**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CITOTÓXICA DOS EXTRATOS DA ESPONJA MARINHA *Ircinia* sp.**

**Bárbara Mendes Baracho1\*; Karolina Costa de Sousa2; Suzete Roberta da Silva3; Rômulo Farias Carneiro4; Alexandre Holanda Sampaio5; Silvana Saker-Sampaio6**

1[barbaracpm@yahoo.com.br](mailto:barbaracpm@yahoo.com.br). Graduanda em Engenharia de Pesca/UFC; 2[karol.engadepesca.ufc@gmail.com](mailto:karol.engadepesca.ufc@gmail.com). Mestre em Engenharia de Pesca/UFC. 3[susiroberta@gmail.com.br](mailto:susiroberta@gmail.com.br). Doutora em Engenharia de Pesca/ UFC. 4[romulofc2603@gmail.com](mailto:romulofc2603@gmail.com). Doutor em Biotecnologia de Recursos Naturais/UFC. 5[alexholandasampaio@gmail.com](mailto:alexholandasampaio@gmail.com). PhD em Ciências Biomédicas/University of Portsmouth-UK, Pesquisador 1B do CNPq e Professor do DEP/UFC. 6[sakersil@gmail.com](mailto:sakersil@gmail.com). PhD em Ciências Biomédicas/University of Portsmouth-UK e Professora do DEP/UFC.

**RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi analisar a atividade citotóxica dos extratos diclorometano (DCM) e etanol a 70% (EtOH 70%) da esponja marinha *Ircinia* sp., em diferentes concentrações (7,8125 a 1.000 μg mL-1). Os exemplares foram coletados na Praia do Pacheco – Ceará, levados ao laboratório, onde foram liofilizados, triturados e suspensos em DCM por 48 h e depois em EtOH 70% pelo mesmo período. Após o processo de extração, os extratos DCM e EtOH 70% foram desidratados, respectivamente, em placa aquecedora e por liofilização. Separadamente, duas porções dos extratos foram solubilizadas em dimetilsulfóxido a 5% (DMSO 5%) e água do mar, obtendo-se uma concentração de 1.000 µg mL-1, a partir da qual foram feitas diluições sucessivas para 500; 250; 125; 62,5; 31,25; 15,625 e 7,8125 µg mL-1, utilizadas para a determinação da atividade citotóxica, frente a náuplios do microcrustáceo *Artemia* sp. no estágio II de desenvolvimento. Os cistos foram obtidos em estabelecimento comercial, incubados em erlenmeyer contendo 500 mL de água do mar com salinidade 30, por 48 h sob aeração constante, iluminação direta e temperatura ambiente de 25ºC. A atividade citotóxica foi realizada em triplicata em placas de acrílico estéreis de 24 poços, para os extratos DCM e EtOH 70% nas diferentes concentrações, contendo dez náuplios de *Artemia* sp. Um branco, contendo água do mar em vez dos extratos, também foi feito. Após 24 h, os náuplios foram contados com auxílio de uma lupa, e uma noca contagem foi feita após 48 h. Os náuplios sem movimentos aparentes foram considerados mortos. Observou-se maior mortalidade nas maiores concentrações e com 48 h de exposição. A concentração do extrato DCM capaz de matar 50% dos indivíduos (LC50) após 24 h de exposição foi 250 µg mL-1 e após 48 h foi de 62,5 µg mL-1. Com o extrato EtOH 70%, após 48 h de exposição, a partir da concentração de 62,5 μg mL-1, o percentual de mortos foi igual ou maior que 90%. Os extratos da esponja *Ircinia* sp. apresentaram atividade citotóxica, sendo necessário investigar que componentes citotóxicos estão presentes nestes extratos.

**Palavras-chave:** Artêmia. Letalidade. Atividade Biológica.

**Apoio:** CNPq