

INVESTIGAÇÃO DA EFICÁCIA DO USO DE PROBIÓTICOS PARA FINS COSMÉTICOS: UMA REVISÃO

EDLENE RIBEIRO PRUDÊNCIO DE SOUZA; MILENA GUIISO DE JESUS; PAOLA MARIA BARBOSA

Introdução: Uma tendência em ascensão na indústria cosmética é a formulação de produtos que visam equilibrar e estimular microrganismos benéficos na pele, fazendo uso de metabólitos microbianos, conhecidos como pós-bióticos. Apesar de os mecanismos subjacentes a essa ação ainda não estarem completamente esclarecidos, uma variedade de benefícios biológicos tem sido atribuída aos metabólitos. **Objetivo:** Este trabalho visa avaliar a produção científica no ano de 2023 referente à investigação das propriedades promovidas por probióticos para aplicações cosméticas. **Metodologia:** A elaboração desta revisão utilizou os descritores “Skin”, “probiotic” e “cosmetic” com o operador booleano “and”. Foram selecionados artigos na língua inglesa que avaliaram a ação de probióticos, na forma de células integrais ou pós-bióticos, no ano de 2023. **Resultados:** Foram encontrados dez artigos que utilizaram probióticos em cosméticos e avaliaram sua eficácia. Destes, sete utilizaram extrato bruto dos metabólitos microbianos, ou seja, todo conteúdo de células lisadas ou inativadas. Dois deles utilizaram um peptídeo isolado dos metabólitos produzidos e apenas uma publicação avaliou a eficácia da cultura viável. Dentre as publicações que declararam os microrganismos utilizados para fins cosméticos, *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactiplantibacillus plantarum* foram os mais frequentes. Seis artigos investigaram a eficácia de pós-bióticos na pele por métodos *in vitro*, utilizando ensaios químicos e biomarcadores em culturas de células humanas, sendo a ação antioxidante e anti-inflamatória as mais estudadas. Os resultados *in vitro* indicaram uma ação relevante dos metabólitos nas propriedades avaliadas. Nos artigos que realizaram testes *in vivo* com pacientes voluntários, a investigação das propriedades dos pós-bióticos contra rugas, queda de cabelo e caspa foi comprovada. **Conclusão:** Os pós-bióticos mostraram atividade relevante nas propriedades investigadas, mostrando-se como ativos promissores em formulações cosméticas.

Palavras-chave: Lactobacillus, Bifidobacterium, Pele, Skin care, Revisão.