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

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIVIRAL E DOS CONSTITUINTES VOLÁTEIS DO ÓLEO-RESINA DE COPAIBA

<u>Carmen Lucia Queiroga</u>¹, Paulo Vitor Gonçalves¹, Adilson Sartoratto¹, Luciana Konecny Kohn², Elaine Cristina Pacheco de Oliveira³, Clarice Weis Arns², Lauro E. S. Barata³

1. CPQBA/UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas CP 6171 – 13083-970 Campinas – São Paulo – Brasil. queiroga@cpqba.unicamp.br

- 2. Laboratório de Virologia Animal, IB-UNICAMP.
- 3. Universidade Federal do Oeste do Pará UFOPA

Palavras-chave: Copaifera sp., atividade antiviral, HHV-1, óleo-resina, copaíba, voláteis.

Introdução. O óleo de copaíba é um óleo-resina obtido de espécies do gênero *Copaifera* L. (Leguminosae) e é muito utilizado na medicina tradicional da Amazônia. A Região Norte é a maior produtora de óleo-resina de copaíba no Brasil e as principais espécies fornecedoras são *Copaifera reticulata* Ducke, *C. guianensis* Desf, *C. multijuga* Hayne e *C. officinalis* L., responsáveis por respectivamente 80%, 10%, 5% e 5% da produção brasileira (Costa, 2007). O objetivo deste trabalho foi estudar a composição química dos voláteis e atividade antiviral do óleo-resina de *Copaifera* sp.

Material e Métodos. Amostras de óleo de copaíba foram coletadas no período de 2010 a 2012 na Floresta Nacional do Tapajós (FLONA) no Pará. Os constituintes voláteis do óleoresina foram analisados por CG-EM, modelo 6890N da Agilent, equipado com uma coluna capilar HP-5MS (30 m x 0,25 mm x 0,25 μm). Foi utilizado injetor split/splitless, gás de arraste Hélio (1 mL/min), temperatura do injetor a 220°C e detector a 280°C. Programa de aquecimento do forno: 60-240 °C (3°C/min). Os compostos foram identificados por comparação de seus espectros de massas (EM) com os dados da biblioteca NIST e pelo índice de retenção (IR). A atividade antiviral frente a diferentes vírus foi avaliada através da titulação viral na concentração de 25 μg/mL, para obtenção da porcentagem de inibição viral. A concentração inibitória 50% para o vírus (IC₅₀), a concentração citotóxica 50% (CC₅₀), e o índice de seletividade (IS) foram determinados usando o método colorimétrico do MTT.

Resultados e Discussão. Na análise por CG-EM do óleo-resina de *Copaifera* sp. coletada no FLONA do Tapajós foram identificados os sesquiterpenos β-cariofileno, α-bergamoteno, farneseno, β-selineno, β-bisaboleno e o diterpeno caureno. Uma das amostras apresentou potencial atividade antiviral inibindo somente o Herpes vírus humano cepa COS que é resistente ao aciclovir (HHV-1) em 99% e com baixa citotoxicidade (124,5 μg/mL) resultando em um ótimo IS de 43,79. Esta amostra apresentou potencial atividade contra o HHV-1 e os estudos da composição química, de ácidos diterpênicos entre outros, estão em progresso.

Referências.

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

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

COSTA, P. Manejo Sustentado do óleo de Copaíba. **2007**. Artigo em Hypertexto. Disponível em: http://www.infobibos.com/Artigos/2007_1/ManejoSustentado/index.htm>. **Suporte financeiro :** FAPESP (2012/16915-5) e CNPq