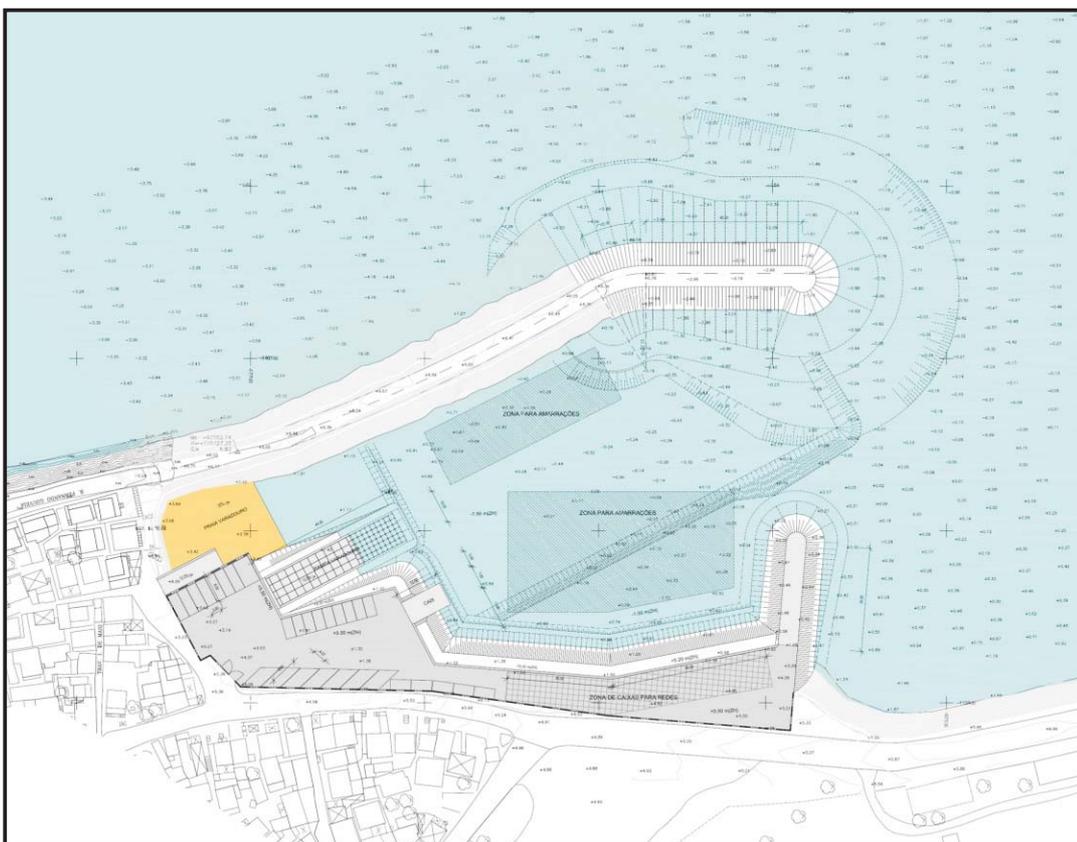




Porto de Lisboa

# ZONA DE ABRIGO PARA EMBARCAÇÕES DE PESCA NA COVA DO VAPOR

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL



## VOLUME 1 - RESUMO NÃO TÉCNICO

DEZEMBRO 2014



# ZONA DE ABRIGO PARA EMBARCAÇÕES DE PESCA NA COVA DO VAPOR

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

### VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

#### ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO .....	5
3. DESCRIÇÃO DO PROJETO .....	7
4. CARACTERIZAÇÃO DA ZONA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO.....	13
5. OS IMPACTES DO PROJETO.....	18
5.1 Fase de Construção.....	18
5.2 Fase de Exploração .....	21
5.3 Avaliação Global .....	22
6. AS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E COMPENSAÇÃO. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO .....	26
7. CONCLUSÕES.....	29

Lisboa, Dezembro de 2014

Visto,



D.ª Fátima Teixeira  
Coordenadora do EIA



# ZONA DE ABRIGO PARA EMBARCAÇÕES DE PESCA NA COVA DO VAPOR

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

---

### VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

---

#### 1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto *da Zona de Abrigo para Embarcações de Pesca da Cova do Vapor*, localizado na margem esquerda do estuário do rio Tejo, junto à respetiva barra.

O projeto encontra-se em fase de Projeto de Execução e tem em vista a melhoria das infraestruturas de apoio à pesca existentes neste núcleo piscatório pertencente à freguesia da Trafaria, no concelho de Almada e que se inserem também em área de jurisdição da APL – Administração do Porto de Lisboa, S.A..

Na FIG. 1 apresenta-se a localização e o enquadramento do projeto.

O proponente do projeto é a APL – Administração do Porto de Lisboa, S.A., sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, que se encontra dotada das competências necessárias para assegurar o regular funcionamento do Porto de Lisboa e ainda das atividades que lhe sejam complementares, subsidiárias ou acessórias. No Domínio Público do Estado afeto à APL incluem-se nomeadamente, os bens afetos à atividade de pesca que justificam assim a intervenção de requalificação proposta para a atual zona de abrigo para embarcações de pesca na Cova do Vapor.

Em termos genéricos, a intervenção a realizar contempla o prolongamento do atual molhe de abrigo, numa extensão de 60 m, a execução de um pequeno esporão no limite Nascente para retenção do transporte natural de areias, a execução de um terraplano ao longo da frente marginal Sul, destinado aos aprestos e estacionamento das embarcações em terra, bem como ainda a construção de um cais de apoio com 7 m de frente de acostagem e de uma rampa varadouro com 10 m de largura. Na bacia de abrigo serão também executadas dragagens de forma a garantir uma altura de água, compatível com as necessidades de entrada e saída das embarcações, em qualquer nível de maré.

Ao abrigo da legislação em vigor (Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro que recentemente revogou o Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de novembro) relativa ao regime jurídico de avaliação de impacte ambiental dos projetos públicos e privados suscetíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente, o presente projeto está sujeito à realização de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e conseqüente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

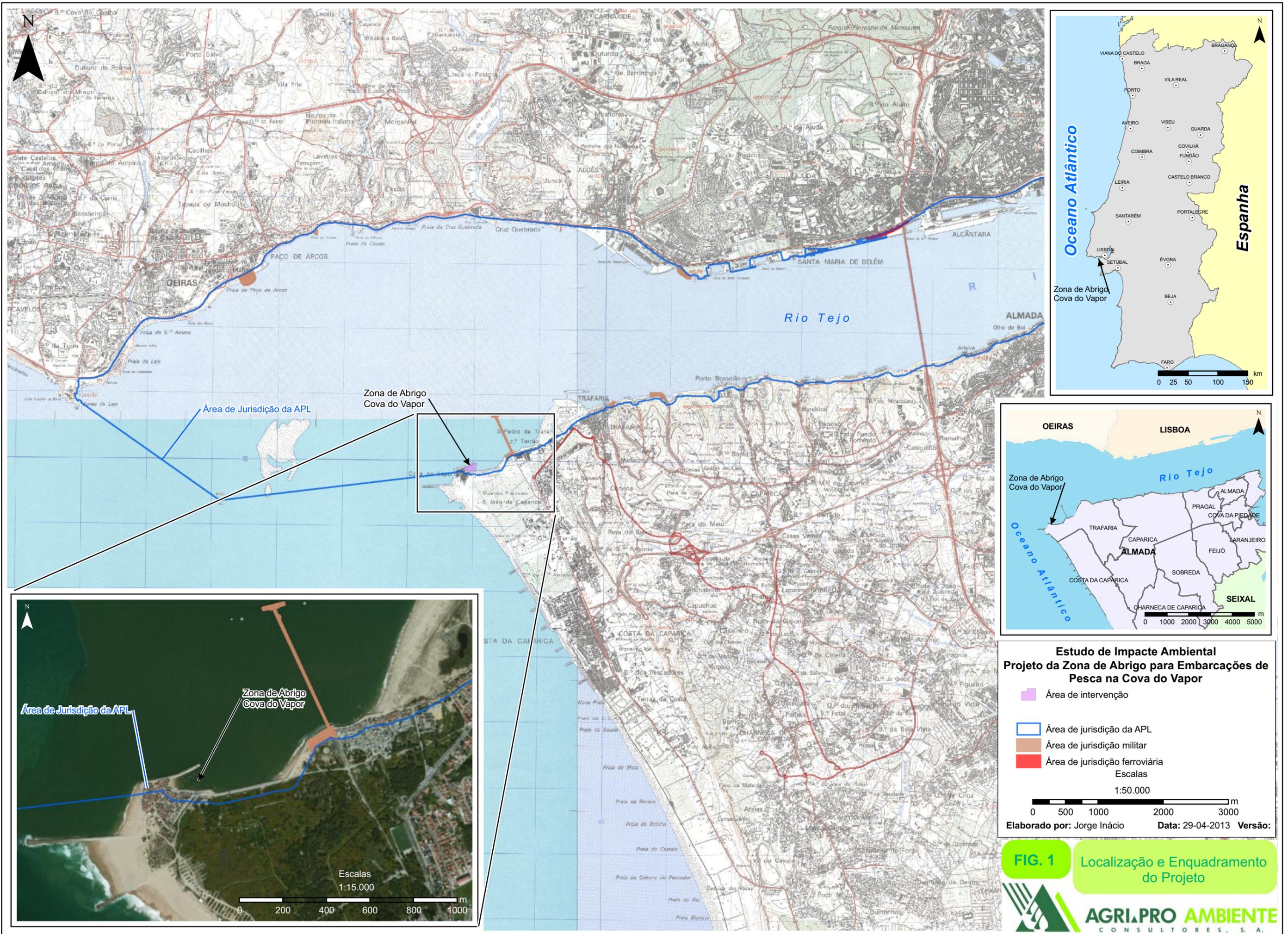
O procedimento de AIA é sustentado na realização de estudos e consultas, que têm por objetivo a recolha de informação e previsão dos efeitos ambientais decorrentes da implantação do projeto, bem como a proposta de medidas que evitem, minimizem ou compensem esses efeitos, tendo em vista uma decisão oficial sobre a viabilidade da sua execução.

Para o efeito foi assim desenvolvido um Estudo de Impacte Ambiental, onde se procedeu à avaliação dos impactes do projeto ao nível das componentes biofísicas, de qualidade do ambiente e humanas, fornecendo as informações, conclusões e recomendações de carácter ambiental que apoiarão as entidades oficiais no âmbito do procedimento da Avaliação de Impacte Ambiental, a que o mesmo se encontra sujeito.

Com o presente Resumo Não Técnico pretende-se apresentar, de uma forma sintética e em linguagem clara, as informações, conclusões e recomendações de maior relevo do relatório base do Estudo de Impacte Ambiental.

O projeto da *Zona de Abrigo para Embarcações de Pesca na Cova do Vapor* foi desenvolvido pela WW – Consultores de Hidráulica e Obras Marítimas, S.A., estando a realização do Estudo de Impacte Ambiental a cargo da AGRI-PRO AMBIENTE Consultores, S.A.

O Projeto de Execução é datado de julho de 2011 e a realização do EIA decorreu entre novembro de 2012 e dezembro de 2013.



**Estudo de Impacte Ambiental**  
**Projeto da Zona de Abrigo para Embarcações de Pesca na Cova do Vapor**

- Área de intervenção
- Área de jurisdição da APL
- Área de jurisdição militar
- Área de jurisdição ferroviária

Escalas

1:50.000

0 500 1000 2000 3000 m

Elaborado por: Jorge Inácio      Data: 29-04-2013      Versão:

**FIG. 1**      Localização e Enquadramento do Projeto



## 2. OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

A Cova do Vapor corresponde a um núcleo de pesca tradicional do estuário do Tejo que resultou da trasladação de parte das habitações de madeira dos pescadores que existiam na Lisboa Praia (a cerca de 600 m da atual povoação, numa língua de areia que se estendia até ao Bugio), no período entre 1930 e 1960.

A atual zona de abrigo para as embarcações de pesca da Cova do Vapor, e conforme se visualiza na figura seguinte, localiza-se no extremo Nascente do aglomerado populacional, sendo constituída por:

- Molhe de abrigo, no prolongamento do molhe de defesa frontal de proteção do núcleo urbano;
- Duas pequenas rampas de varagem (ou alagem);
- Praia de varadouro;
- Bacia abrigada pelo molhe, com uma área de aproximadamente 1 ha, com diversas poitas dispersas para a amarração em flutuação das embarcações.



FIG. 2 – Atual Zona de Abrigo de Pesca da Cova do Vapor

Estima-se que no local existam atualmente cerca de 30-35 pontos de amarração para pesca e 17 pontos de amarração de recreio. Das amarrações de pesca, cerca de 10 embarcações são de pescadores profissionais de outras localidades que não a Cova do Vapor, designadamente da Costa da Caparica e da Trafaria.

As embarcações de pesca correspondem a barcos de reduzida dimensão, com cerca de 4/5 m de comprimento que exercem a sua atividade na foz do rio Tejo e em alto mar. O peixe desembarcado na Cova do Vapor é encaminhado para as lotas da Trafaria, Costa Caparica e Fonte da Telha.

Ao longo do tempo a comunidade piscatória local tem solicitado junto da APL o melhoramento das condições atualmente existentes, tanto no que se refere ao pouco abrigo proporcionado pelo molhe existente para determinadas situações de agitação marítima, como relativamente às poucas profundidades disponíveis na bacia (que só permitem a saída e entrada das embarcações em meia-maré) e à falta de condições para a descarga do pescado e para a varagem e amarração das embarcações de pesca em flutuação.

De referir ainda que ao longo de todo o limite sul da zona abrigada pelo molhe existe uma retenção marginal aderente em talude de enrocamentos com o objetivo de proteger o arruamento existente relativamente à agitação marítima incidente, a qual, por vezes, é sujeita a galgamentos e tem sido objeto de recargas e de reacondicionamentos frequentes.

Para além das condições objetivas de funcionamento da infraestrutura serem deficientes, os representantes dos pescadores têm-se manifestado também junto da APL no sentido desta entidade poder ajudar a colmatar, dentro da sua área de jurisdição, as necessidades quanto à falta de infraestruturas de apoio logístico nesta zona do estuário do Tejo.

Com efeito, com a desativação da *DocaPesca*, em Algés, em 2003, foram eliminadas infraestruturas relevantes para a atividade da pesca na região de Lisboa, não tendo existido desde então orientações setoriais e ações para a resolução destas necessidades.

A APL, reconhecendo as dificuldades sentidas desde então, procedeu juntamente com os sindicatos de pescadores, à identificação dos problemas e definiu um conjunto de ações dentro da sua área de jurisdição que passam no essencial pela requalificação de infraestruturas existentes. Entre esses locais encontra-se a zona de abrigo da Cova do Vapor, onde recentemente procedeu já à criação de um espaço vedado para a colocação dos aprestos de pesca e para onde prevê de seguida o melhoramento do porto de abrigo que se encontra em análise no presente EIA.

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

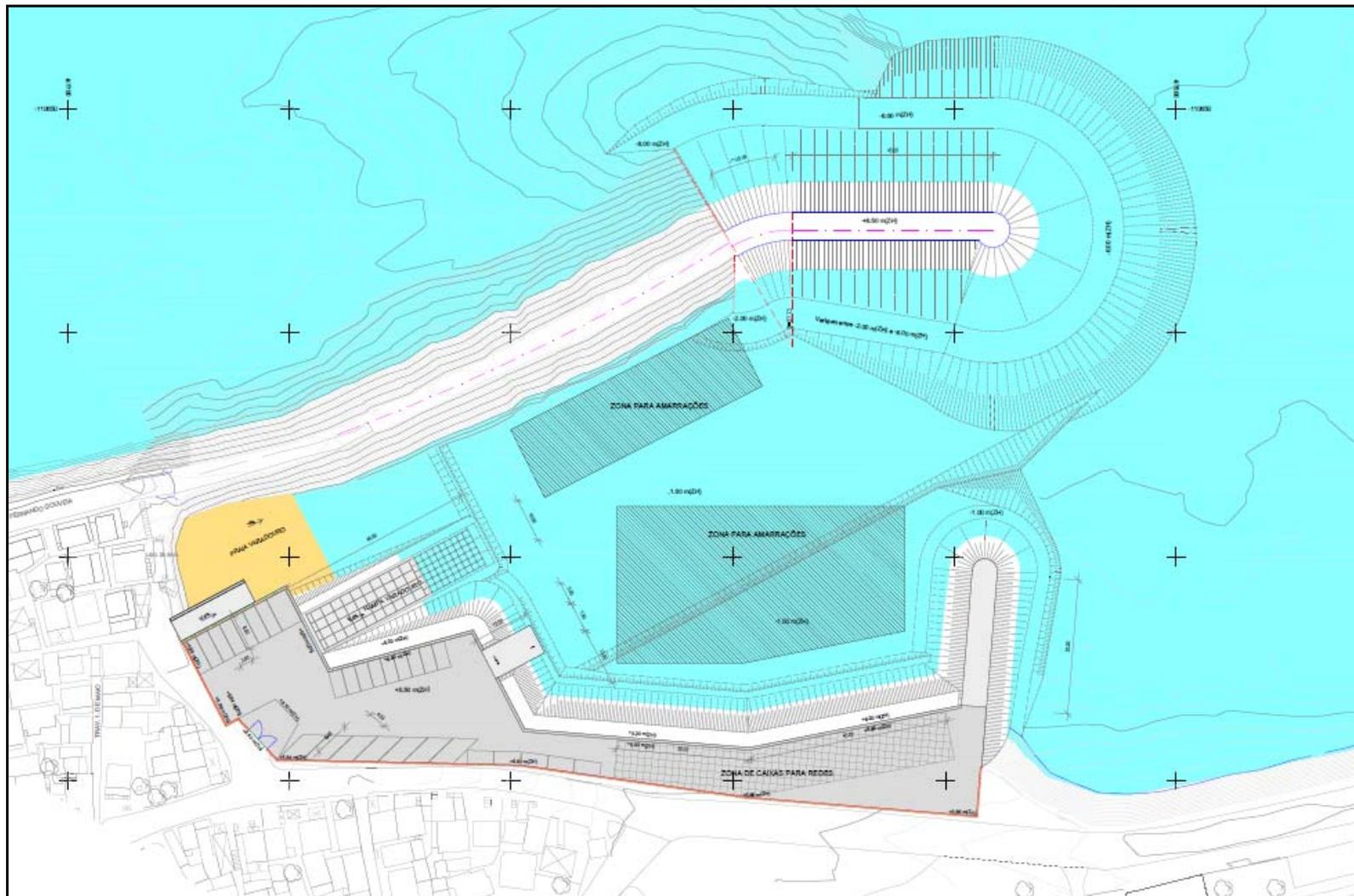
Para a melhoria a efetuar na zona de abrigo da Cova do Vapor, as soluções de projeto foram analisadas pelos técnicos projetistas e pela APL e discutidas com os representantes da comunidade piscatória, tendo-se chegado à presente solução que, como se verifica da planta geral (FIG. 3), trata-se de uma intervenção muito localizada, correspondendo ao rearranjo e melhoria das atuais infraestruturas com vista a uma adequada operação deste porto de pesca:

- Prolongamento do molhe de abrigo numa extensão de 60 m, segundo um alinhamento Este-Oeste.
- Execução de um pequeno esporão no limite nascente da retenção marginal Sul, para retenção do transporte sólido litoral de areias que, neste local, tem o sentido nascente-poente e que é responsável pelo assoreamento da bacia.
- Execução de um terraplino pavimentado ao longo da frente marginal Sul, destinado não só aos aprestos (caixas das redes) como também ao estacionamento em terra de embarcações de pesca (cerca de 20-30 embarcações).
- Construção de uma retenção marginal aderente em talude de enrocamentos ao longo do limite exterior do terraplino.
- Construção de uma rampa de varadouro com 10,0 m de largura;
- Construção de um cais de apoio com 7,0 m de frente de acostagem, o qual futuramente poderá ser equipado com uma grua para a colocação e retirada das embarcações da água.
- Reacondicionamento de parte da praia de varadouro atualmente existente, a qual continuará a servir não só as embarcações de pesca como também as embarcações de recreio existentes no local;
- Dragagem de toda a área abrigada, ficando uma zona à cota -1,00 m(ZH) e outra à cota -1,50 m(ZH), de forma a garantir um tirante de água em toda a bacia compatível com as necessidades das embarcações de pesca qualquer que seja o nível da maré. A futura área da bacia do abrigo manter-se-á sensivelmente idêntica à atual em termos de área, pelo prolongamento que terá para oeste devido ao aumento do molhe de proteção.

De referir que para além das dragagens na bacia de abrigo, que totalizam 11 800 m<sup>3</sup>, há ainda as dragagens na área de construção, com um total de 29 070 m<sup>3</sup>. No total trata-se de 40 870 m<sup>3</sup> sedimentos dos quais cerca de 15% serão reaproveitados na obra e os restantes levados a depósito em locais licenciados à APL.

- Definição de duas áreas para a instalação de poitas de amarração para o estacionamento organizado em flutuação das embarcações de pesca (30 poitas que permitem amarrar em cada uma 2 embarcações, o que dá um total de 60 embarcações).
- Vedação de toda a área terrestre afeta às atividades da pesca.

O projeto tem uma duração estimada para a sua construção de 12 meses.



**FIG. 3 – Planta de Arranjo Geral da Solução Proposta para a Zona de Abrigo na Cova do Vapor**

O projeto será implementado de forma a poder manter-se a atividade piscatória, nomeadamente com a entrada e saída de embarcações, estacionamento de embarcações (ainda que mais condicionado), assim como a descarga do pescado, sendo assim necessário assegurar a manutenção de pelo menos uma das rampas de alagem atuais, até à conclusão da futura rampa de varadouro, e uma área de fundeadouro.

O encadeamento cronológico da realização das diversas obras deverá ser assim, aproximadamente o seguinte (a duração apresentada é meramente indicativa, uma vez que será da responsabilidade do empreiteiro preparar e submeter à aprovação da APL o plano de trabalhos para a empreitada):

- i) Montagem do estaleiro (1 mês);
- ii) Execução do prolongamento do molhe de abrigo (5 meses);
- iii) Execução da nova rampa de varadouro, incluindo a zona do terraplano no seu tardoz (2 meses).

Durante a execução desta rampa as embarcações de pesca continuarão a poder utilizar a rampa nascente, que deverá ser ligeiramente beneficiada, e a praia de varadouro, reduzindo-se assim os impactes sobre a atividade piscatória;

- iv) Execução do esporão nascente e da respetiva retenção marginal aderente em talude de enrocamentos ao longo do limite exterior do terraplano entre o esporão nascente e a rampa de varadouro, incluindo a zona do terraplano (4 mês).

A atual rampa de varadouro nascente será assim eliminada, fazendo-se agora o acesso pela nova rampa varadouro, entretanto já construída;

- v) Execução do cais de apoio através de elementos prefabricados, o que reduzirá também os impactes da construção, nomeadamente encurtando o tempo da construção (2 meses);
- vi) Dragagem geral da bacia portuária (2 meses);
- vii) Execução de pavimentos e redes técnicas (2 meses);
- viii) Montagem de poitas e bóias de amarração na zona de fundeadouro (1 mês).

A obra decorrerá no horário normal, durante os dias úteis da semana e no período entre as 8h e as 17h, com exceção dos trabalhos de dragagem, para construção do molhe ou da bacia, que poderão decorrer 24 horas/dia, 7 dias/semana.

Para apoio à construção, prevê-se a existência de um estaleiro, o qual dada a tipologia das obras envolvidas, será de reduzida dimensão. Como possível local para a sua instalação refere-se a existência de um parque de estacionamento à entrada da povoação, correspondendo a uma área pavimentada, onde a criação de um estaleiro será facilmente executada, e tendo ainda como vantagem a localização adjacente ao local da obra. Este estaleiro será dotado dos equipamentos necessários para o acondicionamento dos resíduos e águas residuais geradas na fase de construção que serão posteriormente encaminhados para as instalações de operadores autorizados.

Complementarmente, e em função do faseamento de execução das várias componentes do projeto, também o local do futuro do terraplano poderá servir de apoio a esse estaleiro, enquanto se processam as obras nos outros locais. Esta situação de complementaridade poderá ser importante na altura do Verão quando existe uma maior afluência de visitantes à Cova do Vapor, criando assim maior disponibilidade de estacionamento no parque.

É, no entanto, de referir que a povoação dispõe de outro parque de estacionamento de maior dimensão, adjacente ao lado Sul da povoação e localizado junto à praia do Albatroz que é a praia utilizada pela população exterior à povoação.

Em termos de acesso ao local da obra, este será feito a partir daquele que atualmente serve a Cova do Vapor, correspondente ao percurso formado pela Av. António Martins Correia / Estrada da Raposeira, o qual liga diretamente à principal via de circulação da Trafaria / S. João da Caparica (Av. Afonso de Albuquerque / Alameda Atlântica), que por sua vez se articula com a via rápida regional, correspondente à ligação da A33 / IC20 à Trafaria.

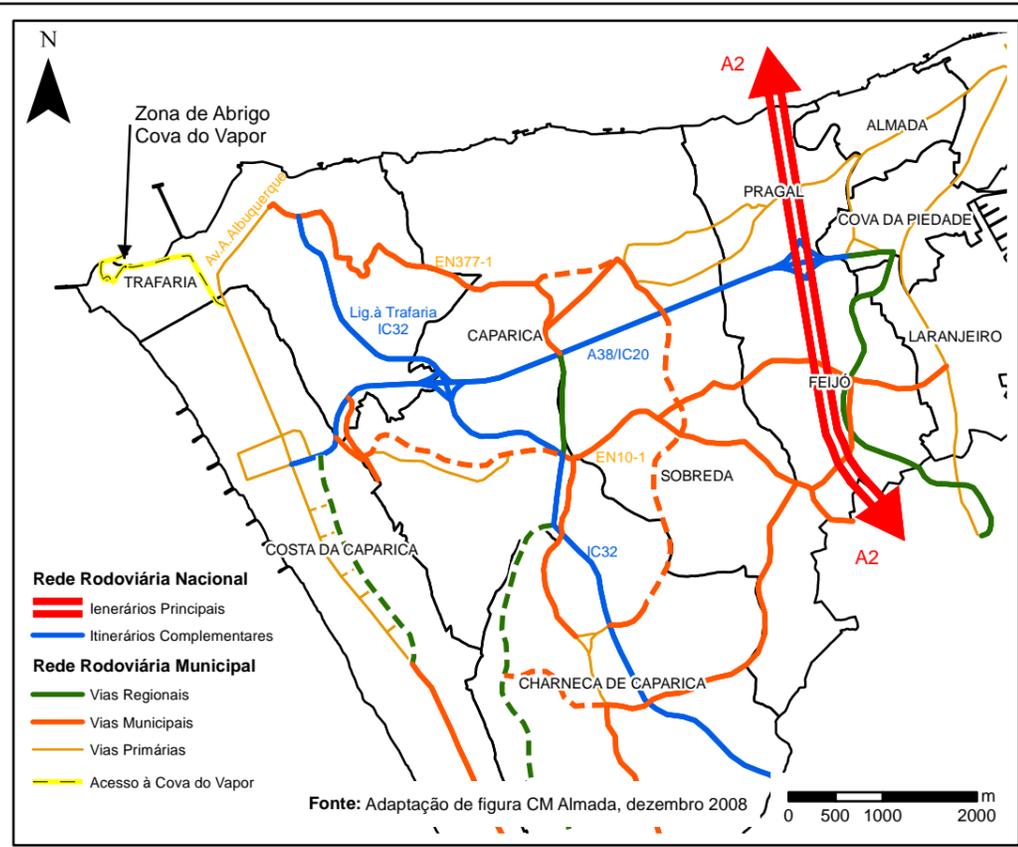
Dada a tipologia e dimensão da obra, os veículos pesados associados estarão essencialmente relacionados com o transporte de material de enrocamento. Pelas quantidades envolvidas (cerca de 36 000 m<sup>3</sup>) e o facto das obras de cada uma das componentes do projeto serem desfasadas, os potenciais impactes da sua circulação encontram-se minimizados. De acordo com a quantidade de materiais necessários à obra (essencialmente enrocamento e betão) estima-se que seja originado um fluxo de tráfego de cerca de 7 camiões/dia (variável no entanto em função da capacidade de carga dos camiões e das obras que exigem maior fornecimento destes materiais, em particular a obra de prolongamento do molhe e da construção do esporão nascente).

As vias de acesso a usar são vias de grande capacidade e adequadas a este tipo de tráfego, tanto mais que estas vias são as também usadas pelo tráfego de pesados de acesso ao Terminal da SILOPOR, na Trafaria. Só após a passagem da Trafaria, com a entrada na Estrada da Raposeira e seguimento pela Av. António Martins Correia até à Cova do Vapor, se tratam de vias locais, mas ainda com bastante largura e bermas laterais, garantindo o acesso à obra e ao estaleiro e sem perturbações com significado. O acesso dos veículos pesados, no transporte do enrocamento para a obra de prolongamento do molhe, usará o percurso habitual quando se procede a intervenções no molhe, usando as vias que a partir da rotunda de entrada da povoação a contornam e sem uso dos arruamentos no seu interior.

Na FIG. 4 apresenta-se a sobreposição dos elementos de projeto na situação atual da zona de abrigo, bem como a localização proposta para o estaleiro e acessos da obra.

A exploração e gestão da nova zona de abrigo, a qual ficará parcialmente vedada por questões logísticas e de segurança, através de uma rede de malha de cor neutra de forma a manter as visibilidades, será feita através de título de utilização ou de protocolo de gestão.

Na gestão da zona de abrigo requalificada incluir-se-á também, em princípio, a gestão da zona atualmente utilizada como apoio à localização dos aprestos de pesca, também anteriormente construída pela APL.





#### 4. CARACTERIZAÇÃO DA ZONA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

O local do projeto desenvolve-se na freguesia da Trafaria, concelho de Almada, mais precisamente na frente ribeirinha junto ao aglomerado da Cova do Vapor, cujo povoamento concentrado e compacto, resultou de um crescimento urbano espontâneo, responsável pela disposição compacta e desordenada das casas e das ruas. Os cerca de 4,4 hectares que o aglomerado ocupa atualmente encontram-se limitados pelo rio e mar (a norte e noroeste, respetivamente) e por uma zona florestal correspondente à Mata dos Franceses (a Sul) - Foto 1.

O aglomerado inclui nos seus terrenos limítrofes uma zona sob jurisdição da APL, onde se encontram implantadas as primeiras construções e o porto de abrigo, cujo projeto de requalificação se encontra em avaliação.



Foto: Ferrand, 2008)

Foto 1 – Aglomerado da Cova do Vapor e o seu porto de pesca (vista de Oeste)

Para nascente da Cova do Vapor e igualmente junto ao litoral desenvolvem-se as instalações militares da POL NATO de Lisboa, constituídas por um cais e uma zona de instalações em terra, como é visível na Foto 1. Logo a seguir surge a povoação da Trafaria, onde se destaca a presença do Terminal de Granéis Sólidos da Trafaria (com concessão atribuída à SILOPOR), constituído por uma zona de silos de armazenagem e por um cais, e encoberto por essas estruturas, a praia da Trafaria, com a sua enseada que constitui também um porto de abrigo para embarcações de pesca e recreio.

Os dados oficiais referem que em 2011 existiam no aglomerado da Cova do Vapor 328 alojamentos e em termos de população residente, a informação recolhida localmente, junto da Associação de Moradores, refere uma ocupação populacional crescente com a presença atual de cerca de 1000 / 1500 pessoas a residir permanentemente, valor este que quintuplica no Verão, devido ao uso das praias locais e visita aos familiares.

Nesta população, destaca-se o peso da faixa adulta em comparação com o reduzido número de população idosa, o que contraria a ocupação do aglomerado de há umas décadas atrás que correspondia essencialmente a uma população idosa e reformada. Esse peso da população adulta poderá refletir uma tendência de afluxo populacional relacionado com a atual crise económica, consequência de algumas das residências sazonais começarem a ter uma ocupação permanente, quer por parte de alguns dos seus proprietários, quer por parte de descendentes e outros familiares que se encontram com dificuldades económicas.

O aglomerado possui rede de abastecimento de água (SMAS), rede elétrica (EDP) e sistema de recolha de lixo (CMA). Não existe sistema coletivo de drenagem e tratamento de águas residuais, possuindo as habitações fossas sépticas estanques, licenciadas pela ARH Tejo e cuja recolha de efluentes é depois realizada pelos SMAS.

Em termos de atividades da população destaca-se pela sua tradição, a atividade piscatória que está na origem do surgimento do aglomerado e que continua a ser muito representativa, ocupando ou dela vivendo cerca de metade da população. A partir desta atividade, desenvolve-se ainda um conjunto significativo de outras atividades complementares que dão trabalho, a uma parte significativa da população do aglomerado.

De acordo com informação local, existem neste porto de abrigo cerca de 50 embarcações: 30 a 35 pontos de amarração para a pesca (das quais cerca de 20 pertencem a pescadores da Cova do Vapor, sendo os restantes pescadores da Costa da Caparica e Trafaria) e cerca de 17 pontos, para embarcações de recreio, essencialmente de residentes locais.

A pesca faz-se na foz do Tejo e em alto mar, predominando a pesca do linguado, polvo, choco e marisco, mas também dourada, robalo, cavala e carapau. A arte xávega, que é praticada por muitas das embarcações, pode ainda abranger as praias da Costa da Caparica.

O peixe é desembarcado localmente e segue para as lotas da Trafaria, Costa Caparica e Fonte da Telha.

Não existe atividade industrial, apenas a atividade de comércio local, com forte componente sazonal, com destaque para venda de produtos relacionados com a praia, pesca desportiva, e o comércio de produtos alimentares (mercearia, padaria, talho, frutaria), restaurantes/café e similares.

O acesso viário a este aglomerado faz-se por uma estrada marginal ao rio Tejo, com origem na Trafaria. Essa mesma estrada composta pela Estrada da Raposeira / Av. António Martins Correia, termina no aglomerado da Cova do Vapor, depois de o atravessar praticamente ao meio e dando acesso à praia da Cova do Vapor e à praia do Albatroz.

O aglomerado dispõe de dois locais de estacionamento, correspondentes a uma primeira zona, atualmente já pavimentada, que se localiza à entrada da povoação em frente ao porto de abrigo e por uma segunda zona, de maior dimensão e não pavimentada, localizada na parte oeste junto às praias e que serve fundamentalmente os veraneantes que vêm do exterior.

Nas fotografias seguintes apresenta-se o local do projeto que corresponde ao atual porto que se localiza imediatamente a nascente da povoação, constituído por um molhe de proteção que cria uma área abrigada onde se desenvolve a praia de varadouro e duas rampas de varadouro (a poente e a sul) para a alagem das embarcações.



Foto 2 – Rampa varadouro (Poente) e Praia varadouro



Foto 3 – Rampa varadouro Sul



Foto 4 – Bacia abrigada para estacionamento de embarcações (em praia-mar)

Quer o local do projeto, quer a área envolvente, tratam-se assim de áreas artificializadas pelas estruturas existentes, sendo sobre elas ou no seu prolongamento em água, que se irá fazer a implantação das novas estruturas.

O local é constituído por fundos arenosos que de acordo com as análises realizadas não revelam contaminação (apenas numa amostra surgiu contaminação vestigiária). A água apresenta-se também com boa qualidade.

O mesmo se passa em relação à qualidade do ar que não revela problemas e o ambiente sonoro local, pode-se também classificar de sossegado.

A zona tem localmente um reduzido valor biológico. Na parte terrestre dominam as áreas artificializadas, com a povoação da Cova do Vapor e a estrada de acesso à mesma. As praias são desprovidas de qualquer tipo de vegetação para além do chorão. A zona mais naturalizada corresponde ao pinhal manso na Mata dos Franceses, que lhe fica adjacente.

No mar por ser uma área muito assoreada, sujeita às marés e aos consequentes desníveis da zona alagada, as espécies de flora e fauna são espécies comuns, e adaptadas às condições de menor naturalidade do local. Surgem algumas algas e pequenos animais associados aos fundos arenosos.

A zona da Cova do Vapor constitui uma área de intensa dinâmica sedimentar pela sua localização exposta, tanto à agitação marítima e à propagação da maré, como à influência do rio Tejo. Com a construção, nos anos oitenta, do Terminal da Silopor, que criou uma barreira à movimentação das areias para o interior do estuário, tem-se verificado um grande assoreamento a jusante do terraplano deste Terminal, devido à corrente local de sentido nascente-poente, e a erosão da praia da Trafaria, situada a montante.

Contudo na zona de abrigo da Cova do Vapor, a circulação local da corrente, quer por influência do terraplano da Silopor, quer pelo efeito da presença do molhe existente no porto de abrigo, tem um sentido geral nascente-poente que leva à acumulação de sedimentos na bacia de abrigo e assim ao seu assoreamento.

De acordo com os dados do projeto, confirma-se que a bacia abrigada, encontra-se bastante assoreada, dispondo de pequenas profundidades, com cotas próximas do zero hidrográfico (ZH) na zona da entrada, e positivas no seu interior, que chegam a atingir +2,0m (ZH). Este assoreamento tem como consequência a perda de operacionalidade do pequeno porto de abrigo por diminuição da coluna de água, que só permite a entrada e saída de embarcações acima da meia maré.

Em termos paisagísticos a área de implantação do projeto insere-se numa zona de relevo plano da frente marginal da margem esquerda do rio Tejo com uma grande abertura visual ao rio e ao oceano. O local só é contudo visível com boa nitidez dos pontos mais próximos do local do projeto (Cova do Vapor e praia a Poente da ponte/cais da NATO) (distâncias até 500 metros). Em locais mais afastados mas que têm vistas panorâmicas para o local, a qualidade da perceção visual da área de intervenção já é muito reduzida.



**Foto 5 – Localização da Cova do Vapor e do seu porto na margem esquerda do rio Tejo, junto à zona em que este se “abre” ao Oceano Atlântico, sendo visível na parte superior da fotografia também a margem direita do rio Tejo com a zona de Caxias / Paço de Arcos**

Não existem sítios de interesse patrimonial no local e dos levantamentos que foram feitos no mar, nos locais de ocupação futura pelo projeto, também não se detetou qualquer elemento de interesse.

A área em estudo e tendo em conta a Planta de Ordenamento do PDM em vigor, encontra-se classificada na Classe de “*Espaços culturais e naturais*”. A sua Planta de Condicionantes integra o Porto de Abrigo na área de jurisdição da APL.

No âmbito da revisão do PDM o modelo territorial preconizado define um Eixo de Atividades Turísticas e de Recreio e de Lazer a desenvolver-se marginalmente às frentes de mar desde o Monte da Caparica à Aroeira, passando pela Trafaria e Costa da Caparica.

A Câmara de Almada e de acordo com o parecer que emitiu ao projeto remetido pela APL para sua apreciação, referiu que *“Atendendo a que a atividade piscatória constitui um setor importante reconhecido como motor de desenvolvimento económico local, considera-se que o presente projeto reforçará esta situação, pois irá permitir o aumento da utilização (...), a melhoria da recolha do pescado e das infraestruturas de apoio”*. Considera que esta infraestrutura deverá servir também para a náutica de *“recreio, que constitui a âncora de desenvolvimento do sector do turismo no local, tal como definido na proposta preliminar do plano de pormenor de S. João da Caparica”*, situação que se encontra devidamente contemplada no projeto ao estar também claramente identificada que continuará a permitir a utilização desta tipologia de embarcações, tal como acontece aliás atualmente.

A requalificação prevista para esta infraestrutura portuária vai também de encontro às intenções de ordenamento de outros planos de âmbito nacional e regional, nomeadamente do Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo (em elaboração), ao reconhecer a zona do projeto como área de uso portuário reconhecido ou potencial, com condições também para a náutica de recreio e a pesca e identificando em particular a ações de beneficiação / requalificação de que a infraestrutura portuária existente da Cova do Vapor deve ser alvo, refletindo assim as intenções do Plano de Ordenamento do Porto de Lisboa.

Ao nível de condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública identificadas para o local, refere-se que o projeto se insere em:

- Área de Jurisdição da Administração do Porto de Lisboa (APL), entidade que é responsável pelo licenciamento das obras diretamente relacionadas com a sua atividade, não dispensando contudo tal situação, o parecer da câmara municipal respetiva, nos termos da legislação aplicável.
- Domínio Público Marítimo;
- Reserva Ecológica Nacional (REN).

## 5. OS IMPACTES DO PROJETO

### 5.1 Fase de Construção

Da análise realizada constata-se que é na **fase de construção** que se observam os impactes negativos associados ao projeto, **os quais, no entanto, se apresentam de um modo geral não significativos** e com uma importância reduzida ao nível da maioria dos fatores, mesmo naqueles que têm incidência no meio aquático, onde se implanta grande parte do projeto.

Só nos aspetos Socioeconómicos, Ambiente Sonoro e na Paisagem se consideram os impactes de mais significativos, pelas perturbações associadas às atividades de construção e desorganização espacial e visual que as mesmas vão trazer à zona, que tem na sua adjacência a povoação da Cova do Vapor.

Esta situação geral de impactes não significativos deve-se essencialmente ao facto do projeto corresponder a uma intervenção de reduzida dimensão, de requalificação de uma infraestrutura existente e muito localizada, e que não põe em causa os valores existentes ou procede a qualquer afetação com significado.

No essencial, os impactes são de duração temporária e confinados à zona do projeto decorrendo os mais importantes, e como já referido, da perturbação associada à execução das obras, com potenciais reflexos sobre a povoação da Cova do Vapor e utentes do porto, estes no entanto significativamente minimizados, uma vez que o mesmo continuará em laboração durante a execução das obras.

O estaleiro terá como localização a zona de estacionamento à entrada da povoação, reduzindo os impactes sobre a mesma e usando um espaço já artificializado. Este parque tem em alternativa / complemento uma outra zona de estacionamento junto à parte sul da povoação, esta sim de maior dimensão, que minimiza assim as perturbações decorrentes da sua ocupação durante a povoação. Contudo, o estaleiro não terá à partida grande dimensão, podendo inclusive não vir a ocupar sequer toda a zona de estacionamento.

O acesso de veículos à obra far-se-á pelas vias existentes, sem necessidade de qualquer alteração nas normais circulações no acesso à Cova do Vapor. As potenciais maiores perturbações no tráfego serão de âmbito local e relacionadas com a circulação dos veículos pesados de transporte do material de enrocamento junto à zona de obra. Estima-se que seja originado um fluxo médio de tráfego ao longo do período de obra, de cerca de 7 camiões/dia (menos de 1 camião por hora), variável no entanto em função da capacidade de carga dos camiões e das atividades que implicam em -específico o transporte por este meio. Pelo desfasamento das atividades e as frequências médias associadas, não se esperam perturbações de relevo no tráfego local.

O acesso dos camiões à zona do molhe far-se-á como habitualmente sempre que há necessidade de intervenção no molhe, usando para o efeito a via que contorna pelo exterior a povoação, com entrada junto à rotunda. Este será um impacte com algum significado mas confinado, localizado e temporário e não é diferente do que ocorre quando se intervém no molhe.

Estes percursos de obra são visíveis na FIG. 4, que se apresentou anteriormente.

As intervenções executam-se a partir de terra e apenas por mar haverá o acesso da draga que, para além da execução das dragagens no local da bacia abrigada, fará depois o transporte dos materiais dragados até aos locais licenciados à APL para a sua deposição. Também a execução das obras e em particular a do prolongamento do molhe, para além de estar devidamente sinalizada, far-se-á junto ao mesmo não tendo implicações com a navegação ao largo ou com a pesca.

De acordo com os representantes dos pescadores, a necessidade de articulação apenas se terá que fazer com as embarcações de pesca que usam o porto de abrigo, na entrada e saída, bem como no seu estacionamento, situação que fará parte da gestão da própria empreitada devendo envolver, para o efeito, os representantes dos pescadores e dos moradores da Cova do Vapor (ALA-ALA e AMCV).

Analisando os fatores ambientais individualmente, conclui-se o seguinte.

Na geologia os impactes estão relacionados com a afetação do fundo arenoso local pelas novas estruturas ou prolongamento das existentes e ainda das dragagens a efetuar na bacia de abrigo, sendo impactes não significativos, pois implicam a interferência com uma área reduzida (1,6 ha, dos quais 80% em meio marinho), bem como o material a dragar ser também pouco significativo (cerca de 41 mil m<sup>3</sup>). Têm também um carácter localizado à atual área do porto de pesca. Os materiais dragados serão em parte usados no próprio projeto (cerca de 15%) e os restantes depositados nos locais licenciados à APL, para deposição dos materiais dragados na sua área de jurisdição e que se localizam no Cachopo Norte, para areias, e em Alcântara e Algés para os sedimentos lodosos.

Do ponto de vista da hidromorfologia, os principais impactes da fase de construção referem-se às alterações dos fundos inerentes às operações de dragagem e à ocupação de novas áreas do meio hídrico e considerados impactes não significativos pela reduzida extensão das intervenções.

Na qualidade da água e dos sedimentos os principais impactes decorrem da ressuspensão de sedimentos decorrentes das operações de dragagem no mar, bem como do aumento de partículas nas zonas a movimentar em terra. Em ambos os casos os impactes são considerados não significativos, quer pelo facto de se referirem a áreas muito localizadas e de reduzida dimensão, quer por ocorrerem numa área previamente alterada e onde no essencial não se registam níveis de contaminação, nem os materiais a movimentar são passíveis de contaminação.

Na qualidade do ar, assim como, no ambiente sonoro ocorrerão perturbações temporárias locais, com eventuais reflexos sobre as habitações mais próximas da Cova do Vapor e que estão relacionados com as emissões de poeiras e ruído resultantes das atividades de construção e do funcionamento de veículos, máquinas e equipamentos associadas às mesmas. Este impacte tem contudo uma duração e uma abrangência reduzida dada a dimensão da obra e o facto de serem atividades desfasadas no tempo, face ao faseamento de que a construção será alvo.

Em termos do ambiente sonoro os impactes poderão ser potencialmente mais sentidos pela população, como por exemplo com as atividades da obra relacionadas com a retirada e colocação dos enrocamentos no molhe e retenção marginal, pelo que foram classificados de significativos. As obras decorrerão contudo nos dias úteis da semana e no horário de trabalho normal, com exceção dos trabalhos de dragagem, para construção do molhe ou da bacia, que poderão decorrer 24 horas dia, 7 dias da semana, sendo que as atividades ruidosas serão realizadas desde que devidamente autorizadas nos termos da legislação do ruído em vigor.

Face às operações previstas na fase de construção, os resíduos produzidos são essencialmente constituídos por resíduos de construção e demolição e por resíduos de embalagens. Tendo em conta que os resíduos serão encaminhados para destino final adequado e uma vez que existem operadores de resíduos licenciados no concelho com capacidade para absorver as quantidades produzidas, para a maioria das tipologias produzidas, os impactes serão não significativos. O estaleiro disporá também dos equipamentos adequados ao acondicionamento dos resíduos e das águas residuais aí geradas.

Ao nível dos fatores ecológicos e biológicos sendo o projeto maioritariamente implementado em meio aquático ou na zona de fronteira com o meio aquático, as intervenções irão implicar uma maior afetação destas zonas. Estes impactes derivam da menor área disponível na bacia abrigada, pelo aumento do aterro nos locais mais próximos das atuais estruturas e pela remoção das camadas superiores dos fundos arenosos (com uma espessura em média inferior a 2 m). Face ao reduzido valor ecológico local e reduzida área de intervenção, estes impactes são não significativos.

Ao nível da flora, os reduzidos exemplares de macroalgas existentes poderão ser removidos, mas dada a sua ocorrência generalizada no Tejo, os impactes são praticamente nulos. No plâncton vegetal e animal, é de esperar uma redução da sua abundância após as dragagens, sobretudo devido ao aumento da turbidez (e conseqüente redução da penetração da luz solar). Ao nível da fauna que existe na areia, poderão ser removidos alguns organismos, mas os impactes serão reduzidos. Nos peixes os poucos exemplares que foram observados afastar-se-ão do local, não se prevendo impactes relevantes.

Na paisagem os impactes foram considerados como significativos dado que à fase de construção está associada uma grande desorganização do espaço devido às ações de construção, áreas de apoio, circulação de máquinas e veículos. O facto de se tratar de uma zona adjacente à povoação da Cova do Vapor, com uma frequência de pessoas considerável e numa zona exposta visualmente, concorre assim para a existência de um impacte com alguma relevância, ainda que temporário e de carácter apenas local, dado que apenas serão visíveis e nitidamente perceptíveis a partir da envolvente próxima, nomeadamente da própria Cova do Vapor, Av. António Martins Correia (via de acesso à Cova do Vapor) e praia a Poente da ponte/cais da NATO.

Dos pontos a média distância, localizados na sua envolvente e em zonas topograficamente mais elevadas e que conseguem por isso ter um avistamento do local, isso apenas ocorre face às zonas de Pica Galo e Raposeira. A maiores distâncias, como a zona de Murfacém ou Capuchos que constituem também pontos altos com avistamento da Cova do Vapor, a qualidade da percepção visual do que aí possa ocorrer é muito reduzida e não perceptível.

Para locais situados a distâncias superiores nomeadamente na margem norte do Tejo e que têm vistas panorâmicas para o local, a qualidade da percepção visual da área de intervenção é já muito reduzida e nula a percepção das alterações.

Deste modo, os impactes da fase de construção apenas serão sentidos localmente com maior significância, não tendo qualquer relevância para a margem norte, assim como para as zonas da margem sul, que afastadas geograficamente do local conseguem ter pontos de vista para o mesmo.

Em termos do uso do solo as afetações decorrentes da construção das novas estruturas ou prolongamento das existentes, fazem-se numa zona muito localizada e que no essencial está na adjacência da infraestrutura portuária existente, com grande parte dela a efetuar-se sobre água e confinada ao interior da atual área abrigada, pelo que são globalmente não significativos.

Na socioeconomia existem impactes positivos ao nível do emprego e dinamismo das atividades económicas e que têm um âmbito essencialmente local mas não significativos, dada a reduzida dimensão da obra. Por outro lado, ocorrerão também impactes negativos relacionados com a perturbação do quotidiano da povoação da Cova do Vapor e sua qualidade de vida, devido às atividades necessárias à construção do projeto. Poderão ser impactes com alguma relevância, mas temporários.

Em termos do ordenamento e condicionantes os impactes negativos da fase de construção prendem-se com a afetação de condicionantes legais como a REN, que é no entanto, um impacto não significativo, dado que o projeto se insere em área de uso portuário, pertencente ao Domínio Hídrico Marítimo, onde a requalificação de infraestruturas portuárias são consideradas ações compatíveis com a preservação dos objetivos ecológicos da REN. O projeto desenvolve-se na área de jurisdição da APL, com poucas alterações face ao existente.

Ao nível do património os impactes foram classificados de potencialmente nulos, dado que dos trabalhos de prospeção subaquática, não foram identificados quaisquer elementos que evidenciem a presença de eventuais vestígios arqueológicos. Deverá ser contudo feito o acompanhamento arqueológico das ações de dragagem que decorram durante a fase de construção, minimizando eventuais impactes negativos sobre património não identificado.

## 5.2 Fase de Exploração

É na fase de exploração do projeto que se **verificam os principais impactes de natureza positiva, classificados de significativos a pontualmente muito significativos** e que decorrem da concretização do projeto e dos benefícios esperados em termos socioeconómicos, da concretização de intenções de ordenamento ligadas à requalificação do litoral e de infraestruturas que fazem uso dos recursos naturais e permitem o desenvolvimento das atividades económicas no mar, bem como as de recreio náutico e ainda da requalificação geral da paisagem local.

Com efeito, o porto de abrigo será muito importante para o apoio à pesca nesta zona do estuário do Tejo ao criar uma melhor proteção para o abrigo das embarcações, ao aumentar o número de embarcações que aqui podem estacionar e ao permitir melhores condições para a descarga do pescado (cais, rampa e praia varadouro). Também as embarcações de recreio náutico poderão usar e estacionar no porto, estimulando atividades económicas associadas.

A melhoria geral que a zona terá com este espaço requalificado será também importante para a imagem da povoação.

As alterações só serão contudo perceptíveis visualmente para a envolvente direta próxima (Cova do Vapor, Av. António Martins Correia e praia a Poente da ponte/cais da NATO) (ver FIG. 5 e 6). Na envolvente mais afastada a cotas mais altas, nas encostas próximas, a perceção dos novos elementos é já muito reduzida conforme o comprovaram as simulações feitas (FIG. 7).

Quer da margem norte (Algés e Belém), quer ainda da margem sul de pontos altos mais afastados (Murfacém e Capuchos), e dada a muito maior distância, essas alterações são impercetíveis ou mesmo nulas.

Da implantação do projeto esperam-se ainda impactes positivos ao nível da hidrodinâmica e regime sedimentar local, com reflexos indiretos na maior segurança de operação da infraestruturas existente e das atividades que nela se desenvolvem, como na própria povoação que ficará mais protegida pelo aumento do molhe. Estes impactes traduzem-se, nomeadamente, na diminuição da altura das ondas e velocidade das correntes no interior da bacia abrigada, bem como, na redução do futuro assoreamento, pela implantação das novas estruturas (prolongamento do molhe e construção do esporão nascente), não se verificando ao largo, quaisquer alterações com significado.

Decorrente da eventual necessidade da realização das dragagens de manutenção **os impactes serão negativos, mas não significativos**, nos descritores geologia, hidrologia, qualidade da água e dos sedimentos.

Também ao nível do ambiente sonoro e da qualidade do ar se poderão registar impactes **negativos não significativos** que decorrem da operação do porto, mas que não será uma situação muito diferente da atual e que não traz impactes negativos.

Tal como atualmente e da operação do porto, **não se esperam quaisquer impactes** em termos dos fatores biológicos e ecológicos, usos do solo e património.

### 5.3 Avaliação Global

Os impactes da implantação do projeto são considerados, de uma forma geral, positivos e significativos, tendo uma incidência essencialmente local, mas que permite a requalificação de uma infraestruturas existente com importância para a atividade da pesca nesta zona do estuário do Tejo, e também o seu uso por embarcações de recreio com um potencial aproveitamento de uma frente ribeirinha, mais requalificada e que se considera importante para o turismo, comércio local ao nível da restauração e para o aproveitamento das potencialidades naturais existentes.

Nas fotografias seguintes apresenta-se uma simulação da implantação do projeto, para visualização do que será a sua presença futura.

Para além disso, trata-se de uma intervenção que vai de encontro às solicitações manifestadas pelos diferentes intervenientes na atividade pesqueira desta zona do estuário do Tejo, no sentido da APL poder contribuir, na sua área de jurisdição, para colmatar as necessidades sentidas desde a desativação da *DocaPesca* em 2003.

Verifica-se também, de um modo geral, a conformidade do projeto com os objetivos estabelecidos nos diferentes instrumentos de gestão territorial que valorizam o uso sustentável dos recursos e das infraestruturas existentes, como forma de desenvolvimento económico e social.

Trata-se assim de um projeto que se reverte de especial importância em termos socioeconómicos, mas também ao nível das intenções de ordenamento, concretizando objetivos de apoio logístico à atividade da pesca por parte da APL, mas também da própria Câmara de Almada, ao requalificar a zona ribeirinha com uma infraestrutura modernizada que vem qualificar o local e a sua paisagem.

Ao nível da operacionalidade do porto as diferenças serão muito positivas justificando a intervenção feita, e que se traduzem na diminuição da altura das ondas e velocidade das correntes no interior da bacia abrigada, bem como, na redução do futuro assoreamento, pela implantação das novas estruturas (prolongamento do molhe e construção do esporão nascente).

Face ao carácter muito confinado das intervenções, os impactes negativos são pouco significativos e de carácter essencialmente temporário e relacionados com as perturbações decorrentes das atividades de construção.

A não concretização do projeto corresponderá à manutenção da atual situação, a qual se revela com impactes negativos não só a nível da imagem do próprio local e da povoação em geral, mas também a nível das próprias condições de operação da zona de abrigo e da atividade piscatória. Como se viu anteriormente, a zona de abrigo encontra-se degradada e a operação muito condicionada pelo assoreamento da bacia que só permite que as embarcações entrem ou saiam na meia-maré.

Para além disso, a requalificação da atual infraestrutura (com porto de abrigo melhor protegido, de maior dimensão e que funcionará em qualquer nível de maré e com cais e zonas de varadouro adequadas) trará melhores condições de apoio à atividade piscatória, contribuindo para colmatar as necessidades do setor nesta zona do estuário do Tejo, desde que a Doca de Pedrouços foi desativada, pelo que os impactes da Alternativa Zero são globalmente **classificados de negativos e significativos**.



**FIG. 5 – Simulação a partir da Cova do Vapor (vista Nascente/Poente), sendo visível o esporão, à esquerda e o prolongamento do molhe, à direita**



**FIG. 6 – Simulação a partir da Cova do Vapor (vista Poente/Nascente), sendo visível o terrapleno e no seu enfiamento, à direita na figura , a retenção marginal. Do lado esquerdo é visível o molhe de abrigo e à direita a forma como as embarcações poderão ficar estacionadas, bem como ainda a rede que vedará o terrapleno**



**FIG. 7 – Situação atual e simulação a partir da Raposeira (vista Sudeste/Noroeste)**

## **6. AS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E COMPENSAÇÃO. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO**

As principais medidas dos impactes negativos aplicam-se à fase de construção e correspondem, logo no início, ao próprio planeamento do faseamento da obra e localização das áreas de apoio à construção, conforme apresentado no ponto 3 da Descrição do Projeto.

Para além disso, foi também definido no EIA um conjunto de medidas específicas que, complementarmente contribuem para a minimização dos impactes identificados.

Na **fase de construção**, destaca-se a gestão ambiental de obra para:

- Reduzir as áreas de intervenção ao mínimo;
- Fazer o controlo da movimentação de sedimentos, resíduos, águas, poeiras e ruído;
- Evitar danos desnecessários e reduzir as perturbações na qualidade de vida local.

Para a **fase de exploração**, as medidas referem-se:

- À elaboração de um regulamento da nova zona de abrigo da Cova do Vapor no âmbito de título de utilização ou protocolo de gestão a outorgar, para que de uma forma mais direta e eficiente se possa gerir a utilização do espaço nas melhores condições.
- No âmbito do regulamento da exploração do porto de abrigo deverá ser definido um conjunto de normas de carater ambiental e ao nível da higiene e segurança que regulem e disciplinem a utilização das infraestruturas (incluindo procedimentos de gestão de resíduos, de atuação em caso de derrame, de manutenção de embarcações, etc.), de modo a minimizar a possibilidade de contaminação da água.

Está ainda previsto um plano de monitorização acompanhando a evolução da batimetria dos fundos da bacia de abrigo averiguando do seu possível assoreamento e necessidade de efetuar dragagens de manutenção. Sempre que se efetuem dragagens, estas serão acompanhadas da monitorização dos sedimentos.

No Quadro 1 apresenta-se uma síntese das medidas de minimização atrás consideradas e da respetiva importância para a redução de impactes.

**Quadro 1 – Quadro Síntese das Medidas de Minimização e sua Importância para a Redução de Impactes**

Fator ambiental	Principais medidas de minimização	Importância das Medidas de minimização
Geologia	Deposição de materiais dragados em locais adequados e licenciados para o efeito à APL. Localização do estaleiro em zona impermeabilizada (parque de estacionamento) não afetando novas áreas e respetivo substrato geológico	Importante
Hidromorfologia, Hidrodinâmica e Regime Sedimentar	Medidas de projeto concebidas de forma a não alterar as condições ao largo, mas apenas no interior da bacia com vista ao seu maior abrigo e redução das condições de assoreamento e utilização pelas embarcações em qualquer nível de maré. Deposição dos materiais dragados em locais adequados e já licenciados para o efeito à APL.	Muito Importante
Hidrografia, Qualidade da Água e dos Sedimentos	Cuidados quando à realização das dragagens para a não afetação da qualidade da água e dos sedimentos Colocação dos materiais dragados nos locais licenciados à APL para o efeito. Formação e sensibilização dos trabalhadores para trabalhos em meio aquático e prevenção de riscos de contaminação da qualidade da água. Equipamentos adequados e em boas condições de funcionamento. Colocação de equipamentos estanques para recolha das águas residuais no estaleiro.	Muito Importante
Qualidade do ar	Controlo na obra das emissões de poeiras e de outros poluentes atmosféricos na fase de construção (cuidados nas operações de transporte materiais pulverulentos, manutenção e funcionamento de equipamentos)	Pouco Importante
Ambiente Sonoro	Controlo do ruído em obra. Programação da obra / Delimitação dos horários de trabalho de acordo com a legislação e com autorizaç Esclarecimentos à população sobre as atividades e horários de funcionamento. Dispositivos de redução do ruído em equipamentos, se necessário.	Importante
Resíduos	Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da obra. Cuidados na execução da obra. Formação e sensibilização dos trabalhadores. Colocação de equipamentos para recolha de resíduos.	Importante
Fatores Biológicos e Ecológicos	Localização do estaleiro em zona impermeabilizada não afetando novas áreas (estacionamento à entrada da povoação). Cuidados na execução da obra. Formação e sensibilização dos trabalhadores, sobretudo para os trabalhos no meio aquático.	Pouco Importante

Fator ambiental	Principais medidas de minimização	Importância das Medidas de minimização
Paisagem	<p>Vedação das áreas de obra e cuidados na integração paisagística dessas áreas de trabalho.</p> <p>Localização de estaleiros e acessos de obra em zonas impermeabilizadas não afetando novas áreas.</p> <p>Material para pavimento do terrapleno e para a sua rede de vedação com cores neutras, de forma a que a sua leitura na paisagem seja o mais ténue possível e mantendo a visibilidade sobre o rio.</p>	Muito Importante
Uso do solo	<p>Localização do estaleiro em zona impermeabilizada não afetando novas áreas (estacionamento à entrada da povoação).</p> <p>Uso dos acessos existentes para acessos da obra.</p> <p>Cuidados no planeamento e execução da obra minimizando a afetação de usos.</p> <p>Cuidados a respeitar aquando da desativação dos espaços ocupados pelas áreas de apoio à obra</p>	Importante
Socioeconomia	<p>Articulação da gestão de obra com a AMCV e representantes dos pescadores (ALA-ALA).</p> <p>Faseamento dos trabalhos em articulação com a manutenção do uso do porto pelas embarcações.</p> <p>Localização do estaleiro na zona de estacionamento à entrada da povoação. Uso das vias existentes e que habitualmente já são usadas aquando das obras na zona de abrigo e molhe de proteção à Cova do Vapor.</p> <p>Cuidados na execução da obra para redução da perturbação sobre o aglomerado da Cova do Vapor. Cumprimento do horário normal de laboração.</p> <p>Cumprimento das normas de segurança rodoviária nas vias usadas.</p> <p>Implementação de cuidados para reduzir perturbação nas acessibilidades de pessoas e veículos a serviços e às habitações, com sinalização adequada, reduzida velocidade de circulação.</p> <p>Manutenção da segurança e da higiene da área de obra e envolvente.</p> <p>Vedação das áreas de obra e cuidados na sua integração paisagística.</p> <p>Regulamento do funcionamento do porto para a fase de exploração, de modo a mantê-lo em boas condições de operação e com manutenção adequadas.</p>	Muito Importante
Ordenamento do Território	<p>Localização do estaleiro de obra em zona impermeabilizada não afetando novas áreas (uso do parque de estacionamento à entrada da povoação) e dos acessos existentes.</p> <p>Elaboração do projeto de assinalamento marítimo provisório da obra e definitivo com vista à segurança da navegação.</p>	Importante
Património	<p>Acompanhamento arqueológico da fase de construção durante as atividades de dragagem.</p>	Importante

## 7. CONCLUSÕES

Os estudos desenvolvidos permitiram caracterizar, de forma detalhada, todos os fatores de interesse ambiental, tendo sido avaliados os principais impactes associados às fases de construção e exploração do Projeto da Zona de Abrigo para Embarcações de Pesca da Cova do vapor.

Constatou-se que o projeto em estudo se apresenta como uma intervenção positiva que permite a requalificação de uma infraestrutura existente com importância para a atividade da pesca nesta zona do estuário do Tejo, e também o seu uso por embarcações de recreio com um potencial aproveitamento de uma frente ribeirinha, mais requalificada e que se considera importante para o turismo e para o aproveitamento das potencialidades naturais existentes.

Ao nível da operacionalidade do porto as diferenças serão muito positivas justificando a intervenção feita, o que se traduz na diminuição da altura das ondas e velocidade das correntes no interior da bacia abrigada, bem como, na redução do futuro assoreamento, pela implantação das novas estruturas (prolongamento do molhe e construção do esporão nascente), sem que se verifiquem quaisquer alterações ao largo com significado.

Trata-se de uma intervenção que vai de encontro às solicitações manifestadas pelos diferentes intervenientes na atividade pesqueira desta zona do estuário do Tejo, para que a APL possa contribuir, na sua área de jurisdição, para colmatar as necessidades sentidas desde a desativação da *Doca Pesca* em 2003.

Trata-se assim de um projeto que se reverte de especial importância em termos socioeconómicos, mas também ao nível das intenções de ordenamento, concretizando objetivos de apoio logístico à atividade da pesca por parte da APL, mas também da própria Câmara de Almada, ao requalificar a zona ribeirinha com uma infraestrutura modernizada que vem qualificar o local e a sua paisagem.

Face ao carácter muito confinado das intervenções, os impactes negativos são pouco significativos e de carácter essencialmente temporário e relacionados com as perturbações decorrentes das atividades de construção.

A não concretização do projeto corresponderá à manutenção da atual situação, a qual se revela com impactes negativos não só a nível da imagem do próprio local e da povoação em geral, mas também a nível das próprias condições de operação da zona de abrigo e da atividade piscatória. A zona de abrigo encontra-se degradada e a operação muito condicionada pelo assoreamento da bacia que só permite que as embarcações entrem ou saiam na meia-maré.

A Alternativa Zero corresponde também ao não aproveitamento de um recurso e de uma infraestrutura que valoriza os recursos existentes e as atividades a eles ligadas.