

Avaliação da mutagenicidade do óleo fixo de *Carapa guianensis* (meliaceae, Aublet 1982)
Gomes EM¹; Araujo Lima CF¹; Oliveira LL²; Macedo AF²; Antoniassi R³; Wilhem A³; Felzenszwalb I¹; Aiub CAF⁴

1- Departamento de Biofísica e Biometria, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2- Departamento de Botânica, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 3- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 4- Departamento de Genética e Biologia Molecular, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Introdução: *Carapa guianensis* Aublet (meliaceae) conhecida no Brasil como Andiroba, tem sido utilizada por comunidades indígenas da floresta Amazônica para tratamento de diversas doenças inflamatórias e como repelente de insetos. Extratos desta espécie contêm triterpenos, alcalóides, limonóides eletrônicos, que são características fitoquímicas de todos os membros da família. Para atender o vigoroso crescimento da indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos, é necessário assertividade e velocidade no desenvolvimento de produtos bem como em todas as etapas que sustentam a segurança e eficácia dos mesmos. Desta forma, a realização de um estudo de estabilidade dos produtos que gere dados confiáveis e no menor espaço de tempo, é fundamental tanto para garantir a segurança e eficácia do produto como para atender aos prazos de lançamento, adequando-se à velocidade de desenvolvimento exigida pelo mercado.

Objetivo: Avaliar a mutagenicidade do óleo fixo da semente de *C. guianensis*.

Materiais e Métodos: O óleo foi obtido por prensamento e foram avaliadas diferentes diluições (1/5000, 1/1000, 1/500, 1/100 e 1/50, diluídos em DMSO). Para determinar sua mutagenicidade e citotoxicidade, foi realizado o teste de Ames na ausência e presença de metabolização utilizando 5 cepas de *Salmonella enterica* sorovar Typhimurium (TA97, TA98, TA100, TA102 e TA1535).

Resultados e Discussão: Não foram detectadas concentrações mutagênicas em nenhuma das concentrações. No entanto, nas linhagens TA97, TA98, TA102 e TA1535 foi observada citotoxicidade nas menores diluições. Essa citotoxicidade pode mascarar um potencial efeito mutagênico do óleo.

Conclusão: O óleo fixo da semente de *C. guianensis* nas concentrações utilizadas não produziu efeitos mutagênicos em nenhuma das linhagens utilizadas, na ausência e/ou na presença de metabolização.

Agradecimentos: Aos colaboradores, meu agradecimento pela oportunidade e confiança. E Aos membros dessa equipe, que pela dedicação e responsabilidade esse trabalho pôde ser concluído com êxito.