

DAIA



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

Data: 09/12/2019
N / Refª: S/02253/1912
V / Refª:

Exmo. Senhor
Dr. Nuno Lacasta
Presidente do Conselho Diretivo da
Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Rua da Musgueira 9-9ª-A
Zambujal

Assunto: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2942
Processo de Pós-Avaliação n.º 626
"Melhoria da Acessibilidade Marítima ao Porto de Setúbal"
Locais de deposição de sedimentos

Dr. Presidente,

Em complemento do Nosso Ofício enviado a 29/11/2019, com a ref.ª S/02215/1911, relativo à alteração dos locais de depósito dos sedimentos resultantes das dragagens do Projeto de Melhoria da Acessibilidade Marítima ao Porto de Setúbal, junta-se informação adicional que reforça aquele pedido de alteração, que reitera-se contribui de forma significativa, para uma redução adicional dos impactes previstos na DIA.

Para um melhor enquadramento das alterações solicitadas, apresentamo-las sintetizadas na figura 1, e descritas resumidamente do seguinte modo:

- Zona 2 - bordo superior da vertente do delta do estuário – Cabeço do Cambalhão: Redução da extensão da zona de depósito para $\frac{1}{4}$ da extensão autorizada, ou seja 2.250 m, permitindo um encaixe nesta área de 1.055.000 m³;
- Zona 3 – canhão (batimétricas superiores a -70m ZH): deposição adicional dos sedimentos de classe 1, para permitir acomodar os sedimentos sobranes da redução da extensão de depósito na Zona 2, permitindo um encaixe de 545.000 m³ (745.000 m³ caso não seja autorizada a Zona 4);
- Zona 4 - praia de Albarquel/Comenda: realimentação da zona de praia, permitindo um encaixe nesta área de 200.000 m³.

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Locais-
deposição-sedimentos



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

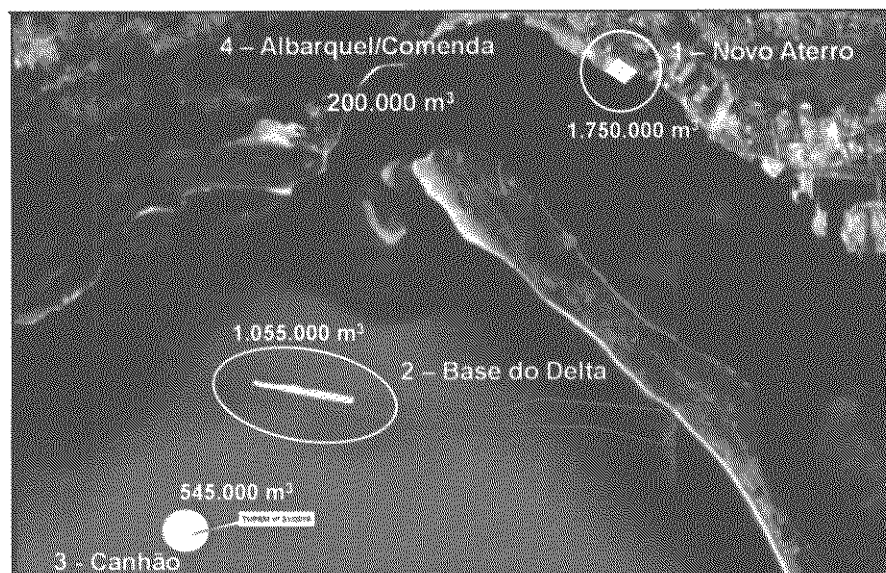


Figura 1: Alterações solicitadas nas zonas de depósito

Relativamente ao local de depósito previsto na DIA para o novo aterro a construir com proteção marginal em enrocamentos a nascente do terminal Ro-Ro (Zona 1), não se pretende qualquer alteração, mantendo-se as características e volumes previstos e já autorizados, ou seja o depósito de 1.750.000 m³.

1. Redução da extensão da zona de depósito no bordo superior da vertente do delta do estuário – Cabeço do Cambalhão, entre as batimétricas -3 e -8 mZH

Tal como referido no nosso Ofício de 29/11/2019, a redução da zona de deposição de sedimentos na restinga para ¼ da extensão total, ou seja 2.250 m, possibilitará uma redução significativa da área de utilização efetiva 9.000 m, com um encaixe nesta área de 1.055.000 m³, (conforme planta e perfis em Anexo I).

Esta redução da zona de depósito mantém os objetivos do projeto e da DIA previstos para a deposição esta zona, designadamente assegurando que os materiais dragados sejam depositados dentro da denominada “zona ativa de transporte sedimentar”, assegurando-se assim que os mesmos permanecem no sistema, permitindo a alimentação do sistema costeiro, e respetivo reforço sedimentar. A redução do volume de sedimentos a depositar neste local pode ser compensado pela deposição de sedimentos na Praia de Albarquel

De notar, que a deposição do material dragado na deriva litoral, quer na base do delta quer na Praia da Albarquel/Comenda permite que 1.255.000 m³, de material dragado permaneça no sistema.

Assim em termos de hidrodinâmica e regime sedimentar, a alteração ora solicitada mantém os pressupostos da DIA, contribuindo para o equilíbrio do balanço sedimentar nesta célula de

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Locais-
deposição-sedimentos



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

circulação sedimentar, cumprindo com os pressupostos legais inerentes à aplicação da Lei n.º 49/2006 e com as recomendações do Grupo de Trabalho do Litoral (2014) e do Grupo de Trabalho dos Sedimentos (2015).

Naturalmente, que esta alteração por redução da área de depósito não tem impacte ao nível dos Planos de Monitorização aprovados, quer dos valores ecológicos, quer dos valores arqueológicos e patrimoniais, uma vez que estes cobrem toda área do delta do estuário – Cabeço do Cambalhão.

Reforça-se que a alteração ora solicitada permite ir de encontro às preocupações manifestadas pelas Associações de Pescadores, pelo IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera e pela DGRM - Direcção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, no sentido de minimizar a afetação da atividade económica da apanha de bivalves, uma vez que os restantes 3/4 (6.750 m) contíguos à área afetada permitem a redução significativa do tempo necessário para a recolonização da área e a coexistência destas duas atividades: deposição de sedimentos e exercício da atividade da pesca de bivalves sem qualquer interrupção durante todas as fases de implementação do projeto, incluindo a fase de obra.

Tal como referido, esta solução mereceu a concordância de todas as entidades presentes na referida reunião realizada em 20/10/2019, nomeadamente das Associações de Pescadores: Bivalmar e Setúbal Pesca, do IPMA, da DGRM e da APSS, sendo de reforçar o contributo científico dado pelo IPMA que mercê do elevado esforço para caracterização dos recursos com valor económico do estuário do Sado (pesca e apanha de bivalves) e do valor científico largamente reconhecido e incontestável dos trabalhos que tem vindo a desenvolver, informou o seguinte:

1. *"Ao longo da zona Ocidental Sul da costa Portuguesa ocorre uma importante pescaria de bivalves que é levada a cabo com a arte de ganchorra e cuja frota dirige o esforço de pesca para a captura de seis espécies, nomeadamente: amêijoa-branca (*Spisula solida*); ameijola (*Callista chione*); navalha (*Ensis siliqua*); pé-de-burrinho (*Chamelea gallina*); e conquilha (*Donax trunculus* e *D. vittatus*).*
2. *Atendendo à importância desta pescaria, o IPMA desenvolve com alguma regularidade campanhas de monitorização dos bancos daquelas espécies, com o objetivo de avaliar o estado de conservação das espécies comerciais e propor medidas de gestão consentâneas com o estado de exploração das espécies.*
3. *Os dados que se apresentam de seguida são relativos à última campanha de pesca realizada, julho de 2017, e representam a distribuição espacial e o rendimento médio de pesca (g/5 min. arrasto) das espécies comerciais (Fig. 1 do Anexo II).*
4. *Com exceção da ameijola e do pé-de-burrinho, todas as espécies apresentam uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo em praticamente toda a zona monitorizada.*
5. *No que respeita à área pré-definida para a deposição de dragados (área do Cambalhão/restinga), os dados indicam que é uma zona que apresenta bancos importantes de amêijoa-branca e ameijola, apresentando, ainda, bancos de navalha, embora com baixos*

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Loicais-
deposição-sedimentos



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

rendimentos de pesca (Fig. 1 do Anexo II). Para as restantes espécies não foram identificados bancos na zona em apreço.

6. *A deposição de dragados na área do Cambalhão (restinga) terá um impacto muito significativo nas populações de amêijoa-branca e ameijola, sobretudo nas populações desta última espécie, atendendo a que as características biológicas da ameijola (crescimento lento, elevada longevidade e 1ª maturação por volta dos 5-6 anos de vida) não permitem uma rápida recuperação dos seus bancos, ao contrário das restantes espécies que apresentam um crescimento rápido, curta longevidade e que se encontram maduras ao fim do primeiro ano de vida.*
7. *Qualquer ação de deposição de dragados terá um impacto nas comunidades macro e megabentónicas. Não obstante, de acordo com trabalhos anteriores, as comunidades macrobentónicas recuperam relativamente rápido (em cerca de 1 ano), dependendo da dimensão da área de deposição e do volume de dragados a depositar, enquanto as comunidades megabentónicas, em particular espécies sedentárias como é o caso do bivalves, poderão ser extremamente impactadas, podendo a deposição de dragados levar à lenta recuperação das populações das espécies afetadas ou mesmo ao desaparecimento de algumas espécies na área intervencionada, sobretudo populações de espécies de grande longevidade.*
8. *Face ao exposto, pensamos que a deposição de dragados na restinga da área do Cambalhão deve ser equacionada e mesmo evitada de modo a não comprometer a pesca de bivalves naquele local e a evitar elevadas mortalidades das espécies comerciais (amêijoa-branca, navalha e sobretudo ameijola).*
9. *Mais se informa que, dados adicionais e mais detalhados sobre o tema e a zona em apreço, com particular destaque para numerosas campanha de pesca de moluscos bivalves realizadas na região de Setúbal, as quais constituíram a principal base de suporte ao parecer emitido acerca da deposição de dragados na zona do Cambalhão (restinga) do estuário do Sado, podem ser consultados na listagem de referências bibliográficas em Anexo " (Anexo II)*

2. Deposição de sedimentos no Canhão de Setúbal

A deposição de sedimentos no Canhão de Setúbal consiste numa alternativa que mereceu o consenso das entidades presentes na reunião anteriormente referida, que tem vindo a ser utilizado ao longo dos anos como destino principal do depósito de sedimentos resultantes das dragagens de manutenção realizadas pela APSS, sem que se tivesse registado qualquer efeito do ponto de vista dos valores ecológicos, tal como conclui o estudo do IPMA.

A zona do Canhão de Setúbal cuja autorização é solicitada para a deposição dos sedimentos de Classe 1 que não são possíveis de acomodar nas restantes zonas de deposição, é apontada pelas Associações de Pescadores e indicada pelo IPMA como uma zona claramente favorável para a deposição de dragados, que se deveria ser

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Locais-
deposição-sedimentos



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

considerada em alternativa à zona do delta do estuário – Cabeço do Cambalhão, designadamente por ser uma zona com um reduzido valor para a atividade da piscatória.

As operações de monitorização de material dragado incluindo sedimentos de classe 3 foi monitorizado pelo IPMA/IPIMAR, não tendo sido registados impactes significativos sobre a qualidade da água e do biota, mas apenas a recomendação de monitorização de futuras ações.

Refira-se ainda que para efeitos do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo foi considerada a utilização deste local para deposição de sedimentos.

Esta posição é sustentada no estudo desenvolvido pelo IPMA em 2012 (Anexo IV), que conclui não ter sido detetada uma relação de causa efeito entre os teores de Cd, Pb, Hg e BAP registados no músculo das espécies capturadas durante o estudo de monitorização e as operações de imersão de dragados de Classe 3, referindo este estudo o seguinte:

- *"Os resultados obtidos neste estudo mostraram um ligeiro aumento das concentrações de Ni e Cr na água amostrada no final do período de imersão dos dragados. No entanto, as concentrações observadas um mês após as operações findarem foram similares às obtidas em estudos de avaliação das concentrações de base na zona costeira portuguesa.*
- *Embora se detetasse um aumento das concentrações de Cu, Zn, Cd, PCB153 e HCB no músculo dos organismos marinhos capturados na zona, não se detetou uma relação de causa efeito com as operações de imersão de dragados.*
- *Os teores de Cd, Pb, Hg e BAP registados no músculo das espécies capturadas ao longo deste estudo de monitorização foram abaixo do limite estabelecido para consumo humanos.*
- *Estes resultados persuadem a monitorização da imersão de sedimentos na zona costeira adjacente ao estuário do Sado de modo a avaliar a evolução de possíveis impactos."*

Face ao exposto, conclui-se que a deposição de sedimentos da Classe 1 na zona do Canhão, conforme planta que constitui o Anexo III, não é suscetível de provocar impactes significativos do ponto de vista da conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna.

3. Deposição de sedimentos na praia de Albarquel/Comenda

Como é do conhecimento público tem vindo a ser frequentemente solicitada à APSS, por diversas entidades, designadamente a Câmara Municipal de Setúbal, a possibilidade de realimentação das praias de Albarquel, de Galápagos e do Portinho da Arrábida, no âmbito do projeto de Melhoria dos Acessos Marítimos ao Porto de Setúbal.

Sendo esta uma solução que sempre mereceu a concordância da APSS, mas cuja implementação está condicionada à imprescindível autorização ambiental, entende-se que os estudos e análises já realizados, bem como, os Planos de

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Loicais-
deposição-sedimentos



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

Monitorização aprovados permitem desde já reunir todas as condições para que seja autorizada a realimentação desta praia pela deposição de 200.000 m³ de sedimentos, conforme planta e perfis constantes do Anexo V.

Considera a APSS, que relativamente às praias de Galápagos e do Portinho da Arrábida estando estas dentro do Parque Natural da Arrábida Parque Natural da Arrábida (PNA) criado pelo Decreto-Lei n.º 622/76, de 28 de Julho e abrangidas pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2005, publicado no Diário da República n.º 161/2005, Série I-B de 23 de agosto, carecem de ações adicionais que permitam responder às exigências constantes do artigo 34º do POPNA “Actividades interditas”.

No caso da praia de Albarque/Comenda a zona deposição de sedimentos por estar fora do Parque Natural da Arrábida Parque Natural da Arrábida (PNA), não é abrangida por aquela restrição e quer o estudo realizado no âmbito das Medidas Compensatórias “Estudo de Hidrodinâmica e Geologia Costeira no Âmbito do Projeto de Melhoria dos Acessos Marítimos ao Porto de Setúbal (Hidromod. 2019 com a colaboração da Nemus e Trifolio)”, quer o facto de estar abrangida pelos Planos de Monitorização aprovados, permitem reunir as condições para que seja autorizada a realimentação desta praia.

Com efeito, esta zona encontra-se dentro da área de estudo do EIA, estando especificamente abrangida pelos Planos de Monitorização do Ruído, Programa de Monitorização da Evolução da Linha de Costa e das alterações da zona costeira emersa, e do Plano de Monitorização/Acompanhamento Arqueológico, com estações específicas localizadas nesta área.

Da mesma forma, o Plano de Monitorização dos Valores Ecológicos e da Conservação da Natureza aprovado tem uma malha de pontos de amostragem suscetível de documentar alterações relacionadas com esta intervenção.

Importa ainda ter presente que a realimentação da praia de Albarque/Comenda, foi avaliada no estudo de incidências ambientais anteriormente referido, não tendo sido apresentadas informações adicionais às constantes no EIA, pelo que se pode inferir que são aplicáveis as medidas de minimização e planos de monitorização aprovados, devendo apenas fazer-se uma referência ao limite oeste da zona de intervenção conforme parecer da Trifolio que constitui o Anexo VI.

A deposição solicitada na praia de Albarque/Comenda em termos de hidrodinâmica e regime sedimentar, reforça os pressupostos da DIA, uma vez que, os sedimentos são depositados dentro do sistema contribuindo para o objetivo de manutenção do equilíbrio e balanço sedimentar.

Convictos de que este complemento ao Nosso Ofício enviado a 29/11/2019, contribui para a autorização dos locais de depósito conforme solicitado, porquanto reforçamos contribui de forma

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Locais-deposição-sedimentos



APSS

Administração dos Portos
de Setúbal e Sesimbra, SA

significativa, para uma redução adicional dos impactes previstos na DIA, manifestamos desde já a total disponibilidade para a prestação de todos os esclarecimentos adicionais e complementares que considerem necessários.

Com os melhores cumprimentos, e elevada *confidenciacão*

A Presidente do Conselho de Administração

Lídia Sequeira

Anexos: Em suporte digital

IMP.0020 de 03/03/2008

Of2253-APA-MelhoriaAcessibilidades-Locais-
deposição-sedimentos