



ATIVIDADE ANTI-AGING DE FORMULAÇÃO CONTENDO *Erythrina velutina*

Juliana Cristina dos Santos Almeida Bastos(1); Marinna de Assis Fernandes(2);
Rosana Gonçalves Rodrigues-das-Dôres(3); Gustavo Henrique Bianco de Souza (4);
Orlando David Henrique dos Santos(5)

(1) Universidade Federal de São João del Rei - juliana.almeida@ufsj.edu.br; (2) Universidade Federal de Ouro Preto - marinna.fernandes@aluno.ufop.edu.br; (3) Universidade Federal de Ouro Preto - rosanagr@gmail.com; (4) Universidade Federal de Ouro Preto - guhbs@ufop.edu.br; (5) Universidade Federal de Ouro Preto - orlando@ufop.edu.br

O envelhecimento cutâneo é um processo natural que ocorre devido a diferentes fatores como exposição solar, poluição, estresse, fatores genéticos e hábitos de vida pouco saudáveis. Esses fatores levam a um estresse oxidativo podendo causar danos a componentes importantes da pele, como a elastina e colágeno, responsáveis pela elasticidade e firmeza. A indústria cosmética constantemente procura novos insumos para produzir formulações com características anti-envelhecimento, destacando-se compostos com atividade antioxidante. Os antioxidantes possuem a capacidade de neutralizar os radicais livres, além de poderem estimular a produção de elastina e colágeno, melhorando a aparência da pele. Dentre as opções disponíveis para estudo de atividade antioxidante, pode-se destacar a espécie *Erythrina velutina*. A *E. velutina* é popularmente conhecida como mulungu e possui diversos relatos na literatura científica sobre sua capacidade antioxidante. Portanto, o objetivo do presente estudo foi desenvolver uma formulação micelar com extrato etanólico bruto de *E. velutina* e avaliar sua capacidade *anti-aging*. O pó das cascas de *Erythrina velutina* foi obtido em estabelecimento especializado em matéria prima vegetal farmacêutica. O extrato etanólico bruto foi produzido através do processo de percolação com álcool etílico P.A. A formulação é composta de 20% de tensoativo não iônico, água Milli-Q, 2% de dimetilsulfóxido (DMSO), álcool etílico P.A. e 100 mg do extrato etanólico bruto de *Erythrina velutina*. A capacidade antioxidante foi avaliada empregando o radical livre 2,2-difenil-1-picril-hidrazil em concentrações da formulação de 39,1 µg/mL a 2500 µg/mL. Os testes foram realizados em triplicata. A formulação possui características de solução micelar por apresentar tamanho de partícula médio de 35,67± 4,397 nm e índice de polidispersão de 0,318. A formulação contendo 2500 µg/mL do extrato bruto etanólico de *Erythrina velutina* foi capaz de sequestrar 50% dos radicais livres DPPH. Portanto, a formulação contendo extrato etanólico bruto de *Erythrina velutina* possui potencial atividade *anti-aging*, sendo interessante estudos complementares sobre essa atividade.

Palavras-chave: Antienvelhecimento, solução micelar, mulungu.