

SUBMISSÃO / RESUMO-EDITAIS (PROPEGI/PROEC/PROGRAD) -
TRABALHOS LOCAIS - PESQUISA

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA ANTIMICROBIANA, ANTIOXIDANTE E
TOXICIDADE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DO MANDACARU
(CEREUS JAMACARU): ESTUDO IN VITRO E IN VIVO**

Ana Beatriz Bezerra De Albuquerque Ferro (anabeatriz.ferro@upe.br)

Moan Jeffer Fernandes Costa (moan.jeffer@upe.br)

O Mandacaru (*Cereus jamacaru*), cacto da Caatinga, é usado na medicina tradicional e apresenta potencial antimicrobiano, mas há pouca pesquisa sobre sua eficácia contra patógenos bucais como *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans*. Assim, este estudo teve como objetivo analisar a atividade antimicrobiana, antioxidante e a toxicidade dos extratos hidroalcoólicos do Mandacaru. Para a concentração inibitória mínima (CIM) foi realizada com a presença de crescimento microbiano, avaliado com o indicador de oxirredução, resazurina, e a partir desses resultados identificou-se as concentrações bactericidas e fungicidas mínimas. Com base na CIM, foi realizada a concentração Bactericida/Fungicida Mínima. Para a avaliação da inibição da formação de biofilme, foi utilizado cristal violeta e espectrofotometria. Além disso, para determinação da atividade antioxidante do extrato, foi realizado o ensaio espectrofotométrico com o radical 2,2, difenil-1 picril hidrazil

(DPPH). O ensaio de toxicidade em *Artemia salina* foi realizado com exposição dos náuplios a diferentes concentrações do extrato. O extrato hidroalcoólico, na concentração de 20 mg/ml, não obteve efeito inibitório de crescimento dos microrganismos supracitados. Entretanto, no teste de antibiofilme na concentração de 2 mg/ml, os resultados de inibição nos poços foram de: 58,67% para *C. albicans*; 49,86% para *E. faecalis* e 72,35% para *S. mutans*. A atividade antioxidante na concentração de 4 mg/ml resultou em um valor de IC₅₀ de 26,22 mg/mL. Para o ensaio de toxicidade em *Artemia salina*, os testes demonstraram uma toxicidade relevante, com valor de 35,53 ug/mL. Apesar do não registro de atividade antimicrobiana na concentração 20mg/ml e de uma relevante toxicidade, os testes antibiofilme e de atividade antioxidante apresentaram resultados expressivos, revelando que os compostos bioativos do *Cereus jamacaru* podem levar a descobertas de bacteriostáticos, fungistáticos e antioxidantes promissores.

Palavras-chave: antimicrobiano; fitoterápicos; in vitro.