

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE FORMULAÇÃO COM ATIVOS E PROBIÓTICOS PARA TRATAMENTO COSMÉTICO DE PROCESSOS INFLAMATÓRIOS DE PELE (APOIO UNIP)

Alunas: Isabella Ferreira dos Santos e Pamela Garcia do Carmo

Orientadora: Profa. Dra. Lusiane Malafatti Picca

Curso: Farmácia

Campus: Limeira

Muitos problemas de pele são ocasionados por patógenos, como é o caso da acne (*Cutibacterium acnes*) e dermatite (*Staphylococcus aureus*), que são doenças que afetam a autoestima dos indivíduos, que recorrem a diversos tipos de tratamentos. Em busca de alternativas menos invasivas e com menos reações adversas, surge o uso de probióticos em cosméticos. O objetivo do trabalho foi explorar os estudos sobre essa inovação nos dermocosméticos e desenvolver uma formulação para o tratamento de acnes e dermatites. O método utilizado inicialmente foi uma revisão bibliográfica para uma posterior experimentação. Através de uma leitura exploratória foi constatado que alguns estudos obtiveram um resultado satisfatório utilizando o *Lactobacillus plantarum* e o *paracasei* em uso tópico, contudo, resolveram apenas casos leves a moderados, sendo necessário o uso de outros ativos na formulação. Uma opção para melhorar a cicatrização seria a aloe vera aliada ao retinol, que pode promover uma renovação celular e sintetizar o colágeno da pele. Este último ativo deve ser usado em baixa concentração para que as enzimas presentes na pele o convertam em retinaldeído, sendo que há indícios de que possui atividade antimicrobiana contra a *S. aureus* e *C. acnes*, podendo potencializar a eficácia da formulação, mas é necessário alguns testes de suscetibilidade para avaliar essa melhora no cosmético. Além disso, o retinaldeído se converte em ácido retinoico, um composto muito usado em cosmetologia em razão dos benefícios à pele. Portanto, há indicativos que o uso de probióticos para tratar infecções de pele tem potencial. Todavia, os maiores desafios são encontrar a concentração

ideal dos mesmos e escolher as melhores espécies, pois cada uma age de uma maneira diferente na pele.