

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
dos Assuntos Marítimos
e das Pescas

DESIGNAÇÃO DO PROJETO

ECOEXA - Avaliação e monitorização das comunidades bentónicas em manchas de empréstimo. Caracterização do impacte da extração de areias e avaliação da taxa de recuperação do ecossistema

CODIGO DO PROJETO

MAR-01.04.02-FEAMP-0016

REGIÃO DA INTERVENÇÃO

Zona Económica Exclusiva Portuguesa, NUT III: Algarve

ENTIDADE BENEFICIÁRIA

Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.

DATA DE APROVAÇÃO

19-02-2018

DATA DE INÍCIO

01-01-2019

DATA DE CONCLUSÃO

30-04-2023

CUSTO TOTAL ELEGÍVEL

317.421,35€

APOIO FINANCEIRO DO FEAMP

238.066,01€

APOIO FINANCEIRO PÚBLICO NAC./REG.*

79.355,34€

*Quando aplicável

OBJETIVOS, ATIVIDADES E RESULTADOS ESPERADOS/ATINGIDOS

Uma das pressões que tem vindo a aumentar no meio marinho é a realização de dragagens de areia - “manchas de empréstimo” para alimentação artificial das praias. Estas pressões foram identificadas quando da Elaboração do Relatório sobre a Diretiva Quadro da Estratégia Marinha (DQEM) relativamente ao Descritor 6 (Integridade dos Fundos Marinhos).

Este projeto teve assim por objetivo caracterizar o impacte da extração de areias nos ecossistemas marinhos utilizando como caso de estudo a alimentação artificial da Praia das Belharucas (mancha e praia) feita recentemente (2017) bem como de manchas de empréstimo mais antigas de Faro-Ancão (2010) e Albufeira (2014) para assim, avaliar as taxas de recuperação.

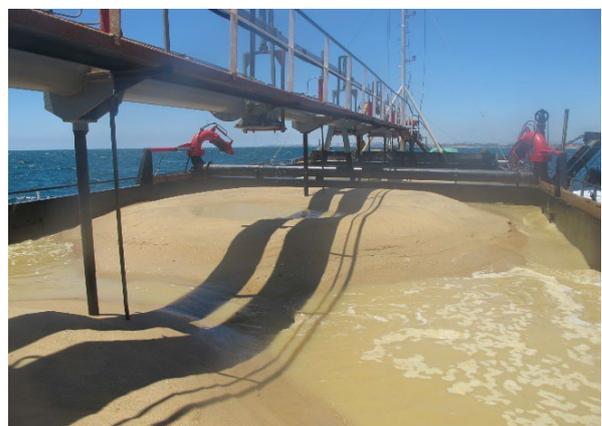
Durante o estudo foram efetuadas várias missões de mar para levantamento batimétrico por multifeixe das manchas de empréstimo (Belharucas, Albufeira e Ancão) e amostragem de sedimentos para análise das suas características texturais e granulométricas. Foi efetuado o estudo das comunidades bentónicas para determinar o impacte que o processo de dragagem tem na abundância e riqueza específicas locais bem como estimar as respetivas taxas de recuperação, nas manchas de empréstimo das Belharucas e Faro-Ancão. Este tipo de análise estendeu-se também à praia alimentada, com base numa amostragem efetuada antes da alimentação e sazonalmente, depois da alimentação.

Em simultâneo, foram adquiridos dados de correntes e agitação marítima para elaboração de um modelo conceptual da dinâmica sedimentar da zona adjacente à mancha de empréstimo das Belharucas apoiado por uma experiência de areias marcadas.

Dos resultados obtidos pôde-se concluir o seguinte:

- Os sedimentos colhidos na mancha de empréstimo das Belharucas são essencialmente e originalmente areia com algum cascalho (<10%). Depois da dragagem, os sedimentos exibem uma maior variabilidade granulométrica (média 1.29 ϕ - 0.08 ϕ - areia média a areia muito grosseira). No entanto, 1 ano depois (Maio 2018) a média granulométrica torna-se muito uniforme, apontando para uma areia mais fina que antes da dragagem (0.7 ϕ);
- A monitorização morfossedimentar sistemática da mancha de empréstimo das Belharucas mostra que os canais de dragagem de fundo inicialmente bastante visíveis tornam-se mais suaves, menos definidos e preenchidos pela areia circundante, remobilizada localmente, tendo em menos de um ano, a área dragada atingida uma morfologia regular. A aceleração do processo de recuperação pode estar relacionada com condições oceanográficas de grande energia, como a tempestade “Emma” (28 Fev-6 março de 2018);
- Que o processo de dragagem tem impacte nas comunidades bentónicas marinhas, mas que no caso da mancha de Faro-Ancão, 11 anos depois (2021) da última intervenção, esse impacte não é mais visível;
- A composição dos povoamentos macrozoobentónicos reflete a composição granulométrica dos habitats sedimentares quer na mancha de empréstimo das Belharucas quer na praia do mesmo nome. Os povoamentos da mancha de empréstimo apresentaram, no entanto, maior diversidade, em termos de número de taxa, e maior abundância do que os povoamentos da praia das Belharucas. Embora tenham sido identificadas algumas diferenças estruturais nos povoamentos durante o período de estudo, não foi possível relacioná-las diretamente com a perturbação física causada, quer pela extração, quer pela deposição das areias. Tanto a área dadora como a área recetora aparentam uma certa resiliência em face da referida perturbação. Reconhece-se a dificuldade de distinguir entre os impactos da extração e da deposição de areias para enchimento de praias e os efeitos das condições ambientais locais na composição e estrutura dos povoamentos macrozoobentónicos;
- Os resultados da experiência de areias marcadas e a sua conjugação com dados de correntes e agitação marítima forneceu preciosas informações valiosas sobre a dinâmica dos sedimentos da plataforma interna (a 11 m de profundidade (MSL)), mostrando uma remobilização frequente de partículas junto ao fundo, mas com uma resultante de transporte quase negligenciável.

Em resumo, os resultados apresentados mostram que a alimentação artificial de praias com recurso a manchas de empréstimo ao largo da costa, na plataforma continental interna, é uma opção sustentável a longo prazo e apesar de ter um impacte imediato nas comunidades bentónicas, a sua recuperação é relativamente curta no tempo.



A operação de dragagem da mancha das Belharucas – Junho 2017



Os canais resultantes no fundo a 11 m de profundidade da operação de dragagem (por sucção)



Aspetos da amostragem de sedimentos na Praia das Belharucas e na zona da mancha de empréstimo



Aquisição de dados de batimetria, e transporte de areias marcadas e sua colocação no fundo.