

# PROPRIEDADES NUTRICIONAIS E POTENCIAL DE APLICAÇÃO TECNOLÓGICA DA ORA-PRO-NOBIS (*Pereskia aculeata*)

Thaís Regina de Castro Pereira<sup>1</sup> Lévison da Costa Cipriano<sup>1</sup> Sergio Borges Mano<sup>1</sup> Eliane Teixeira Mársico<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense

Contato/email: thaisregina@id.uff.br



*A ora-pro-nobis é uma planta rica em proteínas, fibras e minerais, possuindo propriedades antioxidantes e bioativas. Na indústria alimentícia tem sido utilizada como emulsificante e espessante.*

## INTRODUÇÃO

A Ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata*) é uma planta que pertence à família *Cactaceae*, tradicionalmente consumida pela população de diversos países da América do Sul, sendo considerada uma planta alimentícia não convencional (PANC). Nessas comunidades, suas folhas são utilizadas como alimento, sendo conhecidas como “carne dos pobres” e utilizadas na preparação de múltiplos pratos como saladas, sopas e tortas. Destas folhas pode-se obter uma farinha, com potencial de utilização no preparo de múltiplos produtos (TEIXEIRA et al., 2023).

Além do propósito alimentar, as comunidades tradicionais também utilizam a planta como remédio, acreditando que possua propriedades antiinflamatórias, antioxidantes, antimicrobianas e a capacidade de acelerar o metabolismo de quem a consome (SILVA et al., 2023). Nesse sentido, as propriedades bioativas da planta vêm sendo estudadas, assim como seu potencial como aditivo alimentar natural.

Este trabalho utilizou a literatura científica com o objetivo de se aprofundar quanto às propriedades nutricionais, bioativas e tecnológicas da ora-pro-nobis e discutir seu potencial na indústria alimentícia.

## PROPRIEDADES NUTRICIONAIS E TECNOLÓGICAS

A Ora-pro-nobis apresenta um potencial significativo para múltiplas aplicações na área de alimentos, de acordo com suas características físico-químicas. A Tabela 1 apresenta a composição

centesimal da Ora-pro-Nobis segundo Takeiti e colaboradores (2009). As folhas secas apresentam altos níveis de proteína (28,4%) e de acordo com a avaliação do perfil aminoacídico, o principal aminoácido presente é o triptofano, correspondendo a 20,46% do total encontrado. O triptofano é importante durante a síntese de serotonina, um neurotransmissor fundamental para a regulação do sono, humor e do apetite.

**Tabela 1.** Composição centesimal da folha de ora-pro-nobis seca (g/100 g). Fonte: TAKEITI et al., 2009.

<b>Análises Realizadas</b>	<b>Proteína</b>	<b>Lipídios</b>	<b>Umidade</b>	<b>Cinzas</b>	<b>Fibra Dietéticas Totais</b>
<b>Ora-pro-nobis</b>	28,4 ± 0,4	4,1 ± 0.3	89,5 ± 0,2 <sup>a</sup>	16,1 ± 0.1	39,1

<sup>a</sup>Valores de umidade obtidos a partir da folha *in natura*.

A planta também é rica em minerais, com alta concentração de cálcio (3,420 mg/100 g) e fonte de manganês, zinco e ferro, assim como alto teor de fibras dietéticas totais (39,1%) (TAKEITI et al., 2009). As fibras dietéticas são carboidratos não digeríveis presentes nos alimentos que reduzem o apetite, melhoram a função intestinal e estão relacionados ao controle glicêmico de pacientes diabéticos.

Com relação aos compostos bioativos, os principais compostos fenólicos extraídos das folhas por Cruz e colaboradores (2021) foram ácido caftarico, quecertina e seus glicosídeos, kaemperol e isorhamnetina. A ora-pro-nobis também apresentou atividade antioxidante, com capacidade de inibir a oxidação lipídica e atividade anti-hemolítica. A possibilidade de utilizar estes compostos através do uso de extratos naturais permite aumentar a validade comercial de produtos que sofrem com os processos de oxidação lipídica, como produtos cárneos e lácteos.

Atualmente, o uso tecnológico da ora-pro-nobis na área de alimentos é feito pela adição da farinha das folhas e pela produção de mucilagem (TEIXEIRA et al., 2023). A mucilagem é uma substância capaz de absorver água do meio, aumentando seu volume. Na indústria de alimentos, é um agente espessante e estabilizante. A mucilagem das folhas de ora-pro-nobis foi avaliada como relação a sua capacidade emulsificante ao ser adicionada a um produto semelhante à mortadela, cumprindo a função de substituição da gordura. Segundo Lise e colaboradores (2021), a mucilagem apresentou um alto poder emulsificante e boa estabilidade da emulsão, confirmando seu potencial tecnológico nessa área. Portanto, a mucilagem das folhas de ora-pro-nobis pode futuramente vir a ser utilizada para substituir a albumina.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se verificar que a ora-pro-nobis apresenta um enorme potencial ainda não explorado comercialmente na área da tecnologia dos alimentos. A planta é rica em proteínas, minerais e fibras, ideais para complementar diversos produtos e aumentar seu valor nutricional.

Suas propriedades antioxidantes são de extremo interesse, podendo ser aplicadas na forma de extrato principalmente em alimentos com maior teor de gordura, reduzindo sua oxidação. Seu principal uso na indústria é sua capacidade de formar mucilagem, um agente espessante, emulsificante e estabilizante, o que permite que seja utilizada em diversos produtos alimentícios, funcionando como um aditivo natural, cada vez mais procurado pelo consumidor. Pelas suas propriedades de interesse nutricional e tecnológico, a Ora-pro-nobis deve passar a ser cada vez mais utilizada na indústria alimentícia.

## REFERÊNCIAS

- CRUZ, T. M. *et al.* Extraction optimization of bioactive compounds from ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Miller) leaves and their in vitro antioxidant and antihemolytic activities. **Food chemistry**, v. 361, p. 130078, nov. 2021.
- LISE, C. C. *et al.* Alternative protein from *Pereskia aculeata* Miller leaf mucilage: Technological potential as an emulsifier and fat replacement in processed mortadella meat. **European Food Research and Technology**, v. 247, n. 4, p. 851-863, fev. 2021.
- SILVA, N. F. N. *et al.* *Pereskia aculeata* Miller as a novel food source: a review. **Foods**, v. 12, n. 11, p. 2092, maio 2023.
- TAKEITI, C. Y. *et al.* Nutritive evaluation of a non-conventional leafy vegetable (*Pereskia aculeata* Miller). **International Journal of Food Sciences and Nutrition**, v. 60, n. sup1, p. 148-160, ago. 2009.
- TEIXEIRA, V. M. C. *et al.* A Critical Appraisal of the Most Recent Investigations on Ora-Pro-Nobis (*Pereskia sp.*): Economical, Botanical, Phytochemical, Nutritional, and Ethnopharmacological Aspects. **Plants**, v. 12, n. 22, p. 3874, nov. 2023.

