

ESTUDO FITOQUÍMICO DO CAULE E DA FLOR DA *PLUMÉRIA RUBRA* (L.).

Rafaela de Andrade Araújo¹, Erica Lima Oliveira², Carmen Lúcia Vieira³.

1. Estudante do Centro de Ensino Barjonas Lobão – CAIC; *rafaela.andrade.1996.ra.80@gmail.com

2. Estudante do Centro de Ensino Barjonas Lobão – CAIC

2. Pesquisadora Lab. De Química do IFMA Campus Imperatriz (MA)

Palavras Chave: Plantas Medicinais, *Pluméria rubra*, Metabólicos Secundários.

Introdução

No Brasil o uso de plantas medicinais é proveniente da cultura europeia, africana e indígena, mas o uso de tecido vegetal para tratamento de doença sem o devido conhecimento dos princípios ativos produzido pela planta pode trazer riscos para a saúde o que requer pesquisa para fornecer o conhecimento científico do potencial bioativo das espécies vegetais.

A *Pluméria rubra* (L.) é uma planta considerada tóxica, mas recentemente a literatura etnofarmacológica relata a existência de plantas tóxicas serem também portadoras de substâncias com papel importante no desenvolvimento de fármacos (OLIVEIRA, 2000). A planta em estudo pertence à família das Apocynaceae e é originária da América Central, América do Norte e América do Sul. A espécie *Pluméria* é popularmente utilizada para fins terapêuticos.

O trabalho de pesquisa teve como objetivos fazer a prospecção fitoquímica do extrato alcoólico dos tecidos do caule e da flor da *Pluméria rubra* (L.) para identificar metabólicos secundários e integrar alunos do Ensino Médio no ambiente da pesquisa científica para agregar valor e diversificar conhecimento para as novas gerações desenvolverem um processo produtivo sustentável.

Resultados e Discussão

O material vegetal para o desenvolvimento do trabalho é proveniente do cultivo da planta nos jardins do IFMA Campus de Imperatriz. Material coletado (caule e flores) o caule foi separado a casca foi colocada para secar e o lenho foi dividido em lascas e preparado o extrato, já a casca depois de seca foi triturada e preparado o extrato com álcool etílico 99,8%. Após a curtidão do extrato por trinta dias, os mesmos foram coado e levado ao banho-maria, que ao reduzir 50% foi retirado parte para realização dos primeiros testes e o restante retornou ao banho banho-maria para secar e fazer o teste de triterpenóides e saponinas.

Foi confeccionado a Exsicata da planta e enviado para o Herbário Ático Seabra da UFMA em São Luís (MA). Todo o trabalho de pesquisa foi realizado no Laboratório de Química, IFMA – Campus Imperatriz (MA).



Fig. 1. Mat. para extrato. Fig. 2. Caule (lenho). Fig. 3. Exsicata

A prospecção foi realizada pelo método de Matos (1997). Foi analisado o extrato do caule (lenho), da casca do caule e da flor.

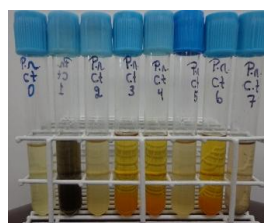


Fig. 4 - extrato lenho

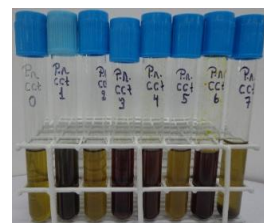


Fig. 5 - extrato casca

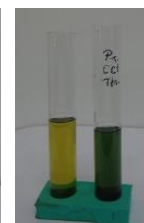


Fig. 6 - Teste triterpenóides

No extrato do caule foi verificada a presença de taninos flavobênticos, flavanonas, flavanóis, esteroides livres, e triterpenóide pentaciclos livres.

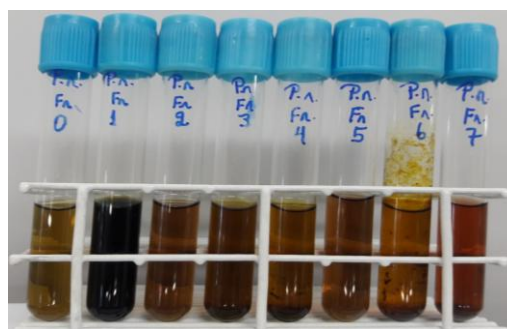


Fig. 7. Análise do extrato da flor

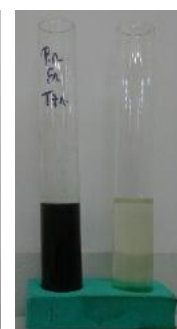


Fig. 8 - teste triterpenóides

O extrato da flor foi positivo para taninos flavobênticos, flavanóis triterpenóides pentaciclos livres e esteroides livres.

Os compostos fenólicos possuem propriedades antioxidantes capazes de neutralizar a atividade de radicais livres no organismo, desempenhando papel importante no processo de inibição de doenças.

Conclusões

O resultado das análises demonstra a presença de diversas substâncias do grupo dos metabólicos secundários.

Agradecimentos

Instituto Federal do Maranhão – IFMA Campus Imperatriz. Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão – FAPEMA (Instituição de fomento)

OLIVEIRA, Fernando de. **Fundamentos de Botânica Farmacobotânica**. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira (org.) et al. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. – ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS; Florianópolis: UFSC, 2007. 1104p.: il.

MATOS, Francisco J. Abreu. **Introdução à Fitoquímica Experimental**. 2ª ed.- Fortaleza: Edições UFE, 1997.