



ASPECTOS DAS ONDAS DE TEMPESTADE E EROÇÃO COSTEIRA NO LITORAL DO ESPÍRITO SANTO

L. Firmino (1), E. Bulhoes (2)

(1) *Laboratório de Geografia Física, Departamento de Geografia, Universidade Federal Fluminense, luanacastro@id.uff.br* (2) *Laboratório de Geografia Física, Departamento de Geografia, Universidade Federal Fluminense, eduardobulhoes@id.uff.br*

As ondulações oceânicas representam a principal forma de propagação de energia no mar, exercendo papel importante na determinação de processos na zona costeira. Dessa forma, o conhecimento do estado de agitação marítima de uma região torna-se essencial para compreender o processo de erosão costeira frente à eventos de tempestade. O objetivo central deste trabalho é caracterizar o comportamento das ondas de maior energia que atingem o litoral capixaba, utilizando como base modelos regionais, dados de bóias oceânicas e simulações para águas rasas, tendo em vista avaliar a participação das mesmas nas áreas com maior suscetibilidade à erosão costeira. Os resultados mostram que as ondulações de maior energia são provenientes de ENE, NE e E, onde há nítida exposição da maioria das praias em retrogradação neste litoral, enquanto as ondas de menor energia são predominantes do setor SW. A partir da simulação das seis maiores ondas representativas de diferentes direções e eventos de tempestade durante o ano de 2016, foi identificada a altura máxima das ondas na arrebentação para os 14 pontos que apresentam tendência erosiva na área de estudo. As alturas médias das ondas de tempestade encontradas foram de 2,7 metros, estando este litoral sob influência de vagas geradas em condições de ventos fortes devido a ciclones extratropicais ou à presença do anticiclone subtropical. Logo, cada simulação apresentou características distintas para a costa do Espírito Santo, assinalando uma maior ou menor exposição das áreas frente às ondulações mais energéticas. A bimodalidade do clima de ondas desta região é constada a partir do padrão de ventos dominantes, que geram ondas provenientes de dois setores principais (NE-E e SE-E), onde os 14 pontos selecionados para análise estão mais expostos às ondulações de NE-E. Em contrapartida, a linha de costa entre as praias de Camburi e Itaipava possui orientação preferencial para S-SE, o que confirma a maior exposição das mesmas frente às ondulações advindas de SE-E. Estes resultados são concordantes com trabalhos já publicados, no que diz respeito às direções de maior representatividade, para qual 26,63% do total de ocorrências são provenientes do setor NE, e de menor relevância destaca-se as ondas provenientes do quadrante SW. Nesse sentido, pôde-se ter uma ideia inicial sobre a distribuição de alturas de ondas ao longo do litoral do Espírito Santo durante a ocorrência de eventos de maior energia, detectando as áreas mais vulneráveis e mais protegidas.

Palavras-chave: Agitação Marítima, Alterações Morfológicas, Litoral do Espírito Santo.

