

# ESTUDO DO ÓLEO-RESINA DE COPAÍBA POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR: DOSY E Q-RMN

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Debora Gramosa Pompeu, DESYKA LUANA DA SILVA, Nilce Viana Gramosa Pompeu de Sousa Brasil

A RMN é uma das técnicas mais poderosas na caracterização estrutural de substâncias orgânicas. Geralmente as análises por RMN são realizadas para substâncias puras já que quando se trata de mistura podem ocorrer sobreposição de sinais, o que dificulta a caracterização. A técnica de RMN espectroscopia ordenada por difusão (DOSY) foi desenvolvida especialmente para análise de misturas a partir dos coeficientes de difusão de seus componentes. *Copaifera langsdorffii* (copaíba) da família Leguminosae é encontrada nos Estados do Amazonas, Pará e Ceará e tem sido utilizado na medicina popular como anti-inflamatório e cicatrizante. O oleoresina de *C. langsdorffii* é constituído principalmente pelos ácidos poliáltico e caurenóico, bem como, o sesquiterpeno óxido de cariofileno. Neste trabalho são descritos os resultados das análises por DOSY e q-RMN do óleo de copaíba e suas frações. Para as análises por qNMR foram utilizadas amostras do oleoresina (OC), suas frações não-volátil (OCR), ácidas (OCR-AH e OCR-AD) e neutra (OCR-N). Os experimentos foram obtidos em espectrômetro de RMN Bruker Avance DPX 300 (CENAUREMN – UFC). A massa do ácido poliáltico foi calculada utilizando a partir das integrais dos hidrogênios do anel furânico (6, 27; 7,20 e 7,36 ppm) e da ligação dupla exocíclica (4, 60 e 4,89 ppm). A massa do ácido caurenóico foi obtida a partir das integrais dos hidrogênios da ligação dupla exocíclica (4,72 e 4,78 ppm). O sinal aldeídico do DMF foi integrado como 100%. De acordo com os dados obtidos, o ácido poliáltico estava presente em maior proporção na fração ácida do óleo de copaíba com 49,8 % do total da mistura, enquanto que o ácido caurenóico foi identificado como 36,2% de teor neste óleo.

Palavras-chave: RMN. RMN QUANTITATIVA. COPAIBA. OCIMUM.