

SUBMISSÃO / RESUMO-EDITAIS (PROPEGI/PROEC/PROGRAD) -
TRABALHOS LOCAIS - PESQUISA

**SAÚDE DE PRECISÃO NA ODONTOLOGIA: ESTRATÉGIA COM FILMES DE
GALACTOMANANA ENRIQUECIDOS COM DERIVADOS SANGUÍNEOS
PARA POTENCIALIZAR A CICATRIZAÇÃO ORAL**

Nadiely De Barros Lima (nadiely.barros@upe.br)

Moan Jeffer Fernandes Costa (moan.jeffer@upe.br)

Lesões inflamatórias orais, como ulcerações, são recorrentes e de difícil tratamento, sendo os métodos convencionais majoritariamente paliativos e pouco eficazes. Nesse contexto, filmes poliméricos à base de galactomanana extraída da *Cassia grandis* têm se destacado como uma alternativa promissora, por promoverem a cicatrização. A adição de plasma humano, rico em fatores de crescimento, pode potencializar esse efeito, favorecendo a regeneração tecidual.

Este estudo teve como objetivo desenvolver e caracterizar filmes poliméricos de galactomanana, sem (FG) e com plasma humano (FGP). A galactomanana foi extraída, transformada em gel, e os filmes foram obtidos por secagem em estufa a 33 °C por 9 horas. Após a secagem, foram cortados em moldes circulares de 2 cm de diâmetro. A caracterização físico-química foi realizada por

espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FT-IR), análise de umidade e solubilidade em água. O FT-IR foi conduzido entre 4000 e 500 cm^{-1} . O espectro de FGP mostrou estreitamento da banda em 3285 cm^{-1} , além de picos em 1644 e 1539 cm^{-1} , indicativos da presença de amidas do plasma. Inflexões em 1040, 922 e 860 cm^{-1} sugerem interação entre galactomanana e proteínas plasmáticas. Os filmes FG e FGP apresentaram, respectivamente, $55,94 \pm 1,6 \%$ e $19,46 \pm 2,1 \%$ de umidade, além de solubilidade em água de $68,02 \pm 2,9 \%$ e $31,30 \pm 2,4 \%$. A menor umidade e solubilidade do FGP indicam maior compactação e estabilidade da matriz, favorecendo a liberação controlada de compostos bioativos. Conclui-se que a incorporação do plasma modifica significativamente as propriedades físico-químicas dos filmes, tornando-os mais estáveis, menos solúveis e potencialmente mais eficazes na cicatrização de lesões orais.

Palavras-chave: galactomanana; filmes poliméricos; plasma sanguíneo.