

## **EVOLUÇÃO DA LINHA DE COSTA NAS VIZINHANÇAS DA DESEMBOCADURA DO RIO SERGIPE -ARACAJU - SE**

*Tais Kalil Rodrigues<sup>1</sup>; Ana Cláudia da Silva Andrade<sup>2</sup>; José Maria Landim Dominguez<sup>3</sup>; Luana Santos Oliveira<sup>4</sup>; Geisedrielly Castro dos Santos<sup>5</sup>; José Edson Oliveira Siqueira<sup>6</sup>; Fabio Martins Nascimento<sup>7</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>5</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>6</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; <sup>7</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

**RESUMO:** As linhas de costas situadas nas vizinhanças de desembocaduras fluviais apresentam elevada variabilidade. O objetivo deste trabalho foi analisar a evolução da linha de costa nas vizinhanças da desembocadura do rio Sergipe - Aracaju - SE nas últimas décadas. A metodologia consistiu no mapeamento da linha de costa e do talvegue do rio Sergipe a partir de fotografias aéreas de 1955, 1965, 1971, 1984 e 2003, utilizando o software de geoprocessamento ArcGis 9.3.1. Os resultados obtidos mostraram que a linha de costa na Atalaia Nova experimentou progradação no período de 1955-1971 e erosão no período subsequente (1971-1984). No período de 1984-2003, a linha de costa na Atalaia Nova progradou acentuadamente junto ao espigão construído em 1990, uma vez o transporte litorâneo é predominantemente de NE para SW. Por outro lado, o talvegue do rio Sergipe deslocou-se no período de 1955 a 2003 para SW. Esse fato provocou erosão na linha de costa da Atalaia Velha ao longo de uma extensão aproximada de 2 km. Os sedimentos erodidos contribuíram para uma rápida progradação da linha de costa situada à sotamar (downdrift), com a formação de um lóbulo praial (beach lobe). Este lóbulo se deslocou no sentido do transporte litorâneo (para SW) no período em investigação (1955 a 2003). Quando o lóbulo praial é formado, existe acreção; porém quando o lóbulo praial se desloca, ocorre erosão. A Orlinha da Coroa do Meio e a Praça de Eventos, na Atalaia Velha, foram construídas sobre este lóbulo na década de 90 e nos anos 2003-2004, respectivamente. Entre meados de 2007 e 2008, este setor da Atalaia Velha foi alvo de erosão severa, com a destruição parcial de bares/restaurantes e da referida praça. Desta forma, essas construções próximas à linha de costa são constantemente ameaçadas pela erosão à medida que o lóbulo se desloca para SW. Essa tendência evolutiva torna a linha de costa na Orlinha da Coroa do Meio e na Praça de Eventos (Atalaia Velha) bastante instável. Este estudo mostra a importância do conhecimento da dinâmica costeira para fins de planejamento ambiental. Este trabalho contou com apoio financeiro do CNPq através de financiamento de projeto de pesquisa.

**PALAVRAS-CHAVE:** EROÇÃO COSTEIRA; PLANEJAMENTO AMBIENTAL; GEOPROCESSAMENTO.