



Biomarcadores em tucunarés na represa de Juturnaíba, Rio de Janeiro

Nayara Emerich Martins, Murillo Sousa Mascarenhas, Clarissa Evangelista Carreira, Marla Regina Domingues Moraes, Manildo Marcião 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 (rios Bacaxá e Capivari). 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. O objetivo do trabalho é avaliar a condição ecotoxicológica da Represa através do uso da ferramenta biomarcador (bioquímico e genético). 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 foram acetilcolinesterase (AChE), cerebral e muscular e presença de micronúcleo em eritrócitos. Estes foram acompanhados de análise de metais traços em músculo. Para atestar a higidez dos animais, foi analisado 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 condicionados e armazenados em freezer (-20°C) 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 de 0,11 e 0,7, respectivamente, e as análises parciais de AChE cerebral e muscular entre $67,46 \pm 16,5$ e $36,65 \pm 6,2$ mU/mg de proteína referente a coleta de março de 2015. Estão também em curso, as análises da presença de micronúcleos e de metais traço. Os resultados das análises restantes das coletas de setembro de 2015 e abril de 2016 nos permitirão delinear um panorama da condição do ecossistema aquático da bacia do rio São João.

Palavras-chave: Acetilcolinesterase, peixe, Juturnaíba.

Instituição de fomento: CNPq