



CONEPE 2018
**V CONGRESSO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO**

Ciência para promoção da equidade.

**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

Avaliação de parâmetros físico-químicos da água e do sedimento de um canal do manguezal de Gargaú, São Francisco de Itabapoana, Rio de Janeiro, Brasil.

JULIANA SANTOS ALVES DE SOUZA e MARIANNA DE QUEIROZ LOURO DE OLIVEIRA

Os manguezais do país sofrem crescentes impactos através das ocupações desordenadas nos litorais, os quais são agravados pela ausência dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto. O objetivo do trabalho foi avaliar os parâmetros físico-químicos da água e do sedimento de um canal do manguezal de Gargaú, São Francisco do Itabapoana, RJ. Nesse canal, dois pontos com aproximadamente 3 quilômetros de distância foram selecionados. O Ponto 1 (P1) está localizado no interior do canal e recebe maior influência da população que vive as suas margens. O Ponto 2 (P2) está localizado no início do canal, com maior influência do Rio Paraíba do Sul (RPS) e do mar, além de ser um pouco mais distante da ocupação humana, sendo considerado menos impactado do que o P1. Cinco coletas foram realizadas durante os meses de março a junho de 2018. Para as análises de pH, condutividade elétrica (CE) e oxigênio dissolvido (OD) foram usados potenciômetros de campo. A matéria orgânica (MO) no sedimento foi quantificada pelo método de ignição em forno-mufla. Os valores de pH na água variaram de 7,1 a 8,4 nos pontos 1 e 2. As concentrações de OD variaram de 5,7 a 19,1% e de 14,5 a 18,1%, nos P1 e P2, respectivamente. Os valores de CE variaram de 820 a 4104 $\mu\text{S}/\text{cm}$ no P1, e de 3012 a 7695 $\mu\text{S}/\text{cm}$ no P2; este, com valores 80% maiores do que o P1. As concentrações de MO no sedimento variaram de 4,4% a 10,4% e 9,8% a 10,9% nos P1 e P2, respectivamente. Em 95% dos casos, nos dois pontos, a água do canal analisado foi caracterizada como salobra. Isto pode ser devido a intensa chuva no início do período das coletas, aumentando a vazão do RPS, contribuindo para a diminuição da salinidade da água. Com relação ao OD, as amostras de água não se enquadraram em nenhuma das Classes para Águas Salobras (CONAMA nº 357, nov/2000) devido ao baixo teor de OD. As mais baixas concentrações de OD e o acréscimo da MO no P1 podem ser indícios de contaminação nessa região, uma vez que existem muitas casas as suas margens sem nenhum tipo de tratamento de efluentes. Conclui-se que dois dos parâmetros físico-químicos analisados apresentaram variações entre os pontos estudados. A presença de residências às margens do canal e o despejo de efluentes domésticos sem tratamento podem ser a causa dessas diferenças, observadas principalmente através das concentrações de OD e MO. São necessários um monitoramento mais efetivo e um manejo dessa área de manguezal a fim de evitar sua total degradação.

Palavras-chave: Ecossistemas costeiros. Impactos. Qualidade da água.