

# 4ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

04/12/21 | 14H ÀS 20H



## PLANEJAMENTO DE UM PRODUTO DERMOCOSMÉTICO PROMISSOR PARA O TRATAMENTO DA ALOPECIA ANDROGENÉTICA

**Bruno Gabriel Rodrigues SOUZA<sup>1\*</sup>; Ana Paula Carvalho De BRITO<sup>1</sup>; Brenda Laís Morais  
RIBEIRO<sup>1</sup>; Geovanna Palhares da SILVA<sup>1</sup>; Jamilli Nascimento dos  
Santos de CARVALHO<sup>1</sup>; Letícia Rios de CARVALHO<sup>1</sup>; Livia de Souza  
PAIVA<sup>1</sup>; Naiara Dângela Xavier RABELO<sup>1</sup>; Tatiana Neumann  
BARBOSA<sup>1</sup>; Weslei da Silva MENEZES<sup>1</sup>; Letícia Schirmer  
CALCAGNOTTO<sup>1</sup>**

1. Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

\*Autor correspondente: brunogaroso@gmail.com

A alopecia androgenética define-se pela queda intensa de cabelos ou pelos, causada por fatores genéticos e hormonais, afetando principalmente os homens. É caracterizada pela atrofia dos bulbos capilares e diminuição da densidade capilar, induzindo a perda permanente dos cabelos. Uma pesquisa online realizada com a população, onde obteve-se o quantitativo de 296 respostas, indicou a queda capilar como uma das principais queixas estéticas relatadas (15%). Os impactos na autoestima e relações interpessoais que essa doença traz consigo, revelam sua gravidade e necessidade de uma alternativa de tratamento. Partindo do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento de diversos ativos cosméticos inovadores, utilizados para reversão do quadro de alopecia androgenética, permitindo formular um produto dermocosmético promissor no tratamento dessa doença. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório com abordagem qualitativa, onde os dados foram coletados em sites de fornecedores e laboratórios que compõem o mercado magistral,

# 4ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

04/12/21 | 14H ÀS 20H



como Biotec Dermocosméticos, Biovital, Galena, Aqia Química Inovativa, Pharmaspecial e Florian. A escolha dos ativos aparentemente mais promissores e vantajosos e suas determinadas concentrações de uso, foi baseada nos manuais técnicos de cada fornecedor/indústria. A escolha do sérum como veículo dermatológico baseou-se em alguns aspectos inerentes a essa fórmula, como textura leve, absorção rápida e profunda, além de fácil espalhabilidade. Devido a essas características, poucas gotas são necessárias para uma atuação mais eficiente na pele. Com o intuito de encontrar novos ativos promissores e, a partir desses formular um produto dermocosmético inovador para lançá-lo ao mercado, foram avaliadas as literaturas de quinze princípios ativos, encontrados em base de dados de indústrias e fornecedores de matérias-primas que compõem o mercado magistral, sendo selecionados três princípios ativos para compor a formulação. A escolha baseou-se em critérios de vantagens, benefícios, tecnologia utilizada e mecanismos de ação, visando uma sinergia de ações no tratamento da alopecia androgenética. O primeiro ativo, com nome de Sfíngoni® e concentração de 0,5%, apresentou-se com menos efeitos colaterais comparado a finasterida, ativo comumente utilizado para tratamento de queda capilar. Seu mecanismo de ação consiste na inibição da enzima 5- $\alpha$ -redutase, responsável pela conversão da testosterona em dihidrotestosterona (DHT) que se liga ao seu receptor promovendo aumento da secreção sebácea e diminuição do folículo capilar. O segundo ativo, composto por Nanofatores de Crescimento VEGF/IGF®, com concentração de 0,8%, é estratégico para reverter a atrofia do folículo capilar, aumentar a densidade do fio, acelerar a mitose, melhorar a circulação local e aumentar a troca de nutrientes no tecido capilar. O extrato de jaborandi, com concentração de 3%, último ativo escolhido, possui origem natural, e atua estimulando o metabolismo celular do tecido capilar, fortalecendo os fios e diminuindo a oleosidade. A associação desses três ativos, revela-se promissora, visto que seus mecanismos de ação agem em conjunto, diminuindo a rarefação capilar, promovendo a redução da oleosidade e fortalecendo o bulbo capilar, proporcionando um ambiente sinérgico para promoção do crescimento do cabelo e, sobretudo,

# 4ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

04/12/21 | 14H ÀS 20H



levando a melhora da autoestima e saúde mental de quem sofre com a alopecia androgenética. O veículo utilizado na formulação foi o sérum, e foi definido baseado em aspectos de viscosidade e administração do produto. Consiste em um líquido límpido, transparente e possui compatibilidade com os ativos da fórmula. A formulação pretendida e seu produto final deve ser aplicada a noite, diariamente, no couro cabeludo e na barba, massageando suavemente. Destarte, a proposta de tratamento para a alopecia androgenética com a formulação de um produto com ativos inovadores e com potencial de oferecer ótimos retornos, promove o estímulo e reparo do tecido capilar, resultando na homeostasia tecidual. O emprego da formulação com ativos inovadores torna-se seguro ao possuir menos efeitos adversos e maior eficácia no tratamento da alopecia androgenética. Diante do exposto é imprescindível a modernização e inovação de novos produtos que disponibilizam maiores alternativas para o tratamento da queda capilar, restaurando a auto estima do indivíduo que sofre com esta doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formulação Inovadora; Alopecia Androgenética; Dermocosméticos; Ativos Tecnológicos.