

Qualidade da água superficial da região do estuário de Rio Marapanim, Pará

Arianne Nazaré Lobato Aguiar

Orientadora: Mrs. Maria Emília da Cruz Sales

Vigência da bolsa: março/03 a julho/03

A avaliação da qualidade da água funciona como indicador, relacionando os padrões de qualidade com os níveis de degradação ambiental, sendo de grande importância para a preservação da biodiversidade. O presente trabalho visa diagnosticar os processos de alteração da qualidade da água superficial do estuário do Rio Marapanim, NE-PA. As amostras de água foram coletadas nos períodos seco (nov-dez/2002) e chuvoso (março/2003), obedecendo as marés de vazante e de enchente, em seis pontos ao longo do estuário, e submetidas às análises de parâmetros físicos (temperatura, pH, salinidade, condutividade elétrica), químicos (oxigênio dissolvido-OD, alcalinidade total, cloreto, sulfato, Ca, Mg, Na, K) e nutrientes (silicato e fosfato). A salinidade apresentou valores mais elevados no período seco, diminuindo no período chuvoso, decrescendo dos pontos da foz à cabeceira do rio. O pH apresentou valores elevados no período seco, reduzindo no período chuvoso, indicando condições mais ácidas devido ao maior volume de água no rio e a grande quantidade de matéria orgânica produzida nesse período. Os valores de condutividade e alcalinidade total mostraram-se diretamente proporcionais aos parâmetros anteriormente mencionados. O teor de OD revelou valores mais baixos na vazante do período seco, ocasionado pela oxidação do material orgânico carregado para o rio. Também registrou-se no período seco maiores concentrações dos íons cloreto, sulfato, Ca, Mg, Na, K, provavelmente, devido ao reduzido aporte de água doce. Detectou-se baixas concentrações dos nutrientes silicato e fosfato, não constatando-se, na vazante, concentrações de silicato no ponto a montante e fosfato a jusante, do estuário. Portanto, a influência dos regimes das marés e da sazonalidade, nos resultados analíticos, são bastante significativos, pois são responsáveis pelo equilíbrio dos processos físico-químicos e biológicos do estuário.