



REGIME DE AGITAÇÃO MARÍTIMA E EROÇÃO COSTEIRA. LITORAL DO ESPÍRITO SANTO, BRASIL

*Luana Aparecida Castro Firmino
Eduardo Manuel Rosa Bulhões*

A agitação marítima é um dos determinantes da dinâmica costeira, fundamental para compreender os processos erosivos na linha de costa. O desequilíbrio sedimentar que ocorre em alguns segmentos do litoral pode ser associado à passagem de eventos de maior energia, devido à influência de sistemas atmosféricos que intensificam a energia das ondas dissipadas na linha de costa. O objetivo deste trabalho é caracterizar o regime de agitação marítima do litoral do Espírito Santo (ES), considerando as ondas de maior energia que atingem as áreas identificadas com maior vulnerabilidade à erosão costeira. Os materiais usados neste trabalho partiram da coleta de informações sobre a linha de costa e batimetria extraídas de cartas náuticas cedidas pela Marinha do Brasil para compor a base de modelagem. Os dados de ondas foram obtidos através do Programa Nacional de Bóias e o intervalo de tempo cobriu o período entre 14/11/2015 e 05/04/2017 para a posição Vitória. As simulações de ondas para águas rasas foram elaboradas através do pacote de modelagem Mike21 do DHI, sendo estabelecidas para 14 posições com tendência erosiva neste litoral. Para as condições médias de ondas os resultados mostram altura significativa de 1,60m, períodos de pico de 8,6s, predominantes das direções entre Nordeste (NE) e Sudoeste (SW). Foram identificados seis eventos de tempestade no período analisado, com média de altura significativa de onda de 2,44m e máxima de 4,62m, direção média de Su-Sudeste (SSE) e período de pico na faixa dos 9s. As maiores alturas significativas de ondas estão associadas às tempestades de direção SW, que esbarra na orientação geral e específica das praias em processo erosivo. Nestas condições as praias de Capuba e Manguinhos tornam-se às mais expostas. No entanto, verificou-se que as condições de “bom tempo” associadas à ação do Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul direciona elevada energia para a maioria das praias em erosão neste litoral, sobretudo, em condições de ventos fortes onde a altura máxima ultrapassa o limiar de 3,0m. Portanto, as maiores ondulações captadas pelos modelos regionais e por boias oceânicas ocorrem do quadrante sudoeste. Entretanto, as condições severas de bom tempo direcionam a maior energia de ondas, contribuindo para o processo erosivo em áreas já fragilizadas desse litoral.

Palavras-chave: Agitação Marítima, Erosão Costeira, Litoral Leste Brasileiro.

Instituição de fomento: UFF