

# O SIGNIFICADO DOS PARÂMETROS ESTATÍSTICOS DOS SEDIMENTOS DAS PRAIAS DOS ARTISTAS E DA ATALAIA VELHA – ARACAJU – SE

*Luciana Vieira de Jesus<sup>1</sup>; Lauro Roberto de Jesus Rosa<sup>1</sup>; Carolinna da Silva Maia de Souza<sup>1</sup>; Clarissa de Aguiar Dalan<sup>1</sup>; Nayana Viana Dantas<sup>1</sup>; Ana Cláudia da Silva Andrade<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> NUGEO/UFS; <sup>2</sup> PGAB/UFS

**RESUMO:** O ambiente praiial é composto por sedimentos advindos de diferentes fontes, como: rios, dunas, correntes costeiras, plataforma continental, entre outros. A dinâmica costeira é responsável pelos processos de erosão, retrabalhamento, transporte e deposição desses sedimentos. Modificações no tamanho do grão são decorrentes dos agentes geológicos atuantes (ondas, ventos, marés, correntes costeiras e descarga fluvial). O objetivo dessa pesquisa foi analisar, ao longo do tempo e do espaço, os parâmetros estatísticos dos sedimentos da praia dos Artistas e da Atalaia Velha – Aracaju – SE, situada a sotamar (*downdrift*) à desembocadura do rio Sergipe. A metodologia consistiu na coleta superficial de sedimentos praiiais da face de praia intermediária em seis perfis transversais, posicionados próximos a desembocadura do rio Sergipe (perfil 1 mais próximo e perfil 6 mais afastado), no período de outubro de 2008 a dezembro de 2011. No primeiro e segundo ano de levantamento (outubro de 2008 a setembro de 2010) foram realizadas coletas mensais e, no terceiro ano (outubro de 2010 a dezembro de 2011), coletas trimestrais, totalizando 174 amostras de sedimentos praiiais. Os resultados obtidos mostraram que as classes granulométricas mais abundantes em todos os perfis foram areia média e areia fina. Apesar de pouco expressiva, a quantidade de areia grossa diminuiu do perfil 2 ao perfil 6 e o percentual de areia muito fina, aumentou. Os tamanhos de grão foram coerentes com a dinâmica destas praias, onde se tem uma descarga fluvial trazendo sedimentos mais grossos. Porém, no perfil 1, esses sedimentos não foram depositados na praia, provavelmente porque foram “perdidos” para o canal do rio, que nesse setor é muito próximo da praia. A granulometria diminuiu à medida que aumentou a distância da desembocadura fluvial, pois os grãos mais grossos trazidos pelo rio foram depositados nas regiões mais proximais e os finos seguiram em suspensão por maiores distâncias. A maioria dos perfis apresentou areias moderadamente selecionadas. Como coexistem areias fluviais e praiiais, o selecionamento das amostras foi pobre a moderado, o que é característica de sedimentos misturados. A assimetria predominante foi positiva e/ou simétrica. Os perfis que apresentaram maior percentual de assimetria negativa foram os perfis 3, 5 e 6. As assimetrias positivas e simétricas foram encontradas em sedimentos mais próximos da desembocadura, enquanto que a assimetria negativa foi encontrada em maior porcentagem nos perfis mais distantes. Isso ocorreu, possivelmente, porque as areias fluviais, geralmente apresentam assimetrias positivas. As amostras apresentaram curvas, predominantemente, mesocúrticas e platicúrticas. As curvas mesocúrticas corroboram com o selecionamento moderado dos sedimentos analisados. Dessa forma, a presença da desembocadura fluvial, provavelmente, modificou a granulometria dos sedimentos, o selecionamento e o sinal de assimetria das areias. O entendimento sobre o significado dos parâmetros estatísticos de sedimentos é importante para projetos de recuperação de praias em erosão, com alimentação artificial de sedimentos, quando estruturas rígidas não resolvem o problema. As praias investigadas apresentam estruturas rígidas de contenção à erosão, porém estas estruturas não evitaram os eventos erosivos severos ocorridos nos períodos de 2007 a 2008 e 2011 a 2012.

**PALAVRAS CHAVE:** DESEMBOCADURA FLUVIAL, TAMANHO DO GRÃO, FACE DE PRAIA.