



### III Seminário sobre Ecotoxicologia

16, 17 e 18 de outubro de 2013  
IFF - Campus Cabo Frio  
ISSN: 2237-2907

## AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE METAIS PESADOS EM CILIADO BENTÔNICO ISOLADO DA BAÍA DE GUANABARA, RIO DE JANEIRO, BRASIL.

Guilherme O. A. da Silva<sup>1</sup>  
José Augusto P. Bitencourt<sup>1</sup>  
Izabela C. da Silva<sup>1</sup>  
Daniella C. Pereira<sup>1</sup>  
Inácio D. Silva Neto<sup>2</sup>  
Mirian A. C. Crapez<sup>1</sup>

1 - Universidade Federal Fluminense, Departamento de Biologia Marinha, Outeiro São João Batista, s/nº, Centro, Niterói - RJ. CEP: 24.020-141. 2. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Zoologia, Ilha do Fundão - Rio de Janeiro, RJ. CEP: 21941-590.  
e-mail: guilhermeoas@yahoo.com.br

### RESUMO

A Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro, Brasil, é um sistema costeiro, recebendo uma grande concentração de resíduos industriais e de resíduos sólidos, incluindo metais pesados. Os metais se destacam entre os poluentes já que não são biodegradáveis, e bioacumulam, causando alterações nos parâmetros físico-químicos e biológicos. Entre estes, o zinco e o cobre promovem graves problemas toxicológicos, sendo liberados em efluentes industriais. O objetivo do estudo foi determinar a toxicidade de zinco e de cobre em bioensaios com culturas de *Euplotes* sp. da Baía de Guanabara, por meio de testes estatísticos para avaliar a taxa de mortalidade deste protozoário para estes metais. Pode-se observar que os organismos são altamente sensíveis ao metal analisado, no caso do cobre, a LC50 = 0.006mg.L<sup>-1</sup> e zinco, LC50 = 0.03mg.L<sup>-1</sup>, p <0,05 (ANOVA one-way), usando a concentração de 0.001mg.L<sup>-1</sup> a 1.0mg.L<sup>-1</sup> desses metais em bioensaios. Estes valores obtidos nos bioensaios são menores do que o previsto na resolução ambiental brasileira.

**Palavras-chave:** *Euplotes* sp., metais pesados, Baía de Guanabara.  
Área: Toxicologia Ambiental.