

Autor: Luis Claudio Cordeiro Anisio

Orientadores: João Graciano Mendonça Filho e João Wagner de Alencar Castro

**Título: Análise da Contaminação Atual da Baía de Guanabara através da Utilização de Modelagem Hidrodinâmica Probabilística e Avaliação de Dados Geoquímicos de Sedimentos de Praia**

Nº de páginas: 182

### **Resumo:**

O incremento das atividades relacionadas à indústria do petróleo, e o conseqüente potencial poluidor desses empreendimentos afetam e causam

impactos diretos e indiretos na área da baía de Guanabara, podendo causar danos ambientais ao seu ecossistema. Em 2000, aproximadamente 1.300.000 m<sup>3</sup> de óleo vazaram na baía de Guanabara, e a mancha de óleo se espalhou por uma extensa área localizada na parte norte/nordeste da baía, atingindo diversos ecossistemas, incluindo praias, costões, e manguezais. À época foram realizados monitoramentos preliminares e de curta duração, logo após o derrame, e após dois anos do referido acidente, foram efetuadas novas campanhas com análises qualitativas e quantitativas. Para uma melhor avaliação dos impactos causados por esse acidente, e visando avaliar ambientalmente a situação atual, foi elaborada uma modelagem hidrodinâmica probabilística a partir da avaliação dos pontos com níveis de concentração de Hidrocarbonetos Poliaromáticos (HPA's) obtidos nos últimos monitoramentos realizados na porção norte/nordeste da baía. Esses dados foram confrontados com análise de amostras de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo (HTP) coletados nesse trabalho em sedimentos de praia na região da Ilha do Governador e arredores, buscando assim avaliar o comportamento e dispersão de hidrocarbonetos no interior da baía de Guanabara. Dentro destas perspectivas, procurou-se ainda integrar os dados pré-existentes de caracterização física e ambiental da baía, definindo índices de sensibilidade ambiental do litoral, proporcionando uma discussão a respeito do atual estado de contaminação por hidrocarbonetos e possibilitando uma avaliação da capacidade de recuperação dos ecossistemas identificados. De acordo com os dados levantados em trabalhos anteriores, à parte norte da Ilha do Governador vem sofrendo uma contaminação constante oriundas das indústrias existentes na região, porém nas análises realizadas em amostras de sedimentos superficiais de praia, não foram encontrados dados que corroborem esse fato, possivelmente por uma possível absorção dessa poluição por óleo pelo ambiente.