

# **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS DE PLANTAS MEDICINAIS (APOIO SANTANDER)**

**Aluno:** Renato da Silva Mafra

**Orientador:** Prof. Dr. Marcus Vinicius da Silva Coimbra

**Curso:** Farmácia

**Campus:** Brasília

Com a descoberta acidental da penicilina pelo médico Alexander Fleming, se deu início à era dos estudos de antimicrobianos, ocorrendo, em seguida, o desenvolvimento de diversos medicamentos antibacterianos. Porém, o uso excessivo e desordenado desses fármacos causou um esgotamento dessa terapia, principalmente pela aquisição de resistência desses microrganismos. Desse modo tornou-se necessária a investigação de novos agentes para o enfrentamento de infecções. Os vegetais são uma excelente fonte de novas substâncias antimicrobianas, pois apresentam diversidade molecular superior àquela derivada dos processos da síntese química, e isso tem despertado a investigação para o potencial da flora brasileira. Nesse contexto, este projeto tem por propósito avaliar o potencial terapêutico dos extratos de plantas alusivo às famílias Arecaceae, Fabaceae e Rubiaceae. Para isto, foi realizado testes *in vitro* para determinar o potencial antimicrobiano. Os vegetais utilizados para o projeto foram o Açaí (*Euterpe oleracea*), BR-51 e o noni (*Morinda citrifolia* Linn) que foram doados pelo Laboratório de Bioprospecção/Departamento de Farmácia da Universidade de Brasília – UnB. Eles foram testados ante a atividade antimicrobiana em oposição às cepas bacterianas ATCC das espécies *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e cepa de relevância clínica KPC + (*Klebsiella pneumoniae* Carbapenemase positiva) que foram doadas pelo Hospital Regional da Asa Norte. Para este fim, as bactérias foram submetidas a seis tipos diferentes de concentração: Extrato Bruto, 1,2; 1,4; 1,8; 1,16 e 1,32 de cada extrato de planta; todos os testes foram realizados em quadriplicata.