

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Proposta de Definição do Âmbito do Estudo de Impacte Ambiental Novo Terminal de Contentores do Porto de Leixões



Comissão de Avaliação

- Agência Portuguesa do Ambiente
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
- Direção Geral dos Recursos Marinhos, Segurança e Serviços Marítimos
- Direção-Geral do Património Cultural
- Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROJETO	2
2.1 Antecedentes	2
2.2 Porto de Leixões (situação atual).....	2
2.3 Justificação do Projeto	3
2.4 Localização do Projeto	4
2.5 Alternativas Consideradas	4
2.6 Descrição do Projeto.....	5
2.7 Projetos associados	6
3. APRECIÇÃO DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DO ÂMBITO	7
3.1 Aspetos Gerais.....	7
3.2 Antecedentes.....	7
3.3 Projeto.....	8
3.4 Caracterização do Ambiente Afetado e Sua Previsível Evolução Sem Projeto, Avaliação de Impactes, Definição de Medidas de Mitigação/Minimização e Elaboração de Planos de Monitorização	9
4. PARECERES EXTERNOS.....	22
5. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA.....	23
6. CONCLUSÃO.....	23

Anexo II – Localização do Projeto

Anexo II – Nota sobre a Importância Estratégica do porto de pesca de Matosinhos

1. INTRODUÇÃO

A APDL – Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A., ao abrigo do artigo 12.º do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, enquanto proponente do projeto, apresentou à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) uma Proposta de Definição do Âmbito (PDA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto do "Novo Terminal de Contentores do Porto de Leixões". A entidade licenciadora do projeto é também a APDL – Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A..

A PDA, acompanhada da respetiva declaração de intenção de realizar o projeto, deu entrada na APA em 22 de dezembro de 2018 tendo o proponente declarado não pretender a realização do procedimento de consulta pública.

O projeto em causa encontra-se sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) nos termos do artigo 1º, n.º 3 alínea a), estando tipificado no Anexo I no n.º 8 alínea b) "*Portos comerciais, cais para carga ou descarga com ligação a terra e portos exteriores (excluindo os cais para ferry-boats) que possam receber embarcações de tonelage superior a 4000 GT ou a 1350 toneladas*".

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, nomeou ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, através do ofício S001341-201801-DAIA_DAP, de 10/01/2018, a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída pelas seguintes entidades: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte), Direção Geral dos Recursos Marinhos, Segurança e Serviços Marítimos, Instituto Superior de Agronomia/ Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN) e Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Os representantes nomeados pelas entidades acima referidas, para integrar a CA, foram os seguintes:

- APA/DAIA-DAP – Dr.ª Margarida Grossinho (coordenação)
- APA/DCOM – Dr.ª Cristina Sobrinho (consulta pública)
- APA/ARH Norte-DRHI – Eng. Sérgio Fortuna (recursos hídricos, hidrogeologia, hidrodinâmica e regime sedimentar)
 - DGPC – Dr. Pedro Barros (património cultural)
 - LNEG – Doutor Carlos Ângelo (geologia, geomorfologia)
 - DGRM – Eng.ª Ana Castro e Dr.º Edgar Afonso (recursos marinhos)
 - CCDR Norte – Eng.ª Andreia Cabral (qualidade do ar, socioeconomia, sistemas ecológicos ordenamento do território)
 - ISA/CEABN – Aqtº. Paisagista João Jorge (paisagem)
 - LNEC – Eng.º Jorge Gomes (vibrações)
 - APA/DGA/DGAR – Eng.ª Maria João Leite (ambiente sonoro)

Participou ainda na avaliação a Eng.ª Joana Velosa da Divisão de Prevenção e Pós-Avaliação da APA.

A PDA, objeto da presente apreciação, foi elaborada pela empresa NEMUS – Gestão e Requalificação Ambiental, Lda. sendo constituída por um único volume, datado de dezembro de 2017.

O Projeto, atualmente em estudo, será sujeito a avaliação de impacto ambiental em fase de Estudo Prévio.

2. PROJETO

A informação apresentada neste capítulo foi retirada dos elementos apresentados na Proposta de Definição de Âmbito.

2.1 Antecedentes

Como antecedentes da intenção de projeto salientam-se os diversos estudos promovidos pela Administração do Porto e elaborados pelo Instituto de Hidráulica e Recursos Hídricos da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Em 2017 foi realizado um Relatório de Análise Custo benefício do Novo Terminal de Contentores do porto de Leixões. O projeto integra ainda a Estratégia do Governo para o Aumento da Competitividade Portuária para o horizonte temporal 2017-2026.

2.2 Porto de Leixões (situação atual)

O Porto de Leixões integra atualmente as seguintes infraestruturas portuárias:

- Cais convencionais de carga Geral e Granéis Sólidos (Doca 1 (norte e sul), Doca 2 (norte e Sul) e Doca 4 Norte que corresponde ao Terminal de Granéis Alimentares. As mercadorias movimentadas consistem em madeira, ferro e aço, rolos de chapa, granito, sucata, granéis agroalimentares e maquinaria.
- Terminal de Petroleiros – Concessionado à PETROGAL – Petróleos de Portugal, SA tem três postos de acostagem (A, B e C) e encontra-se ligado à refinaria por *pipelines*. Movimenta ramas de petróleo, produtos refinados, gases de petróleo liquefeitos e produtos aromáticos.
- Cais de granéis líquidos (Doca 2 sul) – Movimenta via *pipeline*, essencialmente, produtos asfálticos e fuelóleo destinados à CEPESA – Companhia Portuguesa de Petróleos, Lda.
- Terminal de Contentores (norte e sul) o terminal norte tem 6 ha de terraplano e capacidade de armazenagem de 4000 TEU¹ enquanto o terminal sul com 16 de terraplano tem uma capacidade de 15 000 TEU.
- Terminal Roll-On Roll-Off (RO-RO) - (Doca 1 norte) tem uma capacidade máxima de carga de 80 toneladas e 24 toneladas por eixo e uma área de estacionamento para cerca de 100 trailers.

¹ TEU Unidade equivalente a 20 Pés - medida-padrão utilizada para calcular o volume de um contentor. Um TEU = à capacidade de carga de um contentor marítimo normal, de 20 pés de comprimento, por 8 de largura e 8 de altura.

- Terminal Multiusos – No molhe sul destina ao transporte Marítimo de Curta Distância (TMCD) para RO-RO ou Lift-On Lift-Off (LO-LO). Tem um terrapleno de apoio com 8 hectares.
- Terminais de Cruzeiros (Sul e norte). Terminal Norte (Doca 1) tem um cais acostável com 300 m de comprimento para navios com 250m de comprimento máximo. O Terminal sul, que iniciou a atividade em 2015, integra um cais para cruzeiros com capacidade para receber navios até 300 m, uma estação de passageiros, um cais fluviomarítimo, um porto de recreio náutico e estacionamento para autocarros e viaturas ligeiras.
- Doca de recreio – (molhe norte) – tem capacidade para 248 lugares para amarração permanente e amarração temporária para acostagem de 4 a 5 iates.
- Porto de pesca – com 3 pontes cais com 1 890m de comprimento e capacidade para acostagem simultânea de 46 traineiras e 20 arrastões. Integra vários edifícios de apoio.



Fonte: <http://www.apdl.pt/>

A acessibilidade rodoviária ao porto faz-se pela Via Interna de Ligação ao Porto de Leixões (VILPL) e ferroviária pela linha de cintura do porto que se liga à rede nacional na estação de Contumil.

2.3 Justificação do Projeto

Com novo projeto pretende-se:

- Responder à evolução crescente das dimensões dos navios porta-contentores, criando condições para a sua receção no porto de Leixões, favorecendo assim o crescimento do tráfego comercial neste porto e tornando mais competitivas as cadeias logísticas de

- importação/exportação que lhe estão associadas (especialmente no Norte de Portugal), que têm em Leixões uma porta de acesso (tanto de entrada como de saída) privilegiada;
- Dotar o porto de melhores condições de segurança para a entrada, manobra e acostagem dos navios;
 - Contribuir para a redução do estrangulamento atual do porto de Leixões em carga contentorizada, potenciando assim a captação de tráfego de contentores;
 - Reduzir os tempos de espera e os custos por contentor transportado;
 - Incrementar a intermodalidade, através da criação ou do reforço de ligações que permitirão aumentar a conectividade de Leixões com outros portos, com a plataforma logística do porto de Leixões, com a plataforma logística de Salamanca e outras e com parques industriais existentes nas regiões norte e centro do país;
 - Fomentar a transferência modal, obviando a utilização do modo rodoviário; Potenciar a entrada em novos mercados.

2.4 Localização do Projeto

O projeto em apreciação irá localizar-se no molhe sul do Porto de Leixões, no prolongamento do Terminal Multiusos, na União de Freguesias de Matosinhos e Leça da Palmeira, concelho de Matosinhos.



Fonte: João Ferrand - Fotografia; Lda (2014)

Fonte: PDA (p. 27)

2.5 Alternativas Consideradas

Foram realizados vários estudos de navegabilidade, geológicos e de definição da estrutura do quebra-mar e realizados vários ensaios que concluíram pelo projeto na localização agora prevista. A escolha do molhe sul no prolongamento do terminal multiusos (face a opções como a localização do novo terminal no exterior do atual quebra-mar) tem como mais-valias o facto de exigir menos obras marítimas e

permitir aproveitar o porto de pesca que se encontra subaproveitado. Assim, na avaliação de impacto ambiental será avaliada apenas a Alternativa Zero.

2.6 Descrição do Projeto

De acordo com a informação apresentada o projeto está ainda em fase de estudos pelo que esta descrição contempla o que se prevê seja o novo terminal de contentores.

A nova infraestrutura será implantada no prolongamento do terminal multiusos, onde atualmente se situa o porto de pesca.

Poderá vir a ter dois cais de acostagem permitindo a receção de navios até 6 000 TEU:

- Um cais virado a oeste, com 454 m lineares, com uma profundidade de -14,8 m e 4 pórticos de cais. Permitirá a acostagem de 2 navios em simultâneo (um até 280 m e outro até 140 m de comprimento);
- Um cais virado a norte, com 356 m lineares, uma profundidade de -13,3 m e 2 pórticos de cais permitindo a acostagem de navios até 230 m de comprimento.

O terminal incluirá ainda um terraplano com 25 hectares com capacidade para movimentar até 75000 TEU.

Quadro 3 – Características previsíveis do novo terminal de contentores (NTC)

Características	Cais oeste	Cais norte	Total
Comprimento dos cais acostáveis	454 m	356 m	810 m
Profundidade dos cais acostáveis	-14,8 m	-13,3 m	-
N.º de pórticos de cais	4	2	6
N.º de pórticos de parque	8	4	12
N.º de empilhadores e semi-reboques	24	12	36
Terraplenos			25 ha
Capacidade de movimentação no terraplano	-	-	750 TEU
Capacidade de movimentação no cais	-	-	1 300 TEU

Fonte: APDL, 2017

(PDA P. 12)

As principais ações a desenvolver são:

Fase de obra

- Montagem e funcionamento de estaleiro e outras infraestruturas de apoio, movimentação de trabalhadores e maquinaria;

- Desativação e demolição de infraestruturas do porto de pesca;
- Construção de cais e terraaplano (execução de fundações, estruturas de acostagem e pavimentação, instalação de redes técnicas e instrumentação);
- Dragagens na zona do cais norte (a realizar se necessário).
- Extensão da rede ferroviária;
- Reformulação do acesso interno ao novo terminal.
- Relocalização do porto de pesca e do terminal RO-RO.
- Desmontagem do estaleiro e reposição da situação

Fase de exploração

- Tráfego marítimo (manobras e atracagem de navios).
- Funcionamento do terminal (funcionamento de maquinaria necessária à carga, descarga e transporte dos contentores);
- Abastecimento de navios (combustível, energia elétrica, lubrificantes, água, etc.);
- Reparação de contentores e equipamentos;
- Transporte de contentores por ferrovia e/ou rodovia;
- Operações de manutenção do terminal.

Fase de desativação

- Prevê-se que as infraestruturas sejam convertidas para outros usos, portuários ou não.

De acordo com a programação apresentada o concurso para concessão da construção, operação e manutenção do terminal deverá ser lançado em 2019-2020 e as obras irão decorrer entre junho de 2021 e junho de 2024.

Estão previstas duas fases para a implementação do projeto. Na fase 1 será realocado o terminal RO-RO, prevendo-se que o mesmo funcione provisoriamente no lado norte da rampa RO-RO existente junto à ponte móvel, e à desafetação parcial da ponte cais sul do porto de pesca.

Na segunda fase será realocado o porto de pesca e edifícios associados e construído um novo terminal RO-RO do lado norte, desconhecendo-se, no entanto, o novo posicionamento dos mesmos

O novo terminal deverá iniciar a sua atividade em 2025 prevendo-se que tenha uma vida útil de 50 anos.

2.7 Projetos associados

Indispensáveis à operação do novo terminal são os seguintes projetos:

- Prolongamento do Quebra-Mar Exterior do Porto de Leixões.
O projeto consiste no prolongamento do quebra-mar em 300 m com uma rotação do alinhamento de 20º para oeste. Esta obra permitirá melhorar as condições de segurança e navegabilidade da barra do porto e um uso mais eficiente do Posto A do terminal de Petroleiros.

- Acessibilidades Marítimas do Porto de Leixões - Este projeto compreende a dragagem e aprofundamento da bacia de rotação para -15,50 m ZHL e do canal de entrada no porto para 16,85m ZHL.

(Ambos os projetos estão, presentemente, em procedimento de avaliação de impacto ambiental, em fase de projeto de execução).

- Extensão da ferrovia ao novo terminal.
- Reformulação do acesso interno ao novo terminal.

(Ambos os projetos estão em fase de estudo desconhecendo-se nesta fase as soluções a adotar.)

3. APRECIÇÃO DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DO ÂMBITO

A Definição de Âmbito constitui uma fase preliminar do procedimento de AIA através da qual se pretende identificar, analisar e selecionar as vertentes ambientais significativas que podem ser afetadas pelo Projeto e sobre as quais a avaliação subsequente deverá incidir.

Neste sentido, pretende-se com a presente apreciação verificar a consistência da PDA apresentada, em termos de estrutura e conteúdo, tendo como referencial o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, assim como na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, e considerando os seguintes pressupostos de base:

- Elaboração do EIA para o Projeto em fase de Estudo prévio;
- Identificação, seleção e análise das questões e áreas temáticas relevantes que constituem o quadro de ação para a elaboração do EIA, face à tipologia de projeto em causa;
- Informação a constar no EIA para posterior apreciação, em sede de procedimento de AIA, seja suficiente e adequada.

3.1 ASPETOS GERAIS

Atendendo ao disposto na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, relativamente às normas técnicas para a elaboração da PDA, considera-se que, em termos estruturais, a PDA cumpre com estabelecido.

Contudo, face à atual fase de desenvolvimento ainda muito preliminar do projeto em apreciação existem diversos aspetos referentes à sua concretização que podem de algum modo comprometer a global identificação e análise de impactos ambientais associados à concretização do projeto.

3.2 ANTECEDENTES

O projeto está enquadrado em instrumentos de planeamento de ordem superior, designadamente a Estratégia do Governo Português para o Aumento da Competitividade Portuária (2017 - 2026) e no Plano Estratégico de Desenvolvimento da Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do

Castelo, S.A., desconhecendo-se, no entanto, se algum deles foi objeto de Avaliação Ambiental Estratégica. (AAE). Neste seguimento, o EIA a desenvolver deverá objetivamente incluir esta análise, bem como integrar as orientações/recomendações decorrentes duma eventual AAE/Declaração Ambiental emitida nesse âmbito.

3.3 PROJETO

- Verifica-se que existe ainda muita falta de informação ao nível do projeto, com implicações significativas na compreensão do mesmo e da identificação dos seus potenciais impactes ambientais. Salientam-se os seguintes aspetos:
- A realocação do novo terminal RO-RO a construir e suas características (semelhante ao atual, com maior capacidade, possibilidade de acostagem de navios de maior dimensão);
- A localização final do porto de pesca e suas características (n.º de pontes-cais, capacidade – n.º e tipologia de embarcações, reposição ou melhoramento das atuais infraestruturas de apoio);
- A eventual necessidade de realizar dragagens para a construção do cais a norte do terraplino (volumes a dragar, características dos sedimentos, locais e formas de eliminação de material dragado excedente, entre outros);
- O processo construtivo do terraplino assim como as características dos materiais envolvidos no mesmo e respetivos volumes a considerar no âmbito do aterro;
- As características da extensão da ferrovia (ponto de interligação, comprimento, n.º de linhas, incluindo zonas de manobras e linhas para estacionamento de vagões, eventual construção de edifícios de apoio);
- Reformulação da via de circulação interna (características do acesso – comprimento, inclui espaços de estacionamento,...)
- Indicação do local onde será feita a reparação de contentores e manutenção da maquinaria (oficina e/ou espaço próprio impermeabilizado existente ou a construir).

Assim, a caracterização do projeto deverá ser exaustiva, de modo a possibilitar a sua plena compreensão, bem como dos respetivos impactes, e a avaliação ambiental a efetuar.

Face à especificidade do projeto considera-se pertinente que o EIA inclua uma Lista de siglas e acrónimos.

Alternativas de projeto

A justificação apresentada para a inexistência de soluções alternativas à localização do novo terminal de contentores no molhe sul do porto, a saber, "*A opção da localização (...) em detrimento de outras que se poderiam eventualmente desenvolver no exterior do atual quebra-mar, advém da conjugação de dois fatores: o primeiro relacionado com a necessidade de execução de obras marítimas de maior vulto que tais opções implicariam, e o segundo relacionado com o subaproveitamento das instalações piscatórias existentes no porto, dada a tendência decrescente verificada ao nível da frota pesqueira, e consequentemente, ao nível da atividade piscatória*" não tem acolhimento.

O Porto de Pesca de Matosinhos é o segundo principal porto de descargas de pescado de Portugal continental; em termos de segurança, a sua condição geográfica e de abrigo possibilita a operação de embarcações costeiras ao longo de todo o ano, mesmo em condições de mar adversas, durante as

quais chega a ser a única barra que se mantém aberta, e foi o único porto de pesca nacional com crescimento consecutivo nos dois últimos anos de volume de pescado descarregado (+60% de 2014 para 2016, passando de 12,9 mil para 20,6 mil toneladas de pescado). Assim, deverá o EIA apresentar e estudar alternativas à localização do novo terminal, tanto no exterior do atual quebra-mar, como também por exemplo, eventualmente, na zona da marina.

Refere-se ainda que, em face das alternativas a apresentar e do uso do espaço marítimo, deverá o EIA tomar em consideração de todas as disposições legais previstas na legislação relativa ao ordenamento do espaço marítimo nacional (Lei n.º 17/2014, de 10 de abril, que estabelece as bases da política de ordenamento e de gestão do espaço marítimo nacional, Decreto-lei n.º 38/2015 de 12 de março e Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional (POEM), publicado pelo Despacho n.º 14449/2012, de 8 de novembro, até à aprovação do Plano de Situação, nos termos do artigo 18.º do Decreto-lei n.º 38/2015 de 12 de março).

Não é possível avaliar adequadamente se o alcance de todos os impactes da deslocalização do porto foram devidamente identificados sem se conhecer a proposta para a nova localização do porto de pesca. Por outro lado, a PDA só faz referência à deslocalização do porto de pesca, quando está também em causa a deslocalização das estruturas de descarga de pescado e de primeira venda do mesmo (instalações da Docapesca), as quais são, também, da maior relevância para o setor. Para além destas, estão igualmente em causa outras instalações relevantes para o setor como sejam o entreposto frigorífico e o mercado de segunda venda, entre outros. Assim, deverá o EIA apresentar, para a alternativa de deslocalização do porto de pesca, a seguinte informação:

a. As localizações possíveis tanto para o porto de pesca, como para as estruturas de apoio à pesca, nomeadamente para a descarga de pescado e para a primeira venda do mesmo, entreposto frigorífico e mercado de segunda venda, que permitam assegurar tanto as atuais condições de acesso das embarcações de maior porte (cerco e arrasto) e de menor porte (locais ou costeiras de menor porte), como as atuais condições de segurança oferecidas pela atual localização do porto de pesca (referidas no ponto 2);

b. Avaliar os impactes no tecido social e económico local e regional, não devendo estes ser circunscritos às comunidades piscatórias de Matosinhos e Leça da Palmeira. Deverá ser avaliado o impacto, tanto nas comunidades piscatórias distribuídas ao longo da costa, dado que as embarcações que utilizam este porto são tripuladas por pescadores de comunidades mais ou menos afastadas (sendo de relevar as comunidades de Vila do Conde e Póvoa do Varzim, apenas a título de exemplo), como de todos os atuais utilizadores das valências do porto de pesca e demais infraestruturas, sejam pescadores, armadores, prestadores de serviços de apoio à atividade, comerciantes de pescado e outras atividades económicas dependentes como o turismo e a restauração, diretamente dedicada à comercialização de pescado fresco.

3.4 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE AFETADO E SUA PREVISÍVEL EVOLUÇÃO SEM PROJETO, AVALIAÇÃO DE IMPACTES, DEFINIÇÃO DE MEDIDAS DE MITIGAÇÃO/MINIMIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

A cartografia apresentada é muito incipiente.

Para a caracterização da situação atual é indicada a recolha de informação em várias fontes, salientando-se os estudos e publicações científicas, os levantamentos batimétricos, os resultados de sondagens geológicas, os resultados de campanhas de sedimentos, a campanha de prospeção geológica e geotécnica a executar no âmbito do projeto, bem como em outras campanhas anteriores. A caracterização geológica será efetuada em ambiente marinho e em ambiente terrestre.

A caracterização sedimentológica segue a mesma metodologia, com especial abordagem sobre a sua influência na topografia dos fundos da área interessada ao projeto.

A proposta metodológica considera a caracterização geomorfológica, na qual serão integrados os dados relativos à fisiografia, as formas do relevo terrestre e subaquático, a análise dos agentes erosivos e dos processos determinantes da dinâmica do ambiente de transição. Nesta caracterização serão integrados os estudos sobre a evolução morfossedimentar de trechos costeiros adjacentes, bem como a análise da topografia em meio terrestre e da batimetria em meio aquático através do estudo das suas formas, génese e processos morfodinâmicos predominantes. A evolução do ambiente de transição, a evolução da linha de costa e a análise de eventos extremos também serão integrados na geomorfologia.

Para além do enquadramento tectónico e sísmico e da caracterização do eventual património geológico, assinala-se a caracterização geotécnica através da análise dos registos das sondagens geológicas e dos ensaios de campo/geofísicos realizados e consequente interpretação geológica e geotécnica local.

A cartografia geológica será apresentada à escala 1:50000. Atendendo ao tipo de projeto e à informação existente, pelo menos desde 1908, sobre a área interessada, considera-se que a escala proposta é muito pequena.

A metodologia a adotar na avaliação dos impactes ambientais no que interessa aos valores geológicos salienta as principais ações a considerar, nomeadamente a influência de dragagens a imersão de sedimentos na fisiografia dos fundos, a evolução geomorfológica local e no ambiente de transição, a construção do terraplano, a alteração da linha de costa, a necessidade de recursos geológicos para a intervenção, os impactes sobre os afloramentos rochosos e depósitos sedimentares da zona costeira com alterações nas características dos fundos marinhos, no transporte e na deposição de sedimentos e na estabilidade do troço costeiro.

Eventuais sismos, liquefação de solos, tsunamis e inundações são considerados na análise de risco.

A PDA considera ainda a implementação de medidas de minimização e programas de monitorização.

Concluindo, atenta a análise efetuada à definição do âmbito do Projeto do Novo Terminal de Contentores do Porto de Leixões, considera-se que a proposta é muito meritória no que interessa à Geologia/Geomorfologia, sendo para o tipo de projeto e para a sua localização muito aceitável, admitindo-se que os aspetos interessados ao projeto e aos descritores em apreço terão o tratamento adequado, designadamente a integração da caracterização interessada aos processos sedimentológicos, evolução costeira e fisiografia (emersa e imersa) na geomorfologia, bem como uma proposta de interpretação geológica e geotécnica do local.

Deve ser alterada a escala proposta para a apresentação da cartografia interessada aos descritores.

A implantação do Novo Terminal de Contentores do Porto de Leixões em área portuária com mais de um século de existência, as sucessivas intervenções a que foi sendo sujeita para melhorar a sua operacionalidade, os estudos e projetos realizados e os dados interessados ao substrato rochoso dos fundos da área portuária ou coberto por sedimentos, as campanhas de recolha de sedimentos,

constituirão uma mais-valia relevante para uma boa caracterização dos aspetos interessados aos tipos litológicos, sedimentos e morfologia dos fundos. Esta informação pode ainda ser complementada com os dados da campanha de prospeção geológica e geotécnica a executar no âmbito do projeto, com resultados de outras campanhas que tenham sido realizadas ou a realizar na envolvente do projeto.

Nestes termos, a caracterização geológica e geomorfológica na qual se incluem os elementos cartográficos interessados à litologia, tectónica, sedimentologia e fisiografia merece um nível de detalhe mais ajustado à área e às características do projeto. Em conformidade, considera-se que a cartografia deve ser apresentada à escala 1:10000 e abranger a área portuária do Porto de Leixões para Oeste da Ponte Móvel. A informação cartográfica deve ser apresentada por áreas temáticas (por exemplo: litologia/tectónica; sedimentologia/fisiografia; geotecnia) e em carta síntese, com interpretação geológica e geotécnica representada na mesma escala.

3.3.2 Recursos Hídricos, hidrogeologia e hidrodinâmica

Considera-se bem estruturada a proposta de definição de âmbito.

A PDA considerou os descritores aqui em causa como fatores ambientais relevantes em futura avaliação. Considera-se adequada a proposta metodológica de caracterização do estado atual do ambiente e de identificação e avaliação de impactes.

De um modo geral considera-se a PDA bem estruturada e clara constituindo um bom ponto de partida para um futuro EIA relativo ao projeto em causa.

3.3.3 Qualidade do Ar

Analisada a PDA, considera-se que a descrição do projeto não é suficiente para que se possa conhecer as atividades suscetíveis de originar impactes significativos na qualidade do ar nas diferentes fases: construção, exploração e desativação.

O descritor qualidade do ar foi considerado como fator relevante deste projeto, concordando-se com esta decisão.

Quanto à metodologia em si, considera-se que a mesma será suficiente para identificar as ações inerentes a cada fase do projeto e avaliar os respetivos impactes neste descritor.

3.3.4 Ambiente Sonoro

Para o descritor ambiente sonoro, que se considera relevante no contexto urbano onde se insere o projeto desta envergadura, a PDA é demasiado genérica no que respeita à metodologia para caracterização da situação de referência e avaliação de impactes, sem especificar áreas de estudo, métodos de previsão, os projetos associados existentes e previstos com os quais possa haver impactes cumulativos, entre outros aspetos.

Salienta-se que a escala de trabalho deve ser de preferência 1:10000, ou 1:15000 como proposto, e que devem ser anexados os relatórios de ensaios acústicos que vierem a ser elaborados para caracterização da situação de referência.

Já nas seções relativas a Impactes Cumulativos, Medidas de Minimização e Programas de Monitorização e Avaliação Global, não distingue qualquer abordagem por fator ambiental.

3.3.5. Vibrações

Nesta fase do projeto, a informação disponibilizada ainda é muito escassa para que seja possível efetuar uma avaliação adequada e mesmo para propor metodologias a implementar nas diferentes fases do projeto, construção e exploração.

Apesar de ainda não ser possível, nesta fase definir com rigor as exigências que deverão respeitar as diferentes fases do projeto, é apresentada uma organização geral que parece adequada e que se divide essencialmente nos seguintes pontos gerais:

- Caracterização da situação de referência;
- Identificação de todas as fontes emissoras de impactos;
- Identificação e avaliação dos impactes;
- Medidas de minimização/compensação e programas de monitorização.

Para cada um dos pontos enumerados são descritas genericamente as ações que se pretendem desenvolver, sendo adequadas a aplicar à maioria dos projetos. Genericamente as ações descritas parecem adequadas mas carecem de validação em função da especificidade do projeto que se desconhece.

Ainda não é possível identificar com rigor quais as fontes emissoras de vibrações, pelo que é difícil propor metodologias a implementar, remetendo-se para as fases seguintes a emissão de um parecer com dados mais concretos.

3.3.6 Sistemas Ecológicos Terrestres

No âmbito do fator Sistemas Ecológicos, componente terrestre, e para a elaboração do EIA, concorda-se com o proposto na PDA relativamente à área de estudo, ao tipo de informação a recolher e respetivas fontes, bem como à metodologia de recolha e tratamento de informação. Concorde-se igualmente com a proposta metodológica para identificação e avaliação de impactes.

3.3.7 Ordenamento do Território

Da leitura do ponto 2 da PDA verifica-se que existe ainda muita falta de informação ao nível do projeto, seja na parte marítima relativamente às dragagens a fazer no cais norte, bem como na parte terrestre

sobre a forma como será feita a extensão da rede ferroviária ou das ligações rodoviárias internas, o que poderá implicar impactes relevantes no Ordenamento do território e Uso do solo, sendo de realçar que:

1. A área de intervenção onde ocorrerão potencialmente as dragagens encontra-se em área classificada como Reserva Ecológica Nacional (REN) na tipologia "área de mar até à batimétrica de 30 metros" – Resolução do Conselho de Ministros (RCM) nº 196/1997 e Portaria nº 174/2013 – sendo que o EIA deverá considerar a avaliação e compatibilidade com o regime jurídico da REN;
2. Na envolvente direta da área de intervenção, em ambas as margens do rio Leça, a ocupação do solo é urbana. Leça da Palmeira e Matosinhos, a norte e a sul respetivamente, apresentam malhas urbanas consolidadas e estruturadas, que recentemente têm sido alvo de inúmeras requalificações. Nesse âmbito, o EIA deverá considerar, para além disso, o espaço canal já definido para a via ferroviária existente no Instrumento de Gestão do Território aplicável.

Assim, o desenvolvimento do projeto em questão poderá ter impactos significativos, numa forma direta (potenciais dragagens) ou indireta (nomeadamente na forma como a rede ferroviária se ligará na urbe de Matosinhos Sul, já fora do porto de Leixões), criando potencialmente impactos significativos no Uso do Solo e Ordenamento do território em Matosinhos Sul, tendo-se concordado que o Ordenamento do Território é um fator ambiental relevante do EIA, tal como se apresenta no ponto 4.3. da PDA.

Ao nível da informação, no ponto 5.1.12. da PDA, realça-se a necessidade do EIA ter que considerar ainda a carta da REN em vigor para Matosinhos – RCM nº 196/1997 e Portaria nº 174/2013 – bem como a avaliação e compatibilidade com as potenciais ações a desenvolver em REN (dragagens) com o regime jurídico da REN.

3.3.8 Paisagem

Durante a sua análise verificou-se existirem uma série de questões que não estão ainda devidamente expostas ou sistematizadas quanto ao Projeto em si mesmo. Contudo quanto à metodologia associada à Paisagem, o expresso ao longo da PDA, pelo Proponente, corresponde à metodologia em vigor, quer ao nível da Situação de Referência quer ao nível da Identificação e Avaliação de Impactes.

A identificação e análise de impactes, em particular os visuais, e acordo com o Proponente, será realizada com recurso a bacias visuais. A par dessa abordagem o Proponente propõe-se ainda realizar simulações sobre imagem e 3D.

Avaliar o impacto paisagístico da utilização do novo terraplano como local de estacionamento de contentores (que podem formar uma barreira com vários metros de altura) tendo em conta a sua localização face ao novo terminal de cruzeiros - edifício com valor arquitetónico (o projeto do arquiteto Luís Pedro Silva foi considerado Edifício do Ano 2017, na categoria de Arquitetura Pública) e propor eventuais medidas de mitigação.

Relativamente às Medidas de Minimização, nada de relevante consta na PDA. As mesmas devem ser pensadas para a Fase de Conceção do Projeto, para a localização das componentes e para Fase de Exploração. Se a área de Projeto for objeto de análise em termos de Paisagem, na Fase de Conceção e de afetação do espaço, pode obter-se ganhos em termos de redução do impacte e da minimização dos impactes de algum modo inevitáveis.

No que se refere à Integração Paisagística, nada é adiantado. Pese embora, a tipologia de Projeto e de espaço portuário, não facilitar a adoção de medidas de integração, entende-se que pode haver lugar para a implementação de medidas, com carácter mais cirúrgico, que promovam alguma qualidade visual do espaço, quanto mais não seja para os trabalhadores que permanecem o dia inteiro neste espaço. A análise do espaço na Fase de Conceção é determinante para definir as potenciais medidas de integração paisagística do espaço e das estruturas propostas.

Face às considerações atrás expostas, embora a metodologia proposta esteja de acordo com a utilizada, considera-se no entanto adequado expor a metodologia atualmente utilizada na elaboração e avaliação do Fator Ambiental Paisagem, com algum detalhe, de forma a reduzir eventuais interpretações não adequadas.

A exposição da metodologia, procura seguir a estrutura habitual do Estudo de Impacte Ambiental, que é independente da tipologia do projeto e da fase de estudo em que o mesmo se encontra, e visa uma melhor e mais adequada sistematização da informação.

1. Caracterização da Situação de Referência

1.1 Definição da Área de Estudo e Cartografia

O Proponente propõe-se considerar uma área de estudo definida por um raio de 3km, podendo ir aos 5km devido à existência de estruturas verticais.

A delimitação área de estudo, no caso da Paisagem, tem por pressupostos 2 critérios. O primeiro prende-se com a acuidade visual que tem como valor considerado padrão, internacionalmente aceite e considerado numa vasta tipologia de Projetos, os 3 a 4km. No caso de Projetos com grande expressão vertical tem-se adotado os 5km.

Um segundo critério, é o de que a área de estudo se deve constituir como um *buffer*, em torno de todas e das diferentes componentes/áreas do projeto. No presente caso sugere-se que seja adotado os 4km para cada lado das componentes do Projeto.

Toda a cartografia deve ser apresentada à Escala 1: 25 000 sob a carta militar, de forma translúcida.

A metodologia pressupõe que seja feita uma análise crítica quantitativa e qualitativa aos resultados obtidos e expressos graficamente em toda a cartografia a produzir e a integrar no EIA.

1.2 Carta de Unidades de Paisagem/Subunidades de Paisagem

De acordo com o expresso na PDA infere-se que esta carta será elaborada.

Na sua elaboração deve ser sempre considerado como primeiro nível hierárquico, as unidades de paisagem definidas para Portugal Continental em Cancela d'Abreu *et al.* (2004). Outras unidades que sejam delimitáveis, noutra nível e tendo em consideração a escala de trabalho, devem ser consideradas e suportadas em critérios coerentes e uniformes. As unidades e subunidades de paisagem utilizadas devem ser descritas e a relação de hierarquia deve ser evidente.

1.3 Carta de Qualidade Visual

De acordo com o expresso na PDA infere-se que esta carta será elaborada de acordo com a metodologia em uso e que se expressa na mesma, de seguida.

Na sua elaboração, deve ser utilizada uma metodologia de avaliação mais objetiva, especialmente contínua, ou seja tendo o *pixel* do modelo digital de terreno usado como unidade mínima de análise, e

não as unidades de paisagem, de forma a refletir a variabilidade e diversidade espacial da paisagem, através dos elementos componentes da paisagem – tipos de relevo, uso do solo, valores e intrusões visuais - que determinam valores cénicos distintos, para que possa traduzir convenientemente a sua expressão. Quer os valores visuais quer as intrusões visuais devem refletir-se cartograficamente pela classificação atribuída e não como mera sobreposição de elementos gráficos à carta base. A carta deve refletir informação mais atualizada possível (orto). As classes devem ser quantificadas em ha assim como a área total do *buffer* considerado que definirá a Área de Estudo.

1.4 Carta de Absorção Visual

De acordo com o expresso na PDA infere-se que esta carta será elaborada de acordo com a metodologia em uso e que se expressa na mesma, de seguida.

A sua elaboração deve observar os seguintes pressupostos:

- a) Esta carta é independente da localização ou tipologia do projeto. Ela visa a caracterização do território delimitado pela área de estudo na situação de referência;
- b) Não deve suportar-se nas Unidades e Subunidades de Paisagem definidas;
- c) Deverá ser considerado um conjunto de pontos de observação, representativos da presença humana e do seu peso em cada local e no território em análise, distribuídos dentro do *buffer* considerado;
- d) A seleção de pontos não pressupõe qualquer privilégio, ou seletividade, de pontos a partir dos quais se visualiza o Projeto ou qualquer componente do mesmo.
- e) Os referidos pontos considerados na análise deverão ser assinalados graficamente na carta;
- f) Nas vias rodoviárias, ou outras, a sua distribuição deve ser ao longo destas em função da sua frequência e escala de trabalho;
- g) Para cada ponto de observação deve ser gerada a sua bacia visual (raio de 4km) à altura média de um observador comum;
- h) A Capacidade de Absorção Visual deve ser obtida por cruzamento dos potenciais pontos de observação com o relevo da área estudada (modelada e representada em Modelo Digital do Terreno), considerando-se a situação mais desfavorável (sem vegetação) e apresentada sobre a forma de classes.

1.5 Carta de Sensibilidade Visual

De acordo com o expresso na PDA infere-se que esta carta será elaborada de acordo com a metodologia em uso e que se expressa na mesma, de seguida.

Como parâmetro síntese, deve ser elaborada a partir do cruzamento das duas cartas anteriores, ou seja, a partir dos dois parâmetros anteriores, de acordo com a matriz habitualmente utilizada para a Sensibilidade, devendo a mesma ser apresentada.

2. Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes

2.1. Identificação de Impactes

De acordo com o expresso na PDA o Proponente propõe-se realizar um conjunto de trabalhos, com vista à identificação e avaliação de impactes, que se considera completo e que corresponde à metodologia

em uso. As diversas componentes e áreas do Projeto serão objeto de avaliação individualizada ainda que possa/deva existir uma apreciação de conjunto.

2.1.1 Impactes estruturais/funcionais

De acordo com o exposto na PDA o Proponente propõe-se realizar um conjunto de trabalhos com vista à identificação deste tipo de impactes, que se considera completo e que corresponde à metodologia em uso que se expressa na mesma, de seguida.

Deverá ser realizada a identificação e descrição/caraterização das situações ao nível estrutural/funcional da Paisagem. São entendidos como impactes estruturais e funcionais a desmatção, desarboreização, impermeabilização, alteração de morfologia (aterros e escavação) e interferência com linhas de água ou alteração do seu curso. Cada componente do Projeto deve ser avaliada individualmente em relação à natureza destes impactes.

2.1.2 Impactes visuais

De acordo com o exposto na PDA o Proponente propõe-se realizar um conjunto de trabalhos com vista à identificação deste tipo de impactes, recorrendo em particular às bacias visuais e a simulações sobre fotografia e 3D, que se considera completo e que corresponde à metodologia em uso que se expressa na mesma, de seguida.

O objetivo desta avaliação é determinar, para cada componente ou área do Projeto, durante a Fase de Exploração, a expressão do seu impacto visual sobre a área de estudo. A metodologia recorre à geração de bacias visuais (raio de 4km) para cada componente do Projeto a projetar sobre o Modelo Digital do Terreno. A representação gráfica final das referidas bacias deve fazer-se sobre a Carta Militar que permite a visualização, e atesta, na situação mais desfavorável (sem considerar a ocupação do solo natural ou edificada) a expressão do impacto visual potencial sobre a área de estudo.

As bacias visuais, no caso das áreas, devem ser elaboradas com base numa malha de pontos sobrepostos a cada uma das respetivas áreas, cada um deles afetado de uma altura correspondente à altura mais desfavorável da componente do Projeto. Ou, em alternativa considerar-se apenas os pontos correspondentes aos vértices do polígono da área efetivamente a explorar, igualmente afetados da referida altura.

Devem se apresentadas as bacias visuais das componentes/áreas Projeto propostas em separado:

1. Das áreas correspondentes a cada uma das fases.
2. Do equipamento – pórticos de cais e dos pórticos de parque à cota mais desfavorável.
3. Quantificar a Área em hectares de Qualidade Visual Muito Elevada/Elevada e Média afetada visualmente por cada componente do Projeto.

A metodologia pressupõe que seja feita uma análise crítica quantitativa e qualitativa aos resultados expressos graficamente na cartografia.

2.1.3 Carta de Impactes Cumulativos

A elaboração da carta de impactes cumulativos pressupõe a representação gráfica de outros projetos, existentes ou previstos, que se localizem ou atravessem a área de estudo, espaços canais, linhas elétricas aéreas e outras áreas perturbadas e artificializadas.

2.1.4 Identificação dos Impactes Residuais

Deverão ser identificadas as componentes do Projeto e as situações não passíveis de aplicação de medidas de minimização e as que após a sua aplicação persistem ainda impactes que possam ser percecionados visualmente e de forma negativa.

2.2. Avaliação e Classificação de Impactes

Cada componente do projeto deve ser avaliada individualmente, relativamente aos impactes estruturais, funcionais, visuais e residuais que lhes possam estar associados, se aplicável. Devem ser classificados, para cada Fase, de acordo com todos os parâmetros que constam da legislação (DL n.º 197/2000, atualizado pelo DL n.º 197/2005), nomeadamente no que respeita à sua Magnitude e Significância.

3. Medidas de minimização:

As medidas de minimização, no presente caso, devem ser orientadas para o uso de materiais, ao nível dos pavimentos e revestimentos, e equipamentos em altura, tendencialmente neutros na sua expressão de cor.

Também a iluminação exterior deve considerar soluções que não promovam a poluição luminosa.

Ainda neste âmbito deve ser estudada a possibilidade de colocação de alguns elementos vegetais com porte arbóreo na parte terrestre do terminal e/ou na zona de interface com a restante área já consolidada que pode refletir-se na apresentação de um Projeto de Integração Recuperação Paisagística (PIRP).

O Projeto a apresentar juntamente com o EIA, deve propor: Calendarização das ações; modelação do terreno; drenagem; aplicação de terra vegetal; preparação do terreno; estrutura verde a implantar; tipologia de revestimento vegetal; espécies vegetais autóctones; manutenção e respetivo cronograma anual das ações.

3.3.9 Património

O fator referente ao Património é um dos fatores ambientais estudados. A equipa técnica responsável pela sua elaboração incluiu arqueólogos e a metodologia tem em conta os termos previstos do Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos e da Circular Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico de 10 de Setembro de 2004. Este fator consta da PDA na localização do projeto face aos instrumentos de gestão, servidões e restrições de utilidade pública, mas também na proposta metodológica para a caracterização e para a avaliação.

Da leitura da PDA verifica-se que existe ainda muita falta de informação ao nível do projeto, como por exemplo na forma como de execução do terraplano (execução de fundações, estruturas de acostagem, instalação de redes técnicas, entre outros), na execução das dragagens (volumes a dragar, locais e formas de eliminação de material dragado excedente, entre outros), na compatibilidade de enquadramento do projeto com as servidões relativas ao Património Cultural classificado e em vias de classificação, na descrição de quais e de que forma irão ser criados novos acessos ou melhorados. Como referido a PDA, de modo geral, identifica as problemáticas inerentes

aos procedimentos metodológicos de caracterização e avaliação mais relevantes. Contudo, nos elementos enviados julga-se que estes procedimentos se devem complementar:

1. Na metodologia para a caracterização:

1.1. Como referido a equipa que irá realizar este trabalho deve integrar um arqueólogo com experiência comprovada, mas atendendo à localização do projeto em meio subaquático (submerso e de interface) ou em meio misto terrestre e subaquático, a equipa técnica também deve incluir um arqueólogo com valências em meio subaquático;

1.2. Na consulta das bases de dados de entidades oficiais, para além da informação disponível *on-line*, deve-se contemplar a consulta das Fichas de Cadastro do Inventário Nacional do Património Náutico e Subaquático; o Inventário Geral dos Bens Arqueológicos à guarda do CNANS/ DBC; os processos associados à área no Arquivo do CNANS e no Arquivo da Arqueologia Portuguesa;

1.3. Na caracterização da situação atual ao nível do Património Cultural deve-se:

1.3.1. Ter em consideração a que a pretensão se localiza numa área com elevada sensibilidade arqueológica e bastante complexa onde são conhecidos mais de 80 ocorrências arqueológicas (CNS 28708, 34897 e 35059, bem como CA 1493, 2554, 2910, 3200, 3485, 3976, 4146, 4151, 4153, 4155, 4156, 4189, 4256, 4304, 4314, 4328, 4329, 4353, 4369, 4378, 4380, 4384, 4386, 4391, 4392, 4440, 4732, 5133, 5137, 5143, 5144, 5150, 5162, 5170, 5171, 5175, 5176, 5183, 6605, 6867, 7076, 7126, 7154, 7184, 7189, 7219, 7251, 7318, 7889, 7952, 7953, 7954, 7955, 7957, 7961, 8517, 8550, 8551, 8553, 8554, 8555, 8560, 8561, 8562, 8580, 8602, 8613, 8618, 8621, 8625, 8627, 8639, 8715, 8770, 8980, 9102, 9103 e 9104, nomeadamente os naufrágios CA 4373 e 4387), bem como outros sítios arqueológicos que se encontram em meio terrestre (CNS 3778, 4964, 5261, 15715, 31925);

1.3.2. Considerar os elementos etnográficos relevantes ou manifestações de carácter imaterial;

1.3.3. Prever nas sondagens geológicas a recolha dos sedimentos com informação paleoecológica e assim confirmar a sequência de deposição sedimentar, bem como a idade dos sedimentos a retirar;

1.4. Na campanha de prospeção deve garantir-se que esta seja integral e sistemática das áreas de afetação direta e indireta do projeto. Na prospeção arqueológica subaquática esta deve ainda ser visual e eletromagnética integral ou com recurso à utilização de meios de deteção geofísica - nomeadamente com Sonar de Varrimento Lateral/ Multifeixes e Magnetómetro/Gradiómetro. A deteção de anomalias e de massas metálicas enterradas deverá ser alvo de confirmação, se necessário, através de sondagem por escavação;

1.5. Proceder a uma recolha de informação oral de carácter específico ou indiciário junto dos utilizadores daquele espaço (pescadores, escolas de mergulho, associações, entre outros), bem como proceder a uma análise toponímica e fisiográfica da cartografia; uma interpretação topográfica/batimétrica e geológica do local; e descrever as condições de visibilidade do solo (com a consequente representação cartográfica);

1.6. Deve-se considerar a preservação *in situ* como a opção prioritária atendendo à Convenção da UNESCO de 2001 para a Proteção do Património Cultural Subaquático. Desta forma, a recolha de espólio móvel deve ocorrer de forma a prevenir qualquer perigo imediato para os bens e ser

executada sem que em momento algum seja colocada em perigo a integridade dos bens e assegurar a sua preservação a longo prazo empregando técnicas e métodos não destrutivos;

1.7. Considerar outros elementos na elaboração do fator Património, nomeadamente: Geologia, Sedimentos, Hidrodinâmica, Paisagem, Socioeconomia, entre outros;

1.8. Na Cartografia os elementos patrimoniais identificados devem ser georreferenciados sobre a cartografia de projeto a executar e todos tem de estar individualmente identificados, georreferenciados (em polígono – área de dispersão/concentração dos vestígios e/ou dos imóveis), incluindo as áreas de proteção que se justifiquem;

2. Na metodologia para a avaliação:

2.1. Os dados coligidos relativos ao Património Cultural, para além da valoração (científica e patrimonial), também deverão ser objeto de valorização e equacionadas formas de haver o seu aproveitamento integrado no Projeto;

2.2. Deve-se ter em consideração o conjunto de obras e intervenções a executar que tem escassa informação ao nível do projeto, nomeadamente sobre as dragagens e o terrapleno, conforme acima referido. Devem também ser considerados os impactes indiretos que as alterações hidrodinâmicas e do regime sedimentar decorrentes da implementação do projeto, bem como os impactes das atividades de manutenção e utilização do canal. E deve-se ainda avaliar os potenciais impactes negativos que decorram da intrusão visual que a presença permanente dos contentores introduz no território e atendendo à proximidade à malha urbana e Património classificado e em vias de classificação;

2.3. As propostas de medidas de minimização devem ser divididas pelas de carácter geral e pelas de carácter específico, bem como indicarem as fases em que deverão ser implementadas. Para a fase de exploração deverão também ser considerados os eventuais impactes para os elementos patrimoniais com interesse cultural, paisagístico e os que podem ser originados pelas ações de manutenção, bem como ponderar sobre a necessidade de haver um Plano de Monitorização do Património. Este último deve ser mesurável, ou seja, com indicação de objetivos concretos, quais os parâmetros de monitorização, os locais e frequência dessas amostragens e de que forma devem ser apresentados e analisados os resultados;

3. Dado que os trabalhos arqueológicos se realizam no âmbito de um processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), a entrega do respetivo relatório final à Tutela do Património deverá ocorrer previamente ao início do processo de avaliação.

3.3.10 Socioeconomia

Da análise da PDA, embora tenha sido efetuada uma descrição das principais características físicas do projeto, considera-se estar em falta informação clara e relevante de modo a ser possível aferir acerca das implicações ambientais do projeto sobre o fator ambiental em análise.

Relativamente ao atual Porto de Pesca não foi efetuada a sua caracterização de referência e funcionalidades existentes que serão afetadas. Nada é referido sobre a análise e avaliação de eventuais

influências do projeto, e projetos complementares, nas praias de Matosinhos, localizadas a sul, bem como a eventual afetação das condições de navegabilidade.

No âmbito do fator Socioeconomia, e para a elaboração do EIA, concorda-se com o proposto na PDA relativamente à área de estudo, ao tipo de informação a recolher e respetivas fontes, bem como metodologia de recolha de informação. Considera-se que deverá ser apresentada, no EIA, uma caracterização do atual Porto de Pesca e descrições das funcionalidades existentes que serão afetadas.

Também se concorda com o proposto relativamente à identificação e avaliação de impactes, nomeadamente, a consideração da influência do projeto no emprego, nas alterações à dinâmica da economia local e regional e no reforço das exportações das atividades económicas instaladas.

Na PDA é também referida a análise dos efeitos do projeto sobre a oferta portuária na região e potenciais conflitos ou complementaridades com a demais oferta portuária existente, as alterações no tráfego rodoviário, os efeitos potenciais sobre a qualidade de vida das populações, a alteração ao desenvolvimento das atividades económicas praticadas, incluindo a pesca, às receitas provenientes e aos reflexos nas condições de vida dos seus praticantes. Por fim, a referência à avaliação dos efeitos do projeto nas alterações dos custos de transporte marítimo e terrestre, com destino/origem no porto de Leixões.

Considera-se que EIA deverá ainda refletir sobre a análise e a avaliação de eventuais influências do projeto, e projetos complementares, nas praias de Matosinhos, localizadas a sul, bem como, a eventual afetação das condições de navegabilidade.

3.3.11 Dragagens

Caso seja necessário efetuar dragagens e se pretenda realizar a conseqüente imersão de dragados em espaço marítimo nacional, deverá o EIA atender a esta questão, nomeadamente através:

- a. Da avaliação dos impactes ambientais em meio marinho e da proposta de medidas de gestão ambiental destinadas a evitar ou minimizar os impactes negativos esperados, assim como da apresentação do devido programa de monitorização;
- b. Da tomada em consideração de todas as disposições legais previstas na legislação relativa ao ordenamento do espaço marítimo nacional (Lei n.º 17/2014, de 10 de abril, que estabelece as bases da política de ordenamento e de gestão do espaço marítimo nacional, Decreto-lei n.º 38/2015 de 12 de março e Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional (POEM), publicado pelo Despacho n.º 14449/2012, de 8 de novembro, até à aprovação do Plano de Situação, nos termos do artigo 18.º do Decreto-lei n.º 38/2015 de 12 de março).

3.3.12 Análise de Risco

Da análise da PDA em questão, no que diz respeito à análise de risco, o proponente afirma que pretende proceder à «*identificação dos riscos naturais e tecnológicos associados à área de implantação do projeto e à análise dos fatores de risco introduzidos pelas diversas fases do projeto*».

A área de implantação do projeto encontra-se na proximidade de dois estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, nomeadamente: o Terminal Petrolífero de Leixões (Petrogal), de nível superior, e o estabelecimento de Leixões da Repsol Portuguesa, S.A., de nível inferior. A nordeste, encontra-se ainda o estabelecimento operado pela CEPSA Portuguesa Petróleos, S.A., abrangido pelo nível superior do referido diploma.

Assim, o EIA deverá contemplar uma avaliação deste projeto como fonte de perigo externa dos estabelecimentos acima referidos.

A abordagem preconizada pelo proponente, exposta no ponto 5.3.16. da PDA, aparenta ser adequada, desde que sejam também considerados, em complemento, os seguintes aspetos:

- O risco de acidente associado às operações de carga/descarga e armazenagem temporária de mercadoria perigosa no terminal, incluindo uma discussão relativa à possibilidade de um incêndio/explosão no terminal poder desencadear um acidente em estabelecimento vizinho abrangido pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto;
- O risco de acidente associado ao aumento da intensidade de tráfego fluvial na área, as manobras dos navios e as rotas de navegação fluvial, considerando a presença do cais do Terminal Petrolífero de Leixões (Petrogal), a descarga de substâncias perigosas destinadas ao estabelecimento da CEPSA e o tráfego marítimo-fluvial associado a estes. Esta análise deve ter também em atenção a circulação associada a eventuais dragagens;
- Medidas destinadas a minimizar os riscos relativos à proximidade do projeto com os estabelecimentos referidos, tais como:
 - Procedimentos de atuação em caso de ocorrência de acidente nesses estabelecimentos vizinhos;
 - Articulação do planeamento de emergência previsto para o Terminal com o plano de emergência interno dos estabelecimentos vizinhos.

O EIA deverá ainda incluir o seguinte:

- Descrição das atividades de gestão de mercadorias perigosas, no que diz respeito à existência de procedimentos específicos para carga e descarga de mercadorias perigosas no terminal, zonas dedicadas à armazenagem de mercadorias perigosas e a lavagem e limpeza e dos tanques de carga.

4. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externos a um conjunto de entidades que se considerou pertinentes para o projeto em apreciação. Foram convidadas a participar a Câmara Municipal de Matosinhos, o Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, a Capitania do Porto de Leixões e as Associações de Armadores de Pesca do Norte e dos Armadores da Pesca da Sardinha. Até ao fecho deste parecer não foi recebida qualquer exposição.

5. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Participação Pública em AIA consiste numa *"formalidade essencial do procedimento de AIA que assegura a intervenção do público interessado no processo de decisão e que inclui a consulta pública"*, conforme disposto na alínea m) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

Uma vez que não foi solicitada a realização de Consulta Pública, o Estudo de Impacte Ambiental a apresentar deverá contemplar uma auscultação de entidades e cidadãos interessados, nomeadamente câmaras municipais e juntas de freguesia, a população residente ou que trabalha em Matosinhos e os pescadores que utilizam o atual porto de pesca, entre outros. - O EIA deverá, ainda, descrever a metodologia adotada, os resultados e a forma como foram contempladas e analisadas as questões colocadas nessa auscultação.

Para uma eficiente participação dos cidadãos é indispensável o acesso a uma informação tão completa quanto possível, transparente e de fácil consulta, para que se possa atingir os objetivos dessa participação. Assim, uma vez que o EIA tem como objetivo servir de suporte à AIA e que este procedimento inclui obrigatoriamente um período de Consulta Pública, no qual este documento é disponibilizado a entidades e cidadãos interessados, o EIA tem que apresentar a informação de forma sistematizada, organizada e suficientemente completa para que possa servir o seu objetivo.

O Resumo Não Técnico (RNT) constitui uma das peças do EIA e deve sumarizar e traduzir em linguagem não técnica o conteúdo do EIA, tornando este documento mais acessível a um grupo alargado de interessados. Deste modo, o RNT é um documento essencial na Participação Pública em processos de AIA. Face à extensão e à complexidade técnica que normalmente caracterizam os relatórios dos EIA, é fundamental que o RNT seja preparado com rigor e simplicidade, de leitura acessível e dimensão reduzida, mas suficientemente completo para que possa cumprir a função para a qual foi concebido.

Na elaboração do RNT deverão ser seguidos os requisitos estabelecidos nos "Critérios de boa prática para a elaboração e avaliação de Resumos Não Técnicos de Estudos de Impacte Ambiental" APAI/APA, 2008 (disponível para consulta no sítio eletrónico da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., em <http://www.apambiente.pt>).

6. CONCLUSÃO

Um dos principais objetivos do procedimento de Definição do Âmbito previsto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, é o planeamento antecipado do EIA, de acordo com o estabelecido no anexo III da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Este planeamento tem como principal vantagem o comprometimento do proponente e da Comissão de Avaliação quanto ao conteúdo do EIA. Este *"acordo prévio"*, apenas alterável se surgirem circunstâncias que manifestamente o contrariem, implica que a PDA seja elaborada com o rigor necessário ao caso concreto, de forma a permitir uma deliberação eficaz da Comissão de Avaliação, tendo presente o objetivo de focalizar o EIA nos impactes significativos do projeto.

Verifica-se que, em termos estruturais, a PDA cumpre genericamente o estabelecido na legislação em vigor, apresentando a metodologia prevista para a caracterização do ambiente afetado e para a avaliação e minimização dos impactes ambientais associados ao projeto. Contudo, o desconhecimento de aspetos concretos relevantes do projeto limitou a análise efetuada pela Comissão de Avaliação, bem como o seu contributo para uma identificação eficaz dos aspetos a desenvolver em sede do EIA.

Assim, tendo em conta que não existe ainda um projeto bem definido apresentando a PDA apenas uma previsão do que poderá ser o novo terminal, remetendo para o Estudo Prévio uma maior concretização do mesmo; desconhecendo-se aspetos relevantes como a realocação do terminal de RO-RO e do porto de pesca, se será necessário efetuar dragagens, como será feito o prolongamento da ferrovia e a reformulação dos acessos rodoviários, e respetivas implicações em termos de identificação das principais ações potencialmente impactantes, identificação e classificação de impactes, respetivas medidas de minimização/potenciação/compensação e monitorização a implementar, considera-se que a CA não pode deliberar eficazmente sobre o conteúdo do EIA.

Ainda assim, a Comissão de Avaliação considerou pertinente apresentar um conjunto de orientações referentes ao conteúdo do EIA, as quais devem ser tidas em consideração pelo proponente aquando da elaboração do mesmo. Salienta-se que com a recente entrada em vigor a 1 de janeiro de 2018 do novo Regime Jurídico de AIA, Decreto-Lei nº 152-B/2017, de 11 de dezembro, foram introduzidas diversas alterações. Sublinha-se o disposto no artigo 5.º que considera a necessidade de se identificar, descrever e avaliar os potenciais impactes do projeto e das alternativas apresentadas, ponderando os seus efeitos, sobre a população e a saúde humana, as alterações climáticas e os efeitos decorrentes da vulnerabilidade do projeto perante os riscos de acidentes graves ou de catástrofes, considera-se que o proponente do projeto deve ponderar, face à relevância dos mesmos para o projeto em causa, a sua integração no EIA a efetuar. Neste âmbito devem ter-se em consideração as normas e diretrizes que à data se encontrem disponíveis e/ou em vigor sobre os referidos fatores.

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.)	Departamento de Avaliação Ambiental	<i>Margarida Grossinho</i> Dr.ª Margarida Grossinho
	Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental	<i>Cristina Sobrinho</i> Dr.ª Cristina Sobrinho
	Administração da Região Hidrográfica do Norte	* <i>Sérgio Fortuna</i> Eng. Sérgio Fortuna
	Departamento de Gestão Ambiental	* <i>Maria João Leite</i> Eng.ª Maria João Leite
Direção Geral dos Recursos Marinhos, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM)	* <i>Ana Castro e Edgar Afonso</i> Eng.ª Ana Castro e Dr.. Edgar Afonso	
Direção-Geral do Património Cultural (DGPC)	* <i>Pedro Barros</i> Dr. Pedro Barros	
Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)	* <i>Carlos Ângelo</i> Doutor Carlos Ângelo	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte)	* <i>Andreia Cabral</i> Eng.ª Andreia Cabral	
Centro de Ecologia Aplicada prof. Baeta Neves	* <i>João Jorge</i> Arqt. Pais. João Jorge	
Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)	<i>Jorge Gomes</i> Eng. Jorge Gomes	

- Por delegação de assinatura

ANEXO I

Localização do Projeto

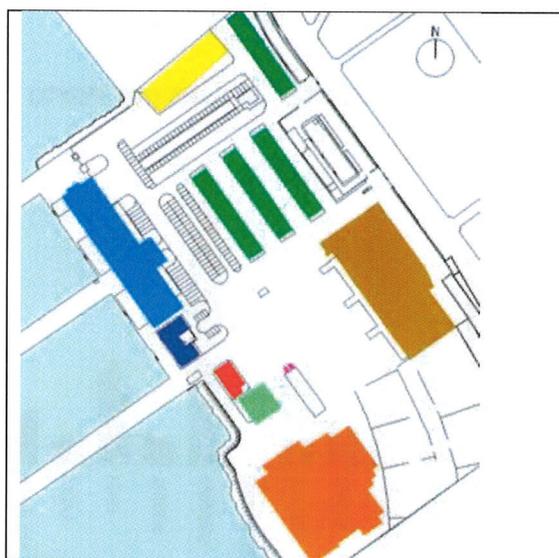


ANEXO II

Nota sobre a Importância Estratégica do Porto de Pesca de Matosinhos

A importância estratégica do porto de pesca de Matosinhos

O porto de pesca de Matosinhos está incluído na capitania de Leixões. Está totalmente equipado enquanto estrutura de terra (estruturas, molhes, movimentação de pescado, combustível, água, gelo, electricidade) e abriga os armazéns de apresto inerentes à faina dos pescadores e embarcações ali sedeados.



Blue	Lota
Dark Blue	Serviços administrativos
Red	Venda de gelo
Orange	Entrepasto frigorífico
Green	Instalações e escritórios
Brown	Mercado de segunda venda
Pink	Posto de combustíveis
Light Green	Armazéns dos comerciantes
Yellow	Armazéns e venda de aprestos

Fonte: Docapesca

É o **segundo principal porto de descargas** de pescado do Continente com 20,6 mil toneladas em 2016 (18% das descargas no Continente), e acima das 16 mil toneladas de pescado em 2017 (17% das descargas no Continente, dados preliminares).

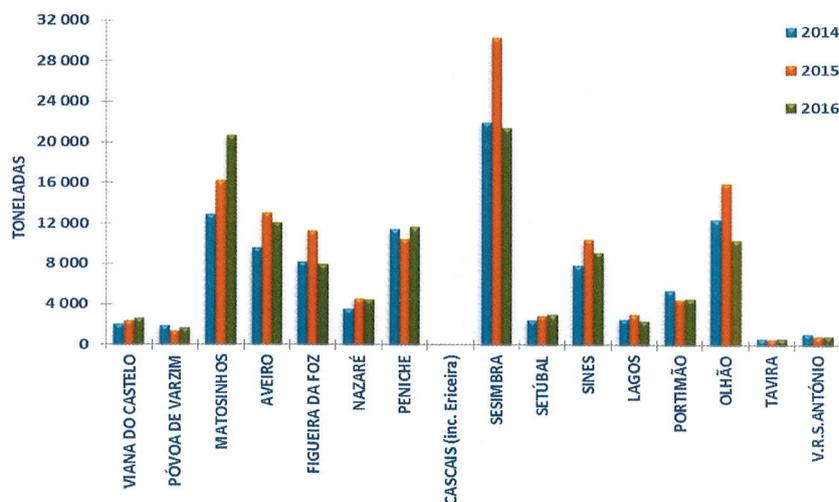
Permite o acesso e descarga de embarcações de dimensões significativas. Em termos de **segurança**, a sua condição geográfica e de abrigo possibilita a operação de embarcações costeiras ao longo de todo o ano, mesmo em condições de mar adversas, durante as quais chega a ser a única barra que se mantém aberta.

Matosinhos demonstra uma grande dinâmica regional e nacional. Foi o único **porto de pesca nacional com crescimento** consecutivo nos dois últimos anos de volume de pescado descarregado (+60% de 2014 para 2016, passando de 12,9 mil para 20,6 mil toneladas de pescado).

À data de 30 de janeiro, estão 118 **marítimos matriculados** na pesca (costeira e local) segundo a capitania do porto de Leixões (fonte DGAM).

Quanto às **embarcações de pesca**, existem 51 licenciadas, das quais 3 são do cerco (6%), 17 do arrasto (33%), 30 da pesca polivalente (59%) e uma embarcação está a operar em águas internacionais. Porém, e mais importante ainda, constata-se que mais de um terço de toda a frota do cerco, independentemente do porto de licenciamento, opera baseada em Matosinhos, a saber: mais 16 unidades registadas no Douro e mais de vinte outras provenientes de Viana, Póvoa ou Vila do Conde. Durante o ano de 2017 descarregaram 272 distintas embarcações considerando todos os segmentos e espécies.

DESEMBARQUES por Porto



Fonte: DGRM, Datapescas nº 111

A **lota de Matosinhos**, em 2016, transaccionou 20,6 mil toneladas de pescado (+27% face a 2015) valorizadas em cerca de 30,7 milhões de euros. Os pequenos pelágicos são as espécies predominante (80%): sardinha (26%), biqueirão (25%) cavala (17%) e carapau (14%). Em volume e valor transaccionado é a segunda lota mais importante.

É uma lota moderna, com leilão presencial e *on-line*, apresenta todas as capacidades logísticas adequadas às exigências da actual legislação, no que, neste sentido, beneficiou de importantes apoios nacionais e comunitários.

Matosinhos, enquanto porto de pesca, é o **porto de reconhecimento para a Organização de Produtores dos produtos da pesca Propeixe OP**, essencialmente vocacionado para o cerco. Importa salientar que uma das exigências para a manutenção do estatuto de organização de produtores é o vínculo ao seu porto de reconhecimento, além um mínimo de representatividade de 15% das espécies ali descarregadas (para o conjunto das espécies reconhecidas).

A Propeixe OP tem, no porto de pesca, um entreposto frigorífico, unidade de transformação e acondicionamento de pescado para os seus membros e associados (congelamento e embalamento), com a mais-valia da manutenção da qualidade e frescura e a respectiva valorização do pescado. É um investimento sustentado com o apoio de fundos comunitários, considerado fundamental e complementar para a lógica de produção em fileira e tido como estratégico ao nível do sector.

As descargas dos membros da Propeixe OP em Matosinhos (31 embarcações aderentes a 1 de janeiro de 2018) ascendem a 9,5 mil toneladas anuais, ou seja 50% do total descarregado neste porto. Descarregam ainda membros de várias outras OP do País (Apara, Apropesca, Artesanalpesca, CAPA, CentroLitoral, OPCentro e Vianapesca), num total de 8,8 mil toneladas, o que representa um agregado de 46,5% do total descarregado em Matosinhos.

A Propeixe OP tem ainda uma ligação directa com a indústria, transformando e embalando o produto das suas capturas em conserva, sob a sua própria marca.

Matosinhos é, por tradição, um dos principais centros nacionais da **indústria conserveira**, numa estreita lógica de fileira e de complementaridade entre a pesca e a valorização do recurso (pescado). De facto, em torno do porto de pesca localizam-se várias fábricas, modernizadas e de vocação exportadora, pelo que existe uma forte correlação entre a disponibilidade local de pescado, nomeadamente com os pequenos pelágicos, e o significativo valor-acrescentado pretendido pela indústria.

Aquela interdependência permite um normal escoamento dos fluxos da pesca, incluindo as suas oscilações sazonais nos ciclos produtivos da indústria, assegurando acrescidos rendimentos globais ao sector. Por outro lado, a indústria conserveira encontra ali vantagens competitivas de elevado benefício, em particular quanto à eficiência do abastecimento de matéria-prima em qualidade (frescura, gordura do pescado, etc). A proximidade geográfica e o tempo de escoamento do pescado é um factor essencial para assegurar os elevadíssimos padrões de qualidade e frescura que a conserva portuguesa necessita para competir nos mercados internacionais.