



E0561

### **ISOLAMENTO E TRIAGEM DA ATIVIDADE ANTIBIÓTICA DE STREPTOMYCES ISOLADAS NO ESTADO DE SP**

Suélien da Rocha Gomes (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Luciana Gonzaga de Oliveira (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

*Streptomyces* e outros actinomicetos relacionados encontram-se entre as fontes mais produtivas de metabólitos secundários, com uma série de atividades biológicas e aplicações. Dentre os metabólitos secundários produzidos por *Streptomyces*, os policetídeos, têm sua biossíntese catalisada por um grupo de enzimas conhecidas como policetídeo sintases (PKSs) e pertencem a uma grande família de produtos naturais podendo ocorrer esporadicamente em determinadas condições de cultivo em laboratório. Neste projeto, propõe-se avaliar a capacidade de produção de metabólitos da classe dos policetídeos macrolídicos complexos em linhagens de *Streptomyces* isoladas de amostras de solo coletadas na cidade de Campinas, SP. Em uma análise qualitativa dos metabólitos produzidos, foram realizados testes de inibição que consistiam na inoculação das linhagens obtidas em dois tipos de meio de cultivo diferentes (meios de difusão ANTI-1 e ANTI-2). A difusão em placa avaliou positivamente a produção de antibióticos diante da inibição do crescimento de alguns microrganismos patogênicos (*Salmonella typhimurium*, *Escherichia coli*, *Bacillus megaterium*, *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans*). Posteriormente, foram realizados experimentos de PCR (Reação em Cadeia da Polimerase) que confirmaram o potencial das linhagens em produzir metabólitos da classe dos policetídeos macrolídicos e peptídeos não-ribossomais.

Isolamento - Identificação - Caracterização