

AVALIAÇÃO FITOQUÍMICA, ANTIMICROBIANA E DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA INIBITÓRIA DO EXTRATO HIDROETANÓLICO DE ESTRÓBILOS DO PINHEIRO (*PINUS ELLIOTTII* ENGELM) (APOIO UNIP)

Aluno: Josimar Oliveira dos Santos

Orientadora: Profa. Dra. Nilsa Sumie Yamashita Wadt

Curso: Farmácia

Campus: Marquês

O pinheiro, *Pinus elliotii* Engelm, possui estróbilos, conhecidos como pinha, material rico em taninos, que complexam com proteínas da parede bacteriana impedindo sua reprodução. O objetivo foi realizar uma avaliação fitoquímica, antimicrobiana e determinar a concentração mínima inibitória do extrato hidroetanólico de pinha. Foram analisadas pinhas colhidas em duas localidades diferentes denominadas PI (Itapetininga) e PSP (São Paulo). Os ensaios fitoquímicos foram realizados segundo métodos específicos para cada grupo de ativos. O extrato foi preparado por percolação utilizando como solvente etanol 70%. A análise antimicrobiana foi realizada pela técnica de semeadura em profundidade utilizando as bactérias *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538) e *Escherichia coli* (E 005), o meio foi Ágar Caseína Soja, sendo o etanol 70% e salina os controles. Os resultados fitoquímicos mostraram que a pinha possui taninos, flavonoides, saponinas, esteroides e açúcares. Para *S. aureus* os extratos de pinha (PI) e (PSP) apresentaram inibição de cerca de 57% e 37% nas doses de 50 e 25µL, respectivamente. Para *E. coli* o extrato (PI) inibiu 56% e 14% e o extrato (PSP) inibiu 46% e 40% nas doses de 50 e 25µL, respectivamente. Todos foram comparados com o etanol 70% (solvente dos extratos) e os dois extratos inibiram 100% na dose de 100µL para ambas as bactérias. Essa diferença de inibição em relação à *E. coli* pode ser devido ao tempo de coleta das pinhas, visto ser a *E.coli* uma bactéria mais resistente. Os resultados demonstram potencial antimicrobiano da pinha ou em rações para animais como complemento.