

DINÂMICA COSTEIRA EM RESPOSTA A EVENTOS DE ALTA ENERGIA LIGADOS A SISTEMAS ATMOSFÉRICOS DO HEMISFÉRIO NORTE: O CASO DA PRAIA DO MEIRELES, FORTALEZA-CE

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Leticia Mesquita Eduardo, Francisco Gleidson da Costa Gastão, Marcus Vinicius Chagas da Silva, Sérgio Bezerra Lima Júnior, Lidriana de Souza Pinheiro, Alexandre Medeiros de Carvalho

Diante da dinamicidade dos processos costeiros em relação às variáveis atmosféricas e oceanográficas, as variações no balanço sedimentar em escala local são de grande interesse para questões de gerenciamento integrado da zona costeira. A diversidade de fatores ambientais atuantes, bem como a variação topográfica relacionada à chegada dispersivas de ondas do Hemisfério Norte na Praia do Meireles, Fortaleza-CE, compõem os principais objetos de interesse deste estudo. Para os fins propostos, foram aplicados de forma conjunta métodos diretos e indiretos de aquisição e processamento de dados: aerofotogrametria com uso de VANT (Veículo Aéreo Não-Tripulado), geração e refinamento de Modelos Digitais de Terreno (MDT's) e Ortofotografias. Também foram realizadas análises texturais, acompanhamento de variáveis meteorológicas e oceanográficas locais e do Hemisfério Norte, bem como extensa revisão bibliográfica. No período de Abril/2018 a Março/2019, o acréscimo sedimentar mais significativo deu-se entre os meses de Maio-Julho/2018, com ganho relativo de 53% (20.484 m³) na porção oeste, e 59.3% (5.562 m³) na porção leste da área. A maior taxa de decréscimo deu-se no período entre Setembro-Novembro/2018, com valores de -25% (-12.996 m³) para o setor oeste e -34.5% (-4.108 m³) para o setor leste. No monitoramento de componentes de ondas, cinco eventos de alta energia foram identificados nos meses de Março/2018, Abril/2018, Novembro/2018, Fevereiro/2019 e Março/2019 – com $H_{smáx} = 1.5 - 3.5$ m, $T_p = 12 - 20$ s e $D_p = N-NNE$. De forma geral, observou-se uma tendência de perda sedimentar posterior à ocorrência dos eventos de ressaca, contexto no qual as taxas de variação topográfica, volumétrica e granulométrica foram distintas para diferentes setores da área estudada.

Palavras-chave: Dinâmica costeira. balanço sedimentar. ressaca do mar. imageamento 3D.