

DINÂMICA SEDIMENTAR DO LITORAL NORTE PARANAENSE E EXTREMO SUL PAULISTA

PAOLAMIHÁLY

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO – Programa de Pós-Graduação em Geologia – UFPR
DATA DA DEFESA: 21/03/97

O estudo da dinâmica sedimentar do litoral norte paranaense e extremo sul paulista foi elaborado através dos seguintes métodos análise granulométrica e mineralógica das areias das praias do Ararapira (SP), Deserta (PR) e da Ilha das Peças (PR), com o objetivo principal de identificar tendência na distribuição das características sedimentológicas e o monitoramento da dinâmica da desembocadura lagunar do Ararapira (SP/PR), através do levantamento topográfico periódico das margens da desembocadura e acompanhamento da erosão nas margens do corpo lagunar do Ararapira. Esta desembocadura lagunar apresenta uma migração anômala, no sentido contrário ao da corrente de deriva litorânea longitudinal. O sentido predominante da corrente de deriva é para NE e está relacionado à passagem de frentes frias. A ausência prolongada deste efeito meteorológico causa variações temporárias no padrão de ondas, que induzem à inversão no sentido da corrente de deriva. Considerando-se esta inversão, são sugeridos dois modelos de circulação das correntes de maré e dos sedimentos, na desembocadura lagunar do Ararapira, que atuando alternadamente provocariam a migração desta no sentido inverso ao da corrente de deriva, ou seja para SW. Quando o sentido da deriva é para NE, os processos que atuam na margem erosiva da desembocadura, durante a maré vazante, são semelhantes aos que ocorrem na margem côncava de um meandro, sendo as areias depositadas no delta de deriva litorânea. No entanto,

quando ocorre a inversão no sentido da deriva, as areias que formam o delta de deriva litorânea são erodidas pela ação das ondas e depositadas, durante a maré enchente, na margem que está em processo de acreção. Essas areias seriam depositadas nessa margem em decorrência do bloqueio da deriva, pelo fluxo da corrente de maré vazante (efeito molhe hidráulico). As margens do corpo lagunar do Ararapira apresentam pontos de erosão, principalmente na margem localizada no esporão que separa o corpo lagunar do oceano, podendo com o avanço deste processo, ocorrer uma ruptura que originaria uma nova desembocadura. Este fato, juntamente com a progressiva alongação do corpo lagunar devido ao crescimento lateral do esporão do Ararapira, levaria à abertura de uma nova desembocadura mais a NE da atual e ao assoreamento de parte do corpo lagunar localizado entre as duas desembocaduras, a antiga e a recente. A inversão periódica do sentido da corrente de deriva litorânea longitudinal faz-se sentir, também, na distribuição dos parâmetros granulométricos das areias das praias. Este fato, aliado a um aporte constante de sedimentos às praias não permitem a identificação de um modelo conhecido de distribuição das características granulométricas. As três praias apresentaram, no entanto, uma melhora na seleção de grãos e um incremento nos valores do índice ZTR no sentido NE, coincidente com o sentido da corrente de deriva predominante.