



XXXIII CONIC 23/24

Congresso de Iniciação Científica

Ciência em Movimento: Construindo o Futuro

com Conhecimento

25 a 27 de Novembro de 2024

Desenvolvimento de biofilme à base do extrato da casca de *Bellucia dichotoma*

¹Indra Lôbo de Araújo Albuquerque– Bolsista *CNPQ*

²Stefani Ferreira de Oliveira - Coordenação Administrativa do ICET

³Keyla Emanuelle Ramos de Holanda – Universidade Federal do Amazonas

RESUMO

Com a existência da utilização do extrato da casca de *Bellucia dichotoma* em forma de chá, sendo administrado por via oral e, reconhecendo o seu potencial e atividade biológica anti-inflamatório contra acidentes ofídicos de serpentes das espécies *Bothrops atrox* e *Bothrops jararaca*, este trabalho teve como objetivo desenvolver filmes biodegradáveis com diferentes matrizes poliméricas e realizar o controle de qualidade, a fim de verificar a estabilidade da formulação para oferecer uma nova forma de veiculação do extrato para ser utilizado em feridas decorrentes de acidentes ofídicos. A metodologia para execução seguiu os passos de preparo do extrato aquoso; preparo dos filmes de PVA/PVP/amido e PVA/CMC/amido e a incorporação do extrato; testes de espessura e capacidade de hidratação. Os biofilmes de PVA/PVP/amido obtiveram médias de espessuras diferentes entre si: as amostras de 1 a 4 respectivamente, tiveram médias de 0,33%; 0,29%; 0,40%; 0,42%, enquanto os filmes de PVA/CMC/amido obtiveram médias de $0,54\% \pm 1$, demonstrando que esse lote não teve variações significativas quanto à espessura. Para o teste de capacidade de hidratação, os biofilmes de PVA/PVP/amido, a amostra 2 obteve bons resultados de média, DP e CV, sendo respectivamente: 3,97%; 0,33 e 0,08 no minuto 5. Já para os filmes de PVA/CMC/amido, observou-se uma captação de água cerca de 5 vezes maior a partir do minuto 10 quando comparado ao outro lote, tendo como destaque a amostra 4 que captou cerca de 16,81% de água neste tempo. Assim, os testes revelaram que as propriedades de espessura e capacidade de hidratação dependem dos componentes da formulação, o que impacta diretamente a estabilidade, uniformidade e capacidade funcional do biofilme formado.

Palavras-Chave: Filmes biodegradáveis; Goiaba-de-anta; Fitoterápicos; Desenvolvimento.

AGRADECIMENTOS

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (*CNPQ*)

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF)

Laboratório de Controle de Qualidade Farmacêutica (LCQF)

