**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS COMERCIALMENTE DISPONÍVEIS PARA *Candida albicans.***

1Raquel Mesquita Senado, 2Geovana Dos Santos Reis Souza, 3 Ingrid Bezerra de Freitas, 4 José Roberto da Silva Filho,5 Juliana dos Santos Cruz Vieira,6 Leticia Bertoldo Vilar,7Gabriel Soares Sodré.

1 Graduanda em Farmácia. Universidade da Amazônia (UNAMA-Castanhal). E-mail: [raquelmesquitta242@gmail.com](mailto:raquelmesquitta242@gmail.com)

2Graduanda em Farmácia. Universidade da Amazônia (UNAMA-Castanhal). E-mail: [alohageovana@gmail.com](mailto:alohageovana@gmail.com)

3 Graduanda em Farmácia. Universidade da Amazônia (UNAMA-Castanhal). E-mail: [bezerraingrid462@gmail.com](mailto:bezerraingrid462@gmail.com)

4 Graduando em Farmácia. Universidade da Amazônia (UNAMA-Castanhal). E-mail: [robertofilho12@hotmail.com.br](mailto:robertofilho12@hotmail.com.br)

5Doutora em Saúde animal – Parasitologia. Docente da Universidade da Amazônia (UNAMA-Castanhal). E-mail: [julianabiociencia@gmail.com](mailto:julianabiociencia@gmail.com)

6Graduanda em Farmácia. Universidade Paulista (UNIP-Castanhal)

E-mail: [villarletícia@incloud.com](mailto:villarletícia@incloud.com)

7Mestrando em Saúde animal. Universidade Federal do Pará (UFPA- Castanhal). E-mail: gabrielsodre44@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução**: *Candida albicans* é um fungo leveduriforme, causador de doenças oportunistas, quando ocorre desequilíbrio na microbiota normal ou por déficit imunitário do hospedeiro. Esse patógeno representa um grave problema para a saúde pública, em virtude da grande capacidade de desenvolver mecanismos de resistência, o que dificulta o tratamento das infecções. A resistência aos antimicrobianos pode acontecer por meio de mecanismos moleculares, como mutações genéticas, ou pode ser estimulada pelo uso inadequado dos antifúngicos que desencadeia adaptação e seleção de estirpes resistentes. Nesse sentido, a pesquisa de novos compostos que possuem atividade antimicrobiana é de fundamental importância para a elaboração de estratégias terapêuticas. **Objetivo**: Avaliar se os óleos essenciais comercializados em lojas de produtos naturais apresentam efeito antimicrobiano sobre uma cepa de *Candida albicans*. **Metodologia**: Para o presente estudo, os óleos essenciais de melaleuca (*Melaleuca alternifólia*), óleo de coco (*Cocos nucifera* L), Copaíba (*Copaifera langsdorffii*) e andiroba (*Carapa guianensis*) foram adquiridos no comércio de produtos naturais, no município de Castanhal/PA. Para isto, foi realizada uma triagem em diversos estabelecimentos e escolhidas as marcas mais comuns comercializadas. O micro-organismo utilizado para fazer os testes foi o fungo *C. albicans* cepa 3147 (ATCC 10231) que foi cultivada em 5 mL de BHI (Brain Heart Infusion), incubada durante 24h, a 35°C. Depois disso, uma alçada do cultivo foi transferida para 50 mL de BHI em um Erlenmeyer de 250 mL, seguido de incubação em 35ºC, durante 24h. Para avaliação da atividade antimicrobiana dos óleos utilizou-se o método disco-difusão, o inóculo foi ajustado para o padrão de 0,5 da escala McFarland e retirados 100µL para a semeadura por espalhamento nas placas de ágar Sabouraud Dextrose (ASD), o princípio desse método baseia-se na difusão, através do ágar, em discos de papel-filtro, os quais foram confeccionados com 6 mm de diâmetro, mergulhados em 1 ml de cada óleo, durante 1 minuto. Em seguida, os discos foram adicionados a superfície do ágar contendo o micro-organismo, as placas foram submetidas à incubação de 35ºC e depois de 24h, os halos foram mensurados. Os ensaios foram realizados em triplicata e o experimento repetido duas vezes. **Resultados e Discussão:** Nenhum dos óleos essenciais testados apresentou atividade antimicrobiana, visto que não foram registrados halos de inibição durante os testes de disco difusão em ágar. É válido ressaltar que os óleos obtidos não continham no rótulo informações precisas sobre a concentração e pureza da matéria prima, o que pode interferir na avaliação dos resultados. Embora seja amplamente disseminado que esses produtos promovam benéficos a saúde, é necessário que estudos comprovem a eficácia de cada um deles frente aos agentes infecciosas. Assim, mais estudos são necessários, com os extratos puros e em diferentes concentrações para verificar a eficácia desses compostos como agentes antimicrobianos. **Conclusão:** Os óleos essenciais comercializados não apresetaram efeito antimicrobiano para a cepa de *C. albicans* testada. Desse modo, é de fundamental importância que pesquisas dessa natureza sejam realizadas, a fim de ratificar ou não os benefícios antimicrobianos desses produtos que são vendidos com a promessa de ter ação terapeutica.

**Palavras-chave:** Candidíase; Micoses; Antimicrobianos.

**Área de Temática do Evento:** Micologia

**Referências:**

RODRIGUES, D. V.; LIMA, R. A. Estudo fitoquímicos e o efeito do extrato etanólicos das folhas de *Solanum grandiflorum* RUIZ sobre *Candida albicans* in vitro. Revista Saúde e Pesquisa, v.7, n.2, p.183-189, 2014.