

# **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA PELO MÉTODO DA BIOAUTOGRAFIA (APOIO CNPq)**

**Aluno:** Christian Henrique Komka Vara

**Orientadora:** Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

**Curso:** Farmácia

**Campus:** Anchieta

*Staphylococcus aureus* são microrganismos normalmente encontrados na pele de humanos que podem causar infecções. A investigação de novos medicamentos antibacterianos deve ser constante; várias metodologias podem ser aplicadas, como a busca por novos fármacos oriundos de fontes naturais. Objetivo: Identificar as frações dos extratos vegetais que foram responsáveis pelo aparecimento da resposta antibacteriana. Materiais e métodos: Realizou-se a triagem da atividade antimicrobiana dos extratos vegetais em modelo de disco difusão em ágar. Os 504 extratos vegetais foram testados em modelo de bioautografia uni e bidimensional. Placas de cromatografia em camada delgada foram usadas para eluir os extratos e, após remoção da fase móvel, foi vertido meio de cultura inoculado com a bactéria a  $1,5 \times 10^8$  UFC/mL. Após incubação, os halos de inibição de crescimento sobre as manchas formadas por compostos eluídos dos extratos foram identificados, após aplicação de corante de tetrazólio. A clorexidina foi usada como substância de referência. Resultados: Apenas 15 extratos apresentaram atividade no modelo de bioautografia, Destes, apenas seis continuaram com atividade, após bioautografia bidimensional. Discussão: O modelo de bioautografia mostra-se útil para a identificação de frações ativas de extratos vegetais porque, além de acessível, baseia-se em duas técnicas, a cromatografia e a disco difusão em ágar, que são consagradas. Conclusão: A técnica de bioautografia mostrou-se rápida e eficaz no isolamento de frações ativas e direciona futuras análises relativas ao processo de isolamento e identificação dos compostos ativos.