

PROPOSTA DE FORMULAÇÃO ANTIOXIDANTE PARA USO TÓPICO CONTENDO EXTRATO LIOFILIZADO DAS FOLHAS DE *EUGENIA UNIFLORA*

Autores Souza ZG* , Obach ES, Ferraz AF

Os cuidados diários com a pele, com a intenção de prevenir e retardar o envelhecimento são cada vez mais comuns e difundidos na população. A utilização de compostos antioxidantes de origem natural no combate aos danos causados pelos radicais livres, causadores do envelhecimento, é cada vez mais usual e desejável do ponto de vista econômico. Sendo assim, percebe-se a crescente tendência a utilização de insumos farmacêuticos naturais, como extratos aquosos, em formulações tópicas de combate ao envelhecimento da pele. As folhas da pitangueira apresentam efeito antioxidante relacionado aos seus compostos fenólicos como os taninos e flavonoides. O objetivo desse estudo foi desenvolver um produto de uso tópico contendo o extrato aquoso das folhas de *Eugenia uniflora*, e avaliar sua atividade antioxidante *in vitro*. Para isso, quantificou-se a concentração de compostos fenólicos, taninos e flavonoides no extrato aquoso liofilizado das folhas. O extrato aquoso apresentou $409,02 \pm 5,15$ mg EAG/g de fenólicos totais, $175,05 \pm 5,14$ mgEAG/g de taninos totais e $2,97 \pm 0,030$ mgEQ/g de flavonoides totais. A atividade antioxidante *in vitro* perante o radical difenil-picril-hidrazila (DPPH), foi obtida determinando-se o IC_{50} de $28,16 \pm 2,72$ μ g/mL do extrato aquoso liofilizado. A partir desses resultados, foram desenvolvidas formulações emulsionadas de uso tópico contendo concentrações do extrato a 1, 5 e 10%. Em concentração de 1%, o produto não apresentou atividade antioxidante detectável, mas a 5% apresentou IC_{50} de $396,03 \pm 5,9$ μ g/mL e a 10%, de $188,07 \pm 19,81$ μ g/mL. Uma formulação sem extrato também foi avaliada, não apresentando atividade antioxidante. Assim, o emprego do extrato aquoso liofilizado das folhas de *Eugenia uniflora* em uma formulação semissólida emulsionada levou a resultados que denotam atividade antioxidante dependente da concentração de uso. A formulação contendo 10% de extrato apresentou o melhor resultado como antioxidante, mas estudos posteriores comparativos com outros antioxidantes conhecidos seriam necessários para avaliação do interesse de seu emprego tópico, assim como estudos para detecção de um potencial efeito pró-oxidante, da possibilidade de permeação cutânea e de estabilidade da formulação desenvolvida.

Descritores: Pitanga – *Eugenia uniflora* – extrato aquoso - antioxidante – DPPH