



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Rhaphiodon echinus* Ness Mart. Schauer (*Lamiaceae*)

Rafael Cartaxo Filgueira¹, Abrahão Alves de Oliveira Filho²

RESUMO

Os óleos essenciais de plantas, bem como os compostos derivados destes óleos como os terpenos, têm atraído cada vez mais interesse por causa das suas propriedades antioxidantes. Um óleo essencial pouco estudado é o extraído da planta *Rhaphiodon echinus*, uma espécie vegetal brasileira, que pertence a família *Lamiaceae* e conhecida popularmente como “Betonica”. Como objetivo principal procurou-se avaliar a atividade antioxidante do óleo essencial de *Rhaphiodon echinus* Ness Mart. Schauer (*Lamiaceae*), bem dos principais fitoconstituintes deste óleo. Para isso, utilizou-se tanto técnicas *in silico*, através do programa PASS online[®], quanto *in vitro*, por meio de testes com o íon ferroso (Fe^{2+}). Todos os testes *in vitro* foram feitos em triplicata. Os resultados dos testes *in vitro* mostraram uma atividade antioxidante satisfatória do óleo essencial contra o íon ferroso. Além disso, a análise farmacológica *in silico* dos principais fitoconstituintes do óleo demonstrou uma ampla lista de atividades, tais como, anti-inflamatória e antineoplásica, que estão diretamente relacionadas com atividade antioxidante. Assim pôde-se concluir que o óleo essencial de *Rhaphiodon echinus* Ness Mart. Schauer é portador de um potencial antioxidante.

Palavras-chave: fitoterapia, farmacologia, planta.

¹Aluno do Curso de Odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos, PB, e-mail: rafael_cartaxo94@hotmail.com

²Farmacêutico-Bioquímico-UFPB, Professor Doutor da Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos, PB, e-mail: abrahao.farm@gmail.com

EVALUATION OF THE POTENTIAL ANTIOXIDANT OF THE ESSENTIAL OIL OF *Rhaphiodon echinus* Ness Mart. Schauer (Lamiaceae)

ABSTRACT

The essential oils of plants, as well as the compounds derived from these oils, such as terpenes, have attracted more interest because of their antioxidant properties. An essential oil rarely studied and extracted from the *Rhaphiodon echinus*, a Brazilian plant species, which belongs to the Lamiaceae family and is popularly known as "Betonica". This work has as main objective to evaluate an antioxidant activity of the essential oil of *Rhaphiodon echinus* Ness Mart. Schauer (Lamiaceae), as well as the main phytochemicals of this oil. For this, both in silico techniques were used, through the PASS online® program, and in vitro, by means of tests with the ferrous ion (Fe²⁺). All in vitro tests were done in triplicate. The in vitro test results showed a satisfactory antioxidant activity of the essential oil against the ferrous ion. Besides that, the in silico pharmacological analysis of the major phytochemicals of the oil demonstrated an extensive list of activities, such as anti-inflammatory and antineoplastic, which are directly related to antioxidant activity. Therefore, it was possible to conclude that the essential oil of *Rhaphiodon echinus* Ness Mart. Schauer has an antioxidant potential.

Keywords: phytotherapy, pharmacology, plant.