



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

Eixo Temático – Pesquisa

**ASSOCIAÇÃO ENTRE HABILIDADES CULINÁRIAS E O CONSUMO DE ALIMENTOS
IN NATURA/MINIMAMENTE PROCESSADOS E ULTRAPROCESSADOS EM
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

***ASSOCIATION BETWEEN CULINARY SKILLS AND THE CONSUMPTION OF IN
NATURA/MINIMALLY PROCESSED AND ULTRA-PROCESSED FOODS IN UNIVERSITY
STUDENTS***

Letícia Maria Oliveira de Melo

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil
ltciamnutri@gmail.com

Nicole Barreto Bittencourt

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil
nicole.bittencourt129@academico.umj.edu.br

Samara da Silva Vicente

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil
samara123vicente@outlook.com

Jullyan Estevam Goes

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-3217-4879>
jullyan.goes@umj.edu.br

André Eduardo da Silva Júnior

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-1501-171X>
andre.junior@umj.edu.br

Mateus de Lima Macena

Centro Universitário Mário Pontes Jucá, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-7168-9605>
mateus.macena@umj.edu.br

Resumo: diante da marcante disponibilidade de alimentos ultraprocessados nas cadeias alimentares dos variados países, diversos guias alimentares e recomendações internacionais passaram a destacar estratégias para combater o ganho de peso e padrões alimentares não saudáveis baseadas no estímulo para que os



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

indivíduos passassem a cozinhar em casa, preparando sua própria comida, utilizando frutas, verduras e carnes não processadas, evitando assim o consumo de alimentos ultraprocessados. O presente estudo teve como objetivo avaliar a associação entre habilidades culinárias e o consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados e alimentos ultraprocessados em estudantes universitários. Trata-se de um estudo do tipo transversal. Foram coletados dados referentes às características sociodemográficas, marcadores de consumo alimentar para alimentos ultraprocessados (NOVA-AUP) e *in natura*/minimamente processados (NOVA-INMP), e o índice de habilidades culinárias. O índice de habilidades culinárias esteve associado com menor pontuação na ferramenta NOVA-AUP ($\beta = -0,29$; IC95% = -0,52; -0,06; $p = 0,01$) e com o menor consumo de carnes processadas (RP = 0,87; IC95% = 0,78; 0,99; $p = 0,03$) e de molhos (RP = 0,83; IC95% = 0,71; 0,98; $p = 0,03$). Em contrapartida, o IHC esteve associado ao maior consumo de vegetais folhosos (RP = 1,13; IC95% = 1,02; 1,26; $p = 0,01$) e de verduras (RP = 1,08; IC95% = 1,01; 1,16; $p = 0,02$). Desse modo, as habilidades culinárias estavam associadas a um menor consumo de grupos específicos de alimentos ultraprocessados e um maior consumo de alguns grupos de alimentos *in natura*/minimamente processados.

Palavras-chave: habilidades culinárias; alimentos processados; alimentos minimamente processados; alimentos ultraprocessados.

Abstract: given the marked availability of ultra-processed foods in the food chains of various countries, several food guides and international recommendations have begun to highlight strategies to combat weight gain and unhealthy eating patterns based on encouraging individuals to start cooking at home, preparing their own food, using unprocessed fruits, vegetables and meats, thus avoiding the consumption of ultra-processed foods. The present study aimed to evaluate the association between culinary skills and the consumption of natural/minimally processed foods and ultra-processed foods among university students. This is a cross-sectional study. Data were collected regarding sociodemographic characteristics, food consumption markers for ultra-processed foods (NOVA-AUP) and natural/minimally processed foods (NOVA-INMP), and the culinary skills index. The culinary skills index was associated with a lower score on the NOVA-AUP tool ($\beta = -0.29$; 95%CI = -0.52; -0.06; $p = 0.01$) and with lower consumption of processed meats (PR = 0.87; 95%CI = 0.78; 0.99; $p = 0.03$) and sauces (PR = 0.83; 95%CI = 0.71; 0.98; $p = 0.03$). In contrast, the IHC was associated with higher consumption of leafy vegetables (PR = 1.13; 95%CI = 1.02; 1.26; $p = 0.01$) and greens (PR = 1.08; 95%CI = 1.01; 1.16; $p = 0.02$). Thus, culinary skills were associated with a lower consumption of specific groups of ultra-processed foods and a higher consumption of some groups of natural/minimally processed foods.

Keywords: cooking skills; processed foods; minimally processed foods; ultra-processed foods.

1 INTRODUÇÃO

Com a inserção de novas responsabilidades, uma rotina corrida e pelo desenvolvimento da autonomia em relação aos pais, é comum que estudantes universitários afirmem possuir um alto consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) e um baixo consumo de frutas, vegetais legumes e grãos integrais (Bernardo *et al.*, 2018; Larson *et al.*, 2015). Por este motivo, a discussão acerca da

importância de desenvolver desde cedo habilidades culinárias é um assunto que vem sendo cada vez mais discutido (Teixeira *et al.*, 2024). As habilidades culinárias, por sua vez, são fortemente incentivadas no Guia Alimentar para a População Brasileira, como forma de reduzir o consumo de AUP (Brasil, 2014.). Por mais que sejam consideradas básicas, muitos estudantes acabam ingressando na vida adulta de maneira brusca e por isso acabam priorizando o desenvolvimento de outras habilidades (Jomori *et al.*, 2021). Visando entender o consumo excessivo de AUP por universitários e os fatores que os levam a não aderir a uma rotina de hábitos alimentares mais saudáveis, este estudo visa entender a possível associação entre os hábitos alimentares e o índice de habilidades culinárias, além de aspirar o estímulo do desenvolvimento de tais habilidades.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

2.1.1 Aspectos éticos

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas (número do processo: 4.410.403). Todos os participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na primeira página do questionário virtual, sendo esse presente na primeira página do questionário online e que precisava ser aceito, para que os participantes pudessem ter acesso às demais perguntas.

2.1.2 Delineamento experimental

Trata-se de um estudo transversal, analítico, com realização online. O presente projeto foi conduzido no primeiro semestre de 2024, entre os meses de março a maio.

2.1.3 Local, amostra e recrutamento

Este estudo foi realizado com os estudantes universitários do Centro Universitário Mario Pontes de Jucá – UMJ, sem restrições de sexo ou curso. O recrutamento dos participantes da pesquisa foi feito por meio da divulgação online pelos meios de comunicação da instituição. Foram apenas

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

incluídos indivíduos adultos (entre 18 e 59 anos), não sendo incluídos indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica, gestantes e lactantes.

2.1.4 Variáveis investigadas

Foram coletados dados referentes à idade (em anos), sexo, hábitos etilistas, tabagistas e prática de exercício físico. Além disso, coletou-se o peso corporal e a altura autorrelatados, para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) (Kg/m^2).

Usou-se ainda o índice de habilidades culinárias (IHC), que é uma ferramenta composta por dez itens curtos e fechados que avaliam o grau de confiança no desempenho de dez habilidades culinárias distintas. O somatório dos escores obtidos, poderia variar de zero a 30 pontos, e posteriormente sendo multiplicado por 0,33 para transformar o escore para uma escala de zero a 10, o que sintetiza a habilidade culinária de cada entrevistado, considerando que quanto maior o escore, maior a habilidade culinária (Martins *et al.*, 2019).

Por fim, foi aplicado um *Screening* para avaliar o consumo de AUP, por meio da NOVA-AUP. Esta ferramenta trata-se de um rastreador de consumo de AUP que segue a classificação NOVA de alimentos (Costa *et al.*, 2021). Além disso, foi também utilizado um questionário semelhante para a avaliação do consumo de alimentos INMP, com o auxílio da NOVA-INMP (Santos *et al.*, 2023).

2.1.4.5 Análise estatística

Os dados de variáveis contínuas estão dispostos em média e desvio-padrão. Foram realizadas regressões lineares, nas quais as variáveis dependentes foram àquelas referentes à pontuação nas ferramentas NOVA-AUP e NOVA-INMP, enquanto as independentes foram as relacionadas às habilidades culinárias utilizando o escore do IHC. E também foram realizadas regressões logísticas entre o consumo de subgrupos de AUP e alimentos INMP. As análises estatísticas foram conduzidas no programa estatístico R (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Áustria) e será adotado um valor de alfa igual a 5% para todas as análises.

2.2 Resultados

Foram registradas 113 respostas ao questionário online, sendo 13 excluídos devido ao não atendimento aos critérios de inclusão, assim sendo utilizadas 100 respostas nas seguintes análises. A média de idade dos participantes incluídos foi de $26,73 \pm 8,39$ anos, 89% do sexo feminino, com uma média de pontuação no IHC de $6,09 \pm 5,39$ pontos (min: 0,00; max: 9,01). Os fatores associados ao IHC foram sexo ($\beta = 2,00$; IC95% = 0,63; 3,37; $p < 0,01$) e idade ($\beta = 0,09$; IC95% = 0,04; 0,14; $p < 0,01$).

O IHC esteve associado com menor pontuação na ferramenta NOVA-AUP ($\beta = -0,29$; IC95% = -0,52; -0,06; $p = 0,01$) e com o menor consumo de carnes processadas (RP = 0,87; IC95% = 0,78; 0,99; $p = 0,03$) e de molhos (RP = 0,83; IC95% = 0,71; 0,98; $p = 0,03$). Em contrapartida, o IHC esteve associado ao maior consumo de vegetais folhosos (RP = 1,13; IC95% = 1,02; 1,26; $p = 0,01$) e de verduras (RP = 1,08; IC95% = 1,01; 1,16; $p = 0,02$).

2.3 Discussão

Os nossos principais achados apontam que o IHC esteve associado com um menor consumo de AUP, destacando-se as carnes processadas e molhos. Contrariamente, o IHC estava associado positivamente com o consumo de vegetais folhosos e verduras. Além disso, esse IHC se apresentava maior com sexo feminino e com o avançar da idade dos estudantes universitários avaliados.

Nossos resultados concordam com a reflexão feita a partir do estudo de Ribeiro *et al.* (2023), uma vez que coloca em evidência como a alimentação saudável é modificada de acordo com o ambiente sociocultural, a disponibilidade e estilo de vida do indivíduo, tendo ainda como fator de alteração de hábitos alimentares a falta de tempo, que aumenta de forma brusca o consumo de AUP. Além disso, outros estudos mostram que o desenvolvimento de habilidade culinárias podem determinar um menor consumo de AUP (Bernardo *et al.*, 2018; Dezanetti *et al.*, 2022; Lam; Adams, 2017).

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

Vale ressaltar que em outros estudos a prática culinária também é mais comum entre mulheres, levando a uma maior adequação à uma refeição mais saudável, com baixo consumo em AUP. Além disso, a prática culinária pode ser vista como uma proteção contra a insegurança alimentar, proporcionando ao indivíduo a segurança de estar manuseando seu próprio alimento, seja cortando, preparando suas refeições, evitando assim o consumo também de alimentos com alto teor de sódio, açúcares, gorduras e aditivos alimentícios (Ribeiro *et al.*, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que em nossa amostra, os indivíduos do sexo feminino e de maior idade apresentavam maiores habilidades culinárias, e essas estavam associadas a um menor consumo de grupos específicos de AUP e um maior consumo de grupo de alimentos INMP. Desse modo, possivelmente, o desenvolvimento de habilidades culinárias em indivíduos universitários pode ser uma estratégia interessante para promover melhores escolhas e hábitos alimentares saudáveis.

REFERÊNCIAS

- BERNARDO, G. L. *et al.* Positive impact of a cooking skills intervention among Brazilian university students: Six months follow-up of a randomized controlled trial. **Appetite**, v. 130, p. 247–255, 2018. DOI: 10.1016/j.appet.2018.08.014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., 1. reimpr. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.
- COSTA, C. S. *et al.* Escore Nova de consumo de alimentos ultraprocessados: descrição e avaliação de desempenho no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, n. 13, 2021. DOI: 10.11606/s1518-8787.2021055003588.
- DEZANETTI, T. *et al.* Meal preparation and consumption before and during the COVID-19 pandemic: The relationship with cooking skills of Brazilian university students. **Appetite**, v. 175, p. 106036, 2022. DOI: 10.1016/j.appet.2022.106036.
- JOMORI M. M. *et al.* How was the cooking skills and healthy eating evaluation questionnaire culturally adapted to Brazil?. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021266.22102019.
- LAM, M. C. L.; ADAMS, J. Association between home food preparation skills and behaviour, and consumption of ultra-processed foods: Cross-sectional analysis of the UK National Diet and



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

nutrition survey (2008-2009). **The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, 2017. DOI: 10.1186/s12966-017-0524-9.

LARSON, N. *et al.* Predictors of Fruit and Vegetable Intake in Young Adulthood. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 112, n. 8, p. 1216-1222, 2017. DOI: 10.1016/j.jand.2012.03.035.

MARTINS, C. A. *et al.* Cooking Skills Index: Development and reliability assessment. **Revista de Nutrição**, v. 32, p. e180124, 2019. DOI: 10.1590/1678-9865201932e180124.

RIBEIRO, R. S. C. *et al.* Nível de habilidades culinárias e práticas alimentares de estudantes adultos do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 17, n. 110, 536-546.

SANTOS, F. S. D. *et al.* Nova diet quality scores and risk of weight gain in the NutriNet-Brasil cohort study. **Public Health Nutrition**, v. 26, n. 11, p. 2366–2373, 2023. DOI: 10.1017/S1368980023001532.

TEIXEIRA, A. R. *et al.* Instrument for measuring home cooking skills in primary health care. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, n. 28, 2022. DOI: 10.11606/s1518-8787.2022056003473.

