

Eixo Temático ET-01-023 - Gestão Ambiental

USO DE TÉCNICAS DE GEOPROCESSAMENTO NA IDENTIFICAÇÃO E GESTÃO DAS OBRAS DE ENGENHARIA COSTEIRA DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA, CEARÁ

José Wellington S. de Lima¹; Renan Lima Gondim^{2,3}; Ant. Wellington A. M. Júnior²; Antonio Raylton R. Bendo²; Davis Pereira de Paula⁴

¹Graduando em Engenharia Civil. Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), *Campus* CIDAO, Sobral – CE, E-mail: wellingtonseveriano@outlook.com. ²Graduando em Engenharia Civil. Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), *Campus* CIDAO, Sobral-CE. ³Bolsista do Programa Bolsa Universitária (PIC/PBU), E-mail: wellingtonseveriano@outlook.com. ⁴Orientador, professor do curso de Engenharia Civil/UVA.

A ocupação desordenada do litoral da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) associada à degradação da natureza e antropização da bacia hidrográfica da RMF são responsáveis pela erosão costeira nessa região. Situação que induziu a construção de várias obras costeiras, destaque para enrocamentos e espigões, que são estruturas rígidas de proteção. Além dessas, outras obras de infraestrutura ou de recuperação foram construídas no litoral da RMF. Essas obras foram instaladas sem a consonância de um projeto de gestão do litoral, o que pode intensificar o processo de erosão. Deste modo, este estudo tem por objetivo analisar o uso de obras de engenharia costeira ao longo do litoral da RMF. Na identificação e caracterização das obras, foram realizadas visitas de campo e uso de ferramentas de geoprocessamento. A RMF é formada por oito municípios litorâneos e possui mais de 194 km de extensão de linha de costa, dos quais, mais de 50% são urbanizados. Foram identificadas 72 obras de engenharia costeira, a maioria destinada à proteção. O trecho costeiro da cidade de Fortaleza apresentou a maior quantidade e diversidade de obras. A estrutura rígida de maior extensão é o quebra-mar do Porto do Pecém, com mais de 2,7 km. No litoral da RMF as obras de engenharia costeira destinam-se, especialmente, a proteger o patrimônio edificado. Contudo, mais de 40% da costa estão livres de estruturas, necessitando de gerenciamento para que não se tornem futuros núcleos de erosão.

Palavras-chave: Obras de engenharia costeira; Região Metropolitana de Fortaleza; Linha costeira.