# DO ALIMENTO AO COSMÉTICO: ERVA-MATE TRANSFORMA TRADIÇÃO EM INOVAÇÃO

Karin Carla Dos Santos Schmidt<sup>1,2</sup>, Marina Leite Mitterer-Daltoé <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Pato Branco, PR, Brasil; <sup>2</sup>Centro Universitário de Pato Branco–UNIDEP, Pato Branco, PR, Brasil

karinsschmidt@gmail.com; marinadaltoe@utfpr.edu.br



A erva-mate, uma matéria-prima alimentícia tão tradicional, emerge como potencial fonte de aditivos naturais para uso inovador em cosméticos.

## **INTRODUÇÃO**

O interesse em produtos sustentáveis por parte dos consumidores tem impulsionado o desenvolvimento de produtos a partir do uso de ingredientes naturais. De fato, extratos de plantas aromáticas, fitoterápicas e medicinais em diferentes formulações tem se tornado a base de muitos produtos inovadores. Em particular, propriedades benéficas de algumas plantas vão além do consumo alimentar. Como é o caso da erva-mate, que recentemente mostrou-se uma opção viável para o uso em cosméticos e nutricosméticos.

A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) é uma planta nativa da América do Sul, sendo tradicionalmente consumida em bebidas como chimarrão, tereré e infusões. Tem conquistado cada vez mais adeptos para seu consumo tradicional como também para o uso como ingrediente para os mais diversos produtos no Brasil e no mundo. De acordo com dados da Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção sustentável e Irrigação é verificado um aumento de 32,5 % no volume das exportações de erva-mate no período de 10 anos (2012 – 2022). Destaca-se que o impacto no comércio exterior da erva-mate é devido ao crescente interesse e demanda de matéria-prima semi-elaborada para uso não somente nas indústrias de bebidas, mas também na indústria de cosméticos dos países compradores.

## **ERVA-MATE COMO ADITIVO NATURAL EM COSMÉTICOS**

Devido às suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, a erva-mate tem ganhado destaque na indústria de cosméticos como ingrediente ativo em formulações, como por exemplo, protetores solar, óleo corporal bifásico, creme hidratante facial, corporal e para os pés, sabonete, sabonete esfoliante facial e máscara de tratamento capilar. Porém, tal uso inovador dessa planta ainda

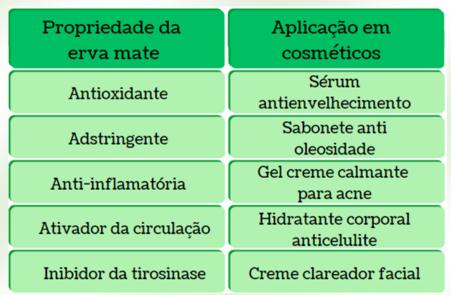


está em crescente expansão, sendo possível atrelar o seu uso em fórmulas com propostas benéficas para melasma, envelhecimento precoce, ação antioxidante, cicatrizante e adstringente. Conforme destacado por Gerber *et al.*, (2023) existem poucas patentes de cosméticos e nutracêuticos contendo erva-mate. Portanto, parece ser relevante levar em conta o potencial desta espécie como fonte de compostos bioativos para o desenvolvimento de novos produtos não destinados apenas ao setor farmacêutico.

De fato, produtos cosméticos que não apresentam apenas como função a beleza, mas também o cuidado com a saúde total da pele, a utilização de substâncias bioativas naturais torna-se cada vez mais objeto de pesquisa tanto no meio acadêmico quanto empresarial. Além da necessidade de atender às preferências dos consumidores que exigem constante desenvolvimento e reformulação de produtos. Michalak, (2023) destaca outras vantagens das substâncias naturais para uso em cosméticos: são suaves, porém, eficazes, seguras e muitas vezes não tóxicas. Além disso, cosméticos fortificados com compostos bioativos são adequados às necessidades da pele, e considerados mais ecológicos do que os convencionais.

Nesse contexto, a erva-mate é rica em compostos bioativos tais como ácidos fenólicos, polifenóis, flavonoides, triterpenos e saponinas. Tais compostos conferem uma série de benefícios à saúde da pele e do cabelo. Esses benefícios do extrato de erva-mate têm sido demonstrados em estudos *in vitro* e *in vivo*. Por exemplo, o extrato foi associado às capacidades antioxidantes, funções vasodilatadoras, modulação genética e defesa contra danos ao DNA, efeitos hipoglicêmicos, propriedades antiobesidade e perda de peso, efeitos cardioprotetores, melhora do colesterol e efeitos termogênicos (Vasconcellos; Frazzon; Noreña, 2022).

**Figura 1.** Aplicações cosméticas da Erva-Mate.



Fonte: autores.

Quando aplicados em cosméticos, esses compostos ajudam a manter a homeostase da barreira cutânea, promovem a cicatrização de feridas e modulam a resposta inflamatória da pele. Ademais, os compostos antioxidantes presentes na erva-mate, como tocoferóis e fenólicos, são essenciais na manutenção da saúde da pele e na proteção contra danos oxidativos (Dini; Laneri, 2021). Quando



aplicada a nutricosméticos, que podem ser traduzidos como conceito de beleza de "dentro para fora", apresentam propriedades hipoglicemiantes, lipolíticas e com ação contra o metabolismo do colesterol.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Há uma tendência crescente em utilizar substâncias bioativas naturais em formulações cosméticas, atendendo à demanda dos consumidores por produtos naturais e orgânicos.

Nesse sentido, a erva-mate, com suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, é uma adição promissora à indústria de cosméticos. Seu uso não apenas atende à crescente demanda por produtos naturais, mas também proporciona benefícios comprovados para a saúde da pele. Neste contexto, a obtenção, a caracterização do subproduto, pesquisa e avaliação do potencial das atividades biológicas da erva-mate, surge como potenciais que podem ser mais explorados e aplicados na área cosmética.

### REFERÊNCIAS

Dini, I.; Laneri, S. The New Challenge of Green Cosmetics: Natural Food Ingredients for Cosmetic Formulations. **Molecules**, 26, 392, 2021.

Gerber, T.; Nunes, A.; Moreira, B.R.; Maraschin, M. Yerba mate (Ilex paraguariensis A. St.-Hil.) for new therapeutic and nutraceutical interventions: A review of patents issued in the last 20 years (2000-2020). **Phytother Res**. Feb;37(2):527-548, 2023.

Michalak, M. Plant Extracts as Skin Care and Therapeutic Agents. Int. J. Mol. Sci., 24, 15444, 2023.

Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção sustentável e Irrigação. Exportação Brasileira de Erva-Mate (2012-2022). Nº81, **Informativo Roda de Mate**. Estrela-RS: fev., 2023.

Vasconcellos, A.C.; Frazzon, J.; Noreña, C.P.Z. Phenolic Compounds Present in Yerba Mate Potentially Increase Human Health: A Critical Review. **Foods for Human Nutrition**, 77:495–503, 2022.

