

## **MAPEAMENTO DO HALO DE DISPERSÃO FORMADO POR EFLUENTES INDUSTRIAIS LANÇADOS NA BAÍA DO GUAJARÁ**

*Elyana Melo Moura<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> CPRM

**RESUMO:** A região metropolitana de Belém concentra um grande número de indústrias no seguimento entre o bairro de Val-de-Cães e o distrito de Icoaraci. Essas indústrias, dentre as quais, do pescado, cervejaria e outras, liberam efluentes para a baía do Guajará muitas vezes sem nenhum tratamento. O estuário tem uma intensa hidrodinâmica e consequentemente uma grande capacidade de diluição dos poluentes lançados pelas indústrias instaladas às suas margens. Porém, se a concentração dessas substâncias contaminadoras superar certos limites, as águas do estuário podem perder a capacidade de diluição de efluentes. A fim de se determinar a capacidade da baía do Guajará em dispersar os contaminantes, lançados pelas indústrias instaladas às suas margens, foram realizadas três campanhas para coleta de amostras de água superficial em um trecho compreendido entre os bairros de Val-de-Cães e o distrito de Icoaraci. A primeira campanha foi realizada no mês de maio, correspondente ao período chuvoso, e as outras duas nos meses de agosto, período de estiagem e novembro, início do período chuvoso, todas em 2005. As amostras foram coletadas a 0, 50, 100, 200 e 400 metros da margem do estuário, em frente à empresa de pescado, cervejaria e matadouro, onde foram analisados pH, condutividade elétrica, cor, turbidez, material particulado em suspensão, alcalinidade total, oxigênio dissolvido, oxigênio consumido e CO<sub>2</sub> livre. Os valores de oxigênio dissolvidos no trecho estudado são considerados baixos para a região, com valores aumentando em direção ao interior da baía, sendo que as maiores concentrações foram obtidas no período chuvoso. O oxigênio consumido, por sua vez, tem comportamento inverso, com os maiores valores obtidos próximos à margem da baía, onde a influência dos esgotos e, consequentemente, o teor de matéria orgânica é maior. Constatou-se que, de um modo geral, pH, condutividade, cor, material particulado em suspensão, turbidez, CO<sub>2</sub> livre e alcalinidade não sofrem mudanças significativa nos valores em relação à sua distribuição espacial, já o oxigênio dissolvido apresentou mudanças ao longo dos 400 metros da margem do estuário, principalmente devido à influência antropogênica. Porém, todos esses parâmetros apresentam modificações em relação à sazonalidade, onde os maiores valores são observados durante o período de estiagem, quando há menor volume de água na baía.

**PALAVRAS-CHAVE:** BAÍA DO GUAJARÁ; EFLUENTES; INDÚSTRIAS.