

## **Biomarcadores em tucunarés na represa de Juturnaíba, Rio de Janeiro**

*Nayara Emerich Martins, Murillo de Sousa Mascarenhas, Manildo Marcião de Oliveira*

A represa de Juturnaíba, localizada entre os municípios de Silva Jardim e Araruama, no estado do Rio de Janeiro, é resultado da barragem da bacia do rio São João, que compreende o próprio rio e alguns afluentes. No ambiente da represa, há espécies nativas de mata atlântica que somadas à proximidade com a Reserva Biológica de Poço das Antas, a torna de grande relevância ambiental. Existem à margem da represa, duas estações de tratamento de água (ETA's) que despejam efluentes como o lodo resultante de seus processos. A água coletada e tratada na represa abastece toda a Região dos Lagos. Ocorre ainda o consumo do pescado nas cidades vizinhas. Deste modo, um estudo que apure a presença de contaminantes na represa, torna-se relevante tanto do ponto de vista ambiental quanto de saúde pública. Para avaliar a presença destes contaminantes, foi escolhido como bioindicador o peixe tucunaré (*Cichla spp.*), devido à sua posição na cadeia trófica e sua grande disponibilidade na região do estudo. Os biomarcadores utilizados serão acetilcolinesterase (AChE), cerebral e muscular, presença de micronúcleo em eritrócitos e análise de metais pesados. Para atestar a higidez dos animais, será definido o fator de condição e índice hepatossomático dos mesmos. Para a coleta de espécimes vivos de tucunaré, se utilizou rede de espera e logo após a pesca, realizou-se a biometria e a dissecação dos indivíduos. Os tecidos foram acondicionados e armazenados para posterior análise dos parâmetros bioquímicos. Como resultados preliminares, temos o fator de condição dos animais e o índice hepatossomático, ambos estão de acordo com a literatura para animais saudáveis e apresentaram como valores médios 0,11 e 0,7, respectivamente. Estão em curso, as análises da presença de micronúcleos, atividade enzimática da AChE cerebral e muscular e presença de metais pesados. Como perspectivas futuras para o projeto, temos coletas a serem realizadas em pontos distintos do rio São João, a fim de investigar e compararmos a presença de contaminantes ao longo de toda a bacia hídrica. Os resultados das análises posteriores nos permitirão delinear um panorama mais completo da condição do ecossistema aquático da bacia do rio São João além de constatar a qualidade da água e do pescado.

Palavras-chave: Biomarcadores, Tucunaré, Juturnaíba.

Instituição de fomento: CNPq