

DINÂMICA SEDIMENTAR DO TRECHO LITORAL PRAIA DA VIEIRA - PRAIA VELHA

Caracterização de parâmetros morfodinâmicos

Sérgio H. C. D. Larangeiro

Instituto Hidrográfico (IH); Rua das Trinas, 49, 1249-093 Lisboa; E-mail: sergio.larangeiro@hidrografico.pt

Filipa S. B. F. Oliveira

Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC); Av. do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa; E-mail: foliveira@lnec.pt

Rui Taborda

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL/LATTEX); Campo Grande Ed. C2, 1749-016 Lisboa; E-mail: ruitaborda@fc.ul.pt

Raquel Silva

Instituto Hidrográfico (IH); Rua das Trinas, 49, 1249-093 Lisboa; E-mail: raquel.silva@hidrografico.pt

RESUMO

O modelo TRANSED (Transporte Sedimentar na plataforma), baseia-se na determinação de taxas de transporte médias, referidas ao período da onda, em função da intensidade dos mecanismos forçadores (ondas e correntes), do tipo de fundo (plano ou coberto por formas de fundo) e das características das partículas sedimentares. O modelo permite aplicar os métodos mais utilizados na descrição da camada limite de fundo em escoamentos combinados, na previsão das formas de fundo, e na quantificação dos parâmetros: concentração de referência e em suspensão, e transporte por arrastamento e em suspensão. O modelo foi aplicado em posições relevantes ao longo dum perfil transversal representativo do trecho da costa central Oeste Portuguesa entre a Praia da Vieira e a Praia Velha.

Realizou-se uma análise comparativa entre o modelo TRANSED e o modelo STP (do pacote LITPACK), de grande divulgação comercial, que incidiu particularmente sobre os perfis de concentração na vertical, e o transporte de fundo e em suspensão, na direcção colinear com a corrente de deriva litoral. Da análise destaca-se a boa concordância entre as estimativas do transporte sedimentar em suspensão, e a razoável concordância entre as estimativas do transporte total, registadas na posição do perfil transversal onde se prevê que o transporte sedimentar seja máximo: 9.7 e $15.4 \text{ m}^3\text{s}^{-1}\text{m}^{-1}$ para o modelo TRANSED e STP, respectivamente.

PALAVRAS CHAVE

Modelos de transporte sedimentar, escoamentos combinados, transporte de fundo, transporte em suspensão, dinâmica costeira