

**ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO EXTRATO DE NORBIXINA EXTRAÍDA
DA *Bixa orellana* L.**Antimicrobial activity of norbixina extract from *Bixa orellana* L.**BACH, Erna E.**

UNINOVE, Curso de Biomedicina.

ZAMBONI, Andresa

UNINOVE, Curso de Biomedicina.

WADT, Nilsa S.Y.

UNIP, Curso de Farmácia

RESUMO: A Norbixina é um carotenoide extraído em solução aquosa do urucum (*Bixa orellana* L.) e seu grande atrativo é como substituto de corantes artificiais. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade antibacteriana da norbixina frente às cepas de *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Escherichia coli* (ATCC 25922) através da determinação da concentração inibitória mínima (CIM) e teste de halo de inibição. Foi elaborado um extrato aquoso, dissolvendo sementes em solução aquosa alcalina fria para a remoção dos pigmentos e depois de acidificada a bixina é precipitada retirando norbixina solúvel em água. Esta norbixina (NOR) apresentou a concentração de 250mg do carotenoide. Para a determinação da CIM, foi usado o meio BHI em tubos e solução de NOR a 150mg com diluição seriada para obter 75mg, 37,5mg e 18,75mg de NOR. Para o teste de halo, a NOR foi incorporada em discos. Os resultados demonstraram no teste CIM, que o extrato nas concentrações 150mg, 75mg e 37,5mg não apresentaram crescimento visível nos meios inoculados com *Staphylococcus aureus*. Já para *Escherichia coli* as concentrações do extrato, que não apresentaram crescimento visível foram de 150mg e 75mg. No teste de halo de inibição, foi possível observar que nas placas controles negativos a inibição não ocorreu. Já no controle positivo, a *E. coli* apresentou 8mm de halo e *S. aureus* 11mm de halo. Com o extrato norbixina 150mg, o halo para *E. coli* foi de 18mm e, *S. aureus* foi de 21mm. O halo diminuiu até concentração de 37,5mg de NOR para as duas bactérias. Isto vem demonstrar que o extrato de NOR possui a capacidade de inibir a bactéria *E. coli* e *S. aureus* até concentração de 37,5mg de NOR. Apoio: Proj.CNPq 474681/2013-0.

Palavras chaves: urucum, norbixina, antimicrobiano