

# MEMBRANA DE BORRACHA NATURAL COM PROPOLIS PARA TRATAMENTO DE HERPES LABIAL

Evelin Thayná Barbosa Serpa <sup>1</sup>

Maira de Lourdes Rezende <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Faculdade de Tecnologia de Sorocaba “José Crespo Gonzales”

evelin.serpa@fatec.sp.gov.br <sup>1</sup>; maira.rezende@fatec.sp.gov.br <sup>2</sup>

## 1. Introdução

A infecção causada pelo Herpes Simplex (HSV) é uma das principais doenças em humanos. Sendo predominante na área orofacial, os sintomas incluem lesões vesico-bolhosas, pruridos, ardência ou dor [1]. Ainda não há uma cura definitiva para essa enfermidade, apenas tratamento para o seu controle. Tendo em vista essa problemática, tratamentos alternativos com substâncias bioativas como a própolis, que possui excelentes propriedades farmacológicas, tem sido cada vez mais empregado para essa finalidade. Membranas poliméricas, obtidas a partir da borracha natural (BN) também apresenta um elevado potencial como curativo, devido as suas propriedades terapêuticas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é analisar a incorporação do extrato alcoólico em BN, visando um futuro curativo para tratamento da Herpes [2]

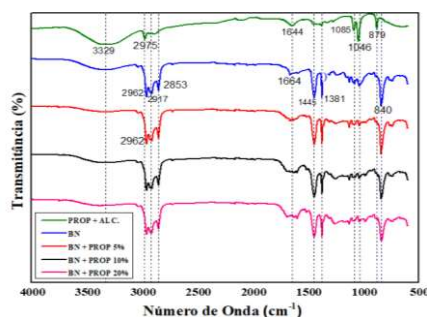
## 2. Metodologia

Foi solubilizado em clorofórmio 1,8g de BN desproteinizada. Em seguida, adicionou-se separadamente diferentes concentrações de própolis alcoólico (10,15 e 20%). O procedimento foi repetido sem a adição de própolis, cuja amostra foi utilizada como controle para comparação de resultados.

As amostras foram caracterizadas por análises de Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier e foi avaliado o Perfil de Liberação e capacidade de intumescimento.

## 3. Resultados e Discussões

Figura 1 – FTIR da BN incorporada com diferentes concentrações de Própolis alcoólico.



Os espectros obtidos para as amostras BN incorporada com diferentes concentrações de Propolis alcoolica, nao apresenta a formação de nenhuma nova banda, indicando apenas uma interação física entre ambos os constituintes.

Figura 2 – Perfil de Liberação

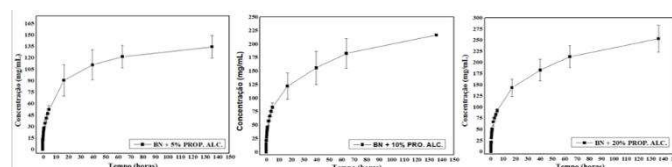
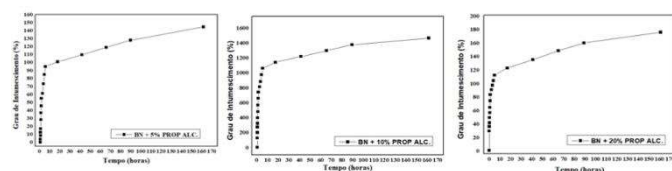


Figura 3 – Ensaio de Intumescimento



Observou através da Fig.2, que a membrana contendo 5% de própolis alcoólico apresentou uma cinética de liberação. Tal fato por estar associado a difusão da mesma pela membrana de BN, facilitando assim a liberação da mesma.

Por outro lado, a Fig.3 a BN incorporada com 10 e 20% de própolis alcoólico apresenta uma maior capacidade de intumescimento. Tal fenômeno pode ser justificado pela grande interação dos compostos fenólicos presentes na própolis empregada no estudo com o meio de solução de tampão fosfato salino (PBS) empregado na análise.

## 4. Conclusões

Concluiu se por meio do FTIR que a BN incorporada com diferentes concentrações de própolis tiveram uma interação física entre ambos os constituintes. O ensaio de liberação mostrou que a membrana com 5% da própolis apresentou uma maior cinética de liberação, já o intumescimento as membranas de 10 e 20% apresentaram uma maior capacidade de intumescimento. E devido as suas características biológicas relatadas na literatura para a BN e para a própolis, as membranas obtidas podem ser utilizadas como curativos para o tratamento de Herpes Labial.

## 5. Referências

- [1] CHEN et al., Journal of Oral Pathology & Medicine. V.2017, 2017.  
[2] SFORCIN, J. M. *Phytotherapy research*, 30(6), Pgn. 894-905, 2016

## Agradecimentos

À instituição Fatec – Faculdade de Tecnologia de Sorocaba “Jose Crespo Gonzales” pela realização das medições ou empréstimo de equipamentos.