



DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO

Eixo Temático – Pesquisa

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DEPRESSÃO E O CONSUMO DE ALIMENTOS
ULTRAPROCESSADOS EM ADULTOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE SECUNDÁRIA
DO VIGITEL 2023**

***ASSOCIATION BETWEEN DEPRESSION AND CONSUMPTION OF ULTRA-PROCESSED
FOODS IN BRAZILIAN ADULTS: A SECONDARY ANALYSIS OF VIGITEL 2023***

Rodrigo Almeida Batalha de Gois Lopes

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0009-0006-3209-2247>

rodrigo.lopes111@academico.umj.edu.br

Rayssa Gysele Teixeira da Silva

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-5420-5392>

silvatrayssa@gmail.com

Jullyan Silva Goes Estevam de Godoy

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-3217-4879>

jullyan.goes@umj.edu.br

Mateus de Lima Macena

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil

Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-7168-9605>

m.l.macena@hotmail.com

André Eduardo da Silva Júnior

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil

Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-1501-171X>

andreduardojr@hotmail.com

Resumo: a depressão é um desafio de saúde pública e está entre as cinco doenças mais incapacitantes no mundo. Apesar de diversos fatores estarem relacionados com a depressão, dietas de baixa qualidade tem sido

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

associadas à manifestação de sintomas depressivos. O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre consumo alimentar e a depressão. Trata-se de um estudo transversal de base populacional realizado com os microdados do inquérito Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) do ano de 2023. Para avaliar o consumo alimentar foram utilizados dois grandes grupos: marcadores de consumo alimentar regular e no dia anterior. Estimou-se as prevalências das características da amostra e seus respectivos intervalos de confiança a 95% (IC95%). Para avaliar a associação entre a depressão e o consumo alimentar foram realizadas regressões de Poisson univariável e multivariável. Observou-se uma associação negativa entre o consumo regular de frutas (RP: 0,88; IC95%: 0,80; 0,97; $p=0,01$), frutas, legumes e verduras (RP: 0,85; IC95%: 0,73; 0,99; $p=0,04$) e feijão (RP: 0,90; IC95%: 0,82; 0,99; $p=0,03$). Por fim, observou-se associação positiva entre o consumo de 5 ou mais alimentos ultraprocessados no dia anterior e a depressão (RP: 1,27; IC95%: 1,05; 1,53; $p=0,01$). Os achados sugerem que existe associação positiva entre o consumo de alimentos ultraprocessados e depressão, e associações negativas entre o consumo de frutas, legumes e verduras.

Palavras-chave: depressão; saúde mental; consumo alimentar; Brasil; adultos.

Abstract: depression is a public health challenge and is among the five most disabling diseases in the world. Although several factors are related to depression, low quality diets have been associated with the manifestation of depressive symptoms. The aim of this study was to assess the association between food consumption and depression. This is a population-based cross-sectional study using microdata from the Surveillance of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (Vigitel) for the year 2023. Two main groups were used to assess food consumption: markers of regular food consumption and the previous day's food consumption. We estimated the prevalence of the characteristics of the sample and their respective 95% confidence intervals (95%CI). Univariable and multivariable Poisson regressions were performed to assess the association between depression and food consumption. A negative association was observed between regular consumption of fruit (PR: 0.88; 95%CI: 0.80; 0.97; $p=0.01$), fruit, vegetables and greens (PR: 0.85; 95%CI: 0.73; 0.99; $p=0.04$) and beans (PR: 0.90; 95%CI: 0.82; 0.99; $p=0.03$). Finally, there was a positive association between the consumption of 5 or more ultra-processed foods on the previous day and depression (PR: 1.27; 95%CI: 1.05; 1.53; $p=0.01$). The findings suggest that there is a positive association between consumption of ultra-processed food and depression, and negative associations between consumption of fruit and vegetables.

Keywords: depression; mental health; food consumption; Brazil; adults.

1 INTRODUÇÃO

A depressão é um desafio de saúde pública e está entre as cinco doenças mais incapacitantes no mundo. Cerca de 5% da população global vive com esse transtorno, resultando em prejuízos funcionais e custos elevados para os sistemas de saúde (Leal *et al.*, 2023; Machado *et al.*, 2024). No Brasil, 10,2% das pessoas com 18 anos ou mais de idade referiram ter recebido diagnóstico de depressão, o equivalente a aproximadamente 16,3 milhões de pessoas (IBGE, 2019). Embora a depressão seja causada por diversos fatores, a adesão a uma dieta saudável ou de alta qualidade tem

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

sido correlacionada com uma melhor saúde mental. Em contrapartida, seguir dietas de baixa qualidade tem sido associado à manifestação de sintomas depressivos. (Molendijk *et al.*, 2018).

No que diz respeito a baixa qualidade da dieta, o consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) desponta como fatores para uma dieta de baixa qualidade. Os AUP geralmente possuem alta densidade energética, são ricos em açúcar, gordura saturada e aditivos químicos, e possuem baixo teor de fibras (Cunha; Borges; Canela., 2022). No Brasil, especialmente entre os adultos jovens, o consumo de AUP têm aumentado consideravelmente ao longo dos anos (Louzada *et al.*, 2015). Diante do aumento no consumo de AUP e possíveis relações com a depressão, o objetivo deste estudo é avaliar a associação entre consumo alimentar e a depressão.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

A presente análise não foi submetida para avaliação do sistema dos Comitês de Ética em Pesquisa e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, haja vista que o estudo utilizou bancos de dados de domínio público, como dispõe a Resolução n. 510, de 07 de abril de 2019 do Conselho Nacional de Saúde.

Trata-se de um estudo transversal de base populacional realizado com os microdados do inquérito Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) do ano de 2023. Para esta análise, foram incluídos adultos com idade entre 18 e 59 anos, de ambos os sexos, residentes nas capitais brasileiras e que participaram da Vigitel no ano de 2023. Foram excluídas as gestantes e os indivíduos com idade ≥ 60 anos.

Foram coletados dados sobre idade (em anos), sexo, região de residência, raça/cor da pele, escolaridade, estado civil, tabagismo, etilismo, e prática de exercício físico. Além disso, os participantes autorrelataram o diagnóstico médico de depressão, o peso (kg) e a altura (m), com estes dados foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC).

Para avaliar o consumo alimentar foram utilizados dois grandes grupos: marcadores de consumo alimentar regular e no dia anterior. Os marcadores do consumo regular referiam-se ao consumo de 5 vezes ou mais na última semana dos seguintes itens: hortaliças; frutas; legumes

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

e verduras; feijão; e refrigerante. Já os marcadores do consumo alimentar no dia anterior relaciona-se com os itens consumidos no dia anterior à entrevista telefônica e é composto por 12 alimentos in natura e minimamente processados, e 13 AUP. Estes marcadores geram dois indicadores: (a) consumo de 5 ou mais alimentos in natura/minimamente processados no dia anterior; e (b) consumo de 5 ou mais AUP no dia anterior.

Estimou-se as prevalências das características da amostra e seus respectivos intervalos de confiança a 95% (IC95%). Para avaliar a associação entre a depressão e o consumo alimentar foram realizadas regressões de Poisson univariável e multivariável. Os modelos incluiu idade, sexo, região do Brasil, escolaridade e índice de massa corporal como variáveis de ajuste. Todas as análises foram realizadas considerando a amostragem complexa e foram ponderadas pelo método *rake*. Adotou-se um valor de alfa de 5%.

2.2 Resultados

No total, 21.690 indivíduos participaram do Vigitel 2023, no entanto, 14.630 indivíduos foram incluídos em nosso estudo. A maior parte dos participantes tinham entre 18 e 29 anos de idade (30,38%; IC95%: 28,67; 32,15), eram do sexo feminino (52,72%; IC95%: 50,95; 54,48), autodeclararam pardos 44,97% (IC95%: 43,24; 46,71) e residiam na região sudeste (42,48%; IC95%: 40,56; 44,42). A maior parte dos participantes referiu não ser tabagista (90,55%; IC95%: 89,50; 91,51) e nem etilista (48,17%; IC95%: 46,41; 49,93). A prevalência de depressão foi de 11,95% (IC95%: 10,96; 13,00).

Observou-se uma associação negativa entre o consumo regular de frutas (RP: 0,88; IC95%: 0,80; 0,97; $p=0,01$), frutas, legumes e verduras (RP: 0,85; IC95%: 0,73; 0,99; $p=0,04$) e feijão (RP: 0,90; IC95%: 0,82; 0,99; $p=0,03$), todas independente da idade, sexo, raça/cor da pele, escolaridade, região do Brasil e IMC. Com relação aos marcadores de consumo alimentar do dia anterior, foram observadas associações negativas entre a depressão e o consumo de alface, couve, brócolis, agrião ou espinafre (RP: 0,88; IC95%: 0,79; 0,97; $p=0,01$), e com a carne de boi, porco, frango ou peixe (RP: 0,94; IC95%: 0,90; 0,98; $p<0,01$). Em contrapartida, observou-se associações positivas entre depressão e o consumo de bebida achocolatada (RP: 1,37; IC95%: 1,03; 1,83; $p=0,02$), e salsicha, linguiça, mortadela ou presunto (RP: 1,33; IC95%: 1,15; 1,53; $p<0,01$). Por fim, observou-se



DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO

associação positiva entre o consumo de 5 ou mais AUP no dia anterior e a depressão (RP: 1,27; IC95%: 1,05; 1,53; $p=0,01$). Vale ressaltar que todas essas associações são independentes da idade, sexo, raça/cor da pele, escolaridade, região do Brasil e IMC.

2.3 Discussão

As análises no estudo apontaram para achados que convergem para as evidências encontradas em outros cenários. Entre as associações observadas entre o consumo alimentar e a depressão, destaca-se a associação negativa observada com o consumo de frutas, legumes e verduras, e feijão. Barros *et al.* (2019) e Sousa *et al.* (2020), utilizando os dados da Pesquisa Nacional de Saúde encontraram a menor ingestão de frutas, verduras e legumes em indivíduos com depressão. Uma metanálise também revelou que o consumo desses mesmos alimentos foi inversamente relacionado aos sintomas depressivos (Saghafian *et al.*, 2018). Foi observado que o incremento na ingestão de pelo menos 100 gramas de frutas, legumes e verduras resultou numa redução em 5% na prevalência de depressão (Saghafian *et al.*, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados sugerem que existe associação positiva entre o consumo de AUP e depressão, e associações negativas entre o consumo de frutas, legumes e verduras. Neste sentido, a alimentação e nutrição parece ser um fator importante para a depressão, e deve ser considerada parte do tratamento e da prevenção desta condição. Por fim, estudos para determinar a causalidade são necessários.

REFERÊNCIAS

- BARROS, M. B. A. *et al.* Associação entre comportamentos de saúde e depressão: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021. p.e210010, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210010.supl.2>.
- CUNHA, V. C. R.; BORGES, C. A.; CANELLA, D. S. Incorporação da classificação NOVA na produção científica em alimentação e nutrição na América Latina: uma revisão cienciométrica. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, v. 72, n. 2, p. 109-124, 2022. DOI: <https://doi.org/10.37527/2022.72.2.005.N>



DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. [Rio de Janeiro: IBGE], [20--]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/29540-2013-pesquisa-nacional-desauade.html?edicao=9161&t=resultados>. Acesso em: 5 de setembro de 2024.

LEAL, A. C. G. *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados está positivamente associado à incidência de depressão em adultos brasileiros (projeto CUME). **Journal of Affective Disorders**, v. 328, p. 58-63, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.01.120>.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 38, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049006132>.

MACHADO, F. P. *et al.* Avaliação do Construto do University Student Depression Inventory, Versão Brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 77, p. e20230232, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0232pt>

MOLENDIJK, M. *et al.* Qualidade da dieta e risco de depressão: uma revisão sistemática e meta-análise dose-resposta de estudos prospectivos. **Journal of affective disorders**, v. 226, p. 346-354, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.09.022>.

SAGHAFIAN, F. *et al.* Fruit and vegetable consumption and risk of depression: accumulative evidence from an updated systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. **British journal of nutrition**, v. 119, n. 10, p. 1087-1101, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0007114518000697>.

SOUSA, K. T. *et al.* Food consumption and depression among Brazilian adults: results from the Brazilian National Health Survey, 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, 2020. e00245818. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00245818>