

CONSUMO ALIMENTAR DE UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Géssica de Souza Martins¹, Cícero Matheus Lima Amaral², Gabrielly Rossi Monteiro³
Ana Cecília Pereira Dantas³, Maria Dinara de Araújo Nogueira⁴, Camila Pinheiro Pereira⁵
Carla Soraya Costa Maia⁶

RESUMO

Introdução: O período de pandemia da COVID-19 trouxe uma série de alterações na rotina de estudantes universitários que apresenta elevado potencial de modificar os seus hábitos alimentares. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa a respeito do consumo alimentar de universitários durante o período da pandemia da COVID-19. **Materiais e Métodos:** Para o levantamento dos dados foi adotada uma adaptação da estratégia PICO, artigos de março de 2020 a janeiro de 2023 das bases de dados da MEDLINE/PUBMED, LILACS, BVS e Google Scholar. Foram utilizados os seguintes descritores: “Consumo de Alimentos”, “Estudantes”, “Pandemia”, “Coronavírus”, “Eating”, “COVID-19”, “Pandemics”, “Students”, combinados entre si através do operador booleano “AND”. **Resultados e Discussão:** Ao final da seleção dos artigos, 10 compuseram esta revisão de literatura. O consumo alimentar de estudantes universitários brasileiros foi modificado durante o período da pandemia da COVID-19, tendo sido observado um aumento do consumo de alimentos processados/industrializados, fast food, açúcares simples, alimentos ricos em gorduras e uma diminuição do consumo de alimentos in natura, frutas e vegetais. **Conclusão:** Fatores característicos do período de pandemia, como isolamento social, sedentarismo, alta carga de estresse, ensino remoto emergencial e uso de aplicativos de delivery parecem ter contribuído negativamente na mudança de hábitos, diminuindo a qualidade da alimentação.

Palavras-chave: Ingestão de Alimentos. Saúde do Estudante. Infecção pelo SARS-CoV-2

1 - Mestranda em Saúde Coletiva, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva-PPSAC-UECE, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil.

2 - Doutorando em Biotecnologia em Saúde, Rede Nordeste de Biotecnologia-RENORBIO-UECE, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil.

ABSTRACT

Food consumption of Brazilian university students during the covid-19 pandemic: an integrative review.

Introduction: The period of COVID-19 pandemic brought a series of changes in the routine of university students who have a high potential to change their eating habits. **Objective:** To carry out an integrative review regarding the food consumption of university students during the period of the COVID-19 pandemic. **Materials and Methods:** For data collection, an adaptation of the PICO strategy was adopted, which included articles from March 2020 to January 2023 from the MEDLINE/PUBMED, LILACS, BVS and Google Scholar databases. The following descriptors were used: “Food Consumption”, “Students”, “Pandemic”, “Coronavirus”, “Eating”, “COVID-19”, “Pandemics”, and “Students”, combined through the Boolean operator “AND”. **Results and Discussion:** At the end of the selection of articles, 10 composed this literature review. The food consumption of Brazilian university students was modified during the period of the COVID-19 pandemic, with an increase in the consumption of processed/industrialized foods, fast foods, simple sugars, and foods rich in fats and a decrease in the consumption of raw foods, nature, fruits, and vegetables. **Conclusion:** Characteristic factors of the pandemic period, such as social isolation, sedentary lifestyle, high-stress load, emergency remote teaching, and use of delivery apps seem to have negatively contributed to changing habits, reducing the quality of food.

Key words: Food Intake. Student. Health. SARS-CoV-2.

3 - Graduanda em Nutrição, Centro de Ciências da Saúde-CCS, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil.

4 - Doutoranda em Saúde Coletiva, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva-PPSAC-UECE, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil.

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2 (sigla em inglês para “Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2”), iniciada em dezembro de 2019, na China, trouxe repercussões globais à saúde pública. O novo coronavírus, agente causal da COVID-19, rapidamente se propagou pelo mundo e em poucos meses, após as primeiras notificações de casos confirmados, se tornou a maior emergência sanitária do século XXI (Liu e colaboradores, 2020).

Inicialmente, devido às elevadas taxas de transmissão e contaminação, assim como a ausência de medidas preventivas e terapêuticas específicas voltadas para a COVID-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou a utilização de intervenções não farmacológicas que incluíram medidas de alcance individual, como lavagem das mãos, uso de máscaras e restrição social; ambientais como limpeza rotineira de ambientes e superfícies; comunitárias que incluem restrição ou proibição ao funcionamento de escolas e universidades, locais de convívio comunitário, transporte público, além dos demais espaços que possibilitem aglomeração de pessoas (OPAS, 2020; Pereira e colaboradores, 2021).

Diante deste panorama, uma das medidas mais difundidas pelas autoridades e eficaz para redução da curva de crescimento da doença foi o isolamento social.

No Brasil, as autoridades públicas de regiões com elevados números de casos da doença chegaram a decretar bloqueio total (“lockdown”), com punições para estabelecimentos e indivíduos que não se adequassem às normativas. Apesar de efetiva, essa medida alterou repentinamente o estilo de vida da população, podendo afetar a saúde mental e repercutir em alterações comportamentais (OPAS, 2020; Wang, 2020).

Essas medidas de restrição social impactam diretamente o processo de ensino-aprendizagem, visto que, foi necessário a suspensão de aulas presenciais para evitar aglomerações e diminuir o risco de contaminação e propagação da doença.

Diante deste cenário, o Ministério da Educação lançou a Portaria (nº 345/2020), que autorizou, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizassem meios e tecnologias de informação e comunicação, de

modo a dar continuidade às atividades educacionais (Ministério da Educação, 2020).

Neste período, os universitários que já lidavam com situações de elevado estresse acadêmico se depararam com diversas pressões novas relacionadas ao uso das tecnologias, gravações de aulas, alterações emocionais, sentimentais e a necessidade de dar seguimento ao ano letivo mesmo durante o isolamento social (Bezerra, 2020; Martins, Martins e Prates, 2012).

Este cenário de ensino remoto emergencial associado às mudanças financeiras, sociais, econômicas e psicológicas poderiam gerar repercussões na qualidade de vida, nos relacionamentos sociais e na saúde física e mental dos estudantes universitários (Bezerra, 2020).

Essas modificações no estilo de vida durante o período da pandemia apresentam elevado potencial de modificar o comportamento alimentar dos estudantes, e, conseqüentemente, os seus hábitos alimentares (Brooks e colaboradores, 2020).

As alterações no sistema educacional e seus reflexos em aspectos emocionais já citados anteriormente, manifestam a importância de revisar sobre as possíveis repercussões no consumo alimentar de estudantes universitários brasileiros durante o período de isolamento social pela pandemia da COVID-19.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa a respeito do consumo alimentar de universitários durante o período da pandemia da COVID-19.

Para isso, elaborou-se a seguinte questão norteadora: Como o consumo alimentar de universitários foi modificado durante a pandemia da COVID-19?

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa seguiu as diretrizes metodológicas de uma revisão integrativa da literatura e foi guiada seguindo as etapas: reconhecimento do tema e seleção da questão norteadora; determinação dos critérios de elegibilidade; identificação dos estudos nas bases de dados; análise crítica e categorização dos estudos selecionados e avaliação e discussão dos resultados (Mendes, Silveira e Galvão, 2008).

A busca pelos artigos partiu da seguinte pergunta norteadora: O consumo

alimentar de universitários brasileiros foi modificado durante a pandemia de COVID-19? Para a formulação da questão norteadora do estudo foi utilizado a pergunta PCC, a estratégia PICO adaptada, com base nos passos estabelecidos por Araújo (2020). Na adaptação, tal acrônimo significa P - população, C - conceito e C - contexto/desfecho. Assim, a estratégia foi formulada da seguinte maneira: P - universitários brasileiros; C – consumo alimentar; C – pandemia de COVID-19.

O levantamento dos dados foi realizado nas bases National Library of Medicine (Medline/Pubmed) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para investigação complementar utilizou-se a literatura cinzenta, definindo a busca de artigos científicos em revistas não indexadas por meio da plataforma Google Scholar (primeiras 10 páginas) e, além disso, foi utilizada a busca manual das listas de referências. As buscas foram realizadas no período de maio de 2022 a janeiro de 2023.

Os descritores utilizados foram determinados de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DECs) e pela Medical Subject Headings (MeSH) sendo eles em português para buscas no Google Scholar e em inglês na BVS e Pubmed: “Consumo de Alimentos”, “Estudantes”, “Pandemia”, “Coronavírus”, “Eating”, “COVID-19”, “Pandemics”, “Students”, combinados entre si de diferentes maneiras através do operador booleano “AND”.

Foram incluídos artigos de março de 2020 a janeiro de 2023, os critérios de exclusão adotados foram: artigos duplicados, estudos de revisão, artigos de opinião, cartas ao editor e

estudos que não respondiam à questão norteadora.

Para análise do conteúdo dos artigos foi utilizado um instrumento de coleta de dados, contemplando as seguintes informações: autores, ano da publicação, abordagem metodológica e resultados com enfoque na pergunta norteadora.

Estudos que não passaram pelos critérios de seleção foram incluídos na introdução e discussão a fim de garantir uma melhor contemplação do tema.

RESULTADOS

A estratégia de busca identificou 307 estudos nas bases de dados, que foram revisados e avaliados por dois pesquisadores independentes.

As publicações duplicadas foram excluídas e os artigos foram pré-selecionados pelo título, os quais deveriam conter associação clara com o tema de interesse, restando 152 trabalhos.

Após isso foi realizada a leitura dos resumos para avaliar se respondiam à pergunta norteadora e foi feita a seleção dos artigos de acordo com o ano de publicação e exclusão de artigos que avaliaram o consumo alimentar de indivíduos de outras nacionalidades.

Assim, 39 publicações foram selecionadas para a leitura na íntegra, na qual foram excluídos artigos de revisão de qualquer natureza, textos incompletos, artigos de opinião, cartas ao editor, artigos com metodologia inconsistente.

Ao final da seleção, 10 artigos compuseram esta revisão de literatura (Figura 01).

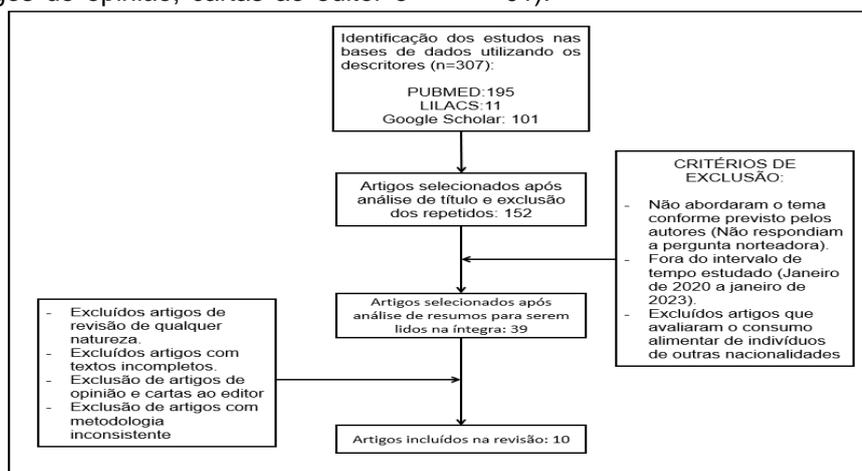


Figura 1 - Fluxograma de Seleção e identificação dos estudos.

DISCUSSÃO

Nos estudos incluídos nesta revisão, a maioria foi realizado em universitários de estados da região sul, sudeste e centro oeste do Brasil, dois estudos foram realizados nas cinco regiões do país e apenas um abordou somente a região nordeste. Metade dos estudos abordados na presente revisão foram realizados com estudantes da área da saúde.

Foram observadas alterações no consumo alimentar dos universitários, principalmente no que se refere a alimentos hipercalóricos (Wust e Osório, 2022) como carboidratos, incluindo doces, gorduras (Rosa e colaboradores, 2022; Oliveira e colaboradores, 2021; Carvalho e Silveira, 2021) e fast foods (Araújo e Bahouth, 2021; Oliveira e colaboradores, 2021).

Estas alterações podem implicar em um balanço energético positivo, que, somada à diminuição da prática de atividade física, resultam em ganho de peso, como corroboram os estudos de Mata e colaboradores (2020) e Rocha e colaboradores (2020) que relatam o aumento de peso corporal em universitários durante a pandemia da COVID-19.

O aumento do consumo alimentar durante a pandemia (Aragão e Silva, 2021; Mata e colaboradores, 2020) e a diminuição do consumo de frutas, legumes e verduras (Oliveira, 2021; Araújo e Bahouth, 2021) reforçam os dados prévios ao período de pandemia que indicam que os perfis alimentares das populações têm sofrido mudanças em relação à quantidade e qualidade dos alimentos, tendo-se observado uma diminuição da ingestão de alimentos in natura e um aumento do consumo de alimentos processados pelos indivíduos.

Além disso, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018, realizada no Brasil, demonstra que a ingestão dos alimentos ultraprocessados segue em crescimento nos últimos anos (IBGE, 2020).

Um dos fatores agravantes para as alterações no consumo alimentar foram as mudanças no atendimento do setor de alimentação. Bares, lanchonetes e restaurantes tiveram que se adaptar ao ambiente digital, principalmente com o aumento de aplicativos de delivery de comida. Estes serviços aumentaram a disponibilidade e acessibilidade dos alimentos. No entanto, a composição nutricional desses produtos nestas plataformas digitais costuma apresentar alta

densidade calórica e baixa composição de nutrientes, sendo em sua maioria alimentos considerados fast food (Botelho e colaboradores, 2020).

Uma alimentação baseada em alimentos processados e ultraprocessados, como no caso dos fast food podem estar associadas à deficiência de micronutrientes (Marx e colaboradores, 2017), a riscos de doenças cardiovasculares, coronarianas e cerebrovasculares (Srouf e colaboradores, 2019), além de diretamente relacionada com o aumento da obesidade.

O Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014) recomenda a redução do consumo de alimentos processados e ultraprocessados devido ao alto teor de sódio, gorduras saturadas, gorduras trans e carboidratos refinados, para que se evite prejuízos à saúde dos indivíduos.

O isolamento social foi uma medida realizada pelas autoridades para restringir a circulação das pessoas, isto em uma pandemia pode acarretar medo, pânico, ansiedade, alterar aspectos sociais e influenciar também no padrão alimentar.

A influência do estado emocional no comportamento alimentar é bem descrita nos estudos, principalmente em casos de ansiedade, em que o indivíduo apresenta desregulação no eixo hipotálamo-pituitária-adrenal e de apetite. Os sintomas de ansiedade podem levar não somente ao aumento do apetite, mas também ao consumo preferencial de alimentos ricos em gordura, sal e açúcares refinados (Nolan e Jenkins, 2019).

Além das mudanças negativas no consumo alimentar já citadas anteriormente, o estudo de Oliveira (2021) aponta que 11% dos estudantes avaliados relataram um aumento no consumo de bebidas alcoólicas neste período, o que é motivo de cautela, dado os diversos efeitos adversos do álcool para a saúde sendo estes associados ou não ao consumo de alimentos não saudáveis.

De acordo com o trabalho de Araújo e colaboradores (2021), 55,9% dos estudantes avaliados responderam que o número de refeições diminuiu durante a pandemia.

É importante destacar que muitos universitários, sobretudo aqueles oriundos de instituições públicas, dependem das refeições fornecidas nos restaurantes universitários para se alimentar, mas que, na maioria dos casos, estes locais permaneceram fechados durante

esse período, o que pode ter influenciado nos resultados obtidos.

CONCLUSÃO

O consumo alimentar de estudantes universitários brasileiros foi modificado durante o período da pandemia da COVID-19, tendo sido observado um aumento do consumo de alimentos processados/industrializados, fast food, carboidratos, alimentos ricos em gorduras e uma diminuição do consumo de alimentos in natura, frutas e vegetais.

A utilização de delivery para aquisição de alimentos e o aumento de consumo de álcool também estiveram presentes neste período.

Mais estudos populacionais são necessários para avaliar o impacto real da pandemia em estudantes universitários, incluindo diferentes nacionalidades, culturas e condições socioeconômicas.

REFERÊNCIAS

- 1-Aragão, P.D.; Silva M.C. Mudanças nos hábitos saudáveis de universitários durante a pandemia. TCC. Centro Universitário de Brasília. Brasília. 2021
- 2-Araújo, W. C. O. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. Convergências em Ciência da Informação. Vol. 3. Num. 2. 2020. p.100-134.
- 3-Araújo, T.A.; Medeiros, L.A.; Vasconcelos, D.B.; Dutra, L.V. (In)segurança alimentar e nutricional de residentes em moradia estudantil durante a pandemia do covid-19. Segurança Alimentar e Nutricional. Vol. 28. 2021. p. e021010.
- 4-Araújo, V.M.M.; Bahout, V.S.M. Mudanças nos hábitos saudáveis de universitários durante a pandemia. TCC. Centro Universitário de Brasília. Brasília. 2021.
- 5-Bezerra, I.M.P. State of the art of nursing education and the challenges to use remote technologies in the time of coronavirus pandemic. Journal of Human Growth and Development. Vol. 30. Num. 1. 2020. p. 141-147.
- 6-Botelho, L.V.; Cardoso, L.O.; Canella, D.S. COVID-19 e ambiente alimentar digital no Brasil: reflexões sobre a influência da pandemia no uso de aplicativos de delivery de comida. Cadernos de Saúde Pública. Vol. 36. 2020.
- 7-Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília. Ministério da Saúde. 2014. p. 156.
- 8-Brooks, S.K.; Webster, R.K.; Smith, L.E.; Woodland, L.; Wessely, S.; Greenberg, N.; Rubin, G. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet. Vol. 395. Num. 10227. 2020. p. 912-920.
- 9-Carvalho, C.J.; Silveira, M.F.A. (Sobre) vivências, saúde mental e enfrentamento à pandemia de universitários em vulnerabilidade socioeconômica. Research, Society And Development. Vol. 10. Num. 14. 2021. p. 1-20.
- 10-IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. POF 2017-2018: alimentos frescos e preparações culinárias predominam no padrão alimentar nacional. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27298-pof-2017-2018-alimentos-frescos-e-preparacoes-culinarias-predominam-no-padrao-alimentar-nacional>. Acesso em: 13/12/2022.
- 11-Liu, L.; Liu, W.; Zheng, Y.; Jiang, X.; Kou, G.; Ding, J.; Wang, Q.; Huang, Q.; Ding, Y.; Ni, W. A preliminary study on serological assay for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in 238 admitted hospital patients. Microbes And Infection. Vol. 22. Num. 4. 2020. p. 206-211.
- 12-Mata, L.R.F.; Pessalacia, J.D.R.; Kuznier, T.P.; Silva Neto, P.K.; Moura, C.C.; Santos, F.R. Daily lives of university students in the health area during the beginning of the Covid-19 pandemic in Brazil. Investigación y Educación En Enfermería. Vol. 39. Num. 3. 2021.
- 13-Martins, G.H.; Martins, R.S.; Prates, M.E.F. Análise dos parâmetros de qualidade e estilo de vida de universitários. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. Vol. 11. Num. 1. 2012. p. 22-30.

14-Marx, W.; Moseley, G.; Berk, M.; Jacka, F. Nutritional psychiatry: the present state of the evidence. *Proceedings Of The Nutrition Society*. Vol. 76. Num. 4. 2017. p. 427-436.

15-Mendes, K. S.; Silveira, R.C.C.P.; Galvão, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*. Vol. 17. Num. 4. 2008. p. 758-764.

16-Ministério da Educação. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Portaria Nº 345, de 19 de Março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-345-de-19-de-marco-de-2020-248881422?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPortaria%2520345%2520de%252019%2520de%2520mar%25203%2520de%25202020>. Acesso em: 07/06/2022.

17-Nolan, L.J.; Jenkins, S.M. Food Addiction Is Associated with Irrational Beliefs via Trait Anxiety and Emotional Eating. *Nutrients*. Vol. 11. Num. 8. 2019. p. 1711.

18-Oliveira, N. Avaliação das mudanças no estilo de vida e consumo de alimentos de universitários durante a pandemia de covid-19. *Revista da Jopic*. Vol. 7. Num. 11. 2021. p. 132-143.

19-Oliveira, L.S.F.; Damasceno, N. F. V.; Lima, A.C.; Pereira, T.S.; Siqueira, S.C.F.; Vieira, K.R.M.M.; Sampaio, J.M.C.; Pregararo, V.A. Consumo Alimentar e Atividade Física de Universitários de Enfermagem em Tempos de Pandemia por COVID-19 / Food Consumption and Physical Activity of Nursing University Students in Times of Pandemic by COVID-19. *Brazilian Journal Of Development*. Vol. 7. Num. 12. 2021. p. 112264-112287.

20-OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 16/07/2020.

21-Pereira, R.C.; Santiago, A.F.; Pereira, J.A.R.; Angelis-Pereira, M.C. doenças crônicas não transmissíveis e outras condições nutricionais na covid-19: potenciais mecanismos e implicações. *Revista Brasileira*

de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 15. Num. 96. 2021. p. 957-974.

22-Rocha, J. S.B.; Fonseca, A.A.; Freitas, R.F.; Rocha, M.C.B.; Macedo, M.T.S.; Oliveira, F.P.S.L.; França, D.S.; Caldeira, A.P.; Popoff, D.A.V. Fatores associados ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados em universitários durante o isolamento social - pandemia covid-19. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 14. Num. 90. 2020. p. 1222-1230.

23-Rosa, G.C.O.; Mazuir, C.E.; Ramos, E.R.; Silva, C.C.T.; Vicente, M.A.; Escoba, S.J.M. relação da percepção corporal e emocional com o consumo alimentar de universitários durante o distanciamento social na pandemia de covid-19. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 16. Num. 103. 2022. p. 701-709.

24-Srour, B.; Fezeu, L. K.; Kesse-guyot, E.; Allés, B.; Méjean, C.; Andrianasolo, R. M.; Chazelas, E.; Deschasaux, M.; Hercberg, S.; Galan, P. Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study (nutrinet-santé). *BMJ*. 2019. p. 1451.

25-Wang, C.; e colaboradores. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, behavior, and immunity*, 2020.

26-Wust, M.; Osório, D.R.D. Influência do estresse e da ansiedade nos hábitos alimentares de estudantes durante a pandemia. *O Mundo da Saúde*. Vol. 46. 2022. p. 607-619.

5 - Curso de Nutrição, Centro Universitário Fametro-UNIFAMETRO, Fortaleza-CE, Brasil.

6 - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva-PPSAC-UECE, Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde-PPGNS-UECE, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil.

E-mail dos autores:

nutrigessicasouza@gmail.com
cicero.matheus@hotmail.com
gabrielly.rossi@aluno.uece.br
cecilia.dantas@aluno.uece.br
dinara.araujo@aluno.uece.br
camicpp@gmail.com
carla.maia@uece.br

Autor correspondente:

Carla Soraya Costa Maia.

carla.maia@uece.br

Rua Silas Munguba 1700.

Bairro Itaperi, Fortaleza-CE, Brasil.

CEP: 60714-903

Recebido para publicação em 09/02/2023

Aceito em 18/03/2023