

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO DE BABAÇU (*ORBIGNYA SPECIOSA*)

AUTORES: FARIAS, J.P.C.¹; MENEGATTI, A.C.O.²; SCHWARZ, D.G.G.¹.

INSTITUIÇÃO: ¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, BOM JESUS, PI (CAMPUS PROFESSORA CINOBELINA ELVAS, CEP 64900-000, BOM JESUS - PI, BRASIL); ²UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB (CAMPUS I, CIDADE UNIVERSITÁRIA, CEP 58051-900, JOÃO PESSOA - PB, BRASIL).

RESUMO:

O óleo fixo de babaçu apresenta um alto teor de ácidos graxos saturados, principalmente ácido láurico e ácido mirístico, e um grande potencial na cosmetologia. Além disso, diversas atividades biológicas têm sido atribuídas à farinha do mesocarpo e ao óleo do babaçu, incluindo propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e antimicrobianas. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial antimicrobiano do óleo de babaçu de origem artesanal. Uma amostra de óleo de babaçu (*Orbignya speciosa*), extraído das sementes da palmeira de coco babaçu, foi obtida de produtor local da cidade Colônia do Gurguéia, PI. Para determinar a atividade antibacteriana foi realizado o ensaio de disco-difusão em ágar utilizando cepas de bactérias Gram-positivas: *Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii*; *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923); *Staphylococcus aureus* 4052; *Streptococcus pyogenes*; *Streptococcus uberis*; e Gram-negativas: *Escherichia coli*, *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Typhimurium, *Yersinia enterocolitica*, *Shigella flexneri*. Primeiramente, o óleo puro (100%) foi inoculado em 5 mL de meio BHI e incubado por 24 h a 37 °C para avaliar possível crescimento de microrganismo. Como encontramos resultado positivo para essa primeira análise, o óleo foi esterilizado por autoclavagem. Os inóculos do óleo autoclavado e diluído em DMSO, em 5 mL de meio BHI e incubado por 24 h a 37 °C, não apresentaram crescimento bacteriano. Desta forma, avaliamos o potencial antimicrobiano do óleo bruto (sem processamento), autoclavado a 120 °C por 20 min e diluído em DMSO (100 mg/mL (w/v)). O efeito antibacteriano foi avaliado como zonas de inibição (mm) após 24 horas de incubação a 37 °C. Na presença de disco de papel (controle negativo), óleo puro (100%), óleo puro autoclavado (100%), 5 mg/mL (v/v) de óleo a 5% de DMSO e 5% de DMSO (controle negativo) não houve identificação de formação de halo. Como esperado, o antibiótico GENTAMICIN® (10 µg/disco) (controle positivo) apresentou inibição do crescimento bacteriano para todas as cepas (09 a 20 mm). De acordo com os resultados preliminares obtidos, constatou-se que a amostra de óleo fixo de babaçu avaliado não apresentou ação antimicrobiana frente às bactérias estudadas.

Palavras-Chave: atividade antimicrobiana, óleo de babaçu, produtos naturais, halo de inibição

Agências Financiadoras: UFPI