



Análise fitoquímica da espécie *Erythrina falcata* baseada na avaliação antimicobacteriana

Gabriela Vigneron Aguiar, Rodrigo Rodrigues de Oliveira, Glauber Pereira da Silva, Thatiana Lopes Biá Ventura Simão, Michelle Frazão Muzzitano, Elena Lassounskaia

Considerada um grave problema de saúde mundial, a tuberculose, causada pela *Mycobacterium tuberculosis*, ainda apresenta no século XXI um alto índice de virulência associado a altas taxas de mortalidade. Diante desse quadro é de extrema necessidade a descoberta de novos fármacos e terapias capazes de combater cepas resistentes dessa doença, além de reduzir os sintomas relacionados a essa doença que levam a complicação do quadro clínico. Nesse contexto os produtos naturais por conter substâncias que possam atuar como antimicrobianas e imunomoduladoras vem sendo alvo de pesquisas no mundo. A espécie *Erythrina falcata*, comum na região norte fluminense, é uma árvore de grande porte conhecida popularmente como corticeira-da-serra. O perfil químico dessa espécie é marcado pela presença de alcaloides e flavonoides. Essas classes são responsáveis por inúmeras atividades farmacológicas, sendo as atividades antimicrobianas e imunomoduladoras as que despertaram o interesse nessa espécie vegetal. Esse trabalho tem como objetivo extrair, fracionar e isolar substâncias da espécie *Erythrina falcata*, a partir da avaliação de sua atividade antimicobacteriana. Depois de seca e triturada a casca do caule foi submetida à extração por Soxhlet em diclorometano. O perfil fitoquímico desse extrato foi analisado por Cromatografia em Camada Delgada Analítica (CCDA) com o revelador Dragendorff para verificar a presença de alcaloides. Após o resultado positivo foi realizado um fracionamento ácido-básico, onde uma alíquota do extrato foi solubilizada em diclorometano e fracionado com uma solução de ácido clorídrico 5% v/v. A fração aquosa foi alcalinizada com NH_4OH até atingir $\text{pH} = 10$ e extraída com diclorometano, obtendo-se a fração alcaloídica. Essa fração alcaloídica foi submetida à análise citotóxica, anti-inflamatória e antimicobactéria apresentando ótima resposta aos testes. Na análise da fração alcaloídica por CCDA com diferentes sistemas de solvente e reveladores foi possível verificar uma única mancha, positiva para alcaloides, e a mesma foi submetida à análise espectroscópica de RMN ^1H , ^{13}C , HMBC e HSQC. A análise dos espectros permitiu identificar o alcaloide eritratidinona como responsável pela atividade antimicobacteriana do extrato da *Erythrina*.

Palavras-chave: *Erythrina falcata*, Tuberculose, Antimicobacteriano.

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF.