



## VANTAGENS DO USO DE NANOPARTÍCULAS DE RETINÓIDES EM PRODUTOS COSMÉTICOS ANTIENVELHECIMENTO <sup>1</sup>

Aline Ernandes Maciel<sup>2</sup>, Katia Cristiele Bergmann Sieben<sup>3</sup>, Vanessa Adelina Casali Bandeira<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido na disciplina de Tecnologia Farmacêutica de Medicamentos Semissólidos e Cosméticos, vinculada ao curso de Farmácia da UNIJUÍ.

<sup>2</sup> Aluna do curso de graduação em Farmácia da UNIJUÍ; aline.maciel@sou.unijui.edu.br

<sup>3</sup> Aluna do curso de graduação em Farmácia da UNIJUÍ; katia.bieben@sou.unijui.edu.br

<sup>4</sup> Farmacêutica. Mestre. Docente do curso de Farmácia da UNIJUÍ. vanessa.bandeira@unijui.edu.br

**Introdução/Objetivos:** O envelhecimento cutâneo é caracterizado por alterações degenerativas e diminuição da qualidade dos componentes funcionais da pele, dentre os tratamentos para prevenir e retardar o mesmo, os retinóides são um dos princípios ativos mais utilizados para os quais há evidências clínicas. Entretanto, seu uso está associado a problemas de baixa penetração, baixa estabilidade do produto e efeitos colaterais, por isso, há uma busca por formulações mais estáveis, que superem as desvantagens associadas ao uso destes, sendo uma dessas alternativas a nanotecnologia. O objetivo desta revisão foi avaliar as evidências científicas de nanoformulações de retinóides para tratamentos antienvhecimento.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada por meio da base de dados PubMed e Scielo, desenvolvida em junho de 2024. **Resultados e Discussão:** A maioria dos estudos demonstraram superioridade na utilização de nanopartículas de retinóides se comparados a cosméticos convencionais, onde foi demonstrado melhores efeitos farmacológicos, como epiderme mais espessa e presença do fator de crescimento epidérmico. Além disso, também foram demonstradas diminuição da irritabilidade da pele e estabilidade do produto. Sobre a segurança de uso do retinol publicado no Cosmetic Ingredient Review, menciona que, baseado em estudos clínicos e em animais de experimentação, o retinol é seguro (não irritante e não sensibilizante) como ingredientes cosméticos nas concentrações normalmente empregadas (0,1 a 1,0 %). **Conclusão:** De acordo com os estudos encontrados, as nanoformulações contendo retinóides são vantajosas em relação às formulações convencionais. No entanto, há necessidade de mais evidências clínicas para avaliar os benefícios e riscos destas nanoformulações.

**Palavras-chave:** Cosmecêuticos; Retinol; Nanoestruturas.