



Caracterização e monitoramento da qualidade da água do rio São João

Thaís Gomes dos Santos, Fernanda Albuquerque dos Reis Veríssimo, Mônica Mota de Oliveira, Mayara Almeida Ribeiro de Souza, Maria Inês Paes Ferreira

Resumo

O presente trabalho destina-se a caracterizar e monitorar a qualidade da água do rio São João, bem como a apoiar a comunidade de pescadores da região, representada pela ALA – Associação Livre de Aquicultores da Bacia do Rio São João. O trabalho está sendo executado em duas vertentes principais: (i) avaliação da qualidade da água; e (ii) construção de um sistema contínuo de medição de marés, a fim de propor medidas de orientação às tentativas de implantação de cultivo de ostras por parte da ALA. Para avaliação da qualidade de água da bacia em estudo está sendo empregado o cálculo do IQA (CETESB, 1997), onde são analisados nove parâmetros: OD (oxigênio dissolvido), DBO (demanda bioquímica de oxigênio), temperatura, nitrogênio total, fósforo total, coliformes termotolerantes, pH, turbidez e sólidos totais. Para isso foram realizadas 6 coletas da água, em 7 pontos à jusante da represa. Para a medição de marés está sendo desenvolvido um sistema embarcado, que será responsável pelo registro contínuo do nível das marés, composto de componentes eletrônicos e mecânicos. Foi verificado que o estuário do Rio São João vem sofrendo impactos negativos, como a retirada da mata ciliar, principalmente para realização de atividades agropecuárias nas margens do corpo hídrico, e que a vazão do corpo hídrico é altamente dependente do controle da represa de Juturnaiba. Na maioria das campanhas, a categorização para o IQA nos sete pontos avaliados foi caracterizada como “boa”; exceto pelo ponto cinco que na maioria das análises foi caracterizado como “aceitável”. A qualidade da água é importante tanto para o sucesso das iniciativas de ostreicultura articuladas pela ALA na região estuarina quanto para garantir a uso da água para as demais atividades dependentes da bacia do rio São João. O projeto do sistema de medição de marés foi concluído, e sua implantação encontra-se na etapa de compra de sensores e componentes para montagem e instalação. Observa-se uma boa qualidade da água na maioria dos pontos analisados, porém para o cultivo de ostras há um valor máximo permitido de coliformes termotolerantes, como preconiza a Resolução CONAMA 357/2005; esse valor foi ultrapassado nas análises efetuadas no local designado para tal atividade. Desta forma, não é recomendável a ostreicultura no local. Também se observa a necessidade de um monitoramento em todo curso do referido rio, tendo em vista que houve alteração de pH em alguns pontos em duas campanhas.

PALAVRAS CHAVE: Qualidade da água, Rio São João, Medição de marés / **APOIO:** 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



Engenharia