

252

APLICAÇÃO DA TÉCNICA PIXE AO ESTUDO DE POLUIÇÃO DE REGIÕES COSTEIRAS MARINHAS UTILIZANDO PEIXES COMO BIOINDICADORES. *Liana Appel Boufleur, June Ferraz Dias, Maria Lúcia Yoneama, Carla Eliete Iochims dos Santos, Luíza Manfredi, Johnny Ferraz**Dias (orient.) (UFRGS).*

As regiões costeiras marinhas refletem, em suas características, os efeitos da convergência dos fluxos de matérias e de energia dos sistemas oceânico, atmosférico e terrestre, somados àqueles decorrentes de ações humanas, cada vez mais acentuadas nestes ecossistemas. O objetivo deste projeto é avaliar a influência dos fatores de origem remota (oceânica) e antropogênica (continental) no complexo estuarino da Baixada Santista, situada no litoral sul de São Paulo. Será avaliado o impacto desses fatores por meio do estudo dos mecanismos físicos que permitem o transporte e deposição desse material, e do impacto desse aporte sobre os processos biológicos e sobre a estrutura do ecossistema da região, diferenciando as contribuições entre o inverno de 2005 e o verão de 2006. Este projeto possui caráter multidisciplinar, envolvendo o IO-USP e o IF-UFRGS. Para a avaliação das influências antropogênicas será utilizada a própria fauna marinha bioindicadora natural. A coleta das amostras foi realizada pelo IO-USP bem como a sua liofilização, classificação e pulverização. Tanto a técnica PIXE quanto a técnica RBS permitem obter a composição elementar, e suas respectivas concentrações, do material em estudo. Elas consistem na utilização de um feixe de íons que, ao penetrar no material em questão, pode induzir a produção de raios-X característico (PIXE) por um determinado elemento e/ou pode ser retroespalhado por esse mesmo elemento (RBS). Com essas duas técnicas combinadas, qualquer elemento da tabela periódica pode ser estudado de forma rápida e eficiente, permitindo a obtenção das concentrações elementares que fazem parte da amostra em estudo. O projeto está em fase de coleta e análise de dados sem informações conclusivas até o momento. (PIBIC).