

DISTRIBUIÇÃO E OCORRÊNCIA DO Pb EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS NO ESTUÁRIO DO RIO SÃO PAULO, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, BAHIA

Ícaro Thiago Andrade Moreira¹; Vanderlúcia dos Anjos Cruz¹; Cintia Mayra dos Santos Martins¹; Carine Santana Silva¹; Narayana Flora Costa Escobar¹; Olívia Maria Cordeiro de Oliveira¹; Jorge Alberto Trigüis¹, Antônio Fernando de Souza Queiroz¹

¹ UFBA

RESUMO: A presença do chumbo em sedimentos superficiais estuarinos representa um dos mais relevantes problemas ambientais neste ecossistema, devido, entre outros, à capacidade de biomagnificação deste poluente na cadeia alimentar. Problemas múltiplos são gerados, tais como: riscos à saúde humana, a fauna, flora, à segurança pública, restrições ao desenvolvimento urbano e redução da qualidade, assim como, do valor agregado dos pescados. De acordo com alguns estudos realizados no Rio São Paulo, dentre as principais problemáticas do estuário, localizado na região norte da Baía de Todos os Santos, estão as elevadas concentrações de alguns metais pesados e hidrocarbonetos derivados do petróleo em sedimentos de manguezal. Em função deste cenário o presente trabalho teve como objetivo avaliar a presença e distribuição do Pb (chumbo) nos sedimentos superficiais na região com vista à avaliação da qualidade do compartimento ambiental. Foram pré-determinadas 06 estações de coletas ao longo do estuário, onde foram realizadas amostragens compostas. A análise química envolveu a determinação do elemento chumbo, sendo a técnica analítica empregada a de espectrometria de absorção atômica em chama (FAAS), além da utilização de sondas para avaliação dos parâmetros físico-químicos (pH, Eh, Oxigênio Dissolvido, Salinidade, Temperatura, Condutividade) que pudessem influenciar na presença e distribuição do metal pesado. Os resultados demonstraram que o elemento Pb esteve presente em todas estações coletadas, sendo determinada a maior concentração na Estação 6 (49,39 mg/kg⁻¹), que se enquadra na categoria ERL (*Effects Range-Low*) do NOAA, com possíveis efeitos à biota, e a menor concentração na Estação 2 (12,45 mg/kg⁻¹), que se enquadra na categoria TEL (*Thresold Effects Level*), sem grandes efeitos à biota. Os dados físico-químicos revelaram que as estações 3, 4 e 5 são a de maior influência marinha, onde justamente ocorreram as maiores concentrações para o elemento determinado. Nesta área é observada uma redução da intensidade da circulação residual o que pode determinar que as estações (4, 5 e 6) possam ser áreas de deposição preferencial do material particulado em suspensão (MPS), e assim, de contaminantes associados a estes. Além disto, a área em estudo está próxima a uma indústria petrolífera localizada nas imediações, que pode influenciar também nas altas concentrações encontradas. Estudos sazonais são sugeridos como forma de monitoramento da qualidade do sedimento da área avaliada que servirão para tomadas de decisões quanto a intervenção ambiental.

PALAVRAS CHAVE: CHUMBO, SEDIMENTO, ESTUÁRIO.