



Análise de biomarcadores em traíra da lagoa de Imboassica, Macaé, Rio de Janeiro, Brasil

Murillo de Sousa Mascarenhas, Marianne da Silva Nunes,
Manildo Marcião de Oliveira

RESUMO

A lagoa de Imboassica está localizada no município de Macaé e representa o ponto final da bacia de drenagem do rio de mesmo nome. O aporte de rejeitos orgânicos e inorgânicos provenientes da instalação de diversas empresas e residências no entorno podem comprometer a integridade dos peixes neste ecossistema. O estudo tem como objetivo detectar a presença de biomarcadores como indicativo de contaminação ambiental na lagoa de Imboassica. Para estas análises, será utilizada a espécie *Hoplias malabaricus* (Traíra) pela sua posição na cadeia trófica e em função da sua grande disponibilidade na lagoa de Imboassica e na lagoa Encantada, que foi selecionada como referência para este estudo por possuir pequena interferência antrópica. Serão realizadas quatro coletas, três na lagoa de Imboassica e uma na lagoa Encantada. Nas duas Lagoas será utilizada a rede de espera para captura de indivíduos vivos de *Hoplias malabaricus* (Traíra). Serão realizados ensaios de atividade enzimática da acetilcolinesterase (AChE) nos cérebros e músculos, análise de presença de micronúcleo nos eritrócitos e análise de metalotioneína nos fígados. Como resultados preliminares, verificamos uma diferença com significância estatística na atividade da AChE cerebral, e na contagem de micronúcleos nos eritrócitos entre os peixes das duas lagoas analisadas. Nos espécimes coletados na lagoa Encantada, verificamos uma atividade de 0,841 U/g de tecido úmido da AChE. Enquanto na lagoa de Imboassica o resultado foi de 0,313 U/g de tecido úmido para a mesma enzima. Já na contagem de micronúcleos, em Imboassica foram encontrados em 0,28% dos eritrócitos analisados. Na lagoa Encantada foi analisada a mesma quantidade de células e encontrados micronúcleos em 0,01% delas. Por esses resultados preliminares, pode-se inferir uma maior contaminação na lagoa de Imboassica, cujo nível deverá ser identificado por novas análises nos espécimes das próximas coletas.

PALAVRAS CHAVE: Biomarcadores, Acetilcolinesterase, Micronúcleo

APOIO FINANCEIRO: PIBIC – IFF

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Biologia