



## Da biodiversidade ao dermocosmético: formulação de gel facial com extrato de *Talisia esculenta* (Cambess.) Radlk.

### Autor(res)

Rosemary Matias  
Luisa Carvalho Santos  
Kauany Fernanda Ferreira Schio  
Eloty Justina Dias Schleder  
Karen Silva Dos Santos  
Lilian Ottoni  
Marcelo Donato  
Vanessa Martins  
Kamila Estefânia Nogueira

### Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

### Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

### Introdução

*Talisia esculenta* (Cambess.) Radlk., conhecida como pitomba, é uma espécie frutífera nativa do Brasil, tradicionalmente consumida in natura e utilizada na medicina popular. Estudos apontam que sua polpa possui compostos bioativos com potencial antioxidante e farmacológico, despertando interesse para aplicações funcionais e terapêuticas (Neri-Numa et al., 2014).

A composição fitoquímica da fruta inclui flavonoides, fenóis totais e outros metabólitos secundários, cuja presença contribui para atividades biológicas como a neutralização de radicais livres e a modulação enzimática (Carvalho et al., 2020). Nesse contexto, a caracterização química da polpa é relevante para valorizar o uso sustentável da espécie, ampliar sua aplicação na indústria alimentícia e farmacêutica, além de fornecer subsídios para o desenvolvimento de produtos naturais com apelo funcional e baixa toxicidade.

### Objetivo

Avaliar a composição fitoquímica da polpa dos frutos de *Talisia esculenta* e quantificar os compostos fenólicos totais, além de desenvolver e caracterizar uma formulação de gel nutritivo facial noturno contendo o extrato vegetal, com foco em seu potencial para aplicações cosméticas baseadas em evidências científicas.

### Material e Métodos

Frutos maduros de *T. esculenta* foram coletados em janeiro de 2025 no município de Coxim (MS), Brasil. As polpas foram separadas, higienizadas e trituradas com etanol P.A. (1:3, m/v). O extrato foi submetido à ultrassonicação por 60 minutos, seguido de maceração por 24 horas. Após filtração, o solvente foi evaporado. A triagem fitoquímica seguiu Matos (2009), e a quantificação de fenólicos totais foi realizada por espectrofotometria



com reagente de Folin-Ciocalteu, conforme Sousa et al. (2007) e flavonoides segundo Peixoto Sobrinho et al. (2008).

O extrato de *Talisia Esculenta* (8%) foi incorporado em creme nutritivo facial noturno com óleo de jojoba (12%), manteiga de murumuru (5%), Cetearyl Oliviate (5%), água purificada (68,2%), Goma Xantana (0,8%) e Geogard® ECT (1%). A emulsão foi preparada a quente (70°C), seguida de homogeneização. O controle de qualidade incluiu análise de aspecto, cor, odor, pH e estabilidade por centrifugação.

## Resultados e Discussão

A análise fitoquímica do extrato de *T. esculenta* evidenciou a presença de fenóis, flavonoides, taninos e antocianinas, seguidos por triterpenos, esteroides, saponinas e açúcares redutores. A quantificação espectrofotométrica indicou concentrações elevadas de compostos fenólicos (148,35 mg GAE/g) e flavonoides (83,56 mg QUE/g), compatíveis com os perfis encontrados em estudos anteriores sobre diferentes partes da planta (Neri-Numa et al., 2014).

O extrato etanólico apresentou pH 5,3, a formulação pH 6,4 e no teste de centrifugação sem separação de fase e manteve-se estável após 90 dias, quanto ao pH, cor, aroma. Esses dados reforçam o potencial bioativo da espécie, sobretudo por suas propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e cicatrizantes (Carvalho et al., 2020).

A presença expressiva desses compostos justifica sua aplicação em formulações cosméticas de base natural, como géis faciais voltados à regeneração cutânea e proteção contra danos oxidativos.

## Conclusão

Os achados confirmam o potencial de *Talisia esculenta* como fonte de compostos bioativos, especialmente fenólicos e flavonoides. A formulação cosmética desenvolvida demonstrou viabilidade técnica e estabilidade, evidenciando a aplicabilidade do extrato em produtos dermocosméticos naturais com ação antioxidante e regeneradora, contribuindo para o uso sustentável de recursos vegetais na indústria cosmética.

## Referências

CARVALHO, A. T. et al. Ethnopharmacology of fruit plants: a literature review on the toxicological, phytochemical, cultural aspects, and a mechanistic approach to the pharmacological effects of four widely used species. *Molecules*, v. 25, n. 17, p. 3879, 2020.

MATOS, F. J. A. *Introdução à fitoquímica experimental*. 3ed. Fortaleza: Edições UFC, 2009.

NERI-NUMA, I. A. et al. Preliminary evaluation of antioxidant, antiproliferative and antimutagenic activities of pitomba (*Talisia esculenta*). *Lwt-food science and technology*, v. 59, n. 2, p. 1233-1238, 2014.

PEIXOTO SOBRINHO, T. J. S. et al. Validação de metodologia espectrofotométrica para quantificação dos flavonoides de *Bauhinia cheilantha*. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v.44, n.4, p.683-689, 2008.

SOUSA, C. M. M. et al. Fenóis totais e atividade antioxidante de cinco plantas medicinais. *Química Nova*, v.30, n.2, p. 51-355, 2007.