

Estudo das propriedades probióticas de um *Lactococcus lactis* isolado a partir de *Anacardium occidentale* L. (caju), coletado em Sergipe, Brasil

Carolina G. Alencar^{2,3}; Sandy M. S. Macedo³; Aléxia S. de Souza³; Flávio H. F. Barbosa¹

¹Laboratório de Bacteriologia, Departamento de Morfologia, Universidade Federal de Sergipe (UFS), 49100-000 São Cristóvão, SE, Brasil. Email: flaviobiologo@gmail.com. ²Bolsista do Programa Jovens Talentos para a Ciência (CAPES), 49100-000 São Cristóvão, SE, Brasil. ³Graduanda da Universidade Federal de Sergipe (UFS), 49100-000 São Cristóvão, SE, Brasil.

Uma das grandes preocupações atuais da Organização Mundial da Saúde centra-se na busca por formas alternativas de tratamento que, diferente dos antimicrobianos, não atuem como pressão seletiva para o surgimento de patógenos cada vez mais resistentes e agressivos. Diversos trabalhos científicos têm sido realizados com o objetivo de comprovar a funcionalidade dos probióticos, sobretudo as bactérias lácticas, na manutenção da saúde gastrointestinal e substituição aos antimicrobianos. Este trabalho se propôs a avaliar o potencial probiótico de uma bactéria láctica (*Lactococcus lactis*) isolada a partir de *Anacardium occidentale* L. (Caju) proveniente do Estado de Sergipe, Brasil, e sua capacidade de proteção contra enteropatógenos bacterianos, verificando a inibição do crescimento de patógenos *in vitro*. Inicialmente, foi colhida uma amostragem de caju, sendo submetida, subsequentemente, a técnicas de isolamento de culturas puras em Ágar MRS a 37°C por 24-48 horas, com posterior análise das características morfotintórias, bioquímicas e fisiológicas dos microrganismos isolados. Em seguida, um isolado de *Lactococcus lactis* foi utilizado para a realização dos testes de antagonismo *in vitro* frente a microrganismos indicadores para verificar a produção de substâncias inibitórias difusíveis. O teste foi realizado pelo método de difusão em dupla camada e em duplicata para cada amostra avaliada. Demonstrou-se, assim, que a amostra de *Lactococcus lactis* isolada e escolhida para este trabalho apresentou resultados positivos de atividade antagonista frente a todas as bactérias utilizadas como reveladoras: *Escherichia coli*, *Salmonella enterica*, *Staphylococcus aureus* e *Listeria monocytogenes*.

Palavras-chave: caju; bactérias lácticas; antagonismo.

Apoio: O presente trabalho contou com apoio financeiro da Capes concedido por meio de bolsa vinculada ao Programa Jovens Talentos para a Ciência.