

**O impacto da pandemia de COVID-19 sobre os hábitos alimentares
e o estado nutricional dos indivíduos: uma revisão da literatura**
*The impact of the COVID-19 pandemic on eating habits
and the nutritional status of individuals: a review of literature*

Christine Maria Carneiro Maranhão RIBEIRO¹

Emilly Eliezia VICENTE²

Giovanna do Nascimento ARAÚJO³

Sheyla Menezes de Melo COSTA⁴

Tamara Kelly de Castro GOMES⁵

Resumo: As medidas de saúde pública durante a pandemia COVID-19 resultaram em inúmeras restrições na vida diária devido ao distanciamento social, isolamento e confinamento domiciliar. Embora essas medidas sejam importantes para diminuir a disseminação do vírus, o impacto delas sobre os comportamentos relacionados à saúde e estilos de vida em casa é indefinido. O presente estudo é uma revisão de literatura sobre o impacto da pandemia no comportamento alimentar e as possíveis alterações de peso relacionadas a este processo. Foram selecionados artigos sobre a temática nas bases de dados digitais PubMed, Google Acadêmico, Scielo, eCov, ScienceDirect. É certo que o isolamento social causou prejuízos à rotina dos indivíduos, relativos à prática de atividade física, socialização e bem-estar emocional, culminando em aumento nos níveis de estresse. Por sua vez, emoções negativas parecem afetar o consumo e o comportamento alimentar, trazendo uma maior procura por alimentos hipercalóricos e com alto teor de sódio, que predispõem o indivíduo à obesidade e doenças crônicas não transmissíveis, que são fatores de risco importantes para complicações de COVID-19. Entretanto, pode levar também à inapetência, o que pode reduzir o peso das pessoas, o que também é considerado fator de risco para complicações relacionadas a COVID-19. Diante disso, observa-se que o confinamento impactou os hábitos alimentares, bem como o estado nutricional dos indivíduos, podendo ter alterações a longo prazo. Porém, faz-se necessário mais estudos, a fim de trazer à luz da ciência mais informações sobre este fenômeno, para que a intervenção seja precoce e assertiva.

Palavras-chave: Pandemia. Quarentena. Comportamento alimentar. Alteração de peso. Estado nutricional.

Abstract: Public health measures during the COVID-19 pandemic resulted in numerous restrictions on daily life due to social distance, isolation, and home confinement. While these measures are important to slow the spread of the virus, the impact of these restrictions on health-related behavior and lifestyle during confinement is undefined. The present study is a literature review on the impact of the pandemic on eating behavior and the possible weight changes related to this process. Articles on the subject were selected from the digital databases PubMed, Academic Google, Scielo, eCov, and ScienceDirect. It is true that social isolation caused countless restrictions to individuals' lives, such as physical activity, socialization, and emotional well-being. All of this culminated in increasing stress levels. As a consequence, negative emotions seem to affect the food intake and eating behavior, causing a greater demand for high-calorie and high-sodium foods, which predisposes the individual to obesity and non-communicable chronic diseases, risk factors for the complications of COVID-19. However, it can also lead to inappetence, which can reduce people's weight, a fact that is also considered a risk factor for complications related to COVID-19. Therefore, it is observed that confinement impacted the eating habits as well as the nutritional status of individuals, which may have long-term effects. However, further scientific studies are needed in order to provide more information about this phenomenon so that intervention is early and effective.

Keywords: Pandemic. Quarantine. Eating behavior. Weight change. Nutritional status.

DOI: <http://dx.doi.org.10.24024/23579897v31n1a2022p1040114>

¹ Graduanda em Nutrição pela Faculdade Frassinetti do Recife – FAFIRE | E-mail: christinemariacarneiro@grad.fafire.br

² Graduanda em Nutrição pela Faculdade Frassinetti do Recife – FAFIRE | E-mail: emillyelieziavicente@grad.fafire.br

³ Graduanda em Nutrição pela Faculdade Frassinetti do Recife – FAFIRE | E-mail: giovannanascimentoaraujo@grad.fafire.br

⁴ Graduanda em Nutrição pela Faculdade Frassinetti do Recife – FAFIRE | E-mail: sheylamenezesmelo@grad.fafire.br

⁵ Nutricionista e mestre em Nutrição pela UFAL | docente do Curso de Nutrição da Faculdade Frassinetti do Recife – FAFIRE | E-mail: tamarag@prof.fafire.br

Introdução

O coronavírus surgiu na China, em 2019, causando uma doença chamada de COVID-19, que rapidamente se espalhou para outros países (RODRÍGUEZ-PÉREZ *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020). Trata-se de uma doença na qual o vírus SARS-CoV-2 é transmitido através da inalação ou contato direto com as gotículas infectadas, ocasionando alguns sintomas mais frequentes, como febre, tosse, dispneia, mialgias e fadiga. Os assintomáticos, porém, ainda transmitem o vírus, e, nos dois casos, o período de incubação é de 1 a 14 dias (ESTEVÃO, 2020).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) caracterizou-a como uma pandemia e emergência de saúde pública (DALTOE; DEMOLINER, 2020), em 11 de março de 2020, tendo início um grande esforço coletivo para desenvolvimento rápido de uma vacina ou para desenvolvimento e implantação de ações preventivas não farmacológicas, como distanciamento social, uso de álcool em gel nas mãos e máscaras; e farmacológicas, a exemplo das vacinas (PINTO *et al.*, 2021). O primeiro caso confirmado de COVID-19 no Brasil surgiu no dia 26 de fevereiro de 2020, em São Paulo (VERTICCHIO; VERTICCHIO, 2020), atingindo, até o momento, mais de vinte milhões, novecentos e noventa e nove mil casos e 661 mil óbitos (WHO, 2022).

Para conter a alta propagação da doença, muitos países implementaram medidas restritivas baseadas em isolamento domiciliar e distanciamento social, inclusive o Brasil, por serem mais eficazes para evitar o colapso do sistema hospitalar e diminuir o número de mortes (DALTOE; DEMOLINER, 2020; SILVA *et al.*, 2021). Essas medidas trouxeram uma série de reestruturações na vida social (MALTA *et al.*, 2020; VERTICCHIO; VERTICCHIO, 2020). Em julho de 2020, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicou o resultado da pesquisa com os trabalhadores que solicitaram seguro-desemprego. Esse indicador socioeconômico aumentou freneticamente no Brasil, de janeiro a julho de 2020. Vale ressaltar a maior ajuda prestada por vários estados e pelo Estados Unidos aos desempregados e às micro, pequenas, médias e grandes empresas, o que de fato não aconteceu no Brasil, apesar das iniciativas realizadas. Em julho de 2020, em cerca de 40% das famílias brasileiras, pelo menos um membro da família recebia auxílio promovido pelo governo (BIRMAN, 2020). A restrição do funcionamento de serviços considerados não essenciais teve grandes impactos sociais, como, por exemplo, o aumento da taxa de desemprego, que fechou em 14,6%, em 2020 (IBGE, 2020).

Além do impacto social, o confinamento em si pode levar ao aumento de problemas psicológicos e outros fatores estressores associados à crise, como tédio, solidão, medo da doença, insegurança financeira e sobre o futuro. Tais emoções negativas parecem afetar o consumo e o comportamento alimentar, como uma maior procura por alimentos com alto teor de sódio, ricos em açúcares simples e hipercalóricos, os quais são consumidos em maior quantidade e/ou em uma maior frequência ao longo do dia (FERNANDEZ-RIO *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020; RODRÍGUEZ-PÉREZ *et al.*, 2020; ROLLAND *et al.*, 2020).

Estes alimentos têm a propriedade de melhorar o humor através do estímulo à produção de serotonina, mas seu alto índice glicêmico está associado a doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares e obesidade, acarretando riscos à saúde do ser humano – inclusive, aumentando risco de complicações graves em caso de infecção pelo coronavírus (DI RENZO *et al.*, 2020). O comportamento alimentar diante das emoções e sentimentos, tais como medo, ansiedade, tem sido alvo de muitas pesquisas nas áreas de nutrição e psicologia, para melhor entender maneiras de diminuir os efeitos prejudiciais do isolamento social (VERTICCHIO; VERTICCHIO, 2020; LEÃO; FERREIRA, 2021; MALLOY- DINIZ *et al.*, 2020).

A ciência da nutrição é de suma importância para ajudar as pessoas a alcançarem ou manterem-se em peso eutrófico, diminuindo o risco de complicações relacionadas à COVID-19 e outras doenças. Ela também é auxiliar na modulação do sistema imune e do estresse, reduzindo inflamação e contribuindo para uma melhor qualidade de vida (RODRÍGUEZ-PÉREZ *et al.*, 2020; DALTOÉ; DEMOLINER, 2020).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar o impacto da pandemia e como esse panorama influenciou os hábitos alimentares, bem como o estado nutricional dos indivíduos, através de uma revisão narrativa da literatura.

Metodologia

Este trabalho é uma revisão da literatura, para a qual foram utilizados os bancos de dados PubMed, Google Acadêmico, Scielo, e-Cov e ScienceDirect. A pesquisa foi feita a partir da busca pelas palavras-chave “isolamento social”, “covid-19”, “estado nutricional”, “hábitos alimentares”, “fatores de risco”. Como referência, foram utilizados artigos científicos de revisão e originais, os quais discutiram sobre os efeitos do isolamento social nos hábitos alimentares, mudança de peso corporal e estado nutricional, de 2020 a 2021, vigência da pandemia.

Ressalta-se que os artigos pesquisados para compor as referências deste trabalho estavam publicados nos idiomas inglês e português. Como critérios de inclusão foram definidos artigos na íntegra, publicados nos anos de 2020 e 2021, nos idiomas inglês e português, disponíveis gratuitamente nas bases de dados, e que atendessem à questão de estudo “Quais os impactos da pandemia de COVID sobre os hábitos alimentares e comportamento alimentar?”. Os critérios de exclusão foram artigos que não atendessem à questão de estudo, artigos incompletos e artigos que se repetem no banco de dados. A partir dessa pesquisa, foram selecionados 18 artigos que abrangeram estudos transversais, estudos de corte e revisões de literatura.

Resultados e discussão

Medidas restritivas e repercussão socioeconômica

A COVID-19 é considerada uma crise de saúde pública, onde o maior meio de transmissão do coronavírus SARS-COV-1 se dá pelo contato de pessoa para pessoa, por meio de gotículas respiratórias de indivíduos contaminados ou até mesmo por algum objeto infectado. Muitos países tiveram que adotar o confinamento obrigatório (*lockdown*) e as pessoas tiveram que reorganizar suas rotinas a este novo acordo. Trabalhar em *home office* e estudar por via remota foram algumas das importantes adaptações (SALVADOR, 2020).

Diante disso, os governos passaram a adotar medidas rigorosas de distanciamento físico, visando sempre interromper a progressão dos casos notificados e das mortes decorrentes da COVID-19. E, assim, tentar conter a evolução da pandemia (DALTOE; DEMOLINER, 2020).

No entanto, essas medidas restritivas têm gerado grandes impactos sociais, econômicos, culturais e políticos para toda a população. O plano de convivência com a COVID-19 adotado em 2020, no Brasil, compreendeu a suspensão das atividades não essenciais, como *shopping centers*, galerias comerciais, comércio de rua, salões de beleza, barbearias, clínicas de estética, academias, clubes e afins, até um certo período, para evitar a circulação do vírus. A pandemia do novo coronavírus acentuou diversos problemas sociais, tais como desigualdade de renda, incerteza de postos de trabalhos, fome, pobreza e desemprego (BARBOSA; CUNHA, 2020; NEVES *et al.*, 2021). Além disso, gerou outras crises sociais, como o aumento da violência doméstica, rotina escolar alterada e renda familiar reduzida. Este cenário traz à tona a necessidade de uma política de enfrentamento da COVID-19 mais eficaz e que busque a resolução não apenas da crise sanitária, mas das outras que derivam dela, como a crise socioeconômica que se instalou no Brasil (SILVA, ALBUQUERQUE, LOPES, 2021).

Ademais, o cenário de pessoas com problemas mentais durante a pandemia vem aumentando, à medida que o número de restrições aumenta, tais como proibição de viagem, distanciamento físico e quarentena. Essas restrições aumentam o nível de estresse em pessoas, provocando uma série de problemas mentais (NEELAM *et al.*, 2020). Vale ressaltar que o estresse referente aos danos financeiros pode suceder a riscos psicossociais, normalmente presentes em crises econômicas que podem durar por meses, assim como nos casos referentes ao desemprego e pobreza (SILVA *et al.*, 2021).

O aumento do desemprego e o fechamento das escolas geraram insegurança alimentar. Antes as crianças faziam três refeições na escola. E, no desemprego, as pessoas se veem incapazes de comprar e pagar alimentos para sua família. Vale ressaltar que a insegurança alimentar tem sido associada a problemas mentais, uma vez que a pressão e cobrança dos chefes de família para levar comida para sua família funciona como gatilho para manifestação de doenças como depressão e ansiedade (NAGATA *et al.*, 2021). Neste estudo, Nagata *et al.* (2021) observaram que os participantes que estiveram em insegurança alimentar tiveram perda recente de emprego, 54,4% de renda abaixo do nível de pobreza e 93,8% disseram apresentar sintomas de saúde mental que abrangeram ansiedade, depressão e excesso de preocupação.

A pandemia repercutiu em uma vasta gama de desafios psicossociais e problemas mentais, tais como síndrome do pânico, medo, ansiedade, depressão, estresse e insônia (KAYA; UZDIL; CAKIROĞLU, 2020). Além disso, essas condições têm efeitos diretos e indiretos nas manifestações de doenças crônicas, a exemplo das doenças cardiovasculares, trazendo como consequência um certo impacto também no estado nutricional e hábitos alimentares. Esses problemas podem trazer repercussões nos hábitos alimentares e no estado nutricional. O estresse, por exemplo, afeta a quantidade e o tipo de alimento que as pessoas comem. Resultados mostraram que 35-60% consomem alimentos mais energéticos e 25 a 40% consumiram menos (O'NEIL *et al.*, 2020).

Comportamento alimentar em tempos de pandemia

O grande período em casa devido ao confinamento gerou muitos momentos de ociosidade e, para muitas pessoas, a culinária foi um refúgio do tédio. Justo (2020), em sua pesquisa para avaliar os hábitos alimentares em funcionários de uma universidade do Rio de Janeiro, observou que esse comportamento de distração influenciou para uma alimentação mais saudável. Isso porque houve uma interrupção do acesso físico a restaurantes, praças de

alimentação e lanchonetes, levando a um menor consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudáveis. Também foi visto um aumento nos lanches, feitos com frutas, o consumo de vegetais, aumento de ingestão hídrica e diminuição das sobremesas pós almoço, que geralmente são muito açucaradas e calóricas.

Em contrapartida, Zachary e colaboradores (2020) fizeram uma pesquisa com canadenses, sendo 96 mulheres e 77 homens, com idade média de 28.1 ± 12.5 e o Índice de Massa Corporal (IMC) 27.0 ± 7.6 kg/m. Foi relatada maior frequência de comportamentos alimentares inadequados, em decorrência de estresse, tais como comer emocional, de forma impulsiva ou de forma desatenta, levando à uma ingestão de porções maiores de alimentos. Além disso, em sua pesquisa, foi encontrada uma porcentagem alta de pessoas relatando maior ingestão de alimentos, onde 59% comeram mais frequentemente com amigos e familiares, 65% em resposta a visão e cheiros de alimentos, 73% pelo anseio de certos alimentos, 52% em resposta ao estresse, 73% quando entediados e 65% lancharam após o jantar. Somado a isso, Rolland *et al.* (2020) encontraram maior incidência de comportamentos de adição, o qual se refere ao consumo por recompensa, estado emocional, entre eles, o consumo de alimentos muito calóricos, com alto teor de sódio, álcool ou tabaco.

Santos, Raposo, Ayres (2021) mostram que as alterações citadas anteriormente, por Zachary e colaboradores, influenciaram de forma expressiva no comportamento alimentar, e isso pôde ser observado, por exemplo, no aumento do consumo de alimentos não saudáveis e na redução do saudáveis. Além de mudanças relacionadas às refeições, como não realizar ou realizar com menor frequência a colação, aumento significativo da ceia e refeições prontas e/ou industrializadas e redução de compras em feiras livres.

Já um estudo de coorte feito por Steele e colaboradores (2020), que contou com 75 mil brasileiros maiores de 18 anos, traz resultados positivos para alimentos saudáveis, como o consumo de hortaliças (de 87,3% para 89,1%), de frutas (de 78,3% para 81,8%), de feijão ou outras leguminosas (53,5% para 55,3%) e dos três itens anteriores (de 40,2% para 44,6%). Por outro lado, constatou-se o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, no Norte (de 77,6 a 81,7), no Nordeste (de 77,9 a 79,6), no Centro-Oeste (de 77,5 a 76,2) e no Sudeste (de 80,4 a 80,7).

Tudo isso mostra uma instabilidade na afirmativa de que a pandemia trouxe prejuízos no comportamento alimentar. Ocorrem mudanças, sendo elas positivas e negativas, dependendo da vivência de cada indivíduo. Para os que caminham para um lado não saudável, faz-se

necessária uma nova mudança, visto que o comportamento alimentar muda os estados nutricionais e imunológicos, o que é forte aliado no combate à COVID-19.

Influência do comportamento alimentar no estado nutricional

Shen e colaboradores (2020) comentam sobre o estresse percebido sendo positivamente associado ao comer emocional, com diminuição do autocontrole ao comer, comportamento tradicionalmente associado ao ganho de peso, pois o foco se torna conseguir conforto através da comida. A comida afetiva é valorizada para a melhora do humor e tornar o estresse mais suportável.

Segundo Pellegrini e colaboradores (2020), durante o período de bloqueio, o peso relatado e IMC aumentaram significativamente em 1,51 kg. Foi ainda observado que essas pessoas não praticavam exercício físico ou reduziram-no, durante o confinamento domiciliar. Outra variável refere-se à escolaridade, pois foi evidente em indivíduos com menor escolaridade um maior ganho de peso e aumento IMC. A população envolvida neste estudo também informou menor prática de exercício físico e ter experienciado tédio, solidão, ansiedade, depressão, aumento da ingestão alimentar e consumo de alimentos não saudáveis, lanches e doces.

De acordo com Ammar e colaboradores (2020), a quarentena trouxe um efeito negativo entre todos os níveis de atividade física, seja ela vigorosa, moderada ou leve, tendo em vista que o tempo que o indivíduo passa sentado ao longo do dia quase duplicou. No mais, destaca-se o consumo alimentar impulsivo, ou seja, comer fora de hora e fora de controle, bem como fazer lanches de maneira incorreta, o que tem sido bastante prejudicial à saúde.

Sidor e Rzymiski (2020) observaram que indivíduos que apresentam obesidade tiveram maior tendência de fazer lanches e de comer mais durante o isolamento social. Esses autores explicam que o aumento da frequência de lanche pode levar ao aumento da massa gorda. Além disso, o indivíduo obeso tende a lanchar mais à noite, sendo prejudicial para um peso saudável. Em geral, os indivíduos obesos apresentam comportamentos alimentares mais controversos, o que pode ser exacerbado durante o confinamento. A hiperfagia é particularmente preocupante neste grupo, pois tende a aumentar o IMC, com o aumento da adiposidade acarretando maior inflamação, o que pode comprometer muito o estado geral do indivíduo e, em caso de infecção por COVID-19, colocá-lo em uma condição de risco aumentado. O mesmo estudo aponta o baixo consumo de frutas e vegetais neste grupo populacional, cujo potencial antioxidante e anti-inflamatório seria de extrema importância.

Reyes-Olavarría e colaboradores (2020) encontraram maior prevalência de obesidade nas mulheres do que nos homens, durante a quarentena, sendo a diminuição na atividade física maior nas mulheres. Os principais resultados encontrados por esses autores foram o baixo consumo de água e a relação com o aumento do peso; consumo de álcool e sua relação com a diminuição da atividade física e o tempo sedentário com o aumento do peso. Esses autores relatam que o consumo de água contribui para diminuição da massa gorda, regulação da fome e promoção de saciedade.

Considerações finais

Os aspectos psicossociais e econômicos relacionados à pandemia de COVID-19 alteraram o comportamento alimentar das pessoas, e isso está evidente no aumento de casos de sobrepeso e obesidade. Diante das consequências negativas destas comorbidades para a qualidade de vida desses indivíduos, esse desfecho traz preocupação adicional para os estudiosos e autoridades de saúde. Ademais, há de se considerar que indivíduos com perfil nutricional adverso têm manifestado COVID-19 nas formas mais agressivas. Neste cenário, pondera-se ainda que o aumento do desemprego, desigualdade de renda, fome, pobreza e isolamento social repercutiram em diversos desafios psicossociais e problemas mentais que influenciam diretamente o comportamento alimentar de muitas pessoas. Assim, novos estudos são necessários para elucidar esses eventos e, desta forma, contribuir para o crescimento da ciência.

Referências

- AMMAR, Achraf *et al.* Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. **Nutrients**, Basel, v. 12, n. 6, p. 1583, 2020.
- BARBOSA, Otavio Luís; CUNHA, Paulo Giovanni Moreira da. Pandemia e a precarização do direito ao acesso à educação. **Revista Pet Economia UFES**, Espírito Santos, v. 1, n. 1, p. 33–36. 2020.
- BIRMAN, Joel. **O trauma na pandemia do Coronavírus**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2020. *E-book*.
- DALTOE, Luciane Maria; DEMOLINER, Fernanda. COVID-19: nutrição e comportamento alimentar no contexto da pandemia. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, Osório/RS, v. 5, n. 2, 2020.

- DI RENZO, Laura *et al.* Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. **Journal of translational medicine**, [S.l.] v. 18, p. 1-15, 2020.
- ESTEVIÃO, Amélia. COVID-19. **Acta radiológica portuguesa**, Coimbra, v. 32. n. 1. p 5-6, jan./abr. 2020
- FERNANDEZ-RIO, Javier *et al.* Weight changes during the COVID-19 home confinement. Effects on psychosocial variables. **Obesity Research & Clinical Practice**, [S.l.], v. 14, n. 4, p. 383-385, 2020.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Mensal (PNAD Contínua)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.
- JUSTO, Gláucia Figueiredo A percepção do nutricionista sobre os hábitos alimentares de pacientes em trabalho “home office” durante a pandemia da COVID-19: um relato de experiência. **The Journal of the Food and Culture of the Americas**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 245-251, 2020.
- KAYA, Seda; UZDIL, Zeynep; CAKIROĞLU, Funda Pinar. Evaluation of the effects of fear and anxiety on nutrition during the COVID-19 pandemic in Turkey. **Public Health Nutrition**, Cambridge, p. 1–8, 2020.
- LEÃO, Gabrielle da Cruz; FERREIRA, José Carlos de Sales. Nutrição e mudanças alimentares em meio a pandemia COVID-19. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 10, n. 7, 2021.
- MALLOY-DINIZ, Leandro Fernandes *et al.* Saúde mental na pandemia de covid-19: considerações práticas multidisciplinares sobre cognição, emoções e comportamento. **Debates em psiquiatria**, São Paulo, abr./jun, 2020.
- MALTA, Deborah Carvalho *et al.* A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília,DF, v.29, n.4, 2020.
- NAGATA, Jason M. *et al.* Food Insufficiency and Mental Health in the U.S. During the COVID-19 Pandemic. **American Journal of Preventive Medicine**, [S.l.] v. 60, n. 4, p. 453–461. 2021 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.12.004>. Acesso em: 01 ago. 2021.
- NEELAM, Kishen *et al.* Pandemics and pre-existing mental illness: A systematic review and meta-analysis. **Brain, Behavior, & Immunity - Health**, [S.l.], v. 10, p. 100-177. 2021

- NEVES, José Anael *et al.* Desemprego, pobreza e fome no Brasil em tempos de pandemia por COVID-19. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 34, 2021.
- O'NEIL, Adrienne *et al.* Mental Health and Psychosocial Challenges in the COVID-19 Pandemic: Food for Thought for Cardiovascular Health Care Professionals. **Heart Lung and Circulation**, [S.l.] v. 29, n. 7, p. 960–963. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2020.05.002>. Acesso em: 20 ago 2021
- PELLEGRINI, Marianna *et al.* Changes in weight and nutritional habits in adults with obesity during the “lockdown” period caused by the COVID-19 virus emergency. **Nutrients**, Basel, v. 12, n. 7, p. 2016, 2020.
- PINTO, Beatriz Oliveira *et al.* COVID-19 Vaccine: From Theory to Practice. **Acta Médica Portuguesa**, [S.l.] v. 34, n. 13, 2021.
- REYES-OLAVARRÍA, Daniela *et al.* 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**, [S.l.], v. 17, n. 15, p. 5431, 2020.
- RODRÍGUEZ-PÉREZ, Celia. *et al.* Changes in dietary behaviours during the COVID-19 outbreak confinement in the Spanish COVIDiet study. **Nutrients**, Basel, v. 12, n. 6, p. 1730, 2020.
- ROLLAND, Benjamin *et al.* Global changes and factors of increase in caloric/salty food intake, screen use, and substance use during the early COVID-19 containment phase in the general population in France: survey study. **JMIR public health and surveillance**, Toronto, v. 6, n. 3, 2020.
- RUNDLE, Andrew *et al.* COVID-19 related school closings and risk of weight gain among children. **Obesity (Silver Spring, Md.)**, Bethesda, MD, v. 28, n. 6, p. 1008, 2020.
- SALVADOR, Ana Paula Viezzer. **Impactos do distanciamento social na relação pais-filhos e reflexões sobre possíveis intervenções**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná, 2020.
- SANTOS, Ruan Soares Medeiros dos; RAPOSO, Letícia Martins; AYRES, Ellen Mayra Menezes. Impacto da pandemia de coronavírus (Covid-19) no comportamento alimentar. **SEMEAR: revista de Alimentação, Nutrição e Saúde**, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 24-27, 2021.
- SHEN, Wan *et al.* A Humanities-Based Explanation for the Effects of Emotional Eating and Perceived Stress on Food Choice Motives during the COVID-19 Pandemic. **Nutrients**, Basel, v. 12, n. 9, p. 2712, 2020.

SIDOR, Aleksandra; RZYMSKI, Piotr. Dietary choices and habits during COVID-19 lockdown: experience from Poland. **Nutrients**, Basel, v. 12, n. 6, p. 1657, 2020.

SILVA, Claudiana Pinheiro da; ALBUQUERQUE, Francisca Daniele Nogueira; LOPES, Bruna de Jesus. Representações sociais do desemprego, saúde mental e pandemia da covid-19 em uma pequena amostra brasileira. **Brazilian Journal of Health Review**, São José dos Pinhais, v. 4, n. 2, p. 7249–7262. 2021

SILVA, Fábio Castagna da *et al.* Isolamento social e a velocidade de casos de covid-19: medida de prevenção da transmissão. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 42, n. 1, 2021.

STEELE, Eurídice Martínez *et al.* Mudanças alimentares na coorte Nutri Net Brasil durante a pandemia de covid-19. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, 2020.

VERTICCHIO, Daniela Flávia dos; VERTICCHIO, Norimar de Melo. The impacts of social isolation about changes of eating behavior and weight gain during the COVID-19 pandemic in Belo Horizonte and metropolitan region, State of Minas Gerais, Brazil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 9, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7206.

WANG, Xiuqiang *et al.* Bidirectional influence of the COVID-19 pandemic lockdowns on health behaviors and quality of life among chinese adults. **International journal of environmental research and public health**, [S.l.], v. 17, n. 15, p. 5575, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Coronavirus (COVID-19) DASHBOARD. 2022. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>. Acesso em: 05 abr. 2022.

ZACHARY, Zeigler *et al.* Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. **Obesity research & clinical practice**, [S.l.], v. 14, n. 3, p. 210-216, 2020.

Recebido em: 02.02.2022

Aprovado em: 23.02.2022

Para referenciar este texto:

RIBEIRO, Christine Maria Carneiro Maranhão *et al.* O impacto da pandemia de COVID-19 sobre os hábitos alimentares e o estado nutricional dos indivíduos: uma revisão da literatura. **Lumen**, Recife, v. 31, n. 1, p. 104-114, jan. /jun. 2022.