



ESTUDOS QUÍMICOS DA SEIVA DE *JATROPHA MOLLISSIMA* (PHOL BAILL)

João Vitor Souto de Araújo Queiroz¹, Solomon KwekuSagoe Amoah²

RESUMO

A *Jatropha mollissima* é uma planta endêmica do Nordeste brasileiro e pertence ao gênero *Jatropha*, distribuído nas regiões tropicais e subtropicais do globo. Essa espécie e outras de seu gênero são amplamente utilizadas pela medicina popular no tratamento de diversas enfermidades, como infecções e mordidas de cobras, além de apresentarem constituintes químicos de importância médica. Entretanto, poucos trabalhos científicos visam seu estudo. Partindo desse princípio, o presente trabalho buscou investigar fitoquimicamente a seiva de *Jatropha mollissima*, até então não estudada e neste contexto, caracterizando as suas substâncias. O álcool etílico foi utilizado como líquido extrator das substâncias e o extrato seco foi submetido a partição líquido:líquido através de diferentes solventes (diclorometano e acetato de etila) obtendo as suas frações. Estas frações então foram submetidas a técnicas cromatográficas, como a cromatografia em camada delgada (CCD) e a cromatografia em coluna (CC) com intuito de isolar substâncias. A espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) foi a técnica de caracterização empregada na identificação de bandas de vibração características, presentes nas amostras. A CC gerou substâncias isoladas, de acordo com as análises em CCD, e através do FTIR foram obtidos grandes indícios de flavonóides, terpenos, aminoácidos e outros grupos de substâncias nas frações do extrato etanólico da seiva. Porém, fazem-se necessários ainda outros métodos espectroscópicos como, Ressonância Magnética Nuclear (RMN) e espectrometria de massas (EM) para elucidação completa das substâncias.

Palavras-chave: *Jatropha mollissima*; Cromatografia; Espectroscopia

¹ Graduando em Engenharia de Materiais, Unidade Acadêmica de Engenharia de Materiais (UAEMA), UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: joavitorsouto@hotmail.com

² Doutor (PhD), Pesquisador (Pós-doc), Unidade Acadêmica de Engenharia de Materiais (UAEMA), UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: sulefan@gmail.com

ESTUDOS QUÍMICOS DA SEIVA DE JATROPHA MOLLISSIMA (PHOL BAILL)

ABSTRACT

Jatropha mollissima is an endemic plant in Northeast Brazil and belongs to the genus *Jatropha*, distributed in tropical and subtropical regions of the world. This species and others of its kind are widely used by popular medicine in the treatment of various diseases, such as infections and snake bites, in addition to presenting chemical constituents of medical importance, however, few scientific studies aim at their study. Based on this principle, the present work sought to investigate phytochemically the sap of *Jatropha mollissima*, hitherto not studied in this context, isolating major and minor substances for characterization. Ethyl alcohol was used as the extracting solvent for the substances and the dry extract was subjected to liquid:liquid partition employing different solvents (dichloromethane and ethyl acetate) obtaining their fractions. These fractions were then submitted to, chromatographic techniques, such as thin layer chromatography (TLC) and column chromatography (CC) in order to isolate the substances. Fourier Transform Infrared spectroscopy (FTIR) was the characterization technique used to identify characteristic vibration bands present in the samples. The CC generated isolated substances, according to the TLC analysis, and through the FTIR, great indications of flavonoids, terpenes, amino acids and other groups of substances were observed to be present in the fractions of the ethanolic extract of the sap. However, other spectroscopic methods are still needed, such as Nuclear Magnetic Resonance (NMR) and mass spectrometry (MS) for complete elucidation of substances.

Keywords: *Jatropha mollissima*; Chromatography; Spectroscopy