

**HÁBITOS ALIMENTARES DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19:
UMA REVISÃO DA LITERATURA**Elisangela Borges de Freitas Forestieri¹, Guilherme Anziliero Arossi¹
Ana Maria Pujol Vieira dos Santos¹**RESUMO**

Introdução: Este estudo buscou abordar os impactos causados nos hábitos alimentares da população durante o isolamento social. **Objetivo:** Investigar o impacto da pandemia de Covid-19 nos hábitos alimentares da população. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão de artigos publicados em periódicos indexados, a partir de uma busca nas bases de dados no portal Capes, Pubmed, BVS e EBSCO, utilizando os descritores "coronavírus" e "comportamentos alimentares". Foram considerados elegíveis artigos originais e publicados em periódicos nacionais e internacionais, publicados em 2020 e 2021, disponíveis em língua portuguesa, inglesa e espanhola. **Resultados:** Foram identificados 376 e, após aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 29 para o estudo. A literatura mostrou que houve a redução no consumo de alimentos in natura e ganho de peso. Em contrapartida, notou-se padrões opostos, com mais ingestão de frutas e vegetais in natura, menos consumo de fast food, redução da ingestão de bebidas alcoólicas e apresentação de comportamentos alimentares mais saudáveis, quando comparados aos hábitos alimentares anteriores à pandemia. **Discussão:** A pandemia de Covid-19 levou a condições de estresse, que causaram mudanças nos hábitos alimentares. Contudo, mantê-los saudáveis, por meio de uma dieta bem equilibrada, que contenha todos os nutrientes essenciais e compostos bioativos, é fundamental para aumentar as funções imunológicas. **Conclusão:** Estudos longitudinais são necessários para melhor compreender os impactos da pandemia de Covid-19 nos hábitos alimentares, bem como para orientar ações de enfrentamento à doença e aos desdobramentos desse fenômeno mundial na saúde dos brasileiros.

Palavras-chave: Hábitos alimentares. Isolamento social. Pandemia.

1 - Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas-RS, Brasil.

ABSTRACT

Food habits in the covid-19 pandemic: a literature review

Introduction: This study sought to address the impacts caused in the population's eating habits during social isolation. **Objective:** To investigate the impact of the Covid-19 pandemic on the population's eating habits. **Materials and Methods:** This is a review of articles published in indexed journals, from a search in the Capes, Pubmed, BVS and EBSCO databases, using the descriptors "coronavirus" and "comportments alimentary". Original articles published in national and international journals, published in 2020 and 2021, available in Portuguese, English and Spanish were considered eligible. **Results:** 376 were identified and, after applying the inclusion and exclusion criteria, 29 were selected for the study. The literature showed that there was a reduction in the consumption of unprocessed foods and weight gain. However, opposite patterns were noticed, with more ingestion of fresh fruits and vegetables, less fast-food consumption, reduced alcohol intake, and healthier eating behaviors presented when compared to eating habits before the pandemic. **Discussion:** The Covid-19 pandemic led to stressful conditions, which caused changes in eating habits, but keeping them healthy, through a well-balanced diet that contains all essential nutrients and bioactive compounds, is key to enhancing immune functions. **Conclusion:** Longitudinal studies are needed to understand Covid-19 pandemic impacts on eating habits, as well as to guide actions to address the disease and this global phenomenon unfolding in the health of Brazilians.

Key words: Eating habits. Social isolation. Pandemic.

E-mail dos autores:
elisforestieri@rede.ulbra.br
guilherme.arossi@ulbra.br
anapujol@ulbra.br

INTRODUÇÃO

Uma pandemia tem grandes proporções, uma vez que se espalha por vários países e em mais de um continente ao mesmo tempo.

São diversas as pandemias que se sucederam ao longo da história: Gripe Espanhola, Cólera, Tuberculose e Tifo (Hao e colaboradores, 2020).

Em dezembro de 2019, um surto de pneumonia causada por uma nova cepa de Coronavírus, o SARS-CoV-2, surgiu na cidade de Wuhan, província de Hubei, na China, e rapidamente se espalhou para outros países.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 30 de janeiro de 2020, a emergência em saúde pública e, em 11 de março de 2020, decretou uma pandemia de Covid-19 (Xian e colaboradores, 2020).

Pode-se afirmar que o vírus é transmitido por inalação ou contato direto com gotículas infectadas, o período de incubação varia entre um e 14 dias, e que os doentes infectados podem ser assintomáticos e transmitir a doença. Os sintomas são inespecíficos, sendo os mais frequentes: febre, tosse, dispneia, mialgias e fadiga.

Os infectados com a doença grave geralmente apresentam sinais e sintomas de pneumonia viral, que pode evoluir para situações de Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda (SDRA), insuficiência cardíaca aguda, lesão renal aguda, infecção, sepse ou choque (Singhal, 2020).

Muitas medidas sanitárias foram tomadas pelas três esferas do governo (Federal, Estadual e Municipal), sendo o isolamento social a mais difundida delas.

Os governos de vários estados brasileiros estimularam o distanciamento social e, nesse período, só deveriam sair de casa os trabalhadores de serviços essenciais, ou por algum motivo urgente.

A Food and Agriculture Organization (FAO) reconheceu que a pandemia de Covid-19 causou interrupções nas cadeias de suprimento alimentar ao redor do mundo, afetando tanto a oferta quanto a demanda.

Em contrapartida, houve um contato mais próximo com membros da família e o aumento das refeições realizadas em casa aumentaram, devido ao confinamento, o que possibilitou mudanças nos hábitos alimentares da população (Ruiz-Roso e colaboradores, 2020).

Neste contexto, os brasileiros foram obrigados a mudar suas rotinas, alterando seu local de trabalho para casa, chamado de home office, com filhos em ensino online, e ainda aqueles que perderam seus empregos diante da crise econômica desencadeada pela pandemia no país (Gomes, 2020).

A adoção bem-sucedida de restrição social como medida de Saúde Pública trouxe comprovados benefícios à redução da taxa de transmissão da Covid-19.

Entretanto, efeitos negativos associados a essa restrição poderia causar consequências para a saúde em médio e longo prazo.

Portanto, espera-se, das ações de Saúde Pública, uma capacidade de minimizar os efeitos adversos da restrição social prolongada (Malta e colaboradores, 2020).

De acordo com Di Renzo e colaboradores (2020), o distanciamento social acarretado pela pandemia de Covid-19 tem mudado a rotina de muitas pessoas.

Os hábitos alimentares, que são determinantes para a manutenção da boa saúde, foram diretamente afetados, pelo fato de a maioria das pessoas estarem mais tempo em casa.

Um levantamento realizado pelo Ministério da Saúde, no fim de maio de 2019, aponta que quatro em cada dez brasileiros alteraram os hábitos de alimentação, para o bem ou para o mal.

Para algumas pessoas, a mudança foi positiva, provocando uma alimentação mais natural, o consumo de frutas, legumes, verduras e menos doces.

Para outros, porém, a correria do dia a dia, para conciliarem a vida pessoal e profissional acarretou a falta de planejamento alimentar, além da dificuldade em encontrar alimentos in natura acessíveis. Isso fez com que os alimentos prontos, industrializados e menos saudáveis se tornassem mais frequentes na rotina alimentar (Federik e colaboradores, 2020).

Nessa perspectiva, o principal objetivo para estudar este tema é a busca pelo entendimento de como a pandemia de Covid-19 tem influenciado a mudança de hábitos alimentares e estilo de vida, a partir da produção científica publicada nos anos de 2020 e 2021.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo se trata de uma revisão integrativa (RI) desenvolvida a partir de uma seleção sistemática da literatura científica, que seguiu os passos metodológicos propostos por Souza e colaboradores (2010): 1) definição da questão norteadora; 2) elaboração da estratégia e execução da busca; 3) seleção dos estudos encontrados; 4) escolha das informações relevantes nos estudos selecionados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados; e 6) apresentação da revisão integrativa.

A questão norteadora foi definida como: "Qual o impacto da pandemia de Covid-19 nos hábitos alimentares da população?".

Para delimitá-la e para direcionar as buscas nas bases de dados, utilizou-se a estratégia PICO, classificando o objeto de pesquisa da seguinte forma: P (população) - descritor "population"; I (intervenção) - descritores "coronavírus", "SARS-CoV-2", "Covid-19"; O (desfecho) - descritor "feeding behavior".

A busca foi realizada no mês de agosto de 2021, nos portais da Pubmed, BVS, EBSCO e CAPES.

Foram utilizados os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: "Covid-19", "hábitos alimentares", "Coronavirus infections" e "Feeding Behavior".

Os critérios de inclusão, definidos para a seleção dos artigos, foram: artigos publicados em português, inglês e espanhol; artigos na íntegra, que retratam a temática referente a impactos na alimentação da população, devido à pandemia de Covid-19; e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados, a partir de 2020.

O percurso quanto ao filtro dos estudos decorreu com a seleção dos trabalhos a partir dos descritores.

Em seguida, foi feita a leitura e a seleção dos artigos a partir de seus títulos. Na sequência, fez-se a leitura dos resumos dos artigos e, com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados os artigos para leitura na íntegra.

As etapas metodológicas da seleção dos artigos para a revisão estão representadas na Tabela 1.

Para sistematizar o processo de seleção dos artigos, optou-se pela metodologia Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Moher e colaboradores, 2009).

As etapas desse processo estão descritas na forma de um fluxograma (Figura 1).

Foram identificados 376 artigos, nas bases de dados pesquisadas, e foram verificados os artigos pelo título e por duplicidade. Foram excluídos 126 artigos e restaram 250.

Posteriormente, foi elaborada a aplicabilidade dos critérios de inclusão e de exclusão, resultando na exclusão de 179 artigos. Feitos o refinamento e a aplicação da questão norteadora, foram, então, eliminados 80 publicações, restando para a leitura na íntegra 53 artigos.

Após a leitura e a avaliação final dos estudos, foram selecionados 29 artigos que compõem esta revisão integrativa.

Na sequência, fez-se a análise crítica da literatura selecionada, e foi construída a Figura 1, para condensar as evidências encontradas, tendo como dimensões de análise: autores, objetivos, dados de delineamento metodológico e resultados.

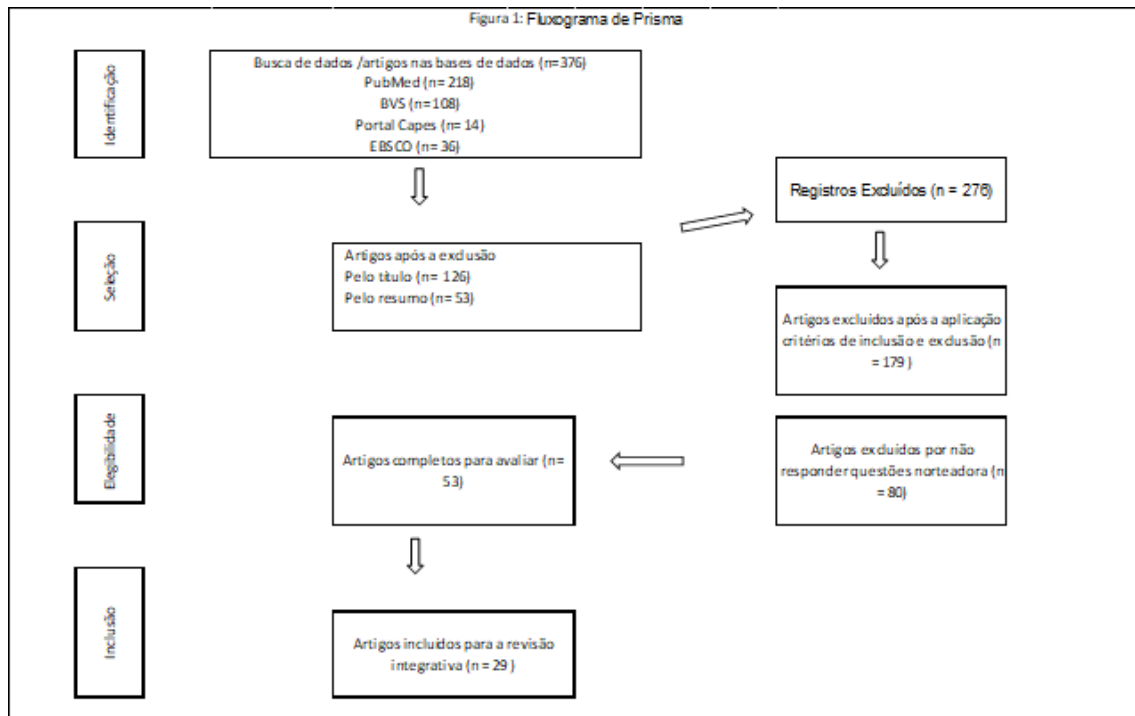


Figura 1 - Fluxograma as etapas metodológicas da revisão

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2021).

RESULTADOS

Na Tabela 1, apresenta-se a distribuição dos 29 artigos selecionados,

segundo autor/ano, país, tipo de estudo/instrumento, objetivo e resultados. Todos os artigos utilizaram questionários online para fazer as suas pesquisas.

Tabela 1 - Síntese dos artigos selecionados sobre mudança de hábitos alimentares durante a pandemia de Covid-19.

Autor	País	Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Resultados
Ammar e colaboradores	Ásia, África, Europa e outros	2020	Revisão estruturada da literatura	Elucidar as consequências comportamentais e de estilo de vida das restrições da Covid-19.	O isolamento altera a atividade física e os comportamentos alimentares em um sentido comprometedor da saúde.
Błaszczyk-Bębenek e colaboradores	Polônia	2020	Estudo observacional retrospectivo	Avaliar a influência do bloqueio em hábitos alimentares de adultos.	Mudanças significativas na dieta de adultos foram encontradas durante o isolamento social.
Di Renzo e colaboradores	Itália	2020	Estudo Transversal	Investigar o impacto imediato da pandemia nos hábitos alimentares e mudanças no estilo de vida.	Percepção de ganho de peso.
Federik e colaboradores	Argentina	2020	Estudo Descritivo Transversal	Descrever a frequência de consumo e práticas alimentares, durante o isolamento social, preventivo e obrigatório.	Baixa frequência de consumo diário de leite, carnes, frutas e legumes.
Ferrante e colaboradores	Itália	2020	Estudo Transversal	Estudar o impacto do isolamento social, com referência particular a atividade física, consumo de álcool, tabagismo e hábitos alimentares.	Comportamento alimentar inadequado.

Górnicka e colaboradores	Polônia	2020	Estudo Transversal	Identificar padrões de mudanças alimentares.	Aumento do consumo de alimentos.
Hu e colaboradores	China	2020	Estudo Transversal	Explorar mudanças de estilo de vida e sua associação com o bem-estar.	Impactos positivos e negativos em diferentes aspectos dos comportamentos de estilo de vida.
Husain, Ashkanani	Kuwait	2020	Estudo Transversal	Entender as mudanças nos comportamentos alimentares e de estilo de vida.	Mudanças em algumas práticas alimentares, atividade física e hábitos de sono.
Ismail e colaboradores	Emirados Árabes	2020	Estudo Transversal	Avaliar o efeito do bloqueio sobre os hábitos alimentares e comportamentos de estilo de vida.	Os bloqueios podem causar uma variedade de mudanças no estilo de vida, sedentarismo e problemas psicológicos.
Kriaucioniene e colaboradores	Lituânia	2020	Estudo Transversal	Avaliar o efeito da quarentena na dieta, atividade física e hábitos de consumo de álcool, e a associação entre comportamentos de saúde e alterações de peso.	Alterações de peso e nos hábitos alimentares.
Malta e colaboradores	Brasil	2020	Estudo Transversal	Descrever as mudanças no estilo de vida, quanto ao consumo de tabaco, bebidas alcoólicas, alimentação e atividade física.	Piora dos estilos de vida.
Pérez-Rodrigo e colaboradores	Espanha	2020	Estudo Transversal Observacional	Analisar as mudanças nos hábitos alimentares e outros estilos de vida durante o período de confinamento.	Maior consumo de alimentos saudáveis, menor consumo de alimentos de menor interesse nutricional e aumento da prática de cozinhar em casa.
Reyes-Olavarría e colaboradores	Chile	2020	Estudo Transversal	Determinar mudanças no estilo de vida, como hábitos alimentares e padrões de atividade física (AF).	Aumento de peso durante o confinamento.
Rodríguez-Pérez e colaboradores	Espanha	2020	Estudo Transversal	Avaliar se os comportamentos alimentares da população adulta foram alterados durante o confinamento.	Adoção de hábitos alimentares mais saudáveis na população estudada.
Sánchez-Sánchez e colaboradores	Espanha	2020	Estudo Descritivo Transversal	Conhecer os padrões alimentares, o consumo e a atividade física da população antes e durante o período de confinamento.	Aumento do consumo de alimentos "não saudáveis".
Sidor	Polônia	2020	Estudo Transversal	Avaliar se os hábitos nutricionais foram afetados.	O aumento do peso foi associado ao consumo menos frequente de vegetais, frutas e legumes durante a quarentena e maior adesão a carnes, laticínios e <i>fast-food</i> .
Sinisterra-Loaiza e colaboradores	Espanha	2020	Estudo Transversal	Avaliar as mudanças ocorridas nos hábitos alimentares e de estilo de vida da população adulta durante o período de confinamento.	Consumo de alimentos saudáveis, como frutas e vegetais, e uma diminuição dos menos saudáveis, como alimentos industrializados.
Steele e colaboradores	Brasil	2020	Estudo Transversal	Descrever características da alimentação antes e durante a pandemia.	Aumento do consumo de alimentos ultraprocessados por pessoas com menor escolaridade.

Al-Domi e colaboradores	Jordânia	2021	Estudo Transversal	Investigar o efeito da quarentena no comportamento nutricional saudável.	Aumento significativo de peso corporal, apetite e tabagismo.
Coulthard e colaboradores	Reino Unido	2021	Estudo Transversal	Examinar mudanças autorreferidas nos padrões e comportamento alimentares durante o confinamento.	Houve mudanças no consumo de alimentos.
Elmacioğlu e colaboradores	Turquia	2021	Estudo de Corte Retrospectivo	Avaliar os possíveis efeitos da pandemia durante o processo de isolamento social, sobre o comportamento nutricional dos indivíduos e alterações de peso corporal.	Alterações em alguns comportamentos nutricionais.
Mason e colaboradores	Califórnia	2021	Estudo observacional longitudinal	Examinar a associação da alimentação para lidar com a pandemia e com a mudança de peso corporal.	Ganho de peso durante a pandemia.
Neira e colaboradores	Itália, Espanha, Polônia, Turquia e Austrália	2021	Estudo Transversal	Avaliar as evidências atuais sobre o impacto que medidas preventivas de restrição de contato físico causam na alimentação saudável.	Aumento geral no consumo alimentar, peso, Índice de Massa Corporal (IMC) e uma mudança no estilo de alimentação.
Ramos-Padilla e colaboradores	Equador	2021	Estudo Transversal	Explorar os hábitos alimentares e a qualidade do sono durante o confinamento obrigatório.	Mudanças nos hábitos alimentares e na qualidade do sono.
Skotnicka e colaboradores	Polônia, Austrália e Reino Unido	2021	Estudo Transversal Observacional	Examinar as mudanças nos hábitos alimentares e práticas associadas, bem como a atividade física.	Aumento da frequência do consumo diário de produtos alimentícios como laticínios, grãos, gorduras, vegetais e doces.
Wang e colaboradores	China	2021	Estudo Transversal	Examinar as mudanças no comportamento alimentar e nas atividades físicas antes e durante a pandemia.	Aumento significativo na frequência de ingestão de frutas e vegetais.
Werneck e colaboradores	Brasil	2021	Estudo Transversal	Analisar a associação de padrões de mudança em assistir TV e uso de computador / tablet e incidência de consumo elevado de alimentos ultraprocessados e menor consumo de frutas e vegetais durante pandemia.	Frequência elevada de consumo de Alimentos ultraprocessados e baixo consumo de frutas e vegetais durante a quarentena de Covid-19.
Yang e colaboradores	China	2021	Estudo Transversal	Investigar a associação entre permanecer em casa / trabalhar em casa e mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida.	Manteve a dieta habitual.
Yüce, Gamze	Turquia	2021	Estudo Transversal	Investigar as mudanças de restrições aplicadas na pandemia nos comportamentos alimentares, atividades físicas e níveis de estresse de adultos	Os alimentos preferidos foram mais consumidos.

DISCUSSÃO

A pandemia de Covid-19 trouxe mudanças significativas nos âmbitos social e familiar, gerando influências nos hábitos alimentares, sendo que as alterações tiveram diferentes intensidades na população.

Alguns indivíduos sofreram diferentes impactos; outros tiveram repercussões negativas, como o aumento do consumo de ultraprocessados e a diminuição na ingestão de frutas e verduras e alimentos saudáveis; e há ainda os que apresentaram resultados positivos, de grande preocupação com alimentos saudáveis, a fim de aumentar a imunidade.

Quanto aos resultados, verificou-se mudanças desfavoráveis relacionadas aos hábitos alimentares dos brasileiros durante a pandemia.

Em comparação ao período que antecedeu a quarentena, houve aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e redução da ingestão de frutas e vegetais (Malta e colaboradores, 2020).

A partir da análise individual, principalmente no período pós pandemia, levando em consideração alguns fatores que podem influenciar os hábitos alimentares do indivíduo, o papel do nutricionista se torna fundamental para elaborar planos de ação que possam melhorar positivamente os hábitos e as práticas alimentares (Malta e colaboradores, 2020).

O consumo de alimentos ultraprocessados está intimamente relacionado a um estilo de vida não saudável, sedentarismo e desenvolvimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

O consumo de alimentos ultraprocessados aumentou o risco de mortalidade na população em geral, enquanto a substituição dessa classe de alimentos por aqueles não processados ou minimamente processados poderia reduzir esse risco.

Ao contrário da orientação da OMS, as pessoas mudaram seus hábitos alimentares, com aumento do consumo de alimentos não saudáveis, alimentação descontrolada, mais lanches entre as refeições e um maior número de refeições principais.

As mudanças negativas, na maioria dos comportamentos alimentares, podem ser atribuídas a comer por ansiedade ou tédio, uma queda na motivação para participar de

atividades físicas ou manter uma alimentação saudável.

O suporte alternativo para motivação durante o confinamento domiciliar pode ser obtido de tecnologias assistivas, como aplicativos, serviços de streaming e mídias sociais.

A fim de combater os maus comportamentos alimentares, o planejamento das refeições e o controle da composição alimentar e do conteúdo calórico das refeições, são importante, utilizar soluções baseadas em uma melhor abordagem para combater hábitos alimentares pouco saudáveis durante o confinamento (Ammar e colaboradores, 2020).

De acordo com Al-Domi e colaboradores (2021), o almoço foi a principal refeição durante a quarentena, aumentou o apetite e a ingestão de alimentos, ou suplementos, contendo antioxidantes.

Refeições caseiras, comer cinco porções de frutas e vegetais, grãos integrais, beber bastante água, evitar adição de açúcar e sal é recomendado, e tomar multivitaminas, por curtos períodos, podem ser benéfico.

No entanto, a sensação de fome e saciedade mudou para mais da metade da população participante, durante a pandemia de Covid-19, causando ganho de peso.

A pesquisa de Ismail e colaboradores (2020) indica que a pandemia de Covid-19 e o bloqueio subsequente resultou em ganho de peso em cerca de um terço dos entrevistados, com mudanças importantes e altamente modificáveis em comportamentos alimentares e de estilo de vida que são considerados essenciais para uma ótima saúde somática e psicológica.

Especificamente, os participantes também relataram um aumento no número de refeições consumidas por dia e uma redução na porcentagem de pular refeições, principalmente o café da manhã durante a pandemia.

Os autores apontaram que os hábitos alimentares se distanciaram dos princípios da dieta mediterrânea e se aproximaram de padrões alimentares “não saudáveis”, caracterizados como altos em energia, mas com baixa densidade de nutrientes; percebido como uma combinação prejudicial para o estado imunológico.

Embora tenham sido preparadas mais refeições caseiras, fator associado ao estado de peso saudável, ao mesmo tempo foram escolhidos mais alimentos não nutritivos, além de serem consumidos com maior frequência

(uma vez que também houve aumento na frequência de refeições por dia).

Esses dados, portanto, são informativos sobre as possíveis alterações dos alimentos preparados e consumidos no domicílio.

Steele e colaboradores (2020) verificaram um aumento discreto, porém, estatisticamente significativo, no consumo de marcadores de alimentação saudável e estabilidade no consumo de marcadores de alimentação não saudável durante a pandemia, o que representa um resultado positivo.

Esses resultados podem estar relacionados ao aumento da preocupação das pessoas com a saúde, em tempos de pandemia, uma vez que uma alimentação saudável pode contribuir para o fortalecimento do sistema imunológico.

Além disso, é possível considerar que o fato de as pessoas estarem mais tempo em casa, em decorrência do distanciamento social, pode contribuir para a prática da alimentação em família.

Steele e colaboradores (2020) observaram, do mesmo modo, uma ampliação no aumento do consumo de alimentos ultraprocessados nas regiões economicamente menos desenvolvidas, e por pessoas com menor escolaridade, sugerindo que desigualdades socioeconômicas possam influenciar na resposta à pandemia.

Para melhoria do conhecimento sobre o assunto, se faz necessários maiores estudos com a população brasileira, acerca do tema em questão, uma vez que a maior parte das pesquisas são amostras apresentadas de outros países, sem muito explorar os indivíduos brasileiros.

CONCLUSÃO

O isolamento social teve efeitos adversos nos hábitos alimentares da população em geral, sendo uma das mais percebidas, em decorrência das circunstâncias, principalmente do aumento da tensão psicológica, causando muita ansiedade e medo nas pessoas.

Notou-se ainda que se deve levar em consideração, não somente a realização de uma alimentação saudável, mas também os cuidados referentes à higienização pessoal e dos próprios alimentos, de modo a propiciar uma melhor qualidade de vida e promover a saúde, em meio à pandemia de Covid-19.

Pesquisas sobre essa temática são incipientes no Brasil, sendo necessária a realização de estudos longitudinais que avaliem o impacto da pandemia nos hábitos alimentares dos brasileiros e sua repercussão na saúde, na qualidade de vida e na segurança alimentar e nutricional em longo prazo.

Assim, é importante se dar maior atenção à saúde dos indivíduos, no período pós pandemia, para evitar agravos na saúde da população de forma geral, ressaltando a importância do nutricionista nesse aspecto, como agente transformador da alimentação saudável na vida dessas pessoas.

REFERÊNCIAS

- 1-Al-Domi, H.; Al-Dalaeen, A.; Al-Rosan, S.; Batarseh, N.; Nawaiseh, H. Healthy Nutritional behavior during Covid-19 lockdown: A cross-sectional study. *Clinical Nutrition ESPEN*. Vol. 42. 2021. p. 132-137.
- 2-Ammar, A.; Brach, M.; Trabelsi, K.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Masmoudi, L. Efeitos do confinamento domiciliar Covid-19 no comportamento alimentar e atividade física: resultados da pesquisa online internacional ECLB-Covid19. *Nutriente*. Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 1583-1587.
- 3-Błaszczyk-Bębenek, E.; Jagielski, P.; Bolesławska, I.; Jagielska, A.; Nitsch-Osuch, A.; Kawalec, P. Nutrition behaviors in Polish adults before and during covid-19 lockdown. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 10. 2020. p. 3084-3089. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33050404/>
- 4-Coulthard, H.; Sharps, M.; Cunliffe, L.; Van Den Tol, A. Comer no confinamento durante a pandemia de Covid 19; alterações autorreferidas no comportamento alimentar e associações com IMC, estilo de alimentação, enfrentamento e ansiedade com a saúde. *Appetite*. Vol. 161. 2021. p. 105082-105089.
- 5-Di Renzo, L.; Gualtieri, P.; Pivari, F.; Soldati, L.; Attinà, A.; Cinelli, G.; Leggeri, C. Eating habits and lifestyle changes during Covid-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of Translational Medicine*. Vol. 18. 2020. p. 1-15.
- 6-Elmacioğlu, F.; Emiroğlu, E.; Ülker, M.; Kircali, B.; Oruç, S. Evaluation of nutritional behaviour related to Covid-19. *Public Health Nutrition*. Vol. 24. Num. 3. 2021. p. 512-518.

- 7-Federik, M. A.; Calderón, C.; Degastaldi, V.; Duria, S. A.; Monsalvo, C.; Pinto, M.; Carrioli, C.; Laguzzi, M. E. Hábitos alimentarios y Covid. Análisis descriptivo durante el aislamiento social en Argentina. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. Vol. 40. Num. 3. 2020.
- 8-Ferrante, G.; Camussi, E.; Piccinelli, C.; Senore, C.; Armaroli, P.; Ortale, A.; Garena, F.; Giordano, L. Did social isolation during the SARS-CoV-2 epidemic have an impact on the lifestyles of citizens?. *Epidemiol Prev*. Vol. 44. Num. 56. 2020. p. 353-362.
- 9-Gomes, G. S. Aprendizagem em dias de pandemia: das lições do home office e alternativas para a gestão e disseminação do conhecimento. *Revista Jurídica do Ministério Público do Estado do Tocantins*. Vol. 1. Num. 18. 2020. p. 75-91.
- 10-Górnicka, M.; Drywień, M. E.; Zielinska, M. A.; Hamułka J. Dietary and lifestyle changes during Covid-19 and the subsequent lockdowns among Polish adults: A Cross-sectional online survey PLifeCovid-19 study. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 8. 2020. p. 2324-2351.
- 11-Hao, X.; Liang, Z.; Jiabin, D.; Jiakuan, P.; Hongxia, D.; Xin, Z.; Taiwen, L.; Qianming, C. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int J Oral Sci*. Vol. 12. Num. 1. 2020. p. 1-5.
- 12-Hu, Z.; Lin, X.; Kaminga, A.; Xu, H. Impact of the Covid-19 epidemic on lifestyle behaviors and their association with subjective well-being among the general population in mainland China: Cross-sectional study. *Journal of medical Internet research*. Vol. 22. Num. 8. 2020. p. e21176-21190.
- 13-Husain, W.; Ashkanani, F. Does Covid-19 change dietary habits and lifestyle behaviours in Kuwait: a community-based cross-sectional study. *Environmental health and preventive medicine*. Vol. 25. Num. 1. 2020. p. 1-13.
- 14-Ismail, L.C.; Osaili, T. M.; Mohamad, M. N.; Al Marzouqik, A.; Jarrark, A. H.; Jamousk, D. O. Eating habits and lifestyle during Covid-19 lockdown in the United Arab Emirates: a cross-sectional study. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 11. 2020. p. 3314-3322.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33137947/>
- 15-Kriaucioniene, V.; Bagdonaviciene, L.; Rodríguez-Pérez, C.; Petkeviciene, J. Associations between changes in health behaviours and body weight during the Covid-19 quarantine in Lithuania: The Lithuanian Covidiet Study. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 10. 2020. p. 3119-3139.
- 16-Mason, T. B.; Barrington-Trimis, J.; Leventhal, A. M. Eating to cope with the Covid-19 pandemic and body weight change in young adults. *Journal of Adolescent Health*. Vol. 68. Num. 2. 2021. p. 277-283.
- 17-Malta, D. C.; Szwarcwald, C. L.; Barros, M. B.; Gomes, C. S.; Machado, Í. E.; Júnior, P. R. A pandemia da Covid-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Vol. 29. Num. 4. 2020. p. e2020407-2020481.
- 18-Moher, D.; Liberati, A.; Tetzlaff, J.; Altman, D. G. The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. Vol. 6. Num. 7. 2009. p. e1000097-141.
- 19-Neira, C. C.; Godinho, R.; Rincón, F.; Mardones, R.; Pedroso, J. Consequences of the Covid-19 syndemic for nutritional health: A systematic review. *Nutrients*. Vol. 13. Num. 4. 2021. p. 1168-1182.
- 20-Pérez-Rodrigo, C. C. Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia Covid-19 en España. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. Vol. 26. Num. 2. 2020. p. 28010-28021.
- 21-Ramos-Padilla, P.; Villavicencio-Barriga, V. D.; Cárdenas-Quintana, H.; Abril-Merizalde, L.; Solís-Manzano, A.; Carpio-Arias, T. V. Eating habits and sleep quality during the Covid-19 pandemic in adult population of Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 18. Num. 7. 2021. p. 3606-3629.
- 22-Reyes-Olavarría, D.; Molina-Montes, E.; Verardo, V.; Artacho, R.; García-Villanova, B.; Guerra-Hernández, E. J.; Ruíz-López, M. D. Positive and negative changes in food habits, physical activity patterns, and weight status during Covid-19 confinement: associated factors in the Chilean population. *International*

Journal of Environmental Research and Public Health. Vol. 17. Num. 15. 2020. p. 5431-5446.

23-Rodríguez-Pérez, C.; Molina-Montes, E.; Verardo, V.; Artacho, R.; García-Villanova, B.; Guerra-Hernández, E. J.; Ruíz-López, M. D. Changes in dietary behaviours during the Covid-19 outbreak confinement in the Spanish Covidiet study. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 173-192.

24-Ruiz-Roso, M. B.; Padilha, P.; Mantilla-Escalante, D. C.; Ulloa, N.; Brun, P.; Acevedo-Correa, D.; Peres, W. A. A. Covid-19 confinement and changes of adolescent's dietary trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*. Vol. 12, Num. 6. 2020. 1807-1825.

25-Sánchez-Sánchez, E.; Ramírez-Vargas, G.; Avellaneda-López, Y.; Orellana-Pecino, J. I.; Díaz-Jimenez, J. Eating habits and physical activity of the Spanish population during the Covid-19 pandemic period. *Nutrients*. Vol. 12. Num. 9. 2020. p. 2826-2851.

26-Sidor, A.; Rzymiski, P. Escolhas e hábitos alimentares durante o bloqueio Covid-19: experiência da Polônia. *Nutrientes*. Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 1657-1674. 2020.

27-Singhal, T. A review of coronavirus disease-2019 (Covid-19). *Indian J Pediatr*. Vol. 87. Num. 4. 2020. p. 281-286.

28-Sinisterra-Loaiza, L. I.; Vázquez, B. I.; Miranda, J. M.; Cepeda, A.; Cardelle-Cobas, A. Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la Covid-19. *Nutrición Hospitalaria*. Vol. 37. Num. 6. 2020. p. 1190-1196.

29-Steele, E. M.; Rauber, F.; Costa, C.; Leite, M. A.; Gabe, K. T.; Louzada, M. L.; Levy, R. B.; Monteiro, C. A. Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de covid-19. *Revista fazer. de Saúde Pública*. Vol. 54. 2020. p. 91-105.

30-Souza, M. T.; Silva, M. D.; Carvalho, R. Revisão integrativa: o que é e como. *Einstein*. Vol. 8. Num. 1. 2010. p. 102-106.

31-Skotnicka, M.; Karwowska, K.; Kłobukowski, F.; Wasilewska, E.; Małgorzewicz, S. Dietary habits before and during the Covid-19 epidemic

in selected European countries. *Nutrients*. Vol. 13. Num. 5. 2021. p. 1690-1712.

32-Xian, P.; Xin, X.; Yuqing, L.; Lei, C.; Xuedong, Z.; Biao, R. Transmission routes of n2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci*. Vol. 12. Num. 19. 2020. p. 1-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32127517/>

33-Wang, J.; Yeoh, E. K.; Yung, T. K.; Wong, M. C.; Dong, D.; Chen, X.; Chan, M. Change in eating habits and physical activities before and during the Covid-19 pandemic in Hong Kong: a cross-sectional study via random telephone survey. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. Vol. 18. Num. 1. 2021. p. 1-9.

34-Werneck, A. O. Silva, D. R.; Malta, D. C.; Gomes, C. S.; Souza Junior, P. R.; Azevedo, L. O.; Barros, M. B.; Szwarcwald, C. L. Associações de comportamentos sedentários e incidência de alimentação não saudável durante a quarentena de Covid-19 no Brasil. *Nutrição em Saúde Pública*. Vol. 24. Num. 3. 2021. p. 422-426.

35-Yang, G. Y.; Lin, X. L.; Fang, A. P.; Zhu, H. L. Hábitos alimentares e estilos de vida durante o estágio inicial do bloqueio Covid-19 na China: um estudo transversal. *Nutrientes*. Vol. 13. Num. 3. 2021. p. 970-976. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8002515/>

36-Yüce, G. E.; Gamze, M. U. Covid-19 pandemisinin yetişkinlerin diyet davranışları, fiziksel aktivite ve stres düzeyleri üzerine etkisi. *Cukurova Medical Journal*. Vol. 46. Num. 1. 2021. p. 283-291.

Recebido para publicação em 12/02/2022
Aceito em 27/02/2023