



XV FESTIVAL DO MEL DE SÃO JOSÉ
DOS CORDEIROS XV SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DA
CADEIA PRODUTIVA DA APICULTURA E
MELIPONICULTURA DO CARIRI PARAIBANO VIII EVENTO
TÉCNICO-CIENTÍFICO

(18,19 e 20 de setembro de 2025)



Estratégias de agregação de valor: mel em pó, cápsulas, cosméticos e bebidas à base de mel

Value-added strategies: powdered honey, capsules, cosmetics, and honey-based beverages

*Bruna C. Furtado¹, Bianca de Fátima G. Bezerra¹, João Anderson O. Nunes³,
Júlio César A. de Espíndola¹, Razurick Shenian dos S. Pessoa³, Paula Karolyunny
S. Leite³, Philipe M. de Andrade³, Sara F. Q. Lima¹, Francisco de Assys R. M.
Sousa², Larissa S. N. Oliveira², Nágela Maria H. Mascarenhas², Thyago A.
Gurjão²*

1 Discente do curso de Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande – FRCG;

2 Docente do curso de graduação em Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

3 Discente do curso de Agronomia, Faculdade Rebouças de Campina Grande – FRCG;

Resumo:

O mel é um alimento funcional reconhecido por seu perfil nutricional e propriedades bioativas, mas apresenta desafios de estabilidade, descarte e sazonalidade que limitam o valor econômico para apicultores e indústrias. Objetiva-se sintetizar as principais estratégias de agregação de valor do mel, focalizando quatro vertentes: transformação em mel em pó por técnicas de secagem e microencapsulação, formulação de cápsulas e nutracêuticos padronizados, incorporação em produtos cosméticos, e desenvolvimento de bebidas baseadas em mel. Para produção de mel em pó, a literatura destaca o *spray-drying* com materiais carreadores (maltodextrina, goma arábica) como método industrial viável, sendo cruciais otimizações para reduzir a higroscopicidade e preservar compostos voláteis. As cápsulas, desenvolvidas por técnicas de microencapsulação, viabilizam a padronização de doses e a inserção do mel no mercado de nutracêuticos, explorando suas propriedades antioxidantes e imunomoduladoras. Na área cosmética, o mel vem sendo aplicado em formulações hidratantes, cicatrizantes e antimicrobianas, com destaque para produtos dermatológicos e de cuidados pessoais, fortalecendo a tendência de cosméticos naturais e sustentáveis. As bebidas à base de mel, representam um segmento em ascensão, exigindo controle sensorial e microbiológico, mas oferecendo elevado potencial de valorização cultural e artesanal. Em conjunto, essas estratégias ampliam a vida útil, o mercado consumidor do mel e diversificam as fontes de renda de apicultores. Conclui-se que a inovação tecnológica, aliada à certificação de qualidade e rastreabilidade, constitui

ferramenta central para consolidar o mel como ingrediente multifuncional em diferentes segmentos da indústria alimentícia, farmacêutica e cosmética.

Palavras chaves: sustentabilidade; inovações tecnológicas; produtos apícolas; apicultura.

Abstract:

Honey is a functional food recognized for its nutritional profile and bioactive properties, but it presents challenges in terms of stability, disposal, and seasonality that limit its economic value for beekeepers and industries. The objective is to summarize the main strategies for adding value to honey, focusing on four areas: transformation into powdered honey through drying and microencapsulation techniques, formulation of standardized capsules and nutraceuticals, incorporation into cosmetic products, and development of honey-based beverages. For the production of powdered honey, the literature highlights spray drying with carrier materials (maltodextrin, gum arabic) as a viable industrial method, with optimizations being crucial to reduce hygroscopicity and preserve volatile compounds. Capsules, developed using microencapsulation techniques, enable the standardization of doses and the insertion of honey into the nutraceuticals market, exploiting its antioxidant and immunomodulatory properties. In the cosmetic field, honey has been applied in moisturizing, healing, and antimicrobial formulations, with an emphasis on dermatological and personal care products, strengthening the trend toward natural and sustainable cosmetics. Honey-based beverages represent a growing segment, requiring sensory and microbiological control, but offering high potential for cultural and artisanal appreciation. Together, these strategies extend the shelf life and consumer market for honey and diversify beekeepers' sources of income. It can be concluded that technological innovation, combined with quality certification and traceability, is a key tool for consolidating honey as a multifunctional ingredient in different segments of the food, pharmaceutical, and cosmetics industries.

Keywords: sustainability; technological innovations; bee products; beekeeping.