

CONTRIBUIÇÃO DA FERRAMENTA DIGITAL SHORELINE ANALYSIS SYSTEM (DSAS) NOS ESTUDOS DE DINÂMICA COSTEIRA DO ESTADO DO CEARÁ

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Ana Leticia Barbosa Lemos, Carlos Henrique Sopchaki

Atualmente, no estado do Ceará, cerca de 50,8% da população vive na zona costeira. Em virtude disso, a aquisição e atualização de dados referentes a dinâmica costeira do estado através do monitoramento do litoral tem sido cada vez mais frequente e de extrema importância para o planejamento e gestão dos municípios costeiros. As técnicas de geoprocessamento são peças fundamentais nestas análises, na qual uma das ferramentas mais presentes nos estudos é o Digital Shoreline Analysis System (DSAS) que consiste numa ferramenta do software ArcGis, elaborada pela United States Geological Service (USGS), com a finalidade de analisar estatisticamente o comportamento da linha de costa de determinado lugar ao longo dos anos. Assim, torna-se possível elaborar diagnósticos e possíveis prognósticos do local. Portanto, o presente trabalho visa realizar uma análise histórica do uso da ferramenta DSAS nos estudos de variação da linha de costa dos municípios litorâneos do Ceará, mostrando sua funcionalidade na obtenção de resultados. Em vista disso, foi possível observar que a ferramenta foi utilizada em estudos de diversos municípios relacionados à dinâmica costeira: em Fortaleza, mostrando tendências progradacionais de até 1,1 e 3,9m/ano nas praias do Meireles (1968 a 2004) e do Futuro (1972 a 2010), respectivamente, e tendências erosionais de até -0,7m/ano na praia de Iracema (1968 a 2004); na Caponga, com tendências erosivas de até -9,6m/ano (1985 a 2014); em Icapuí, com tendências erosionais em algumas áreas (até -4,2m/ano) e com tendências progradacionais em outras (até 24,8m/ano) (1987 a 2014). Por fim, destaca-se o litoral de Caucaia, onde há o principal núcleo de erosão costeira no estado (praia de Icaraí), com registros de recuo de até -6m/ano, e um dos principais núcleos turísticos (praia do Cumbuco) com taxas de acreção de até 7m/ano (2004 a 2014). Atualmente, boa parte do litoral da Caucaia sofre intensos problemas relacionados a erosão, com exceção (ainda) do Cumbuco.

Palavras-chave: DSAS. Dinâmica costeira. Geoprocessamento. Ceará.