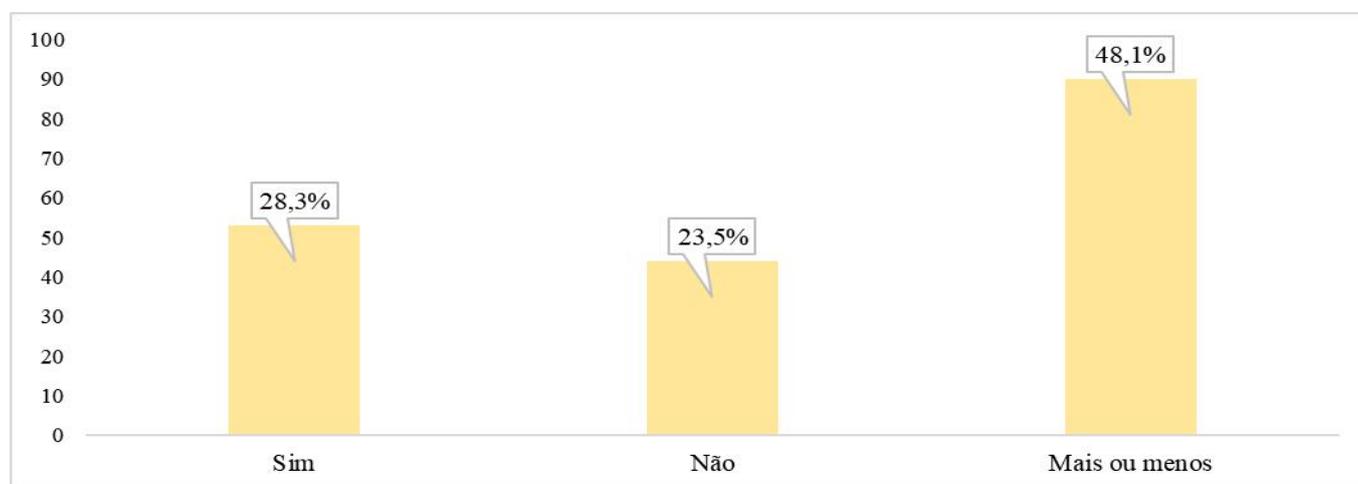


Fonte: Própria dos autores (2022).

Concomitante a isso, achados de Toni e colaboradores (2020) relacionado à configuração da imagem de alimentos orgânicos para seus consumidores e as motivações para o consumo, vão de encontro aos resultados dessa pesquisa, visto que a imagem central dos participantes sobre o que são alimentos orgânicos, foi formada por atributos que dizem respeito a “produtos sem agrotóxicos (sem produtos químicos)” com 21,16% dos entrevistados, à “saúde (benéfico)” (20,56%), à “alimento saudável” (17,39%) e “alimento natural” (6,90%), entretanto, obtiveram percentuais inferiores quando comparados com o presente estudo.

Os percentuais demonstrados no Gráfico 3 indicam que a maioria dos participantes mudaram “maios ou menos” os seus hábitos alimentares durante a pandemia da COVID-19 (48,1%). A partir disso, é possível observar que as pessoas de alguma forma modificaram seus padrões alimentares, seja de forma positiva (alimentação mais saudável) ou negativa (maus hábitos alimentares). Essa maioria pode ser justificada devido ao fato do público entrevistado ser mais jovem, pois são mais facilmente atraídos para consumir alimentos processados, como *fast foods* e produtos industrializados, os quais dispensam a preparação culinária, tanto por falta de tempo para elaborar preparações, quanto pela presença expressiva e necessidade de ter vida social com amigos, parentes e relacionamentos. Além disso, o fato do isolamento social em decorrência da pandemia, pode ter exercido grande influência a ficar dentro de casa por um longo período e readaptar sua rotina habitual, ocorrendo, eventualmente, o surgimento de novos hábitos que reflitam na dieta (Witczak et al., 2021).

Gráfico 3 - Mudança de hábitos alimentares durante a pandemia da COVID-19.

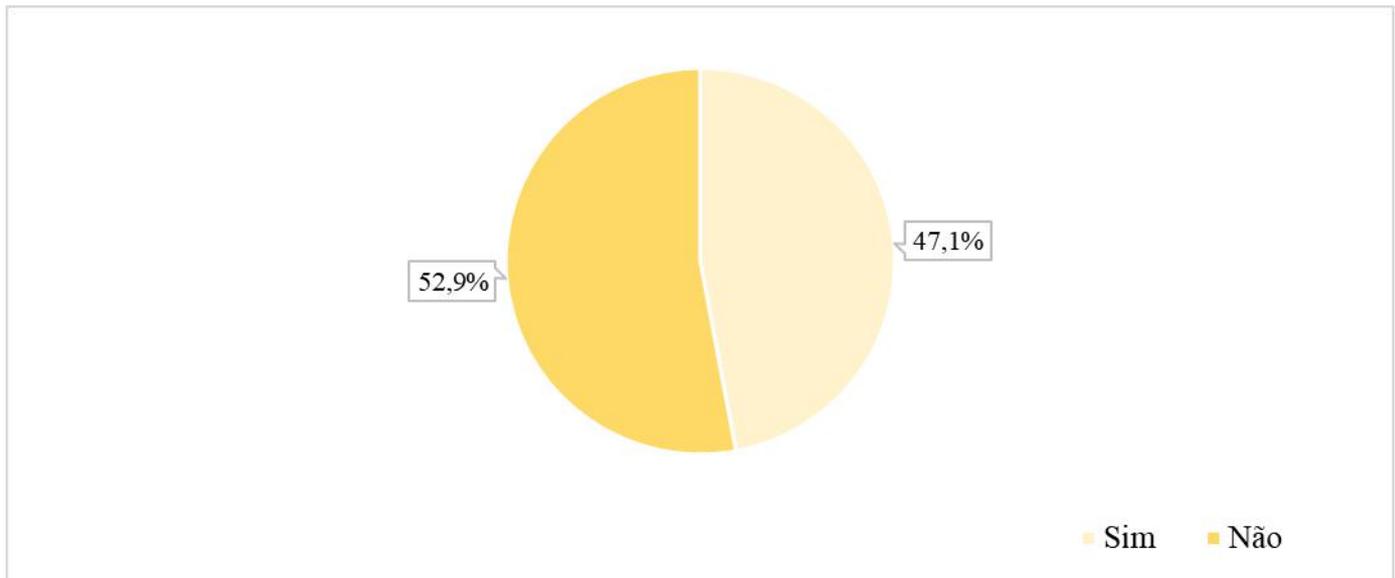


Fonte: Própria dos autores (2022).

Como observado por Leão e Ferreira (2021), as restrições causadas pelo isolamento social afetaram psicologicamente os indivíduos, afetando diretamente os hábitos alimentares, pois houve aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, aliado à diminuição do consumo de alimentos in natura, redução das atividades físicas e redução do peso. Essa descoberta foi constatada também em estudo realizado por Verticchio e Verticchio (2020) que em sua pesquisa referente à qualidade da alimentação demonstrou que 44% dos entrevistados afirmaram ter piorado a qualidade do consumo alimentar. Entretanto, Justo (2020) aborda divergências quando comparados aos achados supracitados, em que parte da amostra relata melhora na alimentação e estilo de vida em decorrência do maior tempo disponível para preparação de alimentos.

No Gráfico 4, é apresentado a quantidade de pessoas que passaram a consumir mais alimentos orgânicos durante a pandemia, de modo que 99 indivíduos (52,9%) responderam “não”, e 88 pessoas (47,1%) responderam “sim”. Apesar de a maioria não ter passado a consumir em maior quantidade esses produtos durante a pandemia, há uma diferença mínima para os que consomem mais, afirmando assim que o público entrevistado reconhece que o consumo desses alimentos devem ser cada vez mais priorizados na alimentação do dia a dia.

Gráfico 4 - Consumo de alimentos orgânicos durante a pandemia da COVID-19.



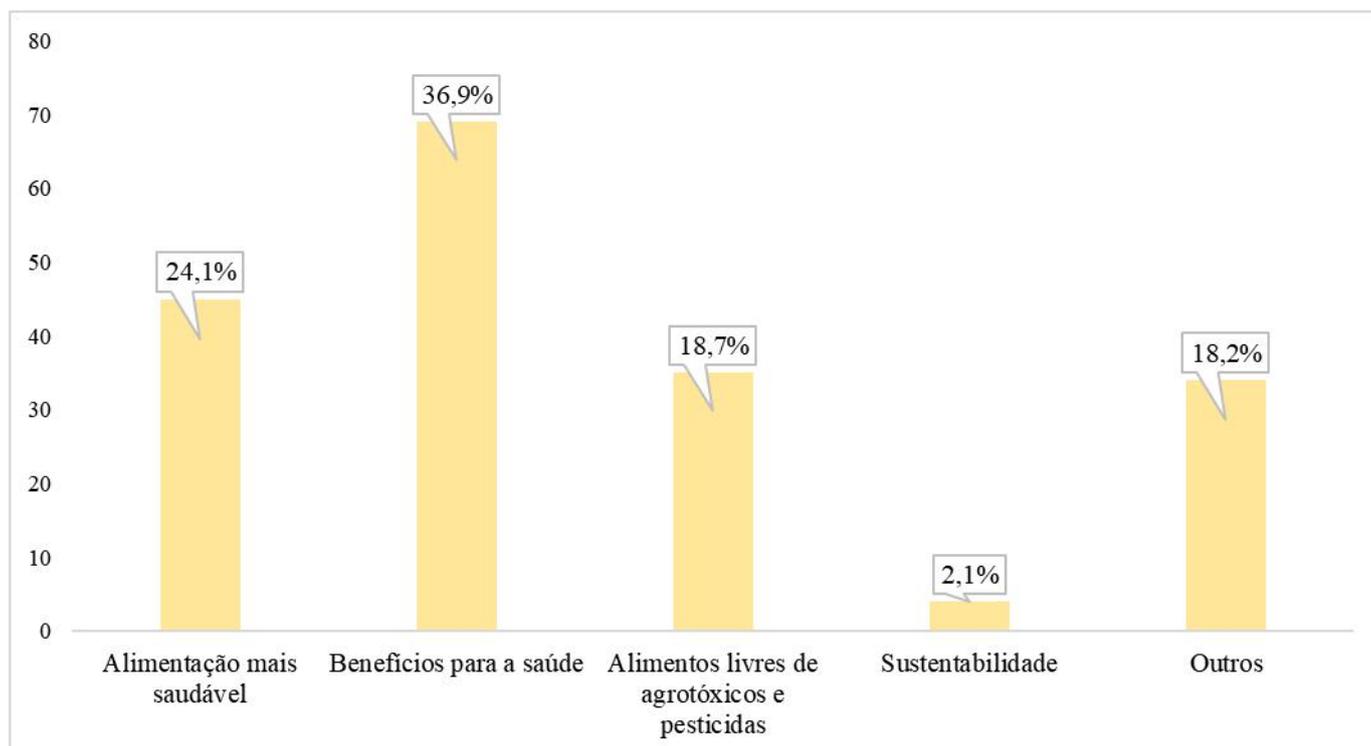
Fonte: Própria dos autores (2022).

Essa premissa pode ser corroborada por meio do estudo realizado por Durães e colaboradores (2020), o qual apontaram que o consumo de vegetais, frutas e leguminosas durante a pandemia da COVID-19 aumentou, sugerindo que as pessoas estão mais atentas a consumir uma alimentação mais saudável, bem como, demonstram uma mudança de hábitos alimentares e crescimento da conscientização nutricional e alimentar. Adicionalmente, Gilson e colaboradores (2021) observaram em seu estudo que a ingestão desses mesmos alimentos cresceu a partir da pandemia, favorecendo assim o ciclo da agricultura familiar, uma vez que se há o aumento da demanda, gera uma maior produção e conseqüentemente empregos, lucro e valorização (Nepomoceno, 2021).

Por outro lado, Souza e Vieira (2020)²⁰ analisaram que além do aumento do consumo maior de frutas e hortaliças (19%), houve também o crescimento do consumo de refrigerantes (9,5%), *fast foods* e alimentos ultraprocessados (38,1%), além do aumento no volume das refeições (4,8%). Outros autores constaram que houve um aumento no consumo de doces, refrigerantes, álcool, massas e itens de padaria, como implicações causadas pela pandemia da COVID-19 (Nepomoceno, 2021; Verticchio e Verticchio, 2020).

Quanto as razões pelas quais levaram os entrevistados a consumir mais alimentos orgânicos (Gráfico 5), a busca maior foi devida aos “benefícios para a saúde”, no qual 69 participantes (36,9%) optaram por essa razão, seguido de “alimentação mais saudável” (24,1%), corroborando assim para o entendimento de que as pessoas buscaram por meio da adesão a uma alimentação mais saudável melhorar o seu estado de saúde.

Gráfico 5 - O que levou você a buscar consumir mais alimentos orgânicos?



Fonte: Própria dos autores (2022).

Eberle e colaboradores (2019), verificaram aumento do consumo dos alimentos orgânicos, evidenciando sua preocupação com uma vida mais saudável, assemelhando-se aos achados dessa pesquisa, os quais demonstram que os indivíduos estão cada vez mais adeptos aos sistemas alimentares sustentáveis mesmo que ainda de forma indireta, por meio do consumo dos alimentos orgânicos em decorrência do impacto que causam à saúde humana, visto que são modelos de produção, processamento e distribuição de alimentos onde não se tem perdas de recursos naturais e ambientais no processo, e que produzem alimentos mais saudáveis e seguros para o consumo final (Burigo & Porto, 2021).

É possível observar nesse estudo, que os adultos reconhecem o que são os alimentos orgânicos, e possivelmente sabem os seus benefícios, porém boa parte dos indivíduos não passaram a consumi-los com maior frequência durante a pandemia.

Diante disso, pode-se relacionar com a presença da insegurança alimentar que se agravou durante o período pandêmico, em virtude da insuficiência de renda dos indivíduos para contornar a ameaça da fome e a regularidade das refeições. Sendo assim, um resultado direto do aumento dos preços, escassez de alimentos, aumento do desemprego, informalidade do trabalho e a precarização dos programas de assistência governamental, os quais formam um conjunto de fatores que sucedem na redução do poder de compra, deteriorando ainda mais a situação de grupos já fragilizados e absorvendo outros ainda alheios à essa realidade (Paula & Zimmermann, 2021).

4. Considerações Finais

Diante do exposto, pode-se concluir que a maior parte dos adultos que participaram desse estudo compreendem esses alimentos como “sem agrotóxico/adubo/químico/veneno/hormônio”, entretanto, evidenciou-se não consumir alimentos orgânicos durante a pandemia da COVID-19. Os benefícios para a saúde advindos do consumo desses produtos orgânicos foi a razão pela qual a maioria das pessoas adquirem, e, boa parte deles afirmaram que mudaram moderadamente (mais ou menos)

seus hábitos alimentares, buscando uma alimentação mais saudável na pandemia. Além disso, é possível observar que os indivíduos têm buscado mudar seus padrões alimentares, entretanto, a pandemia e as diversas consequências causadas pelo isolamento social têm implicado sobre isso, dificultando esse processo.

Diante disso, é essencial a realização de trabalhos futuros que avaliem com mais afinco o consumo de alimentos orgânicos durante a pandemia da covid-19, abordando assim um maior número de entrevistados possíveis. Além disso, é possível pesquisar também sobre como anda o consumo desses alimentos após a pandemia, com o intuito de descobrir se as pessoas continuaram aderindo ao maior consumo desses alimentos ou não, podendo prever se futuramente a produção desses produtos será maior devido à alta demanda do consumo.

Referências

- Abreu, L. P. S., & Martinazzo, A. P. (2021). A busca pelo uso de produtos naturais na prevenção de infecção por Covid-19. *Brazilian Journal of Development*, 7(4), 41613-41633. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n4-565>.
- Burigo, A. C., & Porto, M. F. (2021). Agenda 2030, saúde e sistemas alimentares em tempos de sindemia: da vulnerabilização à transformação necessária. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(10), 4411-4424. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.13482021>.
- Durães, S. A., Souza, T. S., Gomes, Y. A. R., & Pinho L. (2020). Implicações da Pandemia da Covid-19 nos Hábitos Alimentares. *Revista Unimontes Científica*, 22(2), 1-20. <https://doi.org/10.46551/ruc.v22n2a09>.
- Eberle, L. E., Erlo, F. L., Milan, G. S., & Lazzari F. (2019). Um estudo sobre determinantes da intenção de compra de alimentos orgânicos. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 13(1):94-111. <http://dx.doi.org/10.24857/rgsa.v13i1.1759>.
- Fialho, L. M. F., & Sousa, F. G. A. (2019). Juventude e redes sociais: interações e orientações educacionais. *Revista Exitus*, 9(1), 202-231. <https://doi.org/10.24065/2237-9460.2019v9n1ID721>.
- Gilson, Í. K., Gilson, I. A., Barbieri, R. A., & Alari, F. O. (2021). Análise do consumidor de alimentos orgânicos em feiras livres no Brasil, em tempos de pandemia de covid-19: um estudo de caso da “feira do produtor rural” de Rio Claro– SP. *Revista Biodiversidade*, 20(4), 127-148.
- Glibowski, P. (2020). Organic food and health. *Rocz Panstw Zakl Hig*, 71(2), 131-136. <https://doi.org/10.32394/rpzh.2020.0110>.
- Hurtado-Barroso, S., Tresserra-Rimbau, A., Vallverdú-Queralt, A., & Lamuela-Raventós, R. M. (2019). Organic food and the impact on human health. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(4), 704-714. <https://doi.org/10.1080/10408398.2017.1394815>.
- Junior, L. C. L. (2020). Alimentação saudável e exercícios físicos em meio à pandemia da COVID-19. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 3(9):33-41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3988664>.
- Justo, G. F. (2020). A percepção do nutricionista sobre os hábitos alimentares de pacientes em trabalho home office durante a pandemia da Covid-19: um relato de experiência. *Rev. de Alim. Cult. Américas*, 2(2), 245-251. <https://doi.org/10.35953/raca.v2i2.89>.
- Leão, G. C., & Ferreira, J. C. S. (2021). Nutrição e mudanças alimentares em meio a pandemia COVID-19. *Research, Society and Development*, 10(7), 1-9. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16602>.
- Lima, J. M. N. (2021). *Alterações da coagulação e covid-19: uma associação entre aspectos epidemiológicos e laboratoriais para o monitoramento da COVID-19*. [Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia)]. Universidade Federal de Campina Grande.
- Lima, M. R. S. & Soares, A. C. N. (2020). Alimentação saudável em tempos de COVID-19: o que eu preciso saber?. *Braz. J. Hea. Rev.* 3(3), 3980-3992. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n3-009>.
- Lima, S. K., Galiza, M., Valadares, A., & Alves, F. (2020). *Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil*. Editora IPEA.
- Misumi, I., Starmer, J., Uchimura, T., Beck, M. A., Magnuson, T., & Whitmire, J. K. (2019). Obesity Expands a Distinct Population of T Cells in Adipose Tissue and Increases Vulnerability to Infection. *Cell Rep*, 27(2), 1-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.celrep.2019.03.030>.
- Nepomoceno, T. A. R. (2021). Efeitos da pandemia de covid-19 para a agricultura familiar, meio ambiente e economia no Brasil. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 7(21), 86-96. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5399498>.
- Paula, N. M. D., & Zimmermann, S. A. (2021). A insegurança alimentar no contexto da pandemia da covid-19 no Brasil. *Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense*, 10(19), 56-67.
- Romanowski, F. N. A., Castro, M. B. V., & Neris, N. W. (2019). Manual de tipos de estudo. [Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia)]. Centro Universitário de Anápolis.
- Verticchio, D. F. R., & Verticchio, N. M. (2020). Os impactos do isolamento social sobre as mudanças no comportamento alimentar e ganho de peso durante a pandemia do COVID-19 em Belo Horizonte e região metropolitana, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Research, Society and Development*, 9(9), 1-13. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7206>.
- Santos, M. R. O., Gama, E. V. S., & Marques, C. T. S. (2019). Percepção de agricultoras e consumidores sobre alimentos orgânicos no município de Serrinha-

BA. *Revista Macambira MACAMBIRA*, 3(2), 15-30.

Souza, E. B. & Vieira, B. B. T. (2020). Avaliação do consumo alimentar durante o covid-19. *JIM*, 1(2), 32-43. <https://doi.org/10.29073/jim.v1i2.291>.

Souza, K. B., Ribeiro, K. C., & Occhi, L. C. M. (2017). O atual cenário do consumo de alimentos orgânicos. *IX Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe*.

Steele, E. L., Rauber, F., Costa, C. S., Leite, M. A., Gabe, K. T., Louzada, M. L. C., Levy, R. B., & Monteiro, C.A. (2020). Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. *Rev Saude Publica*, 54(91):1-8. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002950>.

Terra, S. B., & Costa, J. E. L. (2017). Nível de informação e consumo da população sobre produtos orgânicos em Santana do Livramento, Rio Grande do Sul. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, 12(2), 311-318. <https://doi.org/10.18378/rvads.v12i2.4822>.

Toni, D. D., Milan, G. S., Larentis, F., Eberle, L., & Procópio, A. W. (2020). A Configuração da Imagem de Alimentos Orgânicos e suas Motivações para o Consumo. *Revista Ambiente & Sociedade*. 1(23), 1-25. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20170232r4vu2020L5AO>.

Wallace, R (2020). *Pandemia e agronegócio*. Editora Elefante Eireli ME.

Witzak, M. V. C., Lasta, L. L., & Silva, J. C. (2021). *Pandemia COVID-19: saúde mental e práticas sociais*. Editora da UNISC.