



III Seminário sobre Ecotoxicologia

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

O *Euplotes* sp. ESTIMULA O CRESCIMENTO DA BIOMASSA BACTERIANA EM AMBIENTES COM STRESS DE METAIS PESADOS

José Augusto Pires Bitencourt¹
Guilherme O.A. Silva¹
Izabela C. Silva¹
Daniella C Pereira¹
Inácio D. S. Neto²
Mirian A. C. Crapez¹

¹ Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil;

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

Email contato: jbitencourt@gmail.com

Os protistas de vida livre participam nos ciclos biogeoquímicos, trabalhando conjuntamente com as bactérias na reciclagem de elementos traço. Diferentes grupos protistas podem estimular a atividade bacteriana, reduzir a competição bacteriana por nutrientes dentro de um biofilme e melhorar a agregação bacteriana. Influenciando seus metabolismos em ambientes poluídos. Este estudo tem como objetivo avaliar as mudanças na biomassa do *Euplotes* sp. em amostras colhidas em área poluídas marinha, interagindo com bactérias resistentes aos metais pesados (Cu e ZN), e a sua citotoxicidade. Esses bioensaios ocorreram em 0, 24, 48, 72, 96 horas, em concentrações de 0,0001; 0,009, 0,05, 0,1; 1.0mg.L⁻¹ para o Cu e ZN mais 5.0mg.L⁻¹ para o Zn. Nós usamos análise de variância e teste post hoc de Fisher do significado dos dados e teste de Dunnet para sensibilidade aos metais. Observou-se que as bactérias aumentam a sua biomassa em contacto com *Euplotes* sp. e o ciliado tende a morrer com o stress bacteriano ($p < 0,05$). As interações entre os microrganismos foram mais significativas e *Euplotes* foram sensíveis a metais ($p < 0,05$).

Palavras-chave: Protista- Metais Pesados- Alça Microbiana
Área: Avaliação Ambiental e Política de Gerenciamento