



ESTUDOS COMPLEMENTARES SOBRE A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE FRAÇÕES OBTIDAS DAS CASCAS DOS FRUTOS DE *Garcinia humilis* (CLUSIACEAE)

Enzo Luigi Demarchi, Rivaldo Niero, Valdir Cechinel Filho

Química - Química Orgânica

Algumas espécies do gênero *Garcinia* destacam-se por apresentarem substâncias de grande importância para indústria farmacêutica e na alimentação. Espécies como *Garcinia gummi-gutta* e *mangostana* já possuem pesquisas em relação a seus efeitos medicinais e farmacológicos. Alguns estudos realizados nos laboratórios da Univali, permitiram observar que extratos oriundos das folhas e galhos de *Garcinia humilis*, apresentaram efeito antiproliferativo em diferentes linhagens celulares. No entanto, pouco se sabe sobre a composição química das cascas dos frutos. Neste aspecto, este estudo teve como objetivo dar continuidade na prospecção química através de técnicas cromatográficas e espectroscópicas usuais. Assim, o material vegetal após coletado, foi depositado no herbário Barbosa Rodrigues de Itajaí - SC sob número HBR 52637 e devidamente cadastrado no SisGen protocolo número A8906CC. As cascas foram separadas dos frutos, rasuradas, secas em estufa por aproximadamente 40Cº (201,8g) e maceradas em metanol por sete dias. Após a eliminação total do solvente por destilação em arraste a vapor a pressão reduzida, foi denominado de Extrato Metanólico Bruto (69,2g). Esse extrato foi submetido a um processo de separação (líquido-líquido) onde foi solubilizado em 300 ml de uma solução de MeOH:H₂O na proporção de 50:50, e extraído com Hexano (Hex) - 4x300ml, Diclorometano (DCM) -4x300ml e Acetato de Etila (AcOEt) - 4x300ml para a obtenção das respectivas frações semi-purificadas de Hex (4,57g), DCM (0,6g) e AcOEt (2,23g). As frações de hexano e diclorometano foram submetidas a purificação através de cromatografia em coluna aberta (CCA) e monitorada por cromatografia em camada delgada (CCD). Inicialmente, a fração de hexano, foi submetida a uma cromatografia Flash, em uma fase móvel de n-hexano e acetona em concentração 70:30 onde obteve-se 34 subfrações que passaram pelo processo de análise em Cromatografia em Camada Delgada (CCD). As subfrações 18-20 após uma análise com padrões autênticos pela similaridade, foi sugerido que se tratava do Estigmasterol. A fração de diclorometano, foi submetida a cromatografia em coluna aberta e eluída de forma gradiente em Hexano:Acetona da qual rendeu 80 subfrações. As subfrações 47-56 ainda com elevado grau de impurezas, passou por uma Cromatografia Flash que rendeu 33 novas frações. Na subfração 24-28, foi observado a presença de cristais incolores (5mg) que após análise em Ressonância Magnética de hidrogênio (RMN ¹H) e Carbono treze (RMN ¹³C) e seus dados comparados aos da literatura, sugerem uma estrutura semelhante ao ácido hidroxicítrico. Estes dados embora preliminares, mostram que esta parte da planta é rica em compostos que possam futuramente dar subsídios à ensaios farmacológicos e transformá-la numa fonte de compostos biologicamente ativos.

Palavras-chave: *Garcinia humilis*; Ácido hidroxicítrico; Cromatografia

Apoio: Programa de Bolsas de Pesquisa do UNIEDU/Governo de Santa Catarina e UNIVALI