

## Avaliação da Atividade Antiproliferativa dos Extratos Polares de Plantas Oriundas da Região Sul Mineira

Paloma Salles Martineli (IC)<sup>1\*</sup>, Marisa Ionta (PQ)<sup>2</sup>, João Luiz B. Zanin (PG)<sup>1</sup>, Marcelo Henrique dos Santos (PQ)<sup>1</sup>, Marisi G. Soares (PQ)<sup>1</sup>.

\*palomasallesm@hotmail.com

1. Laboratório de Fitoquímica e Química Medicinal – LFQM – Departamento de Ciências Exatas – Unifal – Alfenas- MG

2. Departamento de Biologia Celular, Tecidual e de Desenvolvimento –Unifal - Alfenas – MG

Palavras Chave: *Caesalpinia Peltophoroides*, Atividade Antiproliferativa, Avaliação Bacteriológica

### Introdução

A família Leguminosae é numerosa entre as famílias de plantas superiores, compreendendo mais de 600 gêneros. Plantas desta família são largamente empregadas na medicina tradicional com várias funções e aos poucos, estudos científicos vêm comprovando a eficácia em vários modelos experimentais, justificando o uso na medicina. O gênero *Caesalpinia* mostra uma grande diversidade de atividades biológicas. A espécie *Caesalpinia peltophoroides* (Sibipiruna) é o objeto de estudo deste trabalho. O teste a ser aplicado, visa investigar a atividade antitumoral de extratos brutos e frações orgânicas isoladas, iniciado por *C. Peltophoroides*.

### Resultados e Discussão

O extrato etanólico de *C. peltophoroides* foi obtido por maceração e concentração. Posteriormente foram obtidas três frações: hexânica, acetato de etila e hidroalcoólica, as quais foram utilizadas para avaliar a atividade antiproliferativa utilizando MTS em células tumorais humanas derivadas de hepatocarcinoma (HepG2) e melanoma (HT144). As frações hidroalcoólica e acetato de etila foram utilizadas nas concentrações de 0,25; 2,5; 25 e 250 mg/mL.

A análise de viabilidade celular mostrou que a fração acetato de etila exerceu efeito inibitório brando sobre a proliferação de células tumorais (aproximadamente 13% e 17% quando utilizada nas concentrações de 25 mg/mL e 250 mg/mL em células derivadas de hepatocarcinoma; e 28% quando usada na concentração de 250 mg/mL em melanoma). A fração hidroalcoólica não apresentou efeito inibitório de crescimento sobre células de melanoma, contudo foi observado aproximadamente 20% de inibição da proliferação quando esta fração

foi utilizada na concentração de 250 mg/mL em células de hepatocarcinoma (Figuras 1A e 1B).

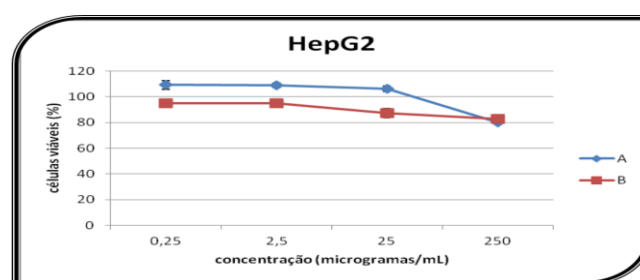


Figura1A.

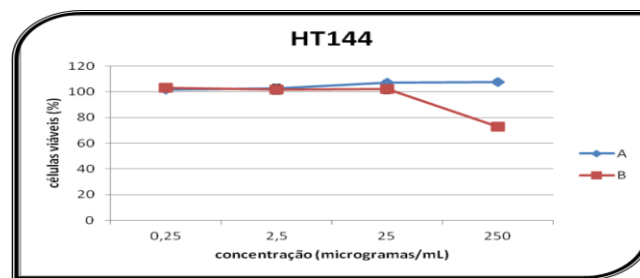


Figura 2B.

### Conclusões

As frações hidroalcoólica e acetato de etila, oriundas do extrato etanólico de *C. peltophoroides* mostraram efeito antiproliferativo brando sobre células tumorais em cultura.

### Agradecimentos

Unifal, Fapemig, Capes, CNPQ, Finep

<sup>1</sup>National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS)-CLSI. USA: CLSI, 2007.

<sup>2</sup>Chen, J. Food Lipids, 2, 35, 1995.

<sup>3</sup>Saleem, M. Nat. Prod. Rep. 2009.