



III Seminário sobre Ecotoxicologia

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

BIOMARCADORES EM TRAÍRAS DA LAGOA DE IMBOASSICA, MACAÉ, RIO DE JANEIRO

Murillo S. Mascarenhas
Manildo M. Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - *Campus*
Cabo Frio, RJ
murillodesousamascarenhas@gmail.com

RESUMO

A lagoa de Imboassica que pertence à bacia do rio de mesmo nome está localizada no município de Macaé - RJ. O aporte de rejeitos orgânicos e inorgânicos provenientes da instalação de diversas empresas e residências no entorno, podem comprometer a integridade dos organismos aquáticos neste ecossistema. Dada a carência de informações sobre o impacto das atividades antrópicas sobre as espécies da lagoa, analisamos biomarcadores como indicativo de contaminação ambiental na lagoa de Imboassica. Foram analisados a acetilcolinesterase (AChE) cerebral, a presença de micronúcleo nos eritrócitos e o fator de condição da espécie *Hoplias malabaricus* (Traíra), uma espécie carnívora e disponível na lagoa de Imboassica e na lagoa Encantada, que foi selecionada como referência para este estudo por possuir pequena interferência antrópica. Nas duas Lagoas a coleta foi realizada por rede de espera para captura de indivíduos vivos de *Hoplias malabaricus* (Traíra) que foram dissecados no local. Como resultados preliminares, verificamos uma diferença significativa no resultado das análises entre os peixes das duas lagoas analisadas. Nos espécimes coletados na lagoa Encantada, verificamos uma atividade **média** de 0,841 U/g de tecido úmido da AChE, enquanto na lagoa de Imboassica o resultado foi de 0,316 U/g de tecido úmido **para a mesma enzima. Na contagem de micronúcleos, foram analisados 12.000 eritrócitos nas amostras da lagoa Encantada e foram encontrados micronúcleos em 0,01% das células.** Em Imboassica foi analisada a mesma quantidade de células e encontrados micronúcleos em 0,28% delas. O fator de condição dos animais da lagoa Encantada é 2,5 vezes maior que o encontrado nos peixes de Imboassica. Por esses resultados verificamos que a inibição da AChE cerebral e a presença de micronúcleos nos eritrócitos das traíras em Imboassica, pode estar relacionado ao aporte de compostos químicos exógenos provenientes de atividades antrópicas, o que afeta diretamente a qualidade do ecossistema aquático de Imboassica representado pelo fator de condição dos animais.

Palavras-chave: Biomarcadores, Acetilcolinesterase, Micronúcleo
Área: Toxicologia Ambiental