

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**AVALIAÇÃO TOXICOGENÉTICA DO EXTRATO ETANÓLICO  
DAS FOLHAS DE *Piper amalago***

**NATÁLIA DE MATOS BALSALOBRE**

**Bacharela em Nutrição**

**DOURADOS-MS  
2017**



**NATÁLIA DE MATOS BALSALOBRE**

**AVALIAÇÃO TOXICOGENÉTICA DO EXTRATO ETANÓLICO  
DAS FOLHAS DE *Piper amalago***

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados como requisito para a conclusão da disciplina Metodologia para o Trabalho de Conclusão de Curso I, sob orientação da Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cândida A. L. Kassuya e coorientação da Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Jucicléia da Silva Arrigo.

**DOURADOS –MS  
2017**

Artigo científico

O artigo científico segue as normas do periódico internacional, *Journal of Ethnopharmacology*, o qual será submetido.

**Título: AVALIAÇÃO TOXICOGENÉTICA DO EXTRATO ETANÓLICO DAS FOLHAS DE *Piper amalago***

Natália de Matos Balsalobre<sup>a</sup>, Jucicléia da Silva Arrigo<sup>a</sup>, Joyce Alencar dos Santos<sup>a</sup>, Jonas da Silva Mota<sup>b</sup>, Rodrigo Juliano Oliveira<sup>c</sup>, Candida Aparecida Leite Kassuya<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados, MS, Brasil

<sup>b</sup>Curso de química, Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, MS, Brasil

<sup>c</sup>Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, MS, Brasil

\*Corresponding author: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 79825-070, MS, Brazil, Phone: +55 67 3410- 2326 Fax: +55 67 3410-2326. E-mail address: candida2005@gmail.com.

## ABSTRACT

**Objetivo do estudo:** *Piper amalago* é uma planta amplamente usada na medicina popular no Brasil, diversos estudos apontam sua eficácia como agente antiinflamatório, analgésico, antiofídico, antimicrobiano, cicatrizante e entre outros.

**Objetivos:** Esse estudo tem como objetivo avaliar a toxicidade do extrato etanólico das folhas de *Piper amalago* (EEPA) e seus possíveis efeitos antigenotóxico, mutagênico e apoptótico em camundongos.

**Materiais e Métodos:** No teste de genotoxicidade, doses de EEPA (17,5; 175 e 1,750 mg/kg) foram administradas por via oral em camundongos *swiss* machos adultos (n=5 por grupo), depois foram realizados 4 testes: micronúcleo, cometa, fagocitose e apoptose esplênico. Amostras de sangue periférico foram coletadas após 24, 48 e 72 horas da administração do EEPA. Após 72 horas do início dos testes, os camundongos foram submetidos a eutanásia e tiveram alguns órgãos removidos: o rim para o teste de apoptose, o baço para teste de apoptose e fagocitose e fígado para o teste de apoptose. Para realizar o ensaio cometa foram analisadas 100 células por animal.

**Resultados:** Os testes realizados evidenciaram que em doses orais de 17,5; 175 e 1,750 mg/kg de EEPA não evidenciou alterações em células de material genético (DNA), ou seja, não houve toxicidade nos animais tratados com EEPA e não houve aumento das células apoptóticas quando comparado ao grupo controle negativo.

**Conclusão:** Os resultados demonstram que não há evidências de toxicidade, mutagenicidade e genotoxicidade em nenhuma dosagem utilizada EEPA em camundongos.

## RESUMO GRÁFICO



**Palavras-chave:** genotoxicidade, micronúcleo, ensaio cometa, apoptose, *Piper amalago*.