

DESENVOLVIMENTO DE NANOCÁPSULA E MACROEMULSÃO A BASE DE ÓLEOS VEGETAIS DE ALECRIM-PIMENTA (LIPPIA SIDOIDES) E PEQUI (CARYOCAR CORIACEUM) PARA O TRATAMENTO DA DERMATITE

II Encontro de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Ian Costa Ovider, Rafaela Gomes Bezerra, Talysson Silva de Almeida, Emmanuel Vinícius Oliveira Araújo, Luzia Kalyne Almeida Moreira Leal

Estudos realizados pela equipe do Centro de Estudos Farmacêuticos e Cosméticos -UFC, envolvendo espécies vegetais regionais (Sertão Central e Cariri), como Alecrim-pimenta (*Lippia sidoides*) e Pequi (*Caryocar coriaceum*) mostraram o potencial desses para o desenvolvimento de produtos farmacêuticos anti-inflamatórios e antimicrobiano (Patente depositada/2015: INPI-BR1020150087322). Prosseguindo os estudos, o objetivo do presente projeto foi desenvolver e caracterizar nanocápsula e macroemulsão a partir dos óleos essencial de alecrim-pimenta ou fixo de pequi (OFCC) e avaliar a ação farmacológica em modelo de dermatite em camundongos. As nanocápsulas de óleo essencial de *Lippia sidoides* (NOELS) foram produzidas por nanoprecipitação e as macroemulsões de OFCC por emulsificação espontânea, sendo então caracterizadas físico-quimicamente. A NOELS apresentou propriedades físico-químicas ideais, como tamanho de partícula ($176,8 \pm 1,21 \mu\text{m}$), índice de polidispersão ($0,178 \pm 0,01$) e potencial zeta ($+44 \text{ mV}$) assim como as emulsões de OFCC (CP) e OFCC+Timol (CPT) (monoterpeno, ativo do OELS), que mostraram-se estáveis, com coloração, viscosidade e odor característicos e pH próximo ao da pele (5,8). A administração tópica das macroemulsões de pequi, promoveu redução significativa do edema (Controle: $0,006 \pm 0,003 \text{ mm}$; CP: $0,06 \pm 0,010$ e CTP: $0,04 \pm 0,008$) e dos níveis de MPO (Controle: Abs.: $0,21 \pm 0,05$; CP: $0,17 \pm 0,05$ e CTP: $0,20 \pm 0,05$) em modelo de dermatite induzido por TPA ($2,5 \mu\text{l/oralha}$) em camundongos, com efeito comparável à dexametasona (corticoide). A formulação, caracterização e comprovação dos efeitos anti-inflamatório do fitoterápico a base de pequi (creme) cria a perspectiva de novo medicamento mais seguro para o tratamento da dermatite em relação a farmacoterapia atual que envolve o uso de corticoides. Os estudos prosseguem visando o desenvolvimento do fitoterápico com descrição do mecanismo de ação. Apoio: CNPq, FUNCAP

Palavras-chave: *Lippia sidoides*. *Caryocar coriaceum*. Atividade anti-inflamatória. Dermatite.