

Título: ANÁLISE E CARACTERIZAÇÃO DA DINÂMICA DA FOZ DO RIO APODI, REGIÃO DE AREIA BRANCA – RN, COM BASE NA CARTOGRAFIA TEMÁTICA MULTITEMPORAL DE PRODUTOS DE SENSORIAMENTO REMOTO

Autores: Armando Bezerra de Araújo¹, Venerando Eustáquio Amaro²

Instituições .: ¹ Curso de Geologia – UFRN e Bolsista ANP / PRH 22
² Departamento de Geologia / Pós - Graduação em Geodinâmica e Geofísica / PRH 22 – UFRN

O trabalho tem vínculos exclusivos com a ANP / PRH-22, uma vez que é totalmente financiado por tal, e visa a análise e caracterização da dinâmica geoambiental da região costeira adjacente à Foz do Rio Apodi. O Rio Apodi é o segundo rio de maior importância do Estado, em extensão, despejando suas águas no Oceano Atlântico entre os municípios de Grossos e Areia Branca, onde estão localizadas algumas das maiores salinas produtoras do Rio Grande do Norte, onde petróleo e o gás natural constituem também produtos social e economicamente importantes nesta região.

O objetivo deste trabalho é análise e caracterização dos recursos naturais e das formas de uso e ocupação, e a avaliação da dinâmica geoambiental da região costeira adjacente à Foz do Rio Apodi nas três últimas décadas, por meio do monitoramento geoambiental, utilizando para isso de alguns produtos de sensoriamento remoto e técnicas de processamento digital de imagens e geoprocessamento. Estas geotecnologias permitem uma avaliação temporal adequada ao uso e ocupação dos terrenos costeiros em áreas sensíveis ao impacto de ações desordenadas.

No alcance destes objetivos pretende-se a obtenção de informações qualitativas e semi-quantitativas da área em apreço por meio de cartas temáticas temporais combinadas à base de informações geológicas e geofísicas obtidas em levantamentos episódicos de campo e a elaboração de modelos geoambientais em 2D e 3D. Especificamente pretende-se a elaboração de cartas temáticas dos recursos naturais (geologia, geomorfologia, cobertura vegetal, solos) existentes na área, cartas temáticas demonstrativas da evolução dinâmica comparada do uso e ocupação e aspectos morfológicos, mapas síntese de áreas degradadas e riscos ambientais e mapa de susceptibilidade ambiental.

Para tanto a metodologia adotada consiste no levantamento do acervo bibliográfico e cartográfico existente (enfoque para a cartografia prévia da geologia, geofísica, vegetação, solo e uso e ocupação), fotoanálise e fotointerpretação visual (estereoscopia) de fotografias aéreas das décadas de 60 e 80, em escalas de 1: 60.000 e 1: 70.000, além do seu Geoprocessamento conjunto às cartas planimétricas analógicas, por meio da digitalização, retificação e correção. A análise e processamento dos produtos digitais resultados do sensoriamento remoto (imagens Landsat 5-TM e 7-ETM+), que vinculadas à outros levantamentos associados a satélites meteo-oceanográficos gera informações referentes a temperatura, altura e direção das correntes litorâneas e etc.

Os estudos visam a análise e caracterização das formas de uso, ocupação e dos recursos naturais (geologia, geomorfologia, solos, cobertura vegetal) dos estuários, buscando identificar e organizar os usos e identificar as áreas de risco e impacto ambiental decorrentes do processo de ocupação, sobretudo das atividades industriais de exploração (sal, petróleo e gás). O monitoramento da dinâmica costeira nesta área é importante no sentido de avaliar a evolução ambiental ocorrida nas últimas três décadas e na análise de tendências futuras.

Tendo por base um ponto de vista mais amplo, este tipo de estudo permitirá um planejamento adequado para o bom desenvolvimento da área, onde medidas poderão ser apontadas para minimizarem os possíveis impactos causados ao meio ambiente pelas atividades de prospecção e exploração dos recursos naturais existentes localmente, como petróleo e gás natural, além das atividades salineiras e de caçinicultura aí desenvolvidas.