

## POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO EXTRATO DA CASCA DO PEQUI EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES

Dennia Pires De Amorim Trindade<sup>1</sup>; Camilla Alves Pereira Rodrigues<sup>2</sup>; Julio Cesar Colivet Briceno<sup>3</sup>; Flávio Alves Da Silva<sup>4</sup>.

DOI: 10.47094/978-65-6036-586-5/6

### RESUMO

O pequi (*Caryocar brasiliense*) é uma fruta típica do Cerrado, cujo extrato apresenta altas concentrações de compostos fenólicos com potencial antimicrobiano. O presente trabalho teve como objetivo analisar a atividade antibacteriana do extrato da casca do pequi frente a bactérias patogênicas. Os extratos foram preparados com as concentrações 100%, 75%, 50%, 25% e 5%. Bactérias Gram-positivas *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Bacillus cereus* (ATCC 11778) e Gram-negativas *Salmonella enterica* sorovar *Typhimurium* (ATCC 14028) e *Escherichia coli* (ATCC 25922) foram avaliadas. As cepas foram cultivadas em meio ágar Mueller-Hinton (MHA) estéril e incubadas a 37 °C por 24 horas. Para o ensaio de disco difusão, 100 µL de suspensão microbiana contendo  $1-2 \times 10^8$  UFC/mL de células bacterianas foram espalhados em placas de Petri contendo meio de cultura MHA. Discos de papel filtro estéreis foram impregnados com 10 µL dos extratos e colocados nas placas inoculadas, repousando por 2 horas a 4 °C antes de serem incubados. O diâmetro do halo foi medido com paquímetro. Para controle utilizou etanol e antibióticos, sendo a amoxicilina para *S. aureus*, ciprofloxacino para *B. cereus*, aztreonam para *Salmonella* e ciprofloxacino para *E. coli*. O experimento em duplicata com três repetições foi analisado com ANOVA e teste de Scott-Knott ( $p = 0,05$ ). O controle com antibiótico apresentou maior tamanho de halo (>36,50 mm) para todos os tratamentos. Para *S. aureus*, a concentração de extrato superior a 50% apresentou melhor desempenho do que o etanol (17,01 mm), sendo as concentrações a 75% (25,16 mm) e 100% (26,50 mm) semelhantes estatisticamente. Não houve formação de halo contra *B. cereus* nas concentrações 5% e 25%, enquanto nas concentrações de 50%, 75% e 100% os halos foram de 10,30 mm, 11,84 mm e 16,21 mm, respectivamente. Para *Salmonella* e *E. coli*, concentrações inferiores a 50% não formaram halo, enquanto que 75 e 100% obtiveram, respectivamente, halo de 9,21 e 9,57mm, desempenho inferior aos controles. Portanto, o extrato da casca de pequi mostrou potencial antimicrobiano com concentrações acima de 50-75%, especialmente para *S. aureus*, havendo variações em desempenho conforme o microrganismo.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Caryocar brasiliense*. Atividade antimicrobiana. Bactéria.