

ELABORAÇÃO DE UM MODELO PROGNÓSTICO DE EVOLUÇÃO COSTEIRA EM AMBIENTE SIG POR MEIO DE DADOS HISTÓRICOS DE IMAGENS ORBITAIS

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Iago Silva Reboucas, Maynara Paula Maciel do Nascimento, Willamys Rangel Nunes de Sousa, Cynthia Romariz Duarte

Durante os últimos vinte anos, os processos erosivos costeiros cada vez mais, vem ganhando maiores intensidades, destruindo bens em áreas litorâneas ao longo da costa setentrional do Nordeste brasileiro. Tais problemas, geram inúmeros problemas sejam de cunho materiais como financeiros para moradores e empresários das localidades atingidas. Diante disto, o uso de ferramentas que possibilitem a aquisição de dados de forma remota ajuda na identificação de problemas ambientais e áreas de maior vulnerabilidade e risco quanto à erosão costeira. Os modelos matemáticos vêm sendo desenvolvidos com o objetivo de prever acontecimentos futuros, buscando analisar a evolução das áreas costeiras. A área de estudo situa-se na porção nordeste brasileira, ao norte do estado do Ceará. O município de Caucaia está inserido na zona metropolitana de Fortaleza, com uma distância de aproximadamente 20Km da capital cearense, contida na carta topográfica de Fortaleza MI684 (AS.24-Z-C-IV). A praia de Icaraí comporta uma orla de aproximadamente 9km de extensão, onde seus principais acessos se dão pela rodovia Ulisses Guimarães (bairro Jurema) e pela CE-090. O litoral de Caucaia/CE, mais especificamente na região do litoral de Icaraí sofre com fortes efeitos erosivos atribuindo uma condição de balanço sedimentar negativo. Segundo PAULA (2013) a intensa erosão que corresponde a aproximadamente 4Km de sua orla afetada é gerada tanto por efeitos antropogênicos como naturais. Dessa extensão erosiva, 65% das causas estão relacionadas com a artificialização do ambiente através de infraestruturas desenvolvidas, e os 45% restante, estando relacionado com as dunas presentes na área. Diante disto, o monitoramento costeiro torna-se de extrema importância para o desenvolvimento e implementação de políticas públicas, mostrando assim, uma área adequada para a aplicação do modelo de prognóstico da evolução costeira.

Palavras-chave: Geoprocessamento. LandSat. Monitoramento Costeiro. Sensoriamento Remoto.