

14<sup>o</sup>

congresso de pesquisa, ensino e extensão

conpeex

A Matemática está  
em tudo!

PIVITI

REALIZAÇÃO:



APOIO:



<b>Aluno</b>	<b>Trabalho</b>
<b>ANNA RITHA RIBEIRO CECILIO</b>	DESENVOLVIMENTO DE NANOCÁPSULAS POLIMÉRICAS CONTENDO ÓLEO DE SUCUPIRA PARA INCORPORAÇÃO EM HIDROGEL À BASE DE POLISSACARÍDEOS DE ANGICO VERMELHO
<b>HUGO SANTIAGO FRANCISCO DA SILVA</b>	AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DO EXTRATO PADRONIZADO EM PSORALENO E BERGAPTENO A PARTIR DE BROSIMUM GAUDICHAUDII TRÉCUL. PELO ENSAIO DE TOXICIDADE AGUDA COM OS ESTÁGIOS EMBRIO-LARVAIS DE ZEBRAFISH (DANIO RERIO).

## DESENVOLVIMENTO DE NANOCÁPSULAS POLIMÉRICAS CONTENDO ÓLEO DE SUCUPIRA PARA INCORPORAÇÃO EM HIDROGEL À BASE DE POLISSACARÍDEOS DE ANGICO VERMELHO

CECÍLIO, Anna Ritha Ribeiro <sup>1</sup>; LOPES, Flavio Marques; DINIZ, Danielle Guimarães Almeida <sup>1</sup>

**Palavras-chave:** Antiinflamatório, Nanocápsulas, Óleo de Sucupira.

### Justificativa

Visando a diminuição da toxicidade gastrintestinal, a qual é geralmente responsável pela descontinuidade da terapia mediante o uso de AINES, este trabalho buscou desenvolver e caracterizar nanocápsulas poliméricas contendo óleo de sucupira para incorporação em adesivos terapêuticos como alternativa ao tratamento antiinflamatório comumente utilizado.

### Objetivos

O objetivo desta pesquisa foi desenvolver e caracterizar (tamanho, PDI e pH) nanocápsulas contendo óleo de sucupira.

### Metodologia

Nanocápsulas contendo o óleo resina de Sucupira foram obtidas segundo o método de deposição interfacial de polímero pré-formado, proposto por Fessi et al. (1989); As formulação foram avaliadas quanto ao tamanho médio, índice de polidispersão e pH; No estudo de estabilidade preliminar as formulações foram analisadas durante 28 dias à temperatura ambiente.

### Resultado

Foram avaliadas um total de 4 formulações com os mesmos componentes mas em diferentes proporções. A amostra que demonstrou melhor resultado apresentou tamanho médio de 137,57 nm, PDI 0,09137 e pH 7,42 (25°C).

### Conclusão

Com os estudos de estabilidade preliminar conclui-se que a formulação mais adequada foi a que apresentou tamanho médio de 137,57 nm, PDI 0,09137 e pH 7,42 (25°C), logo esta formulação avançará nos estudos para sua posterior incorporação em hidrogel, a fim de que se produza um adesivo para administração transdérmica do óleo de Sucupira.

1. Faculdade de Farmácia, UFG, Brasil.

Anna Ritha Ribeiro Cecílio – orientando

Danielle Guimarães Almeida Diniz – orientadora

e-mail: annarrceilio@gmail.com, dgadiniz@gmail.com.

## AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DO EXTRATO PADRONIZADO EM PSORALENO E BERGAPTENO A PARTIR DE *BROSIMUM GAUDICHAUDII TRÉCUL.* PELO ENSAIO DE TOXICIDADE AGUDA COM OS ESTÁGIOS EMBRIO-LARVAIS DE ZEBRAFISH (*DANIO RERIO*).

Hugo Santiago Francisco da SILVA<sup>1</sup>, Laís de Brito RODRIGUES<sup>2</sup>, Gisele Augusto Rodrigues de OLIVEIRA<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Faculdade de Farmácia UFG-Campus Goiânia (hugosantyago@gmail.com).

<sup>2</sup>Faculdade de Farmácia UFG-Campus Goiânia; (brittolais@gmail.com).

<sup>3</sup>Faculdade de Farmácia UFG-Campus Goiânia; (gisele23.rodrigues@hotmail.com).

**Palavras chave:** Mama-cadela, Toxicidade aguda, Métodos alternativos.

A *Brosimum gaudichaudii Trécul* possui furanocumarinas, principalmente, psoraleno e bergapteno, responsáveis pela pigmentação da pele e por isso pode ser utilizado no tratamento de doença cutânea, como o vitiligo. Os medicamentos fitoterápicos e produtos tradicionais fitoterápicos devem passar por estudos toxicológicos a fim de comprovar a segurança desses medicamentos e evitar riscos à saúde do usuário. Este projeto teve como objetivo avaliar os efeitos agudos (letais e subletais) do extrato padronizado em psoraleno e bergapteno a partir de *B. gaudichaudii Trécul* sobre o desenvolvimento embrio-larval de zebrafish, a fim de garantir a segurança da sua aplicação. Para tanto, foi realizado o Fish Embryo Toxicity Test (OECD 236, 2013) com adaptações. Para cada concentração do extrato e dos controles negativo (água do sistema de manutenção) e positivo (3,4-dicloranilina) foram expostos 20 ovos em triplicata independente. O perfil de toxicidade foi tempo-dependente e os efeitos subletais observados foram: edema de pericárdio, edema de saco vitelino, ausência de desprendimento da cauda e falta de pigmentação corporal. Outro efeito observado após a exposição ao extrato foi a redução significativa da taxa de eclosão. Os resultados permitiram concluir que para o extrato de *B. gaudichaudii Trécul* induziu efeitos tóxicos letais e subletais em concentrações mil vezes inferiores a concentração usada na formulação do medicamento para o tratamento do vitiligo que é de 44 µg/mL, em cada comprimido.