

IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

M-051-23 **BIOPROSPECÇÃO DE MICRORGANISMOS ENDOFÍTICOS DE *Tabebuia* spp. E IDENTIFICAÇÃO DE METABÓLITOS DE INTERESSE**

Autores: Romano LH (Programa de Pós Graduação em Biotecnologia, UFSCar) ; Labegolini AM (Programa de Pós Graduação em Biotecnologia, UFSCar) ; Sousa CP (Departamento Morfologia e Patologia, UFSCar) ; Badino Júnior AC (Departamento Engenharia Química, UFSCar)

Resumo

A *Tabebuia roseo-alba* pertence à família Bignoniaceae, conhecida popularmente como Ipê-branco ou Ipê-do-cerrado. É uma árvore com altura entre 7 e 16 metros, com tronco de 40 a 60 centímetros de diâmetro e com folhas compostas trifolioladas. A árvore pode ser encontrada em diversos estados brasileiros, como norte de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Goiás, na floresta latifoliada semidecídua. É uma árvore ornamental usada na medicina popular no tratamento de úlceras e dartro, sendo esta uma doença de pele caracterizada por manchas e ocasionada por fungos. Na literatura já foram relatados micro-organismos associados a plantas, consideradas medicinais, que eram os produtores das substâncias que geravam o efeito terapêutico, esses micro-organismos associados a plantas foram chamados de endofíticos. Desta forma o presente trabalho teve como objetivo isolar, identificar micro-organismos endofíticos de folhas de *Tabebuia roseo-alba* presentes na região de cerrado de São Carlos, São Paulo e estudar a produção de metabólitos de interesse das linhagens encontradas. As folhas foram tratadas de maneira a remover a população epifítica, após esse processo foram processadas e maceradas para possibilitar a ressuspensão em solução salina 0,9% dos endofíticos. Foram realizadas diluições decimais para possibilitar melhores condições de visualização e isolamento das linhagens em meio ISP2 ágar, após isolamento foram escolhidas linhagens com características de actinomicetos, mais especificamente do gênero *Streptomyces*. Foram isoladas e caracterizadas como possíveis actinomicetos oito linhagens diferentes das folhas de *Tabebuia* róseo-alba, essas linhagens foram testadas contra micro-organismos gram positivos e negativos, obtendo-se resultado inibitório com apenas uma linhagem, chamada aqui de IB 1 A, que apresentou bioatividade contra *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, com formação de halo de inibição de 120 mm de diâmetro. Foi detectada também atividade contra *Staphylococcus* e *Escherichia coli* de outras 2 linhagens isoladas que seguem em fase de teste.