

# O Núcleo de Pesquisas Ambientais da Baixada Santista - NPABS

Joseph Harari, Claudio da Rocha Brito e Melany M. Ciampi

**Resumo ?** O Núcleo de Pesquisas Ambientais da Baixada Santista – NPABS tem o objetivo de desenvolver pesquisas sobre o meio ambiente, com ênfase na melhoria da qualidade de vida na região. As pesquisas contemplam aspectos científicos básicos e aplicados, com a integração de várias áreas do conhecimento. O Núcleo promove regularmente encontros em instituições de ensino superior, abertas a cientistas, autoridades, empresas e profissionais do meio ambiente em geral, para discussões sobre problemas ambientais da Baixada Santista e para contribuir em pesquisas científicas visando sua solução.

**Palavras-chave ?** Pesquisas científicas, preservação ambiental, qualidade de vida, Baixada Santista.

O Núcleo de Pesquisas Ambientais da Baixada Santista – NPABS tem o objetivo de desenvolver pesquisas sobre o meio ambiente, com ênfase na melhoria da qualidade de vida nesta região. As pesquisas contemplam aspectos científicos básicos e aplicados, com a integração de várias áreas do conhecimento. O NPABS procura colaborar no sentido de proporcionar treinamento técnico e infraestrutura para monitoramento ambiental contínuo, de modo a garantir uma manutenção permanente da qualidade de vida, para populações fixas e flutuantes.

O Núcleo atua nas áreas de Oceanografia, Meteorologia, Engenharia, Agronomia, Biologia, Química, Saúde Pública, Administração de Resíduos, enfim, em todas as áreas do conhecimento que podem colaborar na preservação ambiental. O NPABS promove encontros em instituições de ensino superior, abertas a cientistas, autoridades, empresas e profissionais do meio ambiente em geral, para discussões sobre problemas ambientais da Baixada Santista e para contribuir em pesquisas científicas visando sua solução.

A área metropolitana da Baixada Santista está localizada no Estado de São Paulo, Brasil, centrada em 24° S 46° 30 ' W, e tem 09 distritos municipais, numa área de 2372 Km<sup>2</sup>, com população de 1,4 milhões de pessoas, de renda per capita por volta de US\$ 7 000 e com produto interno bruto que atinge US\$ 9,3 bilhões.

J. Harari, joharari@usp.br, Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo; C. da R. Brito, cdrbrito@lusiada.br, M. M. Ciampi, melany@lusiada.br, Centro Universitário Lusíada, Av. dr. Eptácio Pessoa, 248 – 33. CEP 11.045-300 – Santos - SP, Tel./Fax: (13) 3227.7609.

Trabalho recebido em 30 de março de 2002.

É um dos principais pólos de desenvolvimento do país, devido à intensa atividade industrial, transporte marítimo, pesca e lazer. O Porto de Santos é o maior do Brasil em volume de mercadorias transportadas, enquanto que suas praias são intensamente procuradas por turistas; em períodos de férias, há um aumento de até 100% na população. Esses dados demonstram a importância da região e a necessidade de minimizar danos ambientais advindos de usos conflitantes de seus recursos naturais e econômicos.

O NPABS promoveu, em Setembro de 2001, o I Congresso Brasileiro de Pesquisas Ambientais - CBPA 2001, que contou com a participação de vários cientistas envolvidos com problemas do meio ambiente. Entre os temas apresentados e discutidos nesse encontro, podem ser destacados os seguintes:

- O Museu de Pesca como um instrumento de educação ambiental; o uso de técnicas pedagógicas, aproximando estudantes e o público em geral; a construção de uma “mentalidade marítima de preservação”.
- Utilização de simulações numéricas da circulação marítima em áreas costeiras, incluindo simulações da dispersão de substâncias e propriedades; representação das correntes marítimas geradas por marés e efeitos meteorológicos, especialmente o vento de superfície; determinação da distribuição de poluentes no mar, em função de condições meteorológicas e da circulação marinha.
- Avaliação dos critérios de balneabilidade das praias; propostas de novas metodologias na análise de amostras, com o propósito de verificar a qualidade das águas nas praias e proporcionar um efetivo controle da poluição.
- Apresentação de novas metodologias para o tratamento de efluentes, incluindo a aplicação de técnicas eletrolíticas em efluentes petroquímicos com elevada carga orgânica.
- Realização de testes de toxicidade nos sedimentos marinhos, como indicadores da poluição em áreas costeiras.
- Aplicações da reciclagem de produtos, incluindo o uso de materiais reciclados na indústria da construção.

- Levantamento da flora em áreas costeiras, com a identificação de espécies e substratos, em áreas degradadas e preservadas.
- Avaliação das populações de espécies em estruturas, considerando ambientes marinhos naturais e artificiais; estimativa dos efeitos de pesca artesanal e industrial nas populações; avaliação da produtividade no cultivo de espécies.
- A disseminação de informações ambientais para as atividades de pesca, com ênfase na identificação de áreas e períodos mais favoráveis à pesca.
- Monitoramento das variações de longo período do nível médio do mar, considerando períodos de várias décadas; análise das consequências das elevações do nível médio do mar, em relação a aspectos judiciais de delimitação de terras e propriedades.
- A administração costeira e a utilização de Sistemas de Informação Geográfica em projetos de preservação ambiental e uso sustentável de recursos e áreas territoriais; formulação de políticas integradas, com a cooperação de comunidades.

Além do intercâmbio de informações científicas entre os participantes, os resultados das pesquisas ambientais apresentados no Congresso foram também publicados em vários órgãos de comunicação. Dessa forma, desde a sua fundação, em Outubro de 1999, o Núcleo de Pesquisas Ambientais da Baixada Santista em procurado atuar nas mais diversas áreas do conhecimento, para a preservação ambiental e para a manutenção da qualidade de vida.

Contatos com o NPABS podem ser realizados através do endereço eletrônico: [npabs@lusiada.br](mailto:npabs@lusiada.br).