



ANÁLISE DA TAXA DE VARIAÇÃO DA LINHA DE COSTA DA ENSEADA DE TIJUCAS (SC) EM DIFERENTES ESCALAS TEMPORAIS

Santos E C dos¹, Bonetti J¹

¹*Laboratório de Oceanografia Costeira - Departamento de Geociências – Universidade Federal de Santa Catarina*

A Enseada de Tijucas, localizada no interior da baía homônima, é considerada um ambiente costeiro semi-abrigado em relação à incidência direta de ondas, estando, entretanto, suscetível a eventos de inundação costeira associados principalmente à somatória de marés de sizígia e ventos de tempestade. Dentre os descritores que podem ser avaliados para melhor identificar áreas suscetíveis a estes eventos, destaca-se a análise da taxa de variação da posição da linha de costa através de aerofotografias/imagens de satélite. A rotina Digital Shoreline Analysis System possibilita esta análise a partir da vetorização das linhas de costa de períodos distintos e foi escolhida para contribuir na investigação sobre os eventos de inundação costeira na área de estudo. Foram utilizadas aerofotografias de 1938, 1957, 1978 e 2010, e as imagens de satélite de 2005, 2009, 2011, 2014 e 2015, tendo-se efetuado processamentos independentes para estas duas séries. A análise das aerofotografias resultou na identificação de um processo de progradação da linha de costa de até 150 metros para o setor norte e 230 metros para os setores central e sul da área de estudo em 72 anos. Nas imagens de satélite as variações na posição da linha de costa foram menores, tendo a maioria dos trechos progradado entre 20 e 50 metros e outros recuado entre 10 e 30 metros. A realização das duas análises em escalas temporais distintas permitiu visualizar evoluções diferenciadas para uma mesma linha de costa. As modificações foram expressivas nos 72 anos cobertos pelas aerofotografias, principalmente os altos valores de progradação identificados, que sugerem a existência de uma tendência de ordem decenal. Nos 10 anos de análise das imagens de satélite as modificações foram mais sutis, com variações irregulares. Ressalta-se que a tendência geral de progradação da linha de costa da Enseada de Tijucas foi acompanhada pela expansão da mancha urbana, estando a comunidade à beira-mar vulnerável à ação de eventos extremos.

Palavras-chave: inundação costeira, linha de costa, análise espacial.

Agradecimentos: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES-DS).