

Projeto de extensão Felipe Prates Gragnani. Observatório da Dinâmica Costeira

Minha participação no Observatório da Dinâmica Costeira foi feita dando enfoque na Praia do Tombo, localizada no município de Guarujá-SP.

Localiza-se numa região privilegiada do município, no bairro Jardim Las Palmas, cuja presença de uma grande quantidade de imóveis de veraneio acaba por trazer indicativos do nível socioeconômico dos frequentadores. A região acaba por receber grandes auxílios da prefeitura para seu bom funcionamento, já que tornou-se o cartão de visitas do município, principalmente devido à prática de esportes como o surf e seus títulos de Bandeira Azul recebidos há 10 anos consecutivos, sendo este um rótulo ecológico reconhecido mundialmente entregue às praias cujos critérios ambientais, educacionais, de segurança e acessibilidade estabelecidos são seguidos, visando a preservação e educação ambientais.

Até o momento, meus feitos em relação aos materiais já presentes e cedidos pelo acervo do Laboratório Multiusuário de Pesquisa em Tecnologia e Processamento de Imagens do Departamento de Ciências do Mar se baseiam na análise e validação dos mesmos, além da organização para facilidade de acesso. Além disso, foi necessário ir atrás dos dados vetoriais da região para se estabelecer os pontos de drenagem superficial que modificam e favorecem a erosão praial, o arruamento e os pontos onde houvessem construções na orla da praia.

Assim, foi possível analisar, através de fotos históricas, a dinâmica praial que afeta o local, gerando análises comparativas das diferentes épocas para que dessa forma fosse analisado a erosão que atinge a localidade, que causada pelo balanço sedimentar negativo, traz ameaças às áreas ecológicas e às atividade humanas.

Além da utilização das ortofotos para tal, a busca e análise de evidências e indicativos de erosão, sejam eles por causas antrópicos ou naturais, feita através de saídas de campo com a utilização de tabelas indicativas das causas, torna possível uma maior veracidade dos dados.

Considerando minhas atividades para o laboratório, por meio dos arquivos do Serviço Geológico dos Estados Unidos obtidos no catálogo “Earthexplorer”, foram obtidas as imagens de satélite do Landsat 8 que foram utilizadas para a elaboração de cartas imagem com base em diferentes composições de RGB e o mapeamento do uso de Terra e cobertura vegetal das áreas estudadas, através do sistema computacional especializado SPRING. Assim, foi ilustrado a forma como o território ali é utilizado, com os tipos de vegetação, dos diferentes corpos hídricos e das áreas urbanas ali presentes. Além disso, gerei uma sequência histórica da Praia do Tombo por meio de imagens obtidas no Google Earth Pro para assim analisar de forma inicial as alterações nas paisagens locais, gerando cenários do histórico da região.

A dificuldade de se encontrar dados exatos sobre a região se dá pela falta de estudos e pesquisas completas lá realizadas. Apenas alguns estudos dão conta de analisar a morfodinâmica do local, ou a capacidade de carga encontrada na região, sendo estes de extrema importância para um melhor entendimento do que está acontecendo por lá para que assim fosse possível determinar as reais causas dos problemas encontrados e então as melhores formas para solucioná-los.