

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO ÓLEO DE *Moringa oleifera* EM ISOLADOS MULTIDROGA RESISTENTE

XL Encontro de Iniciação Científica

Marina Rodrigues Silva, Francisco Antonio Fernando Pereira da Silva, Ludimila Gomes Pinheiro, Guilherme Mendes Prado, Francisco Cesar Barroso Barbosa

A resistência bacteriana tornou-se uma problemática que desafia o dia a dia clínico, em virtude do uso frequente de antibióticos. Cada vez mais os microrganismos desenvolvem mecanismos que driblam a ação antimicrobiana, levando a complicações nos quadros clínicos. As plantas medicinais mostram potencial farmacológico, incluindo ação antimicrobiana. Na *Moringa oleifera* a presença abundante de compostos fenólicos alcaloides e terpenoides são apontados como prováveis atuantes na ação contra microrganismos. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a atividade antimicrobiana do óleo extraído das sementes de *M. oleifera* frente a isolados nosocomiais multidroga resistentes de *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*, coletados na Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Para tanto, realizou-se a extração do óleo contido na semente de *M. oleifera* por destilação em solvente e ensaio de concentração inibitória mínima (CIM), por meio da microdiluição em placas de poliestireno de 96 poços, por fim, realizou-se a quantificação da absorbância, para avaliar o crescimento bacteriano através da turbidez. A maior concentração testada foi 2500 µg/mL, mas os resultados obtidos revelaram que nesta concentração o óleo de *M. oleifera* não inibiu o crescimento das cepas testadas. Na literatura, o extrato hidroalcoólico obtido da semente da *M. oleifera* não apresentou atividade inibitória relevante sobre isolados de *P. aeruginosa*. Além disso, estudos revelaram que houve um aumento do potencial contra bactérias patogênicas, em extratos da folha de *Moringa* extraídos com acetona e etanol a 40%. Relatos sobre ação do óleo contra *A. baumannii*, *E. coli* e *K. pneumoniae* não foram encontradas na literatura. Portanto, o óleo obtido da semente de *M.oleifera* possui atividade menor comparada ao extrato da folha da *Moringa*. Em conclusão, esse estudo não constatou atividade antibacteriana do óleo extraído da semente de *M.oleifera*, necessitando de mais estudos.

Palavras-chave: Microbiologia. *Moringa oleifera*. Bactérias.