COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E COMPOSTOS BIOATIVOS DE ORA-PRO-NÓBIS *(PERESKIA ACULEATA MILLER)*: REVISÃO DE LITERATURA

Kaila Santos de Lima, Nathália Pires dos Reis, Viviane Soccio Monteiro Henrique.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, kailasantosdl@gmail.com; nathaliapirespdreis@hotmail.com.br; viviane@univap.br.

Resumo
Esta revisão de literatura narrativa teve como objetivo analisar o potencial nutricional da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata Miller*), com ênfase em sua composição de macronutrientes e compostos bioativos. A pesquisa foi realizada com base em publicações científicas e trabalhos acadêmicos publicados entre 2016 e 2026, consultados nas bases Google Acadêmico, SciELO e PubMed. Foram selecionados oito estudos que abordaram a composição nutricional da planta e seus potenciais benefícios à saúde. Os resultados evidenciaram elevados teores de proteínas, fibras, minerais e compostos bioativos, além de expressiva atividade antioxidante. Verificou-se também que fatores relacionados ao cultivo e aos métodos de secagem, processamento e extração podem influenciar a composição nutricional e a preservação desses compostos. Conclui-se que a ora-pro-nóbis apresenta relevante potencial nutricional e funcional, podendo contribuir para a alimentação e para a segurança alimentar e nutricional.
Palavras-chave: Ora-pro-nóbis; Compostos Bioativos; Macronutrientes.
Área do Conhecimento: Nutrição.

Introdução

Um dos países com maior variedade biológica mundial é o Brasil, com um número gigantesco de plantas com populações domesticadas (Leal *et al.,* 2018). A busca pelo conhecimento de plantas terapêuticas e nutritivas tem aumentado significativamente. Assim, temas como PANC estão ganhando mais espaço no meio científico e social, devido às propriedades nutricionais, potenciais terapêuticos e por serem fáceis de adquirir (Bezerra *et al*., 2021).

O termo PANC foi criado em 2008 pelo biólogo Valdely Ferreira Kinnup e faz alusão às plantas que possuem partes comestíveis não incluídas nos hábitos alimentares cotidianos. Essas plantas podem ser espontâneas ou cultivadas, nativas ou exóticas (Kelen *et al*., 2015). Plantas alimentícias não convencionais (PANC) podem ser descritas como espécies nativas, exóticas ou naturalizadas, cujas folhas, raízes, flores ou caules são comestíveis, mas que, habitualmente, não fazem parte da alimentação humana (Sartori *et al*., 2020).

Pesquisas indicam que as PANC apresentam relevante potencial nutricional, podendo contribuir para a ingestão de vitaminas e minerais e promover benefícios à saúde (Liberato *et al*., 2019; Jacob *et al*., 2020). Apesar desse potencial, sua presença na alimentação da população ainda é limitada, principalmente pela falta de conhecimento sobre essas espécies (Silva *et al*., 2022). Além disso, muitas PANC são plantas espontâneas, rústicas e adaptadas a diferentes condições ambientais (Sartori *et al*., 2020).

Diversas plantas da flora brasileira, de crescimento espontâneo e de fácil cultivo, podem ser utilizadas na alimentação humana, como alternativa aos cultivares que se produzem em grande escala. Dentre essas espécies está a ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata Miller*), uma cactácea trepadeira arbustiva denominada como planta alimentícia não convencional (PANC) (Mandelli *et al.,* 2016).

Diante da crescente valorização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) como alternativas nutricionais sustentáveis e do potencial da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata Miller*) como fonte de nutrientes e compostos bioativos, torna-se relevante reunir e analisar as evidências científicas disponíveis sobre essa espécie. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura narrativa acerca da composição nutricional da ora-pro-nóbis, com ênfase em seus

macronutrientes e compostos bioativos, bem como identificar seus potenciais benefícios à saúde humana, contribuindo para a ampliação do conhecimento sobre seu uso na alimentação e sua importância para a segurança alimentar e nutricional.

Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura narrativa, realizada por meio da análise de publicações científicas e trabalhos acadêmicos publicados entre os anos de 2016 e 2026, relacionados às Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), com ênfase na ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata Miller*).

A busca bibliográfica foi conduzida nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e PubMed, utilizando os descritores “ora-pro-nóbis”, “bioativos” e “macronutrientes”, de forma isolada e combinada por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*. Foram considerados estudos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol.

Os critérios de inclusão compreenderam publicações disponíveis na íntegra, publicadas entre 2016 e 2026, que abordassem a composição nutricional da ora-pro-nóbis, incluindo macronutrientes (proteínas, lipídios e carboidratos), compostos bioativos, bem como seus potenciais benefícios à saúde. Foram excluídos trabalhos duplicados, resumos, artigos sem acesso ao texto completo e estudos que não apresentassem informações relacionadas ao objetivo da pesquisa.

Resultados

Com base nos critérios de seleção, foram incluídos sete estudos que abordam a composição nutricional de *Pereskia aculeata Miller* (ora-pro-nóbis). Os dados dos estudos selecionados e suas características encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Estudos incluídos na revisão conforme autor, ano, objetivo, metodologia, resultados e conclusão.

Autor / Ano	Objetivo	Metodologia	Resultado/ Conclusão
SANTOS FILHO *et al.,* 2018	Avaliar o efeito das secagens solar e em estufa na qualidade e segurança microbiológica de folhas de ora-pro-nóbis.	Desidratação de folhas ao sol e em estufa de circulação de ar (60 °C) para produção de farinha, seguida de análises físico-químicas e microbiológicas.	O processo gerou um ingrediente estável e seguro para enriquecimento alimentar, com baixa umidade (8,32% a 8,37%) e elevado teor proteico (18,72% a 24,74%).
MORAES *et al.,* 2022	Avaliar a composição nutricional, fitoquímica e antioxidante de estruturas da ora-pro-nóbis, comparando farinhas artesanais e comerciais.	Fracionamento de folhas, frutos, flores e caules; determinação da composição centesimal, minerais, quantificação de fenólicos e ensaios de atividade antioxidante (DPPH, ABTS, FRAP) em amostras *in natura*, desidratadas e farinhas comerciais.	Farinhas artesanais/in natura apresentaram maiores teores de proteínas e bioativos que as comerciais, indicando que métodos mais suaves de secagem favorecem a preservação nutricional.
SANTOS *et al.*, 2023.	Elaborar farinha de folhas de ora-pro-nóbis e caracterizá-la	Higienização, secagem das folhas em estufa, trituração/peneiramento para obtenção da farinha, seguida de caracterização centesimal e	A farinha apresentou umidade <10%, 18,37% de

	quanto aos parâmetros físico-químicos e teores de compostos fenólicos totais.	quantificação espectrofotométrica de fenóis totais (Folin-Ciocalteu).	proteínas, 38–39% de fibras e boa retenção de fenólicos, indicando preservação dos bioativos após a secagem.
SILVA *et al.*, 2023.	Avaliar a influência de diferentes espectros de iluminação artificial LED sobre o crescimento, acúmulo de biomassa e síntese de bioativos em *Pereskia aculeata Miller*.	Cultivo de plantas sob espectros LED específicos (vermelho, azul, branco e combinações) por 60 dias; análises centesimais, quantificação de carotenoides, extração com diferentes solventes e ensaios antioxidantes (DPPH, ABTS, FRAP).	O espectro LED vermelho modulou positivamente o valor nutricional ao atingir teores máximos de proteínas (28,35%), fibras (32,89%) e carotenoides (5,88 mg/100 g), com alta recuperação de fenólicos via extrato hidroetanólico.
GONÇALVES *et al.*, 2024.	Realizar a caracterização físico-química e a triagem fitoquímica qualitativa do extrato hidroalcoólico da farinha de folhas de *Pereskia aculeata Miller*.	Preparação de extrato hidroalcoólico a 70% a partir da farinha foliar; análises físico-químicas (umidade, cinzas e ATT) e reações colorimétricas/precipitação para classes fitoquímicas.	A farinha apresentou baixa umidade (3,18%), elevado teor de cinzas (19,30%) e presença de diferentes classes fitoquímicas, evidenciando seu potencial funcional.
JACOBSEN *et al.*, 2024.	Otimizar processos de extração seletiva e identificar o perfil detalhado de compostos fenólicos antioxidantes em folhas de *Pereskia aculeata Miller*.	Extração com solventes de polaridades variadas (água, etanol, metanol, misturas hidroalcoólicas) e caracterização fitoquímica avançada por HPLC-DAD e espectrometria de massas UPLC-ESI-Q-TOF-MS/MS.	Solventes hidroalcoólicos otimizaram a extração de antioxidantes e permitiram a detecção inédita dos ácidos vanílico e cinâmico (além de derivados de rutina e quercetina), demonstrando a influência da polaridade e o alto valor da planta como fonte de compostos fenólicos.
CÂNDIDO DA SILVA *et al.*, 2025.	Determinar a composição centesimal, o teor de fenólicos totais e o potencial	Determinação da composição centesimal por métodos analíticos padrões; extração fitoquímica em folhas frescas, quantificação espectrofotométrica de fenólicos	As folhas frescas apresentaram alta concentração de compostos fenólicos (190,68

	antioxidante in vitro de folhas frescas de *Pereskia aculeata Miller*.	totais e teste de varredura do radical livre DPPH.	mg/g) e elevada taxa de inibição do radical DPPH (98,09%), comprovando seu potente poder antioxidante *in vitro*.

Fonte: Elaborado pelos Autores (2026).

Discussão

Os resultados indicam que as folhas de *Pereskia aculeata Miller* (ora-pro-nóbis) apresentam elevado potencial nutricional e funcional, com destaque no conteúdo de proteínas, fibras e compostos bioativos, com relevante capacidade antioxidante. Todavia, os estudos demonstram que tais características podem ser influenciadas de acordo com as técnicas utilizadas no processo de identificação dos compostos.

Em relação à composição nutricional, a desidratação das folhas possibilitou a obtenção de uma farinha com teor de umidade entre 8,32% e 8,37% e teor proteico entre 18,72% e 24,74%, este que demonstra a farinha como potencial fonte de proteína vegetal (Santos Filho *et al*., 2018). Resultados semelhantes foram encontrados por Moraes *et al*., (2022), visto que, foram identificados teores proteicos entre 18% e 28% na amostra in natura desidratadas e nas farinhas comerciais valores entre 15% e 24%, além disso, nas amostras in natura obteve teores de fibras entre 12% e 21%, enquanto as farinhas comerciais apresentavam entre 25% e 31%. A divergência de resultados evidencia que as características nutricionais do produto final são influenciadas pelo processamento além das características de cada matéria-prima.

Em comparação com as farinhas estudadas por Santos Filho *et al*., (2018), Moraes *et al.,* (2022) e Santos *et al.,* (2023), este que observou uma farinha com umidade inferior a 10%, teor proteico de 18,37% e teor de fibra entre 38% e 39%.

Além disso, foi evidenciado que as folhas possuem compostos bioativos e atividade antioxidante. Moraes *et al*., (2022) observaram maior quantidade compostos fenólicos e capacidade antioxidante nas amostras in natura do que nas farinhas comerciais, destacando a importância da escolha correta do método de secagem a ser utilizado. A escolha do método de processamento concebe diferentes resultados, que sugerem que o processamento industrial pode reduzir os compostos bioativos, porém, Santos *et al*., (2023) verificaram elevada retenção de fenóis antioxidantes após a secagem, fato que indica que as perdas expressivas desses compostos podem não estar relacionadas à desidratação.

Cândido da Silva *et al*., (2025) encontraram o teor fenólicos de 190,68mg/g e inibição de 98,09% do radical DPPH, essa capacidade de neutralizar radicais lives demonstra presença expressiva de compostos antioxidantes presente nas folhas. Além disso, Gonçalves *et al*., (2024), no extrato hidroalcoólico da farinha das folhas identificaram taninos, flavonas, flavonóis, xantonas e cumarinas, o estudo também apresentou umidade de 3,18% e elevada presença de componentes minerais com teor de cinzas de 19,3%. Dados que complementam os resultados encontrados de Moraes *et al*., (2022), visto que, também observaram relevante conteúdo mineral.

Silva *et al.,* (2023) demonstra que plantas submetidas a diferentes espectros de iluminação LED influenciam na composição das folhas. A luz vermelha proporcionou valores elevados de proteínas, atingindo 28,35%, fibras com 32,89% e carotenoides com 5,88mg/100g, além de que em extratos hidroetanólicos obteve maiores concentrações de compostos fenólicos. Devido as diferentes condições de cultivo, a composição das folhas pode ser alterada antes da realização do processamento. Jacobsen *et al*., (2024) também evidenciaram que solventes de alta e média polaridade, como o extrato hidroalcólico, apresentaram maior atividade antioxidante, além de identificarem ácido vanílico e cinâmico. Dados que quando comparados aos estudos de Gonçalves *et al.,* (2024) e Cândido da Silva *et al.,* (2025) evidenciam que a capacidade de identificação e extração dos compostos bioativos está ligada ao método utilizado.

Conclusão

Os estudos demonstram que as folhas de ora-pro-nóbis apresentam potencial nutricional e funcional devido aos seus teores de proteínas, fibras, minerais e compostos bioativos, além de expressiva atividade antioxidante. De modo geral, a desidratação permite a obtenção de produtos com baixa umidade, enquanto técnicas específicas de processamento e extração podem favorecer a concentração e a preservação de seus componentes. Entretanto, a composição nutricional e a presença de compostos bioativos podem variar de acordo com as condições de cultivo e os métodos de secagem, processamento e extração utilizados.

Referências

BEZERRA, M. S. *et al*. Avaliação medicinal e nutricional de três espécies de plantas alimentícias não convencionais (PANCs): uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 5, p. 1–11, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.14728. Acesso em: 16 jun. 2026

CÂNDIDO DA SILVA, P. *et al*. Physicochemical Composition and Antioxidant Activity of Fresh Leaves of *Pereskia aculeata Miller* (Ora-Pro-Nóbis**). Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde,** v. 29, n. 2, p. 332–340, 2025. DOI: https://doi.org/10.17921/1415-6938.2025v29n2p332-340. Acesso em 21 maio. 2026.

GONÇALVES, K. A.; COLI, S. G. S.; RODRIGUES, E. C. Análise fitoquímica de extrato hidroalcoólico de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata Miller)*. In: CONGRESSO DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO IFSP, 15., 2024, São Paulo. **Anais [...].** São Paulo: IFSP, 2024. Disponível em: https://congressos.ifsp.edu.br/conict/article/view/486. Acesso em: 21 jun. 2026.

JACOB, M. C. M. Biodiversidade de plantas alimentícias não convencionais em uma horta comunitária com fins educativos. **DEMETRA**: **Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, p. e44037, 2020. DOI: https://doi.org/10.12957/demetra.2020.44037. Acesso em: 10 jul. 2026.

JACOBSEN, S. S. *et al*. Selective Extraction Process and Characterization of Antioxidant Phenolic Compounds from *Pereskia aculeata* Leaves Using UPLC-ESI-Q-TOF-MS/MS. **ACS Omega**, v. 9, n. 35, p. 37374–37385, 2024. DOI: https://doi.org/10.1021/acsomega.4c05652. Acesso em: 14 jul. 2026

KELEN, M. E. B. *et al*. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs): hortaliças espontâneas e nativas**. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2015. 44 p. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/294178/001280996.pdf?sequence=1. Acesso em: 18 jun. 2026.

LEAL, M. L.; ALVES, R. P.; HANAZAKI, N. Knowledge, use, and disuse of unconventional food plants. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, London, v. 14, n. 1, p. 1–9, 2018. DOI: https://doi.org/10.1186/s13002-018-0209-8. Acesso em: 27 jun. 2026.

LIBERATO, P. S.; TRAVASSOS, D. V.; SILVA, G. M. B. PANCs – Plantas alimentícias não convencionais e seus benefícios nutricionais. **Environmental Smoke**, v. 2, n. 2, p. 102–111, 2019. DOI: https://doi.org/10.32435/envsmoke.201922102-111. Acesso em: 15 jun. 2026.

MANDELLI, M. K. L. M. **Avaliação dos parâmetros nutricionais e potencial antioxidante do fruto de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata Miller*).** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Química) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2016. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/15294/3/PB_DAQUI_2016_2_4.pdf. Acesso em: 10 jun. 2026.

MORAES, T. V. **Avaliação do perfil fitoquímico e nutricional e da atividade antioxidante de folhas, frutos, flores e caules de *Pereskia aculeata Miller* (ora-pro-nóbis).** 2022. Tese (Doutorado em Alimentos e Nutrição) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/13360/Thiago%20Vieira%20de%20Moraes%20-%20VERSAO%20COMPLETA.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 19 jun. 2026.

SANTOS, A. M. **Elaboração e caracterização físico-química e de compostos fenólicos de farinha de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*).** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) – Instituto Federal Goiano, Morrinhos, 2023. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/3578/1/tcc_AmandaMartinsSantos.pdf. Acesso em 15 jun. 2026.

SANTOS FILHO, A. S. *et al*. Qualidade físico-química e microbiológica de hortaliças desidratadas ao sol e em secador laboratorial. **HOLOS**, Natal, v. 34, n. 5, p. 91–100, 2018. DOI: https://doi.org/10.15628/holos.2018.6922. Acesso em: 13 ago. 2026.

SARTORI, V. C. *et al.* **Plantas alimentícias não convencionais – PANC: resgatando a soberania alimentar e nutricional.** Caxias do Sul: Educs, 2020. Disponível em: https://ucs.br/educs/livro/plantas-alimenticias-nao-convencionais-panc-resgatando-a-soberania-alimentar-e-nutricional/. Acesso em 10 jul. 2026.

SILVA, A.; SILVA, A. J.; BENEVIDES, C. M. J. Revisão sistemática sobre PANC no Brasil: aspectos nutricionais e medicinais. **Revista Scientia**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 132–152, 2022. Disponível em: https://revistas.uneb.br/scientia/article/view/13034/9423. Acesso em 18 jul. 2026.

SILVA, N. V. **Avaliação da qualidade de luz sob o desenvolvimento e produção de compostos bioativos de *Pereskia aculeata Miller*.** 2023. Dissertação (Mestrado em Agroquímica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Rio Verde, 2023. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/5160. Acesso em: 10 ago. 2026.