



## **EXTRAÇÃO DA GALACTOMANANA DE PLANTAS MEDICINAIS PARA A PRODUÇÃO DE BIOMEMBRANA, COM INTUITO DE TRATAR FERIDAS DECORRENTES DO DIABETES MELLITUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA.**

**Andreza Gysllaynny Delmondes Saraiva<sup>1</sup>, Beatriz de Sá Barreto Vieira<sup>2</sup>, Guilherme Fernandes Teixeira<sup>3</sup>, Yanne Nogueira dos Santos Alencar<sup>4</sup>, Luziana Nara Alves do Nascimento<sup>5</sup>, Luis Rafael Leite Sampaio<sup>6</sup>**

**Resumo:** O diabetes mellitus tornou-se uma das doenças crônico-degenerativas de grande impacto na saúde pública mundial devido às características de altos custos de tratamento, alta taxa de internação e muitas complicações. Dentre estas complicações, destacam-se os processos inflamatórios que levam ao aparecimento de lesões cutâneas de difícil cicatrização. Conforme a Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicas, as plantas medicinais são de grande importância para a pesquisa farmacológica e desenvolvimento de fármacos não só porque seus constituintes são utilizados diretamente como agentes terapêuticos, mas também como matérias-primas, síntese ou modelos de compostos farmacologicamente ativos. Portanto, o uso de biomembrana com propriedades biodegradáveis e sustentáveis como curativos para feridas pode alcançar resultados satisfatórios no auxílio ao processo de cicatrização. Nesse ínterim, o Laboratório de Tecnologias e Inovações Farmacológicas (LATIF) procura desenvolver tratamentos tópicos com plantas medicinais para promover a cicatrização de feridas, em benefício de indivíduos com determinadas deficiências no processo de reparação tecidual. Objetivou-se nesse estudo relatar a experiência da extração de galactomanana de plantas medicinais para a produção de biomembrana para o tratamento de feridas induzidas pelo diabetes. Este é um trabalho de relato de experiência descritivo, com início em 31 de outubro de 2022 e término em 17 de novembro de 2022, foi realizado no Laboratório de Tecnologias e Inovações Farmacológicas da Universidade Regional de Cariri. O processo de extração começa com a remoção das sementes das vagens e o armazenamento em garrafas plásticas em um ambiente fresco e seco. No entanto, observou-se que as sementes devem ser totalmente vedadas para evitar a entrada de pragas e perda de material. Um dos métodos utilizados pelo LATIF na etapa de trituração e separação do endosperma é colocar as sementes acima do nível da lâmina de um liquidificador industrial, pois abaixo deste nível não ocorrerá uma trituração efetiva. Após o processamento da leguminosa, a solução viscosa torna-se de difícil remoção do equipamento manuseado, para limpeza, foram utilizados álcool metílico, e água destilada. Infere-se, portanto, que além de fornecer aos alunos aperfeiçoamento na técnica do preparo de produtos biológicos viáveis para uso em feridas, essa experiência efetivamente proporcionou aos membros do laboratório habilidades adaptativas para promover essas práticas na comunidade científica.

**Palavras-chave:** Biomembrana. Reparo tecidual. Diabetes Mellitus. Plantas medicinais.

---

<sup>1</sup>Universidade Regional do Cariri, email: andreza.delmondes@urca.br

<sup>2</sup>Universidade Regional do Cariri, email: beatriz.desabarreto@urca.br

<sup>3</sup>Universidade Regional do Cariri, email: guilherme.fernandes@urca.br

<sup>4</sup>Universidade Regional do Cariri, email: yanne.nogueira@urca.br <sup>5</sup>Universidade de Fortaleza, email: Iuziananaraa@gmail.com <sup>6</sup>Universidade Regional do Cariri, e-mail: rafael.sampaio@urca.com