

# Avaliação da atividade antimicrobiana de óleo essencial *SYZYGIUM AROMATICUM* sobre microrganismos de caráter infeccioso: um estudo in vitro.

Angela M. Bezerra<sup>1</sup>; Ana C.C. Xavier<sup>2</sup>; Gleidisson S. Silva.<sup>2</sup>; Kassy J.S. Silva<sup>2</sup>; Henrique J.P. Neves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bacharelada em Biomedicina da Associação Caruaruense de Ensino Superior. E-mail: Angellamora14@outlook.com. <sup>2</sup>Bacharelados em Biomedicina e Farmácia da Associação Caruaruense de Ensino Superior. <sup>3</sup>Discente e Orientador da Associação Caruaruense de Ensino Superior.

**Introdução:** Os óleos essenciais são substâncias voláteis produzidas naturalmente que estão presentes nas plantas e possuem propriedades curativas. O óleo essencial de *Syzygium aromaticum* (cravo da Índia) tem em sua estrutura um constituinte chamado de eugenol, responsável pelo seu efeito antimicrobiano. A indústria farmacêutica trabalha em buscar de novos agentes antimicrobianos tendo em vista o aumento das infecções por patógenos oportunistas e junto a eles também tem a problemática da resistência, devido a esse fato o presente estudo visa avaliar a atividade antimicrobiana podendo reduzir assim a expressão de virulência e oferecer alternativas menos agressivas para a remissão destas infecções com o uso de extratos naturais. **Objetivo:** Avaliar a eficiência antimicrobiana do *Syzygium aromaticum* (cravo da Índia) em cepas de microrganismos oportunistas como *Staphylococcus aureus* e *Cândida albicans*. **Matérias e Métodos:** A pesquisa efetuou-se em três etapas, (1) revisão bibliográfica; (2) extração do óleo essencial de cravo-da-Índia e com método de arraste de vapor de água em extrator de Clevenger. E (3) aplicação do extrato às colônias em antibiograma em placa com disposição de discos impregnados com o óleo. **Resultados e Discussão:** Foi realizado o antibiograma com colônias diluídas em cloreto de sódio 0,9% a 0,5 segundo a escala de McFarland incubadas juntamente com os discos impregnados com o extrato bruto em placas de petri observou-se a formação de halos indicando assim a atividade antimicrobiana satisfatória. **Conclusão:** Diante dos resultados obtidos *in vitro*, os extratos demonstraram eficiência, sobre as cepas de *Cândida albicans* e *Staphylococcus aureus* havendo sensibilidade, recomenda-se realizar novos testes através de métodos como cromatografia para aumentar a concentração do óleo, obtendo uma maior eficiência e um padrão seguro para sua utilização *in vitro* e consequentemente possa ser uma alternativa de tratamento *in vivo*.

**Palavras chaves:** Infecção, antimicrobiano, óleo essencial.