

327

INFLUÊNCIA DE ESTRUTURAS SUBMERSAS NA EVOLUÇÃO DO PERFIL PRAIAL

Fabrcio De Paoli, Nara Maria Luzzi Rosauo¹, Luiz Emilio de S Brito de Almeida² (1-Dept de Hidromecnica e Hidrologia; 2- Dept^o de Obras Hidráulicas, Instituto de Pesquisas Hidráulicas /

UFRGS).

Quando se deseja proteger um trecho de praia da ao das ondas, usam-se muitas vezes estruturas submersas especialmente projetadas de modo a provocarem, sobre elas, a quebra da onda, dissipando assim parte de sua energia e protegendo a costa aonde ela incide. Existe porém outro fenmeno provocado por obstáculos submersos, que ainda  pouco conhecido. Quando uma onda se propaga sobre um obstáculo de fundo, ela pode sofrer uma deformao significativa na sua forma, dependendo de suas características e das características do obstáculo. Ao voltar a se propagar em águas mais profundas, os diversos harmnicos gerados na deformao se separam, já que passam a se propagar com celeridades diferentes. Ocorre assim, um fenmeno de espalhamento do espectro, e uma onda originalmente monocromática se transforma num trem de ondas altamente não linear, o que provoca uma redistribuio, no tempo, da entrada de energia na linha de costa, com uma conseqüente alterao das características do transporte de sedimentos. O objetivo do estudo  o de avaliar a conseqencia da construo de uma barra artificial em uma praia composta de sedimentos erodíveis. Numa fase inicial do estudo os testes estão sendo feitos num canal de 40 metros de comprimento e 1,0 m de largura, com uma praia erodível de areia. As ondas são geradas por um gerador de ondas monocromáticas. O obstáculo submerso tem uma forma fixa, variando-se apenas a sua submergência São simuladas neste canal diferentes situaoes de nível de água e características de onda propagando-se com e sem obstáculo com o objetivo de avaliar o nível de proteo que o obstáculo submerso propicia, através da comparao da modificao do perfil praial medido nos dois casos. (Fapergs/UFRGS)

o