

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEORRESINA DE *Copaifera duckei*, *Copaifera reticulata* e *Copaifera paupera* PROVENIENTES DA FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS FRENTE A CEPAS DE *Escherichia coli*.

Rafael Cintra Oliveira¹, Elaine Cristina Pacheco de Oliveira¹, Inaê Ferreira Pinto¹, Saulo Lima Rebelo¹, Silvia Katrine Silva Escher¹.

¹ UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará (Rua Vera Paz, s/n Bairro Salé CEP 68035-110. Santarém, Pará, Brasil). cintra.rc@gmail.com.

Palavras-chave: *Copaifera sp*, Antimicrobiano, *Escherichia coli*.

Introdução. A copaíba é uma espécie florestal nativa da região tropical da América Latina e África Ocidental largamente encontrada na Amazônia. Esta árvore é comumente empregada nas preparações medicinais utilizando o exsudato liberado por perfuração do seu tronco conhecido como óleorresina. Seu uso é indicado pela sua ação cicatrizante, anti-inflamatória, antimicrobiana, expectorante e no tratamento de dermatoses e de diarreia. Vários estudos comprovam as atividades antimicrobianas e anti-inflamatórias do óleo. Nesse sentido a *Escherichia coli*, um bastonete gram-negativo responsável por quadros clínicos graves como diarreia, infecção intestinal e até do trato urinário está entre as bactérias que adquiriram multirresistência aos antibióticos convencionais, sendo o óleorresina de copaíba uma alternativa fitoterápica. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana do óleorresina de *Copaifera sp*. sobre cepas de *Escherichia coli* isolados de casos clínicos humanos.

Material e Métodos. O óleorresina foi obtido por processo de extração a partir do tronco da Copaiabeira extraído da Floresta Nacional do Tapajós localizado em Belterra-PA no ano de 2012. Para atividade antimicrobiana foi realizado o teste de Difusão em Disco descrito por Kirby e Bauer (1966). Foi utilizado o meio Ágar Müeller Hinton sendo o ensaio realizado em triplicata. A suspensão bacteriana de *E. coli* foi realizada em tubos de ensaio ajustadas à escala 0,5 de MacFarland. Inoculou-se 100 µL da suspensão bacteriana em placas de petri contendo o meio e semeadas com auxílio de alça de platina. Foram avaliadas o óleorresina de 3 espécies de Copaíba: *Copaifera duckei*, *Copaifera reticulata* e *Copaifera paupera*. Foram dispostos sobre as placas semeadas com o patógeno teste, discos de papel de filtro estéreis de 6mm de diâmetro embebidos com uma alíquota de 10 µL dos óleosresina de *Copaifera spp*. Foi utilizado como controle positivo Gentamicina e controle negativo o disco embebido com solução fisiológica. As placas foram mantidas em estufa a 37°C, por 48h.

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

Resultados e Discussão. O registro dos halos de inibição de crescimento de *Escherichia coli* foi realizado periodicamente em intervalos de 24h e 48h após a semeadura do microrganismo na placa. Os resultados mostram que os óleos/resina de *Copaifera* spp. obtiveram baixa atividade antimicrobiana, apresentando halo de inibição de 9 mm, sendo evidenciado somente para *Copaifera reticulata*.

Referências.

LAMEIRA, O. A.; OLIVEIRA, E. C. P. de; ZOGHBI, M. das G. B. Determinação da época de coleta do óleo de copaíba (*Copaifera* spp.). Congresso Brasileiro de Olericultura, v. 24, p. 239, 2006.