



## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE SINÉRGICA ENTRE EXTRATO DE *K. coriacea* (CLUSIACEAE) E ANTIMICROBIANOS PARA *S. Aureus*

Patrícia Fernandes de Souza<sup>1\*</sup>, Maria Viviane Gomes Oliveira<sup>2</sup>, Helder Nagai Consolaro<sup>1</sup>, Richele Priscila Severino<sup>2</sup>, Geraldo Sadoyama Leal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFG – Universidade Federal de Goiás (Unidade Acadêmica Especial Instituto de Biotecnologia – IBIOTEC)

<sup>2</sup>UFG - Universidade Federal de Goiás (Unidade Acadêmica Especial de Química e Física). \* patriciasouza\_013@hotmail.com

**Recebido em: 10/11/2015 – Aprovado em: 16/11/2015 – Publicado em: 30/12/2015**

As doenças infecciosas representam um problema mundial comumente relatadas desde a antiguidade até os dias atuais. Entre os agentes infecciosos, destaca-se o *Staphylococcus aureus*, uma bactéria em forma de cocos gram-positiva que normalmente encontra-se na mucosa intestinal e na pele, sem causar malefícios. Quando essa bactéria encontra condições oportunistas, ela pode se instalar e ser responsável por um grande número de infecções graves, como: a endocardite, pneumonia, entre outras. Com o uso dos antimicrobianos, o número de infecções causadas por esse micro-organismo caiu, o que aumentou a qualidade e o tempo de vida dos indivíduos. Porém, não obstante, começaram a surgir as primeiras cepas desse micro-organismo com resistência aos antimicrobianos. Com isso, o estudos de novos compostos com atividade antimicrobiana vêm ganhando atenção, entre as fontes mais estudadas estão as plantas endógenas. Elas são utilizadas desde a antiguidade para tratar diversas enfermidades, e com os avanços das novas tecnologias e métodos laboratoriais tornou-se possível isolar novas substâncias com efeitos terapêuticos, como por exemplo: os antimicrobianos. A partir disso, é importante correlacionar os antimicrobianos com a atividade antimicrobiana de plantas medicinais, onde os dois, quando utilizados em conjunto, podem gerar uma potencialização do efeito antimicrobiano, assim podem ajudar no tratamento de infecções ocasionadas por esse micro-organismo. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana e sinérgica de extratos da planta medicinal, *Kielmeyera coriacea*, contra o micro-organismo *Staphylococcus aureus*. O extrato da folha e da casca foi obtido através da maceração com etanol com posterior filtração e evaporação do solvente em um evaporador rotatório, obtendo os extratos vegetais que foram armazenados em refrigerador. A atividade sinérgica foi verificada através da associação dos extratos nas concentrações de 4 µg/mL, 8 µg/mL e 16 µg/mL aos discos contendo os antibióticos eritromicina (15 µg), oxacilina (1 µg), sulfametroxazol (23,75 µg), cloranfenicol (30 µg) e amoxicilina (20 µg) pela técnica de difusão em ágar. Já atividade antimicrobiana foi avaliada através da microdiluição em caldo de acordo com o CLSI. Os resultados mostraram que houve atividade antimicrobiana do extrato do caule frente *Staphylococcus aureus* na concentração de 4 µg/mL, quanto a atividade antimicrobiana do extrato da folha, a concentração mínima inibitória foi de 8 µg/mL. A avaliação da atividade sinérgica não foi detectada com os extratos da planta com os antimicrobianos testados.

Portanto, através desse estudo concluiu-se que o extrato de folha e caule apresentaram atividade antimicrobiana contra *S. aureus* em concentrações diferentes, e não foi possível detectar sinergismo entre os extratos vegetais com os antimicrobianos avaliados.

**PALAVRAS-CHAVE:** antimicrobianos, extrato, plantas, sinergismo