

ARTIGO Nº: 17458

AS ALIMENTAÇÕES ARTIFICIAIS COM AREIA E A COMPLEMENTARIDADE COM OUTRAS INTERVENÇÕES DE PROTEÇÃO COSTEIRA

Fernando Veloso Gomes(*)

Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia, DEC- Porto, Portugal

(*)Email: vgomes@fe.up.pt

RESUMO

Com base em dados objetivos e na experiência adquirida são discutidos aspetos técnicos, ambientais e económicos das operações de alimentação artificial de praias com areias e a frequente necessidade de associar estas operações a outras intervenções de defesa costeira, particularmente em ambientes costeiros com níveis energéticos elevados ou moderados. Palavras-chave: proteção costeira, alimentação com areias, esporões, defesas longitudinais.

INTRODUÇÃO

As alimentações artificiais de zonas costeiras com areias são intervenções que consistem na remoção de grandes quantidades de areias de um local (zona a barlar de um quebramar, ou de um canal de navegação, ou de fundos marinhos afastados da costa), o seu transporte (em geral por draga ou batelão) e a sua colocação noutra local a intervir por questões de defesa costeira ou de valorização balnear ou paisagística (praia, duna, zona submersa em frente a uma praia).

Há meio século a experiência portuguesa iniciou-se com muito sucesso em Copacabana (Rio de Janeiro) e Praia da Rocha (Algarve), praias inseridas em ambientes costeiros moderadamente energéticos sob o ponto de vista de agitação marítima e de configuração em baía. As intervenções continuaram até à atualidade em diversas praias algarvias como por exemplo Vau, Três Castelos, Vale do Lobo, Vilamoura, Albufeira e Dona Ana. Em ambiente mais energéticos estão documentados os casos de Matosinhos (a partir de 1993) e Costa da Caparica (a partir de 2007).

A Estratégia Nacional para a Gestão Integrada das Zonas Costeiras (ENGIZC, Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009) considerou duas Medidas relevantes para esta temática: M_07- Identificar e caracterizar as áreas de risco e vulneráveis e tipificar mecanismo de salvaguarda M_08- (Re)avaliar a necessidade de intervenções “pesadas” de defesa costeira através da aplicação de modelos multicritérios.

Atualmente estão previstas em Programas da Orla Costeira (POC) intervenções de grande expressão em diversas praias portuguesas de troços costeiros muito energéticos e foi publicamente anunciado pelo Ministério do Ambiente que as intervenções de defesa serão sobretudo de “engenharia natural”.

RESULTADOS

É possível antever aspetos muito positivos associáveis às intervenções de alimentação artificial de praias com areias que visam mitigar um défice sedimentar que se tem anualmente agravado,

quase sempre resultante de ações antrópicas (construção de quebra-mares portuários, aprofundamento de canais de navegação, redução de caudais sólidos provenientes de bacias hidrográficas). Sem areias em circulação a sotamar dos quebra-mares portuários não há praias e as próprias estruturas de defesa existentes nas frentes urbanas (esporões e proteções longitudinais) deixam de ser eficazes e apresentam crescentes evidências de instabilidade.

No entanto, com a experiência adquirida, nomeadamente quando existe um elevado potencial de transporte pela agitação marítima (correntes de deriva litoral de algumas centenas de milhar a milhões de m³ /ano) e à expressão muito grave que o défice sedimentar acumulado atingiu em diversos sectores costeiros, também é possível antever a reduzida durabilidade de cada intervenção o que vai exigir um esforço financeiro muito elevado.

Há realidades que não podem ser ignoradas. Estas intervenções de engenharia costeira (alimentação artificial) têm sido intensamente utilizadas na Europa e em muitos países de outros continentes, particularmente em alimentações de praias com níveis energéticos de agitação muito mais favoráveis dos que os registados na costa oeste portuguesa. Em Portugal, a grande maioria das frentes costeiras urbanas em risco já dispõem de estruturas de defesa à base de esporões e estruturas longitudinais aderentes pelo que ignorar esta realidade nomeadamente em termos do seu desempenho e da necessidade da sua reabilitação e manutenção será um erro grave de gestão.

CONCLUSÕES

Todas as intervenções de defesa costeira devem ser enquadradas por uma estratégia e contempladas em Planos de Ordenamento. As questões da complementaridade entre as alimentações artificiais de praias com areias e outras intervenções de defesa costeira são apresentadas e discutidas no trabalho com base em dados objetivos e na experiência adquirida.

A todas as intervenções de defesa costeira podem ser associados impactos positivos e negativos pelo que soluções mistas e complementares são frequentemente necessárias sob pena de haver ineficácia ou eficácia com custos inportáveis.

Também se apresentou uma análise crítica ao reperfilamento das praias e à construção de novos esporões na Costa do Sol em Maputo. Não se tratou de uma alimentação artificial com areias apesar de a intervenção ter sido divulgada como tal. Há que tirar ensinamentos para o futuro.

REFERÊNCIAS

- [1] Guimarães André, Coelho Carlos, Silva Paulo A, Veloso-Gomes Fernando, Artificial Beach Nourishment Performance: 3D Laboratory Tests, Coastal Sediments 2019, pp.306-319 (2019), https://doi.org/10.1142/9789811204487_0029.
- [2] Veloso-Gomes Fernando, Management and Mixed Coastal Protection Measures in Highly Vulnerable and Edge Risk areas, Costa da Caparica Case Study. IAHR World Congress Proceedings, pp.6071- 6080, 2017, ISSN: 2521-716X (Online), 2521-7119 (Print).