

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE MICROVERDES DESTINADA AOS ¹ACADÊMICOS DA URCAMP

Maria Eduarda Costa Ávila¹; Ana Cláudia Kalil Huber²

Acadêmica do Curso de Nutrição, URCAMP – BAGÉ¹, e-mail;
mariaavila201754@sou.urcamp.edu.br, Professora Doutora do Curso de Agronomia URCAMP
–BAGÉ², e-mail- anahuber@urcamp.edu.br

RESUMO: Os microverdes são considerados super alimentos, hortaliças que além de incrementarem pratos culinários, também apresentam alto valor nutricional ressaltando o sabor peculiar como o amargo e o agridoce, sendo fonte de vitaminas e sais minerais. O presente trabalho teve como objetivo reconhecer a importância da inclusão dos microverdes, despertando os sentidos dos acadêmicos da URCAMP. Foi realizada uma avaliação sensorial com os microverdes nos alunos da URCAMP, em dois locais da instituição após as germinação. Foi recolhido os seguintes resultados com auxílio do “Google Forms” – prevaleceu o público feminino muito satisfeito e logo em seguida o público masculino e minoria LGBTQIA+

Palavras-chave: Microverdes, Hortaliças, Nutrientes, Avaliação Sensorial

INTRODUÇÃO

A preocupação com a saúde e a busca por alimentos saudáveis têm crescido nos últimos anos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda um consumo diário de 400 g de frutas e hortaliças por pessoa para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Porém, a realidade de consumo de

hortaliças e frutas no Brasil é baixa, quando comparada a da América do Norte e a dos países europeus. Essa realidade impõe a necessidade de criar opções alimentares mais eficientes, a fim de otimizar os recursos disponíveis e a mão-de-obra, produzir alimentos com qualidade, aparência, sabor e valor nutritivo, as quais são características exigidas pelo mercado atual.

.Segundo DIAS (2019), Microverdes, se referem a um termo de marketing para descrever uma categoria de produtos vegetais específicos, com altura entre 2,5 a 7,6 cm e a colheita realizada entre 7 e 14 dias após sua germinação (XIAO et al., 2012). Conforme Ebert (2012), as espécies utilizadas como microgreens incluem leguminosas (alfafa, feijão azuki, feijão-preto, grão de bico, lentilha, feijão-mungo, soja), cereais (cevada, milho, aveia, arroz, centeio, trigo, amaranto, trigo sarraceno, quinua), oleaginosas (amêndoa, avelã, linhaça, gergelim, girassol), bem como outros vegetais, como hortaliças (brócolis, repolho, cenoura, aipo, trevo, erva-doce, couve, alho-poró, alface, mostarda, salsa, rabanete, rúcula, ervilhas, espinafre, cebolinha, nabo, agrião). No estudo de Lester et al. (2010), foi relatado que as folhas jovens de espinafre (*Spinacia oleracea* L.) apresentaram níveis mais altos de fitonutrientes em comparação com as folhas mais velhas, tais como vitaminas C, B9 e K1 e os carotenóides (luteína, violaxantina, zeaxantina e β -caroteno). Oh et al. (2010), também descobriram que plantulas de alface jovem (*Lactuca sativa*), com 7 dias após a germinação, tiveram a maior concentração fenólica total e capacidade antioxidante. Em geral os microgreens contêm concentrações consideravelmente mais altas de vitaminas e carotenóides do que suas contrapartes maduras, embora haja variação entre espécies. Entre as propriedades nutricionais mais relevantes deste grupo de plantas, destacam-se as elevadas concentrações de compostos fitoquímicos (XIAO et al., 2012; KYRIACOU et al., 2019).

O cultivo de microgreens tem um grande potencial para diversificar os sistemas alimentares, de forma a contribuir positivamente para o aumento da resiliência da atual sociedade às mudanças ambientais (WIETH, 2018).

Conforme Ebert et al. (2015), os microgreens oferecem um nicho de mercado para produtores e para os próprios consumidores, especialmente em ambientes urbanos e periurbanos, fornecendo uma fonte constante e acessível durante todo o ano, um alimento fresco e rico em nutrientes, e que pode também servir como uma ferramenta educacional e terapêuticas.

Os microverdes são considerados super alimentos, hortaliças que além de incrementarem pratos culinários, também apresentam alto valor nutricional ressaltando o sabor peculiar como o amargo e o agri-doce, sendo fonte de vitaminas e sais minerais. Essa introdução na reeducação alimentar é vista como uma escolha mais econômica e saudável, contribuindo para prevenção de diversas doenças neurológicas, cardiovasculares e respiratórias. O presente trabalho teve como objetivo reconhecer a importância da inclusão dos microverdes, despertando os sentidos dos acadêmicos da URCAMP.

METODOLOGIA

A produção dos microverde (rúcula, repolho, alface, beterraba e mostarda) foi desenvolvida no Instituto Biotecnológico de Reprodução Vegetal - INTEC, Curso de Agronomia e Nutrição, vinculado ao Centro Universitário da Região da Campanha - URCAMP, em Bagé, Rio Grande do Sul, situado entre as coordenadas latitudes; 31° 19' 43" Sul. Longitudes; 54° 6' 26". Oeste, altitude de 214m.

Foi realizada uma avaliação sensorial com os microverdes nos alunos da URCAMP, em dois locais da instituição, nos dias 17 e 18 de outubro de 2023, abrangendo alunos de vários cursos de graduação, na qual foi utilizado um questionário desenvolvido pelo site "Google Forms" com as seguintes questões sobre SABOR, AROMA, COR, APARÊNCIA GLOBAL, TEXTURA e PERMANÊNCIA DE RESÍDUOS NA BOCA.

Tambem foi realizado junto a avaliação sensorial, uma degustação do mix de microverdes (rúcula, repolho, alface, beterraba e mostarda). A degustação

foi aplicada com bolachas de arroz acompanhada por dois tipos de molhos (molho de cebola caramelizada com barbecue e molho de mostarda e mel).

Após a avaliação sensorial, foram analisados os resultados do questionário.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos com relação ao gênero, os entrevistados foram 66,7% são do gênero feminino, 28,1% gênero masculino e 5,2% LGBTQIA+. Com relação ao sabor dos microverdes, 64,9% responderam que gostaram muito, 33,3% gostaram e 1,8% não gostou. Quanto ao aroma dos microverdes, 47,4% gostaram muito, 33,3% gostaram e 17,5% responderam indiferentes. Na pergunta de aparência global e coloração dos microverdes, 57,9% gostaram muito, 36,8% gostaram e 5,3% não gostaram. Quanto ao gosto e aroma dos microverdes, 50,9% gostaram muito e 42,1% gostaram, respectivamente. Com relação a textura dos microverdes os entrevistados responderam que 54,4% gostaram muito, 35,1% gostaram e 8,8% indiferente. Na pergunta de permanência de resíduos na boca após avaliação sensorial, 38,6% relataram que ficaram com poucos resíduos, 19,3% com alguns resíduos, 17,5% muitos resíduos, 10,5% nenhum resíduo e 14,0% indiferente. Conforme Laurindo (2020), os microverdes concentram 40 vezes mais nutrientes que vegetais maduros, por isso são considerados superalimentos, e também são ótimas fontes de vitamina C. Por exemplo, o microverde de repolho roxo que possui alto teor de minerais, como fósforo, potássio, magnésio, zinco, ferro, cálcio, sódio e cobre, e os microverdes de brócolis que tem entre 1,15 a 2,32 vezes mais minerais do que o próprio brócolis maduros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os microverdes, são uma alternativa de hortaliças, como opção por refeições mais saudáveis e econômicas sendo um superalimento para os acadêmicos da URCAMP.

REFERÊNCIAS

DIAS, I . O . F. Efeitos de substratos e da biofortificação com zinco sobre os aspectos agrônômicos e conteúdo de fitoquímicos de microverdes. **Dissertação** (mestrado) – PPGS, Faculdade de agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, 2022. P 84.

KYRIACOU, m. C. et al. Micro-scale vegetable production and the rise of microgreens. **Trends in food science and technology**, v, 57, p. 103_115, 2016.

KYRIACOU, m. C. et al. Functional quality in novel food sources: genotypic variation in the nutritive and phytochemical composition of thirteen microgreens species. **Food chemistry**, v. 277, p. 107-118, mar. 2019.

XIAO, z et al. Assessment of vitamin and carotenoid concentrations of emerging food products: edible microgreens. **Journal of agricultural and food chemistry**, v. 60, n. 31, p. 7644-7651, 2021.

XIAO, z, et al. Evaluation and correlation of sensory attributes and chemical compositions of emerging fresh produce: microgreens. **Postharvest biology and technology**. V. 110, p. 140-148, 2015.

XIAO, z. et al. Microgreens of brassicaceae: mineral composition and content of 30 varieties. **Journal of food composition and analysis**, v. 49. P.87-93, 2016.

XIAO, z. et al. Assessment of vitamin and carotenoid concentrations of emerging food products: edible microgreens. **Journal of agricultural and food chemistry**, v. 60, n. 31, p. 7644-7651, 2012.