

# V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXIII Semana de Iniciação Científica

07 a 11 de Dezembro de 2020

Tema: “Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino, pesquisa e extensão”



### AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTIEDEMATOGÊNICO DO COMPLEXO DE INCLUSÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Croton rhamnifolioides* COM $\beta$ -CICLODEXTRINA

**Eduardo dos Santos Silva<sup>1</sup>, Anita Oliveira Brito Pereira Bezerra Martins<sup>2</sup>, Maria Rayane Correia de Oliveira<sup>3</sup>, Isabel Sousa Alcântara<sup>4</sup>, Maria Sanadia Alexandre<sup>5</sup>, Francisco Lucas Alves Batista<sup>6</sup>, Isis Oliveira Menezes<sup>7</sup>, Irwin Rose Alencar de Menezes<sup>8</sup>**

A espécie *Croton rhamnifolioides* pertence ao gênero *Croton* e família Euphorbiaceae. Na medicina popular é conhecida como “quebra-faca” ou “caatinga-branca”. Essa espécie, é utilizada no tratamento de dor de estômago, mal-estar gástrico, vômitos, diarreia com sangue e usada também para diminuir a febre. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito antiedematogênico tópico do complexo de inclusão do óleo essencial das folhas de *Croton rhamnifolioides* com  $\beta$ -ciclodextrina (COEFC). Para a avaliação da atividade foi utilizado o modelo de edema de orelha pela aplicação única de óleo de cróton, onde os animais (n=6) receberam tratamento por via tópica nas suas orelhas direitas, com 20  $\mu$ L (10  $\mu$ L na face interna da orelha e 10  $\mu$ L na face externa da orelha) de H<sub>2</sub>O, dexametasona (4 mg/mL) e COEFC (0,83; 4,17 e 8,35 mg/mL) diluídos em água e Tween 80. Após 1 hora foi aplicado topicamente 20  $\mu$ L de óleo de cróton 5% (v/v) em acetona na orelha direita (OD) e 20  $\mu$ L do controle – acetona – na orelha esquerda (OE). Após 6 horas, os animais foram eutanasiados (câmara de CO<sub>2</sub>) e, com auxílio de um *punch* (perfurador de couro metálico), foram removidos discos de 6 mm de diâmetro de cada orelha para avaliação do percentual de inflamação (CEUA/URCA - nº 43/2015.1). Os resultados obtidos mostram que o tratamento tópico com COEFC nas concentrações de 0,83; 4,17 e 8,35 mg/mL não reduziu o edema de forma significativa quando comparado ao grupo controle. Esta ação sugere que a redução da absorção do complexo de inclusão com  $\beta$ -CD possivelmente ocorreu em virtude da estrutura das ciclodextrinas. Diante dos resultados obtidos, sugere-se que o COEFC não apresentou efeito antiedematogênico tópico.

<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri, email: eduardobresca20@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Regional do Cariri, email: anitaoliveira24@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Universidade Federal do Cariri, email: rayaneoliveirabio@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Regional do Cariri, email: isabel-alcantara-@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Regional do Cariri, email: sanadiaalexandre@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Regional do Cariri, email: flucasbatista@outlook.com

<sup>7</sup> Universidade Regional do Cariri, email: isis.menezes@urca.br

<sup>8</sup> Universidade Regional do Cariri, email: irwinalencar@yahoo.com.br

**V SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA**  
**XXIII Semana de Iniciação Científica**

*07 a 11 de Dezembro de 2020*

*Tema: "Os impactos e desafios da pandemia COVID no ensino,  
pesquisa e extensão"*



**Palavras-chave:** *Croton rhamnifolioides*. Beta-ciclodextrina. Antiedematogênico

**Agradecimentos:** CNPq. CAPES. FUNCAP. FINEP.