

**IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19  
SOBRE OS HÁBITOS ALIMENTARES E ATIVIDADE FÍSICA**Jucianne Martins Lobato<sup>1</sup>, Leandra Caline dos Santos<sup>2</sup>**RESUMO**

**Introdução:** A pandemia do COVID-19 resultou em inúmeras restrições na vida diária, incluindo distanciamento social e isolamento domiciliar afetando os hábitos alimentares e o nível de atividade física da população. **Objetivo:** Abordar sobre os impactos da pandemia do COVID-19 sobre os hábitos alimentares e atividade física. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão do tipo narrativa realizada nas bases de dados Pubmed e ScienceDirect, com a utilização das associações dos descritores (DeCS/MeSH): “COVID-19 AND Feeding Behavior”; “COVID-19 AND Lifestyle” e “COVID-19 AND Exercise”. **Resultados:** Foram selecionados 14 artigos científicos sobre os hábitos alimentares e o nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. **Discussão:** Evidências demonstraram que a pandemia do COVID-19 contribuiu para o aumento da ingestão de alimentos ricos em açúcares, gorduras e sódio e redução do consumo de alimentos frescos, como frutas, vegetais e peixes e aumento do sedentarismo entre a população, favorecendo um preocupante ganho de peso, fator de risco para a mortalidade por COVID-19. Com relação à atividade física verificou-se que o tempo diário sentado aumentou de 5 para 8 horas por dia e que a prática de atividade física reduziu em 24% durante o confinamento domiciliar. **Conclusão:** Embora o isolamento seja uma medida necessária para proteger a saúde pública, os resultados indicam que altera a atividade física e os hábitos alimentares, pois apesar das famílias terem mais tempo para cozinhar, não houve melhoria da qualidade geral da dieta e um aumento da inatividade física entre eles.

**Palavras-chave:** Comportamento alimentar. COVID-19. Atividade física. Consumidor.

1 - Programa de Pós-Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (PPGN-UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

2 - Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição pela Universidade Federal do Piauí (PPGAN-UFPI), Teresina, Piauí, Brasil.

**ABSTRACT**

Impacts of the covid-19 pandemic on eating habits and physical activity

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has resulted in numerous restrictions on daily life, including social distancing and home isolation, affecting the population's eating habits and physical activity level. **Objective:** Addressing the impacts of the COVID-19 pandemic on eating habits and physical activity. **Materials and Methods:** This is a narrative-type bibliographic review carried out in the Pubmed and ScienceDirect databases, using the associations of the descriptors (DeCS/MeSH): “COVID-19 AND Feeding Behavior”; “COVID-19 AND Lifestyle” and “COVID-19 AND Exercise”. **Results:** 14 scientific articles were selected on eating habits and the level of physical activity during the COVID-19 pandemic. **Discussion:** Evidence has shown that the of COVID-19 pandemic has contributed to an increase in the intake of foods rich in sugars, fats and sodium and a reduction in the consumption of fresh foods, such as fruits, vegetables and fish, and an increase in sedentary lifestyle among the population, favoring a worrying gain in weight, a risk factor for COVID-19 mortality. Regarding physical activity, it was found that the daily sitting time increased from 5 to 8 hours a day and that the practice of physical activity reduced by 24% during home confinement. **Conclusion:** Although isolation is a necessary measure to protect public health, the results indicate that it changes physical activity and eating habits, as despite families having more time to cook, there was no improvement in the general quality of the diet and an increase in physical inactivity among them.

**Key words:** Feeding behavior. COVID-19. Physical activity. Consumer.

E-mail dos autores:  
lobatojucianne@gmail.com  
leandrakaline25@gmail.com

## INTRODUÇÃO

COVID-19 é uma doença infecciosa causada por um novo coronavírus conhecido como síndrome respiratória aguda grave coronavírus-2 (SARS-CoV-2), diferente dos coronavírus que causam síndrome respiratória aguda grave (SARS) e síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS), surgiu em Wuhan na China, em dezembro de 2020, e se tornou uma preocupação de saúde global (Tan e colaboradores, 2020).

A pandemia da COVID-19 ultrapassou todas as fronteiras e se espalhou para quase todos os países do mundo.

Em 2019, houve mais de 5 milhões de casos confirmados e 30.000 mortes, em maio de 2020, houve rápida expansão para mais de 150 países. Já em março de 2021, houve mais de 118 milhões de infectados e mais de 2.620.000 mortes foram relatadas (Meena e colaboradores, 2020; Sanders e colaboradores, 2020).

As recomendações de saúde pública durante a pandemia resultaram em inúmeras restrições na vida diária, incluindo distanciamento social e isolamento domiciliar.

Embora essas medidas sejam com a finalidade de diminuir a disseminação, podem causar impactos sobre os hábitos alimentares e o estilo de vida relacionado à prática de atividade física entre os indivíduos durante a quarentena (Ammar e colaboradores, 2020).

As mudanças na dieta e na condição física aumentaram entre as pessoas durante o período de quarentena.

Além disso, observou-se que o índice de patologias como, por exemplo, obesidade e diabetes mellitus, causada por uma má alimentação e o sedentarismo, aumenta o risco de mortalidade por COVID-19 (Tartof e colaboradores, 2020).

O Brasil é o segundo país em número de casos confirmados de COVID-19, com uma das epidemias de coronavírus de crescimento mais rápido no mundo (Candido e colaboradores, 2020), e tem afetado os hábitos alimentares e o estilo de vida da população (Campagnaro e colaboradores, 2020).

Portanto, o presente estudo teve como objetivo abordar sobre os impactos da pandemia do COVID-19 sobre os hábitos alimentares e atividade física.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão do tipo narrativa, realizada por meio de pesquisa nas bases de dados Pubmed e Science Direct com a utilização das associações dos descritores (DeCS/MeSH): “COVID-19 AND FeedingBehavior”; “COVID-19 AND Lifestyle” e “COVID-19 AND Exercise”.

Adotaram-se os critérios de inclusão para a seleção das publicações: artigos publicados entre os anos de 2015 e 2021, no idioma inglês, e texto completo disponível tratando sobre os hábitos alimentares e o estilo de vida relacionado à prática de atividade física entre indivíduos em confinamento domiciliar durante a pandemia de COVID-19 e de exclusão pesquisas nos demais idiomas, artigos não disponíveis na íntegra, publicações duplicadas e que não atendessem à temática da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 14 artigos científicos sobre os hábitos alimentares e o nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19.

### Impacto sobre os hábitos alimentares

A pandemia do COVID-19 representa um impacto importante na saúde humana, causando mudanças repentinas no estilo de vida, principalmente nos hábitos alimentares, por meio do distanciamento social e do isolamento domiciliar (Renzo e colaboradores, 2020).

A interrupção da rotina de trabalho ocasionada pela quarentena resultou na maior ingestão energética pelos consumidores (Moynihan e colaboradores, 2015).

Ouvir ou ler continuamente sobre a pandemia na mídia pode ser estressante, levando os indivíduos a comer em excesso, especialmente 'alimentos de conforto' ricos em açúcar.

Esses alimentos, fontes de carboidratos simples estão associados ao aumento do risco de desenvolver obesidade e doenças cardiovasculares e do estado crônico de inflamação, que está relacionado ao risco de complicações mais graves de COVID-19 (Wu e colaboradores, 2020).

Além disso, pode comprometer a manutenção de uma alimentação saudável e variada.

O acesso limitado às compras diárias leva à redução do consumo de alimentos frescos, como frutas, vegetais e peixes, em favor de alimentos altamente processados, como alimentos de conveniência, junkfood, lanches e cereais prontos para comer, que tendem a ser ricos em gorduras, açúcares e sódio (Wang e colaboradores, 2020).

Os hábitos alimentares adequados contribuem para manter um estado nutricional correto no qual é crucial, pois a obesidade aumenta o risco de complicações do COVID-19.

Em um estudo na Itália, houve aumento no consumo de receitas caseiras (doces, pizza e pão), cereais, legumes, carnes e bebidas, e redução de peixe fresco, doces, produtos de panificação e bebidas alcoólicas (Renzo e colaboradores, 2020).

Em outra pesquisa verificaram que o confinamento domiciliar ocasionou prejuízos no consumo alimentar e nos padrões de refeição (o tipo de comida, comer fora de controle, lanches entre as refeições, número de refeições principais), com apenas a redução do consumo excessivo de álcool (Ammar e colaboradores, 2020).

Entre os adolescentes, o consumo e a frequência de ingestão de legumes, verduras e frutas aumentou significativamente durante o confinamento com COVID-19.

Além disso, aumentou o número de adolescentes que consomem as porções semanais recomendadas de legumes durante o confinamento (2, 3 ou 4 porções por semana) no qual sugere-se devido terem mais tempo para cozinhar em casa (Ruiz-Roso e colaboradores, 2020).

Porém, a ingestão de alimentos fritos e doces aumentou durante o confinamento de COVID-19, 14% dos adolescentes consumiram alimentos doces todos os dias antes do COVID-19, durante o confinamento aumentou para 20,7%, com consumo de alimentos fritos de 4 a 7 dias por semana.

O isolamento pode levar a padrões alimentares irregulares e lanches frequentes em adolescentes devido ao tédio e estresse (Ruiz-Roso e colaboradores, 2020).

Entretanto, a pandemia pode contribuir para o desenvolvimento de transtornos alimentares, devido ao aumento do tempo

gasto com as mídias sociais e a influência tóxica da objetivação do ideal de magreza.

O isolamento e a solidão são consequências comuns da anorexia nervosa e pode ser excessivo na quarentena, como problemas com a regulação emocional podem desencadear episódios de compulsão alimentar (Manasse e colaboradores, 2018).

Com relação aos cuidados, evidências apontam abordagens potenciais da terapia dietética e fitoterapia, destacando-se o uso de alimentos e ervas na dieta alimentar ou suplementos para prevenir infecções e fortalecer a imunidade; agentes antivirais, revestindo máscaras; desinfetante de ar com óleo essencial para interromper a transmissão do aerossol e higienização da superfície (Panyod e colaboradores, 2020).

A terapia dietética pode exercer efeitos preventivos contra COVID-19, pois diversos alimentos e ervas são conhecidos por exibir atividades antivirais como: Aloe vera, Angelica gigas, Astragalus membranaceus, Ganoderma lucidum, Panax ginseng (ginseng) e Scutellaria baicalensis, podendo melhorar o sistema imunológico e proteger o corpo contra COVID-19.

Porém, tornam-se necessários estudos científicos ou clínicos para determinar a concentração com efeitos benéficos contra COVID-19 (Panyod e colaboradores, 2020).

Desta forma, sugere-se que os indivíduos durante a pandemia busquem acompanhamento do profissional nutricionista no formato telessaúde, e após o controle da disseminação do COVID-19.

Além disso, pesquisas futuras são necessárias sobre como combinar melhor a telessaúde e as visitas pessoais para melhor atender às necessidades dos pacientes e melhorar os resultados obtidos (Mehta e colaboradores, 2020).

### **COVID-19 e atividade física**

O estilo de vida pode ser substancialmente alterado devido às medidas de contenção, com o consequente risco de comportamentos sedentários.

Devido ao aumento da percepção de ganho de peso durante a pandemia em 48,6% da população italiana, observaram um aumento da atividade física em 38,3% dos entrevistados, principalmente para o treinamento de peso corporal (Renzo e colaboradores, 2020).

O confinamento domiciliar obteve um efeito negativo em todos os níveis de intensidade de atividade física (vigorosa, moderada, caminhada e geral).

O tempo diário sentado aumentou de 5 para 8 horas por dia. Além disso, a prática de atividade física reduziu em 24% durante o confinamento domiciliar, apesar das recomendações, a quarentena não impede os indivíduos serem fisicamente ativos (Ammar e colaboradores, 2020).

Em outro estudo verificaram que houve uma redução de 67,49% do nível de atividade física durante o COVID-19. Antes, 50,9%, 21,1% e 28% dos participantes eram baixos, moderadamente e altamente ativos. Durante a quarentena, aumentaram 27,1% dos participantes pouco ativos, com uma redução relacionada de 7,7% e 19,4% dos moderadamente e muito ativos, respectivamente (Amini e colaboradores, 2020).

A prática de exercícios aeróbicos de intensidade moderada com 2–3 sessões/semana com duração de 30 minutos exercem efeitos cerebrais benéficos. Em indivíduos com nível moderado de depressão, o exercício de intensidade moderada atenua os níveis de depressão, ou seja, a prática de exercício regular com intensidade moderada pode reduzir o estresse associado à quarentena (Woods e colaboradores, 2020).

A atividade física deve ser ajustada através de uma programação de exercícios lenta e progressiva com a finalidade de obter novos objetivos de condicionamento físico para reduzir a probabilidade de qualquer impacto negativo no sistema imunológico. Porém, tornam-se imprescindíveis, pesquisas retrospectivas para avaliar a influência do exercício físico sobre a infecção por SARS-CoV-2 ou no resultado de COVID-19 (Woods e colaboradores, 2020).

Os exercícios precoces em pacientes hospitalizados com COVID-19 desde leve, moderada até grave pode prevenir, reduzir e reabilitar as consequências da doença e da síndrome de terapia pós-intensiva.

A prescrição de exercícios deve ser feita com cautela, observando o estágio da doença e o quadro clínico, para garantir que o exercício não seja muito intenso a ponto de causar efeitos adversos (Wittmer e colaboradores, 2021).

Devido às recomendações de isolamento em casa, houve uma redução não

intencional das atividades físicas diárias e aumento do sedentarismo (por exemplo, sentado e deitado), porém dentre as alternativas, destaca-se os exercícios resistidos em casa para melhorar ou manter a função muscular e o desempenho funcional, proporcionando saúde física (Machado e colaboradores, 2020).

O exercício resistido em casa consiste na simulação de atividades físicas diárias, como sentar e levantar, bem como subir escadas, quando possível. É importante notar que pode ser realizada com poucos recursos materiais (cadeira, elástico e bastões), e exercícios acessíveis (agachamento, flexão do quadril e levantamento da panturrilha em pé) adaptados às condições físicas atuais dos indivíduos (Machado e colaboradores, 2020).

Entretanto, torna-se necessário uma abordagem integrada e abrangente para reduzir a inatividade causada pela pandemia COVID-19 como também a formulação de políticas voltadas para prevenção do sedentarismo.

Além disso, recomenda-se que os profissionais de saúde incluam a promoção da atividade física como parte de seu acompanhamento após a pandemia (Amini e colaboradores, 2020).

Portanto, devem ser realizadas campanhas públicas e intervenções na mídia encorajando a promoção de exercícios físicos regulares no contexto de medidas da quarentena domiciliar para atenuar o impacto das medidas de bloqueio e aumentar a conscientização para prevenir atividades relacionadas a comportamentos sedentários durante a pandemia (Rahman e colaboradores, 2020).

## CONCLUSÃO

Durante o isolamento houve alteração da atividade física e dos hábitos alimentares, pois as famílias tiveram mais tempo para cozinhar e melhorar a alimentação, como o aumento da ingestão de frutas e vegetais.

Porém não houve melhoria da qualidade geral da dieta, devido ao aumento do consumo de doces e frituras, estresse produzido pela pandemia e diminuição da prática de atividade física resultando em elevada quantidade de pessoas sedentárias.

## REFERÊNCIAS

- 1-Amini, H.; Isanejad, A.; Chamani, N.; Movahedi-Fard, F.; Salimi, F.; Moezi, M.; Habibi, S. Physical activity during COVID-19 pandemic in the Iranian population: A brief report. *Heliyon*. Vol. 6. Núm. 11. 2020. p. 1-4.
- 2-Ammar, A.; Brach, M.; Trabelsi, K.; Chtourou, H.; Boukhris, O.; Masmoudi, L.; Bouaziz, B.; Bentlage, E.; Como, D.; Ahmed M. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*. Vol. 12. Núm. 6. 2020. p. 1-13.
- 3-Candido, D.S.; Claro, I.M.; Jesus, J.G.; Souza, W.M.; Moreira, F.R.R.; Dellicour, S.; Mellan, T.A.; Plessis, L.D.; Pereira, R.H.M.; Sales, F.C.S. Evolution and epidemic spread of SARS-CoV-2 in Brazil. *Science*. Vol. 369. Núm. 6508. 2020.p. 1255-1260.
- 4-Campagnaro, R.; Collet, G.O.; Andrade, M.P.; Salles, J.P.S.L.; Fracasso, M.L.C.; Scheffel, D.L.S.; Freitas, K.M.S.; Santin, G.C. COVID-19 pandemic and pediatric dentistry: Fear, eating habits and parent's oral health perceptions. *Children and Youth Services Review*. Vol. 118. Núm. 1. 2020. p. 1-6.
- 5-Machado, C.L.F.; Pinto, R.S.; Brusco, C.M.; Cadore, E.L.; Radaelli, R. COVID-19 pandemic is an urgent time for older people to practice resistance exercise at home. *Experimental Gerontology*. Vol. 141. Núm. 1. 2020. p. 1-6.
- 6-Manasse, S. M.; Schumacher, L.M.; Goldstein, S.P.; Martin, G.J.; Crosby, R.D.; Juarascio, A.S.; Butryn, M.L.; Forman, E.M. Are individuals with loss-of-control eating more prone to dietary lapse in behavioural weight loss treatment? An ecological momentary assessment study. *European Eating Disorders Review*. Vol. 26. Núm. 1. 2018. p. 259-264.
- 7-Meena, P.; Bhargava, V.; Rana, D.S.; Bhalla, A.K.; Gupta, A. COVID-19 and the kidney: A matter of concern. *Current Medicine Research and Practice*. Vol. 10. Núm. 4. 2020. p. 165-168.
- 8-Mehta, P.; Stahl, M.G.; Germone, M.M.; Nagle, S.; Guigli, R.; Thomas, J.; Shull, M.; Liu, E. Telehealth and nutrition support during the COVID-19 pandemic. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. Vol. 120. Núm. 2. 2020. p. 1953-1955.
- 9-Moynihan, A.B.; Tilburg, W.A.P.; Igou, E.R.; Wisman, A.; Donnelly, A.E.; Mulcaire, J.B. Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self. *Frontiers in Psychology*. Vol. 6. Núm. 369. 2015. p.1-10.
- 10-Panyod, S.; Ho, C.T.; Sheen, L.Y. Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention: A review and perspective. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*. Vol. 10. Núm. 4. 2020. p. 420-427.
- 11-Rahman, M.E.; Islam, M.S.; Bishwas, M.S.; Moonajilin, M.S.; Gozal, D. Physical inactivity and sedentary behaviors in the Bangladeshi population during the COVID-19 pandemic: An online cross-sectional survey. *Heliyon*. Vol. 6. Núm. 10. 2020. p. 1-8.
- 12-Renzo, L.D.; Gualtieri, P.; Pivari, F.; Soldati, L.; Attinà, A.; Cinelli, G.; Leggeri, C.; Caparello, G.; Barrea, L.; Scerbo, F.; Esposito, E.; Lorenzo, A. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of Translational Medicine*. Vol. 8. Núm. 18. 2020. p. 1-15.
- 13-Ruiz-Roso, M.B.; Padilha, P.C.; Mantilla-Escalante, D.C.; Ulloa, N.; Brun, P.; Acevedo-Correa, D.; Peres, W.A.F.; Martorell, M.; Aires, M.T.; Cardoso, L.O.; Carrasco-Marín, F.; Paternina-Sierra, K.; Rodriguez-Meza, J.E.; Montero, P.M.; Bernabè, G.; Pauletto, A.; Taci, X.; Visioli, F.; Dávalos, A. Covid-19 confinement and changes of adolescent's dietary trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*. Vol. 12. Núm. 6. 2020. p. 1-18.
- 14-Sanders, J.M.; Monogue, M.L.; Jodlowski, T.Z.; Cutrell, J.B. Pharmacologic treatments for coronavirus disease 2019 (COVID-19): A review. *JAMA Network*. Vol. 323. Núm. 18. 2020. p. 1824-1836.
- 15-Tan, W.; Zhao, X.; Ma, X.; Wang, W.; Niu, P.; Xu, W.; Gao, G.F.; Wu, G. Notes from the field: A novel coronavirus genome identified in a cluster of pneumonia cases - Wuhan, China 2019-2020. *China CDC Weekly*. Vol. 2. Núm. 1. 2020. p. 61-62.
- 16-Tartof, S.; Qian, L.; Hong, V.; Wei, R.; Nadjafi, R.F.; Fischer, H.; Li, Z.; Shaw, S.F.;

Caparosa, S.L.; Nau, C.L.; Saxena, T.; Rieg, G.K.; Ackerson, B.K.; Sharp, A.L.; Skarbinski, J.; Naik, T.K.; Murali, S.B. Obesity and mortality among patients diagnosed with COVID-19: Results from an Integrated Health Care Organization. *Annals of Internal Medicine*. Vol. 10. Núm. 1.2020. p. 773-781.

17-Wang, C.; Pan, R.; Wan, X.; Tan, Y.; Xu, L.; Ho, C.S.; Ho, C.H.O. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 17. Núm. 1729. 2020. p. 1-25.

18-Wittmer, V.L.; Paro, F.M.; Duarte, H.; Capellini, V.K.; Barbalho-Moulim, M.C. Early mobilization and physical exercise in patients with COVID-19: A narrative literature review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. Vol. 43. Núm. 1. 2021. p. 1-9.

19-Woods, J.A.; Hutchinson, N.T.; Scott, P.; Roberts, W.O.; Gomez-Cabrera, M.C.; Radak, Z.; Berkes, I.; Boros, A.; Boldogh, I.; Leeuwenburgh, C.; Coelho-Júnior, H.J.; Marzetti, E.; Cheng, Y.; Liu, J.; Durstine, J.L.; Sun, J.; Ji, L.L. The COVID-19 pandemic and physical activity. *Sports Medicine and Health Science*. Vol. 2. Núm. 2.2020. p. 55-64.

20-Wu, C.; Chen, X.; Cai, Y.; Xia, J.A.; Zhou, X.; Xu, S.; Huang, H.; Zhang, L.; Zhou, X.; Du, C.; Zhang, Y.; Song, J.; Wang, S.; Chao, Y.; Yang, Z.; Xu, J.; Zhou, X.; Chen, D.; Xiong, W.; Xu, L.; Zhou, F.; Jiang, J.; Bai, C.; Zheng, J.; Yuanlin, M. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Internal Medicine*. Vol. 180. Núm. 7. 2020. p. 934-943.

Autor correspondente:

Jucianne Martins Lobato.

Avenida Professor Moraes Rego, nº 1235.C

idade Universitária, Recife-PE, Brasil.

CEP: 50670-901.

Telefone para contato: (98) 98429-5460.

Recebido para publicação em 16/10/2022

Aceito em 04/11/2022