



ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E POTENCIAL MUTAGÊNICO DE EXTRATOS VEGETAIS DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO MATO GROSSO DO SUL

Mateus Barbosa Guimarães (mateus16barbosa@hotmail.com)

Renata Pires Araújo (pires_araujo@hotmail.com)

Fabiana Gomes Da Silva Dantas (fabianasilva@ufgd.edu.br)

Pamella Fukuda Castilho (pamellafcastilho@gmail.com)

Fernanda De Oliveira Galvão (feergalvao@hotmail.com)

Kelly Mari Pires De Oliveira (kellyoliveira@ufgd.edu.br)

As plantas medicinais são utilizadas para fins terapêuticos a centenas de anos pela medicina popular. Elas também representam uma importante fonte de prospecção de compostos biotivos que podem ser empregados no processo de desenvolvimento de novo medicamentos. No entanto, muitas plantas são utilizadas apenas com base no conhecimento empírico, sendo necessária a realização de ensaios que comprovem a eficácia das suas atividades biológicas. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana in vitro de cinco plantas comumente utilizadas na medicina popular, *Allophylus edulis*, *Annona coriacea*, *Cochlospermum regium*, *Duguetia furfuracea* e *Solanum lycocarpum*. O extrato aquoso das folhas das espécies em estudo foi preparado por meio da adição de 100 g do material vegetal em 1 L de água fervente por aproximadamente 6 horas, tempo necessário para atingir a temperatura ambiente. Após esse tempo, o extrato foi filtrado, liofilizado e armazenado para realização dos ensaios. A atividade antimicrobiana foi determinada através do teste disco-difusão, seguindo os parâmetros determinados pela National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS, 2003) frente às seguintes cepas: *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), *Candida albicans* (ATCC 90028) e *Candida tropicalis* (ATCC 750). Para bactérias, placas com ágar Mueller Hinton foram inoculadas através da técnica de placa-cheia com inóculos previamente padronizados. Os discos contendo os extratos foram adicionados com o auxílio de uma pinça estéril e as placas incubadas a 35°C por 24 horas. Para leveduras, foi utilizado o ágar Sabouraud Dextrose e o tempo de incubação das placas foi de 48 horas a 35°C. Após o tempo de incubação, o halo formado em todas as placas foi medido. Das cinco plantas testadas, o extrato aquoso das folhas de três delas apresentaram atividade antimicrobiana a pelo menos um dos microrganismos testados, sendo elas a *Allophylus edulis*, *Annona coriacea* e *Cochlospermum regium*. Esses resultados demonstram a importância de ensaios que investiguem as atividades biológicas das plantas utilizadas pela medicina popular, bem como também evidenciaram a promissora atividade de extratos que podem ser utilizados para o desenvolvimento de novos fitoterápicos.