

**MORFODINAMICA E PADRÕES DE SEDIMENTAÇÃO ENSEADA DOS ANJOS - ARRAIAL DO CABO / RJ**

*Agenor Cunha da Silva<sup>1</sup>; João Wagner Alencar Castro<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> UFRJ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL RIO DE JANEIRO - UFRJ

**RESUMO:** O conhecimento dos processos de sedimentação relativos à dinâmica deposicional da plataforma continental interna tem sido fundamental para Projetos e Obras de Engenharia Costeira que necessitam indicadores geológicos para avaliar sua viabilidade técnica, econômica e ambiental. Os ajustes entre a topografia e a dinâmica dos fluidos (ondas, marés e correntes) na dinâmica sedimentar caracterizam o termo morfodinâmica (WRIGHT e THOM, 1977). O presente trabalho aborda aspectos da dinâmica sedimentar em relação aos processos de sedimentação na Enseada dos Anjos em Arraial do Cabo (RJ). Por se tratar de uma região com condições oceanográficas, meteorológicas e climáticas peculiares no contexto do litoral brasileiro, essa área vem sendo objeto de estudos que abordam diferentes aspectos relacionados com a dinâmica costeira (Barbieri, 1975; Silva, 1985; Dias et al, 2009). A determinação dos padrões de distribuição dos sedimentos de áreas submersas de enseadas e bancos de areia nas zonas costeiras parte de estudos sobre a dinâmica deposicional da plataforma continental interna rasa, com alterações morfológicas em reduzidas escalas de tempo (Guillén & Jiménez, 1995; Mihály, 1997; Greene, 2002; Passos, 2004). Amostras de sedimento obtidas a partir de levantamentos hidroceanográficos com o apoio de embarcações da Marinha do Brasil foram utilizadas no mapeamento dos tipos de fundo. Dados de batimetria e granulometria são usados para caracterizar alterações volumétricas do banco de areia "sand bar" da Enseada dos Anjos. O registro de variações morfométricas é usado como indicador das tendências de sedimentação e dos processos deposicionais (Castro, 1998; Finkl & Warner, 2004). A Enseada dos Anjos, ambiente costeiro semi-fechado localizado num ponto de inflexão da linha de costa, é pode ser definida como uma pequena área de ligação entre seguimentos litorâneos voltados para diferentes quadrantes. Mapas granulométricos que associam batimetria e relevo submarino expressos pelas amostras geológicas do fundo marinho são resultados a partir dos quais se procura demonstrar aspectos cíclicos da sedimentação entre os ambientes costeiros conexos à enseada. O quadro deposicional da enseada é considerado a partir das variações batimétricas e granulométricas no banco de areia e nos seguimentos costeiros de áreas submersas frontais à Praia Grande e Praia do Foguete. Nesse contexto, a necessidade de levantamentos mais freqüentes na plataforma continental interna aparece como condição fundamental para compreender como os sistemas deposicionais desses ambientes interagem. Em termos práticos, o trabalho fornece indicadores dos processos deposicionais que podem afetar as formas costeiras, impondo novas rotinas para atualização das cartas náuticas nessas regiões. Numa visão integrada, verificou-se que a dinâmica sedimentar da enseada está intimamente associada aos padrões deposicionais e morfodinâmicos definidos nos mapas por locais de erosão e deposição, partir dos quais são descritas condições que contribuem para o equilíbrio das formas costeiras, principalmente aquelas relativas aos fatores físicos de ondas, correntes, marés nas feições submarinas resultantes (Suguio et al., 2005).

**PALAVRAS-CHAVE:** SEDIMENTAÇÃO; MORFODINÂMICA; COSTEIRA.