

Bom dia!

Infelizmente não conseguimos alteração em relação ao eixo do trabalho, já enviamos mensagem ao organizador do evento e não obtivemos resposta do mesmo.

Na plataforma de submissão nos dá a informação de que não podemos alterar informações de trabalhos submetidos.

Ficamos na expectativa de que nosso trabalho seja aceito mesmo com o eixo diferente, ou que a organização entre em contato com a resposta para a troca do mesmo.

Nosso resumo segue na segunda página deste documento.

Atenciosamente,

Nívia Rocha, Edson Moraes e Beatriz Belo

O Impacto do Óxido de Zinco em Protetores Solares e Sua Interação com a Lâmpada de Wood

Resumo

A proteção solar é fundamental para prevenir danos cutâneos causados pela radiação UV, como envelhecimento precoce e câncer de pele, sendo o óxido de zinco (ZnO) um filtro físico de amplo espectro, eficaz contra raios UVA e UVB e indicado para peles sensíveis (Mayes et al., 2009; Dutta et al., 2024). Buscando explorar os fatores que influenciam a aparência da pele sob esse tipo de iluminação quando se utiliza óxido de zinco como único agente fotoprotetor, além disso, analisa-se as causas da reflexão amarelada observada em algumas formulações e como a combinação com outros filtros físicos ou ingredientes naturais pode afetar esse resultado. Trata-se de uma pesquisa realizada por meio de revisão sistemática, com buscas realizadas entre junho e agosto de 2025 nas plataformas eletrônicas SciELO e PubMed. Foram utilizados como descritores os termos: óxido de zinco, lâmpada de Wood, protetores físicos, dióxido de titânio, protetor solar, ativos naturais e ingredientes naturais. A busca resultou em 22 artigos, que foram selecionados de acordo com a relevância ao tema, com foco principal na observação de protetores solares contendo óxido de zinco sob a lâmpada de Wood, em diferentes formulações. Quando avaliado sob a lâmpada de Wood (LW), o ZnO pode gerar reflexos esbranquiçados ou amarelados devido à interação óptica com a radiação UV-A (Osmond & McCall, 2010; Mao et al., 2020). O efeito visual varia conforme o tamanho das partículas, a uniformidade da aplicação e a presença de ingredientes lipossolúveis ricos em carotenoides, capazes de absorver UV e emitir luz visível, intensificando o amarelamento (Boonchai et al., 2017). Em comparação, o dióxido de titânio (TiO₂) reflete a luz de forma mais uniforme, produzindo aspecto esbranquiçado, enquanto o ZnO apresenta nuances mais quentes sob luz UV (Popov et al., 2019; Sobrinho et al., 2022). A combinação de ZnO e TiO₂ proporciona equilíbrio óptico e melhor estética, reduzindo colorações indesejadas, embora formulações ricas em pigmentos lipossolúveis ainda possam apresentar alteração de cor sob UV (Miller et al., 2018). A proporção e o tamanho das partículas são determinantes para a eficácia e aparência final, sendo recomendados estudos específicos para cada formulação (Liu et al., 2021).

Palavras-Chave: Óxido de Zinco; Lâmpada de Wood; UVA e UVB; filtro físico; fotoprotetor.