



## **Desenvolvimento e Caracterização de formulação tópica de extrato etanólico de *Campomanesia adamantium* (Cambess) O. Berg para uso dermatológico**

### **Autor(res)**

Rosemary Matias  
Mônica Aparecida Brum Ocampos  
Karen Silva Dos Santos  
Ana Carolina Fedatto  
Kauany Fernanda Ferreira Schio  
Lilian Ottoni Da Silva  
Izabelli Aparecida Benitt De Brito  
Vanessa Matias Coelho Martins

### **Categoria do Trabalho**

Iniciação Científica

### **Instituição**

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

### **Introdução**

*Campomanesia adamantium* (Cambess.) O. Berg, espécie nativa do Cerrado brasileiro, destaca-se pelo elevado teor de compostos fenólicos, flavonoides e taninos em suas folhas, associados a propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e cicatrizantes (CASTRO et al., 2023). Estudos apontam ainda efeitos antimicrobianos e inibitórios sobre a agregação plaquetária e enzimas pró-inflamatórias, como as cicloxigenases (LESCANO et al., 2018). A relevância terapêutica do gênero *Campomanesia* tem sido explorada para o tratamento de disfunções metabólicas, com potencial aplicação em formulações dermatológicas (CASTRO et al., 2023). Nesse contexto, o desenvolvimento de uma formulação tópica com extrato etanólico de *C. adamantium* representa uma estratégia promissora para o tratamento de feridas, aliando eficácia fitoterápica, baixo custo e valorização da biodiversidade regional.

### **Objetivo**

Desenvolver e caracterizar uma formulação tópica à base do extrato etanólico das folhas de *Campomanesia adamantium* (guavira), com ênfase na análise fitoquímica do extrato, no preparo do produto cicatrizante e na avaliação da estabilidade físico-química da formulação para aplicação no tratamento de feridas.

### **Material e Métodos**

As folhas de *Campomanesia adamantium* foram coletados, em setembro de 2024, na Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural (AGRAER – CEPAER), Campo Grande, Mato Grosso do Sul (20°25'12"S; 54°40'4"W, 537 m de altitude).

O extrato etanólico de guavira foi obtido do pó das folhas secas (870 g) por banho de ultrasson/maceração, por cinco dias. O extrato etanólico foi submetido à triagem fitoquímica (Matos, 2009) e ao doseamento de polifenóis



(Broadhurst; Jones, 1978; Sousa et al., 2007; Peixoto Sobrinho et al., 2008). A formulação tópica foi desenvolvida com 2% do extrato de guavira, cera de abelha-5%, goma xantana-1%, conservante e ajuste de pH, água purificada q.s.p. O preparo envolveu a adição do extrato sob agitação, seguida da incorporação do conservante e ajuste do pH com solução de ácido cítrico (q.s.). A formulação foi envasada em frascos opacos esterilizados. O controle de qualidade incluiu avaliação organoléptica, medição de pH, teste de homogeneidade.

## Resultados e Discussão

O extrato etanólico das folhas secas de *Campomanesia adamantium* apresentou compostos majoritários como fenólicos, flavonoides, taninos seguido das catequinas, esteroides, triterpenos, saponinas e açúcares redutores. O doseamento revelou teores significativos de fenólicos (175,46 mg GAE/g), flavonoides (98,77 mg QUE/g) e taninos (12,84 mg EAT/g), confirmando o potencial antioxidante e cicatrizante descrito na literatura (LESCANO et al., 2018; CASTRO et al., 2023). A formulação tópica contendo 2% do extrato apresentou aparência homogênea, odor característico e pH entre 5,0 e 5,8, adequado ao uso cutâneo. O teste de centrifugação não indicou separação de fases, e a formulação manteve suas características físico-químicas após 90 dias de armazenamento. Tais parâmetros asseguram estabilidade inicial e preservação dos compostos bioativos. Os resultados corroboram o uso terapêutico da espécie em formulações naturais, com potencial aplicação na cicatrização de feridas.

## Conclusão

Os resultados indicam que o extrato etanólico de *Campomanesia adamantium* é rico em polifenóis. O creme com 2% do extrato demonstrou estabilidade, pH adequado à pele e ausência de separação de fases após 90 dias. Tais achados reforçam a viabilidade da aplicação do extrato em formulações dermocosméticas voltadas ao tratamento de feridas cutâneas, valorizando os recursos do Cerrado.

## Agência de Fomento

FUNDECT-Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul

## Referências

BROADHURST, R.B.; JONES, W.T. Analysis of condensed tannins using acidified vanillin. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, v. 29, n. 9, p. 788-794, 1978.

CASTRO, T.L.A. et al. Optimization of obtaining extracts with photoprotective and antioxidant potential from *C. adamantium*. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*.

LESCANO, C.H. et al. Effect of polyphenols from *C. adamantium* on platelet aggregation and inhibition of cyclooxygenases: molecular docking and in vitro analysis. *Frontiers in Pharmacology*, v. 9, p. 617, 2018.

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

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,



Apoio:



Realização:

# 15º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

12 a 14 de AGOSTO de 2025



p. 351-355.