

Estudo das concentrações de metais pesados em áreas que recebem efluentes industriais – caso do Furo do Maguari, Distrito de Icoaraci, Belém-PA

Fábio Costa de O. Neves

Orientador: Ms. José Francisco Berredo

Vigência da bolsa: agosto/00 a julho/01

O Furo do Maguari, situado no estuário Guajarino, no estado do Pará, representa um importante ecossistema localizado às proximidades da área urbana da cidade de Belém e, como tal, sujeito ao acúmulo de vários tipos de resíduos e processos industriais, acentuado por um processo intenso e desordenado de expansão urbana, onde vários conjuntos habitacionais e residências foram implantados às margens do rio Maguari e de importantes cursos secundários (igarapés), com intenso tráfego de embarcações. As principais atividades industriais dessa região são a pesqueira, madeireira, fabricação de adubos, indústrias de curtição de couro, etc., acrescentando-se a extração clandestina de argila e areia. O presente estudo discute o transporte e o comportamento geoquímico de metais pesados antropogênicos e de ocorrência natural (Fe, Zn, Mn, Cr, Ni, Co, Cu, Cd e Pb) na bacia do Furo do Maguari, nos seguintes ambientes: nas águas, sedimento de fundo e margem dos igarapés Ananin, Piraíba e outros pontos no Furo do Maguari. As coletas foram realizadas através de amostragens sazonais nos igarapés, solos de várzea e manguezais, em período chuvoso e seco, em marés de enchente e vazante, totalizando duas coletas. Os metais foram analisados nas fases particulada e dissolvida, em sedimentos de fundo dos canais e nas margens através de amostragens de trado. A principal fase de transporte dos metais é a particulada, onde verificamos que Fe, Mn e Zn, estão fortemente correlacionados, persistindo estas associações nos sedimentos de fundo e em perfis de profundidade, associados a fases oxi-hidratadas de ferro. O elemento cromo (Cr) foi que mais chamou atenção devido sua alta concentração nos igarapés citados, tendo sua fonte nas indústrias de curtição de couro.