

# 5ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS



## DESENVOLVIMENTO DE UM KIT INOVADOR DE USO TÓPICO E ORAL FORMULADO COM FITOTERÁPICOS DA REGIÃO AMAZÔNICA PARA O TRATAMENTO DE ACNE

**Felipe Castilho GUEDES<sup>1\*</sup>, Edwin Rene Paiva Zuñiga SOBRINHO<sup>1</sup>; Mario Andrade Souza  
FILHO<sup>1</sup>; Gabriel do Nascimento Rodrigues ALVES<sup>1</sup>; Jussara Cristina da Silva VALERIO<sup>1</sup>;  
Luciana Gonçalves de Lima GOVEIA<sup>1</sup>; Patrick Maciel NÓE<sup>1</sup>; Maria Eduarda de Sá  
RIBEIRO<sup>1</sup>; Leticia Shiminer CALCAGNOTO<sup>1</sup>; Jose Vasquez BALAREZ<sup>1</sup>**

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

\*Autor correspondente: felipecastilho02@gmail.com

A Sociedade Brasileira de Dermatologia classifica a acne como uma doença, sendo ela destacada como o principal transtorno dermatológico que afeta 56,4% da população brasileira, nesse espaço amostral 22,1% buscaram ajuda de um dermatologista, 34% tiveram indicação terapêutica médica para utilizar algum tipo de produto relacionado à doença, 29% usavam produtos por conta própria e 23% fizeram utilização de produtos por indicação de pessoas próximas. Essa patologia representa uma das maiores reclamações e motivações de consultas dermatológicas no mundo, uma realidade que está bem presente no nosso meio social. A doença é caracterizada pelo surgimento de cravos e espinhas no rosto, colo e costas que geralmente surgem na adolescência ou mesmo na fase adulta, sendo mais comum em peles oleosas. Entre os sintomas relatados estão: vermelhidão, irritação e em casos graves dor. A acne é multifatorial, ou seja, não é causada por um único fator específico, ou por um único evento. Inicia-se, com uma inflamação na glândula sebácea que pode agravar-se em razão de quatro sintomatologias, são elas: excesso de produção de sebo, hiperqueratinização, colonização bacteriana e inflamação folicular. Existem ainda, outros fatores que corroboram para o surgimento e agravamento da acne, sendo eles: exposição solar elevada, tabagismo, consumo excessivo de açúcar, estresse, disfunções hormonais e predisposição genética. Os tratamentos convencionais existentes não são acessíveis para uma parte considerável do contingente populacional, uma vez que, requerem maior disponibilidade de tempo e recursos financeiros, fatores estes que desestimulam a continuidade do tratamento. Além disso, as terapias habituais podem proporcionar efeitos adversos significativos como a resistência bacteriana, pois é muito comum a utilização de antibióticos no tratamento da acne, mais especificamente o grupo das ciclinas. Visando democratizar a aquisição e adesão a terapêutica através de uma alternativa segura, este

# 5ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS



projeto teve como objetivo desenvolver formulações dermocosméticas e nutracêutica com ativos fitoterápicos da região amazônica para o tratamento de acne com um valor acessível. Através de pesquisa realizada no Centro Educacional São Lucas, utilizando-se da ferramenta Google Formulário compartilhado em plataformas de mídias sociais, acadêmicos sugeriram a um grupo de aproximadamente 200 indivíduos com sexo e idade variadas que respondessem a cinco questões de múltipla escolha, solicitando que apontassem suas principais queixas estéticas. O resultado da pesquisa apontou com 8,8% das respostas a acne, ficando atrás apenas de gordura localizada com 19,8% e queda de cabelo (alopecia) com 12,8%. A partir dos resultados da pesquisa iniciou-se um levantamento bibliográfico sobre os tratamentos da acne e sua fisiopatologia, por meio de portais periódicos de artigos acadêmicos. Nessa perspectiva, conseguimos combinar um kit com atribuições farmacológicas e estéticas de baixo custo, por intermédio de estudos relacionados a fitoterápicos os quais instigaram a atenção para o uso no tratamento de acne, por possuir características antiinflamatória, cicatrizante, antimicrobiana, antisséptica, calmante e antioxidante. O kit de uso tópico é constituído por três produtos, sabonete, tônico e gel creme, o sabonete líquido é composto por *Calycophyllum spruceanum* (mulateiro), ácido salicílico e enxofre biossulfur, veiculado em uma base de sabonete líquido neutro com quantidade suficiente para (qsp) 120 ml, de aplicação diária pela parte da manhã e noite, conjugando com o uso de um tônico facial elaborado com *Hamamelis virginiana L* (hamamélis), *Aloe vera* (babosa) e *Matricaria chamomilla* (camomila) veiculado em uma solução aquosa qsp 120 ml, devendo ser aplicando após a limpeza com o sabonete com o auxílio de um disco de algodão, para a finalização da rotina do tratamento tópico aplica-se o Gelcreme formulado com *Matricaria chamomilla* (camomila), *Aloe vera* (babosa), *Calycophyllum spruceanum* (mulateiro) e *Alternanthera dentata* (terramicina), em uma base dermatológica de gel creme qsp 50 g, que deverá ser aplicada diariamente a noite utilizando uma porção necessária para cobrir todo rosto, especialmente os locais de prevalência da acne, removendo o produto no dia seguinte com o sabonete líquido, é importante ressaltar a necessidade do uso de protetor solar durante o dia. A fórmula do nutracêutico de uso oral foi elaborada com extrato seco de folhas de *Syzygium cummi* (jambolão) 200 mg, associados com o extrato seco de sementes de *Curcubita pepo L.* (abóbora moranga) 200 mg, ácido ascórbico (vitamina C) 500 mg e zinco 15 mg, devendo ser tomado uma dose duas vezes ao dia, após o café e o jantar. Dessa forma, todos os componentes apontados apresentariam efeitos de potencialização na regulação das acnes existentes e inibição de possíveis surgimentos da mesma, a qual seria confirmada por meio do acompanhamento dos testes de fase clínica com os produtos. Neste contexto o farmacêutico está

# 5ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS



presente desde o desenvolvimento da formulação, podendo também dar a devida orientação e acompanhar a evolução terapêutica do paciente. O uso do kit desenvolvido associado a mudanças nos hábitos de vida, tais como, uso diário de protetor solar, e seguir as orientações dos profissionais são fatores importantes que colaborarão com resultados satisfatórios contra a patologia.

**PALAVRAS-CHAVES:** Fitoterapia; Dermocosmético; Nutracêutico; Acne; Amazônia.