

RESUMO APRESENTAÇÃO ORAL CURTA - CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE (CCS)/PRODUTOS NATURAIS

**PURIFICAÇÃO DE SAPONINAS DE TOCOYENA BULLATA POR
CROMATOGRAFIA CONTRA-CORRENTE E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL
ANTI-INFLAMATÓRIO IN VITRO**

Alberto Tourinho Lyra (albertourinho@hotmail.com)

Jéssyca Fernandes De Oliveira Couto (jessy.foliveira@gmail.com)

Fernanda Neves Da Cunha (fernanda.neves@live.com)

Michelle Frazão Muzitano (Orientador) (mfmuzitano@gmail.com)

Camila Rodrigues Adão Malafaia (camilar.adao@gmail.com)

Ivana Correa Ramos Leal (ivanafarma@yahoo.com.br)

Alberto Tourinho Lyra; Jéssyca Fernandes De Oliveira Couto; Fernanda das Neves Costa, Michelle Frazão Muzitano; Camila Rodrigues Adão Malafaia; Ivana Correa Ramos Leal (Orientadora)

INTRODUÇÃO: O gênero *Tocoyena* (Rubiaceae), pertencente à subfamília Ixoroideae, é típico do cerrado. Todos os seus representantes são árvores de pequeno porte ou arbustos. A espécie *Tocoyena bullata*, também conhecida como marmelada da praia, louro do brejo, entre outros, é nativa do Brasil, podendo ser encontrada em diversos estados, incluindo Rio de Janeiro (MAIA, Fabiana, 2017). Investigações preliminares do nosso grupo de pesquisa identificaram na partição em acetato de etila do extrato bruto etanólico das

folhas de *T. bullata* (Rubiaceae), flavonoides glicosilados, ácido cafeoilquínico e ácido 3,5-dicafeoilquínico.

OBJETIVOS: O presente trabalho tem como objetivo purificar saponinas triterpênicas das partições acetato de etila e butanólica do extrato etanólico bruto das folhas de *T. bullata* por Cromatografia contracorrente (CCC) para uma avaliação do perfil anti-inflamatório in vitro das frações e substâncias obtidas.

METODOLOGIA: Para ser realizada a cromatografia contracorrente, utilizou-se o cromatógrafo de partição centrífuga (CPC) com equilíbrio do tipo hidrostático, Gilson CPC (França). Este equipamento é acoplado ao sistema de purificação controlado pelo software Gilson Glider PC (GGC) com detecção de UV e coletor de frações automático. O equipamento suporta colunas de 100 a 1000mL com fluxo de até 15mL/min e velocidade de rotação ajustável de 0-3000 rpm. O sistema utilizado foi o 8:2:10 de acetato de etila / butanol / H₂O. A fase estacionária foi a fase aquosa e a fase móvel foi a orgânica (acetato de etila / butanol / H₂O). O solvente foi preparado com a mistura de 480 mL de acetato de etila, 120 mL de butanol e 600 mL de água destilada. Foi solubilizada 500 mg da partição em acetato de etila com 5 mL da fase aquosa e 5 mL da fase orgânica. A fase estacionária preencheu a coluna de 250mL do aparelho. O fluxo utilizado foi de 4 mL/min e recolheu-se 109 frações de 4 mL cada.

Após, foi realizada a cromatografia em camada delgada (CCD). A eluição foi realizada em cuba de vidro com sistema acetato de etila / ácido fórmico / ácido acético / H₂O (100:11:11:27). Como revelador foi utilizado o anisaldeído sulfúrico.

Foi realizado a avaliação quanto à capacidade de inibição da produção de NO, TNF- α e citotoxicidade por MTT dos extratos e frações vegetais da planta, incluindo: partição hexânica, diclorometânica, acetato de etila, butanólica, extrato bruto e precipitado.

RESULTADOS: As placas da CCD indicaram a possível presença de terpenos, esteróides e saponinas devido a formação de bandas neste revelador, as quais apresentaram colorações fortes de amarelo e lilás-escuro, principalmente. Não houve inibição significativa da produção de TNF- α pelas amostras na maior concentração de 100 μ g/mL. A inibição de NO foi mais expressiva na concentração de 100 μ g/mL na presença das partições 1 (hexânica) e 2 (diclorometânica), apresentando citotoxicidade igual ou inferior a 20%.

Destacou-se o potencial da partição 2 para prosseguimento do estudo, já que esta demonstrou melhor atividade e menor citotoxicidade dentre as amostras avaliadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: MAIA, Fabiana. Estudo fitoquímico de *Tocoyena bullata* Mart. (Rubiaceae): Saponinas triterpênicas com atividade frente a inibição da desgranulação de mastócitos mediada por IgE. 2017. 191 f. Dissertação (Mestrado em pós graduação em ciências farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.