

DESENVOLVIMENTO DE NOVAS FORMULAÇÕES COSMÉTICAS ANTIENVELHECIMENTO A PARTIR DE FARINHA DE RESÍDUO E EXTRATO DE ROMÃ (*Punica granatum L.*)

Camila Benato Adonski
Amanda Tavares Fortunato
Melissa Marques Gonçalves
Jaqueline Carneiro (Orientadora)

Resumo

As espécies reativas de oxigênio (EROs) são as principais causadoras do envelhecimento cutâneo; por isso, diversas formulações cosméticas têm como base agentes antioxidantes. Os alimentos de coloração vermelha ou azul geralmente possuem grande quantidade de compostos fenólicos, que são altamente antioxidantes. Esses compostos são comumente encontrados na romã (*Punica granatum L.*), fruta pouco explorada comercialmente. Os produtos cosméticos esfoliantes, de maneira geral, utilizam microesferas sintéticas em sua formulação, são de difícil eliminação e afetam diretamente a vida marinha. Destaca-se, ainda, que o mercado cosmético é extremamente ativo no Brasil, sendo o quarto maior consumidor do mundo. Nesse contexto, no presente trabalho foram desenvolvidas duas formulações cosméticas: um sabonete líquido contendo casca de romã processada, para atuar como *peeling* físico/esfoliante de aplicação inicial (F1) que, além de substituir o uso de esferas sintéticas, aproveita resíduos de processamento da fruta. A remoção de células da camada córnea objetiva promover uma maior absorção dos agentes antioxidantes do extrato de romã concentrado, que serão veiculados em seguida em um sérum de base gel (F2), explorando sua atividade antioxidante para a prevenção do envelhecimento cutâneo. Os procedimentos experimentais foram realizados no Laboratório de Farmacotécnica Alopática do UniBrasil. Para obtenção das formulações F1 e F2, inicialmente foram realizados estudos das formulações bases. Para o sabonete líquido esfoliante (F1) foram avaliadas diferentes concentrações de tensoativo (lauril éter sulfato de sódio), sendo na formulação final utilizado 10%, e espessado com cloreto de sódio. Como a viscosidade obtida não foi suficiente para evitar precipitação das partículas de casca, adicionou-se um agente de viscosidade, a goma xantana (5%). Buscou-se um sensorial próximo ao da fruta na escolha de corante vermelho e essência característica. Para o sérum antioxidante (F2) foram testadas bases de Natrosol® e Carbopol® em diversas concentrações. A base gel de escolha foi Carbopol® a 0,2%. Após a escolha das formulações base, foram incorporadas as partículas da casca de romã no sabonete (F1), previamente lavadas, secas e trituradas, em concentração de 3,5%, e o extrato da romã no sérum (F2), em concentração de 7,5%. As formulações obtidas estão sendo avaliadas quanto à estabilidade acelerada. Serão realizadas avaliação de atividade antioxidante (método DPPH), avaliação do sistema conservante (*challenge test*) e análise sensorial, para essa etapa. Este trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UniBrasil sob o número 3.503.062. Os cosméticos formulados no presente trabalho possuem alto potencial como substituinte de microesferas sintéticas e antienuelhecimento.

Palavras-chave: envelhecimento cutâneo; antioxidante; romã.