

# ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DE HIDRATANTES CORPORAIS (APOIO UNIP)

**Aluna:** Jenifer Lima Silva

**Orientadora:** Profa. Dra. Fernanda P. Gullo Luzente

**Curso:** Farmácia

**Campus:** São José do Rio Pardo

Cosméticos com finalidade hidratante são usados rotineiramente, o que torna necessário um sistema conservante eficaz para manter a qualidade do produto durante o uso. A contaminação microbiana pode interferir na estabilidade do cosmético alterando características físicas, tornando o uso desagradável. Neste estudo, foram avaliados dez hidratantes corporais em uso, dentro do prazo de validade, quanto à contaminação microbiana e parâmetros físicos. Ao analisar a contaminação bacteriana, apenas duas amostras não se mostraram contaminadas quando o sistema conservante estava ativo, e apenas uma amostra não mostrou contaminação com a inativação do conservante. As demais amostras apresentaram carga bacteriana variando de  $1 \times 10^2$  UFC/g a incontável e os micro-organismos foram classificados como cocos Gram + e bacilos Gram -, o que sugere a contaminação por *Staphylococcus* spp. e enterobactérias. A contaminação fúngica mostrou-se presente em todas as amostras com carga fúngica variando entre  $2 \times 10^2$  a  $1,5 \times 10^3$  UFC/g com sistema conservante ativo e  $2 \times 10^2$  UFC/g a incontável com a inativação dos conservantes. Entre os micro-organismos identificados como contaminantes estão: *Penicillium* spp., *Aspergillus fumigatus*, *Colletotrichum* spp.; *Candida krusei* e dermatófitos. Apesar da contaminação, apenas uma amostra mostrou elevação do pH no decorrer da análise e alteração de aspectos físicos. Os resultados mostraram que a contaminação presente nos cosméticos é decorrente de micro-organismos presentes no ambiente e na microbiota humana, no entanto, novas análises são necessárias para comparar com os limites farmacopeicos. Além disso, o sistema conservante foi mais eficaz no controle de contaminação bacteriana.