



DETERMINAÇÃO DA CL₅₀ DE ALCALÓIDES DE *Erythroxylum caatingae* PLOWMAN COMO PARÂMETRO DE BIOATIVIDADE

Laisla Rangel Peixoto¹; Fernando de Sousa Oliveira²

RESUMO

As plantas medicinais são utilizadas como recurso terapêutico desde os primórdios da humanidade. O uso desses vegetais, na maioria das vezes, é realizado de maneira inadequada, já que, atualmente, poucas plantas medicinais possuem estudos controlados a respeito das suas potencialidades terapêuticas e tóxicas. Nesse contexto, o bioensaio com *Artemia salina* é uma metodologia rápida, fácil e de custo baixo, que permite avaliar a bioatividade de extratos e substâncias, evitando o sofrimento de animais maiores. Este trabalho teve como objetivo determinar a CL₅₀ de *Erythroxylum caatingae* Plowman como parâmetro de bioatividade através do bioensaio com *A. salina* Leach. A *A. salina* foi utilizada na forma de náuplios e cada concentração de extrato/substância foi testada em triplicata e repetida em pelo menos três experimentos. A CL₅₀ do extrato *E. Caatingae* na fase metanólica foi CL₅₀ = 203 (190,1 – 218,2) µg/ml, já a CL do extrato na fase aquosa foi CL₅₀ = 1074,0 (949,6– 1214,0) µg /ml. Através da realização desta investigação, foi possível verificar que existe uma dose tóxica do extrato *E.caatingae* para a *A. salina*, ressaltando a necessidade de se realizar mais estudos sobre o potencial farmacológico e toxicológico dessa espécie na medicina popular.

Palavras-chave: *Erythroxylum caatingae* Plowman. *Artemia salina*, Bioatividade.

LC50 DETERMINATION OF ALKALOIDS *Erythroxylum caatingae* PLOWMAN AS PARAMETER BIOACTIVITY

ABSTRACT

Medicinal plants are used as a therapeutic resource since the primordium of humanity. The use of these plants, in most cases, is done improperly, since currently, few medicinal plants have controlled studies regarding their potential therapeutic and toxic. In this context, the *Artemia salina* bioassay method is a quick, easy and low cost, allowing to evaluate the bioactivity of extracts and compounds, preventing the suffering of larger animals. This study aimed to determine the LC50 of *Erythroxylum caatingae* Plowman as a parameter of bioactivity by bioassay using *Artemia salina* Leach. The *A. Saline* was used as nauplii and each concentration of extract / substance was tested in triplicate and repeated at least three experiments. The CL50 extract *E. Caatingae* methanolic phase was LC50 = 203 (190.1 to 218.2) µg / ml, since the LC extract the aqueous phase was LC50 = 1074.0 (949.6 to 1214.0) µg / ml. Through this research, can verify is a toxic dose of the extract to *E.caatingae* *A. saline*, emphasizing the need to conduct further studies on the pharmacological and toxicological potential of this species in popular medicine.

Keywords: *Erythroxylum caatingae* Plowman. *Artemia salina*, Bioactivity.