

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento
Estudo Fitoquímico dos galhos de *Tephrosia purpurea*

Ana Rebeka Damasceno da Silva Teixeira, Petrah Eloah Bastos

Gomes, Thalya Soares Ribeiro Nogueira, Marcelo Francisco de Araújo

Metabólitos secundários são substâncias micromoleculares de variadas classes e estruturas encontradas em vegetais. Estes atuam na defesa do vegetal agindo contra toxinas e herbivoria, além disso, possuem aplicações ao homem, principalmente como medicamentos. Neste contexto destaca-se o gênero *Tephrosia* que pertence à família Fabaceae e que é constituído de aproximadamente 350 espécies com distribuição pantropical. Este gênero caracteriza-se pela produção de metabólitos secundários bioativos como triterpenos, flavonoides, cumarinas, xantonas e rotenóides. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivos: i) Realizar o estudo fitoquímico de extratos dos galhos de *Tephrosia purpurea*. Este trabalho engloba preparação de extratos e particionamento e fracionamento cromatográfico para isolamento e purificação dos metabólitos secundários. As folhas, galhos e raízes de *T. purpurea* foram coletadas na localidade de São Miguel, próximo da cidade Graça-CE em março de 2014. A identificação da espécie foi realizada pela bióloga Samara Braga e depositada no herbário da Universidade Estadual Vale do Acaraú sob registro de nº 17311. Após seco e triturado os galhos, 530 g, foram submetidos à extração com etanol 95% por maceração exaustiva a temperatura ambiente resultando em 90 g de extrato que foi particionado em hexano, acetato de etila e n-butanol. A fração em hexano (8,5 g) foi submetido a Cromatografia em Coluna-CC com gel de sílica eluída com hexano e acetona em modo gradiente de polaridade até 100% acetona. Este procedimento resultou em 25 frações de 100 mL. Após análise por Cromatografia em Camada Delgada Analítica-CCDA, o perfil cromatográfico das frações conduziu à reunião das mesmas resultando em quatro frações denominadas de A-D. A fração B (3,20 g) foi submetida a CC com gel de sílica eluída com hexano e acetato de etila em modo gradiente de polaridade até 1:1 resultando em 90 frações de 15 mL. A análise das frações por CCDA conduziu ao agrupamento gerando seis subfrações B1-B6. A subfração B6 (711 mg) foi cromatografada em coluna com gel de sílica eluída com hexano e acetato de etila até 1:1 resultando em 50 frações de 10 mL. As etapas de isolamento e purificação das frações continuam sendo realizado. Até o momento, não foi isolado substância ainda. O estudo fitoquímico de plantas é um trabalho laborioso e requer muita paciência e dedicação. Uma alíquota das frações foram separadas para realização de atividades biológicas como antimicrobiana, antiviral e enzimáticas. As análises cromatográficas mostraram que as frações apresentam muitos metabólitos secundários, principalmente fenólicos.

Palavras-chave: *Tephrosia purpúrea*, flavonóides, pterocarpanos

CNPq, FAPERJ, IFFluminense-campus Guarus