



**ESTUDO DA ESTABILIDADE DE GÉIS DE HIDROXIETILCELULOSE CONTENDO EXTRATO  
*Dalbergia ecastophyllum* (L) Taub., PRÓPOLIS VERMELHA**

Diana Santos Da Silva<sup>1</sup>, MariaYasmin Nogueira Fonseca<sup>1</sup>, Fernanda Yasmin Da Silva Leal<sup>1</sup> e Kariane Mendes Nunes<sup>2</sup>

O estudo de estabilidade é uma etapa fundamental para a garantia da qualidade de formulações farmacêuticas, uma vez que fornece informações sobre as propriedades físico-químicas do produto durante seu desenvolvimento a fim de determinar seu prazo de validade (Brasil, 2004). O objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar a estabilidade de géis contendo extrato de própolis vermelha a 10%. Após 24 horas da obtenção dos géis base de hidroxietilcelulose (HEC), foi incorporado o extrato de própolis (HEC 10%). Em seguida, amostras do gel base (HEC) e gel contendo extrato (HEC 10%) foram armazenados à temperatura de 25 e 45°C durante 10 ciclos e a cada 72 horas foram realizadas avaliação organoléptica (cor, odor e aspecto) e caracterizações físico-químicas (pH e viscosidade) das amostras. O gel de própolis apresentou cor amarela turva, odor característico de extrato de própolis e não houve formação de grumos, portanto, apresentou aspectos organolépticos desejáveis. Em todos os ciclos analisados as formulações tiveram as viscosidades afetadas, nos ciclos 4º, 6º e 8º houve o aumento de viscosidade de ambos os géis analisados na temperatura de 25°C, decaindo no 9º ciclo e 10º ciclo. Na temperatura de 45°C o aumento da viscosidade dos géis ocorreu no 4º ciclo e nos demais houve redução da viscosidade. Todas as amostras de géis (HEC e HEC 10%) apresentaram fluxo não newtoniano do tipo pseudoplástico, caracterizados pela diminuição da viscosidade com o aumento do gradiente de cisalhamento. Nas velocidades 10, 12, 20, 30 e 50 rpm as viscosidades encontradas para amostras foram de 5700, 5700,4900,4280, 3370 mPas para géis de HEC, e 3180, 2950,2670,2340, 1900 mPas para os géis de HEC 10%. Os valores de pH de todas as amostras não sofreram variações significativas ( $p<0,05$ ) quando armazenados a temperatura ambiente (25°C) e em estufa (45°C). Bugnoto e colaboradores (2006) realizaram um estudo de estabilidade de formulação contendo extrato de própolis e constataram uma leve diminuição da viscosidade das formulações quando submetidas a três diferentes condições de armazenamento. Portanto, os resultados obtidos neste estudo de estabilidade demonstram que a formulações propostas apresentaram boa estabilidade físico-química.

Palavras-chave: Própolis; estabilidade; formulação.

<sup>1</sup>Estudante da Universidade Federal do Oeste do Pará. Instituto de Saúde. Curso de Farmácia. E-mail:dianasnts88@gmail.com

<sup>1</sup>Estudante da Universidade Federal do Oeste do Pará. Instituto de Saúde. Curso de Farmácia. E-mail:fernandayasmin1@hotmail.com

<sup>1</sup>Estudante da Universidade Federal do Oeste do Pará. Instituto de Saúde. Curso de Farmácia. E-mail: yasmin.n.f@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutora em Ciências farmacêuticas. Docente do Instituto de Saúde Coletiva (ISCO). Curso de. E-mail: kariane.nunes@gmail.com