# Parecer da Comissão do Acompanhamento

#### Sobre

ESTUDO PRELIMINAR DE IMPACTE AMBIENTAL DA REMODELAÇÃO DA ESTACADA Nº 3 DO PORTO DE SETÚBAL

Direcção-Geral dos Recursos Naturais Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente Serviço Nacional de Parques Reservas e Conservação da Natureza Comissão de Coordenação da Região de Lisboa e Vale do Tejo

Outubro 1991

# ÍNDICE

- 1. INTRODUÇÃO
- 2. OBJECTIVOS E ENQUADRAMENTO DA OBRA
- 3. ANÁLISE DO EIA
  - 3.1 Apreciação Global
  - 3.2 Análise Específica
  - 3.2.1 Descrição do Projecto
  - 3.2.2 Descrição da Obra
  - 3.2.3 Situação de Referência
  - 3.2.4 Avaliação Preliminar do Impacte Ambiental
- 4. CONCLUSÕES
- 5. RECOMENDAÇÕES

ANEXOS

# PARECER SOBRE O "ESTUDO PRELIMINAR DE IMPACTE AMBIENTAL DA REMODELAÇÃO DA ESTACADA №3 DO PORTO DE SETÚBAL

# 1. INTRODUÇÃO

Em 91.08.02 foi enviado pela Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra (APSS) a S. Exa. o Sr. Ministro do Ambiente e Recursos Naturais, o Estudo Preliminar de Impacte Ambiental (EPIA) referido em epígrafe (of. 1404-Pº245/13).

Através do despacho de S. Exa. o Sr. Ministro do Ambiente e dos Recursos Naturais, remetido com o ofício ref. MARN/003723 de 91/08/23 é nomeada a Comissão de Acompanhamento do EPIA (C.A.), coordenada pela Direcção Geral dos Recursos Naturais (DGRN) e integrando o Serviço Nacional de Parques e Conservação da Natureza (SNPRCN), a Direcção Geral da Qualidade do Ambiente (DGQA) e a Comissão de Coordenação da Região de Lisboa e Vale do Tejo (CCRLVT), cujos representantes viriam a ser, posteriormente, indigitados (o último dos quais em 91.09.13).

Composição da Comissão de Acompanhamento:

### DGRN (Entidade Coordenadora)

- Dr. Raul Caixinhas
- Engª Maria Helena Alves

#### CCRLVT

- Argª Fernanda Vara
- Engº Fernando Nicola

#### SNPRCN

- Dr. Carlos Ângelo

#### **DGQA**

- Drª Vitória Bruno da Costa
- Engª Lúcia Desterro

A C.A. elaborou o presente parecer tendo em consideração o carácter preliminar do Estudo em análise..

Foi solicitado à C.A. por parte do Gabinete de S. Exa. o Sr. Ministro do Ambiente e dos Recursos Naturais a elaboração do parecer até ao dia 2 de Outubro.

A C.A. iniciou os seus trabalhos em 13 de Setembro tendo sido realizadas 3 reuniões e uma visita ao local da Obra. As Actas das Reuniões realizadas assim como o Relatório da Visita encontram-se em anexo.

Dadas as razões expostas não foi possível a realização de uma consulta pública.

#### 2. OBJECTIVOS E ENQUADRAMENTO DA OBRA

Pretende-se proceder à remodelação do cais denominado Estacada nº3 do Porto de Setúbal, a qual se encontra actualmente em ruínas, prevendo-se a sua substituição por um cais vertical (-9 m Z.H.) e a ampliação do terrapleno existente.

A obra implanta-se entre as docas de recreio e de serviços, junto do enraizamento do molhe poente desta última doca, na Zona Portuária Urbana prevista no "Plano de Arranjo da Zona Ribeirinha de Setúbal", que se desenvolve junto ao centro urbano e que abrange os sectores de pesca e de recreio/turismo. A curto prazo prevê-se o seu uso e exploração como cais de carga geral e uma possível reconversão a médio prazo para fins ligados ao turismo.

A inserção da Estacada nº3 numa área eminentemente vocacionada para o recreio/turismo (a poente o Jardim Engº Luis da Fonseca e a nascente a doca dos ferrys com destino a Tróia) e que está a ser objecto do Plano de Reabilitação Urbana da Zona Ribeirinha, não se encontra devidamente justificada no EPIA. De facto, a existência de um armazém subaproveitado e um cais em ruína, razões apresentadas para justificação da obra, não constituem motivos suficientes para justificar a pretensão da APSS e a utilização da estacada nº3 para exploração como cais de carga geral.

Por outro lado, a referida localização contraria as intenções do Plano Geral do Porto de Setúbal que apresentam esta área como Zona Portuária Urbana destinada aos sectores de pesca de recreio e de turismo, como aliás é referido no EPIA.

Considerando que se prevê a médio prazo a utilização da Estacada nº 3 para recreio e turismo, colocam-se dúvidas sobre a necessidade de aumentar o terrapleno. Justificar-se-á o investimento a realizar na ampliação do terrapleno se só está previsto a utilização da Estacada nº 3 como cais de exploração geral, a curto prazo ?

Considera-se pertinente esta questão tanto mais que se encontram em execução as obras de recuperação da zona ribeirinha, na qual a presente Estacada se insere, obra esta financiada por fundos comunitários através do Programa OID/PS.

Face à utilização da Estacada nº 3 para cais de comércio geral deveria ter sido referido no EPIA qual a capacidade do actual cais de comércio e a sua percentagem de utilização, assim como uma análise de mercado que justificasse a remodelação e ampliação da Estacada nº 3 para o movimento das cerca de 150 000 ton/ano de pasta de papel. Não são apresentadas as razões que justicam que a Estacada nº 3 não seja necessária a médio prazo para o comércio, já que no EPIA apresentado ela é actualmente considerada necessária.

#### 3. ANÁLISE DO EPIA

#### 3.1 Apreciação Global

O EPIA pretende inventariar e quantificar os principais tipos de impactes ambientais biofísicos que podem resultar da implementação do projecto, assim como sugerir medidas de minimização para os impactes negativos. Os aspectos sócio-económicos do projecto são referidos de uma forma bastante deficiente no documento apresentado.

O EPIA denota falta de integração e "continuidade narrativa", sendo constituído por um conjunto de intervenções sectorais, em que há uma repetição das introduções no início de cada capítulo e a descrição excessivamente pormenorizada das metodologias e técnicas laboratoriais. Ao longo de todo o texto verificase o recurso à "dúvida sistemática" através da utilização excessiva de termos como: poderá, desconhece-se, prevendo-se, cremos que, etc., raramente se precisando a ocorrência, a magnitude e a importância dos impactes.

A cartografia apresentada é deficiente, nomeadamente as referências geográficas feitas não são acompanhadas pelas necessárias cartas de localização. Igualmente não são apresentados quaisquer desenhos da obra.

Existem figuras não perceptíveis e figuras que não coincidem com o texto, por exemplo as figuras nº3, 5,6.

O EPIA não desenvolve os dois objectivos do projecto, referindo-se só à utilização da Estacada nº 3 como cais de carga geral, não sendo abordados os impactes da sua utilização a médio prazo para recreio/turismo.

Não é apresentada uma análise de alternativas da obra.

Não é feita referência à paisagem na situação de referência, e a avaliação dos impactes é bastante deficiente.

O EPIA deveria ter em consideração os projectos associados à expansão do Porto, nomeadamente o terminal roll on/roll off, em fase final de construção e o terminal da Ford/Volkswagen.

Deveria ter sido feita uma referência detalhada ao "Plano de Arranjo da Zona Ribeirinha", já que este define a zona, onde se insere o projecto, como Zona Portuária Urbana vocacionada para pesca, recreio e turismo.

As medidas de minimização são muitas vezes vagas, remetendo frequentemente para planos de monitorização e elaboração de submodelos, ou para avaliação e estudos posteriores à realização da obra.

Considera-se que metodologicamente seria mais correcto que as medidas de minimização constassem num único capítulo.

Saliente-se que no EPIA não é feita nenhuma referência à Reserva Ecológia Nacional, regime previsto no Art.º 4 do Decreto Lei nº 93/90 de 19 de Março, a que APSS se encontra sujeita de acordo com o previsto no Art.º 5 do mesmo Decreto-Lei.

#### 3.2. Análise Específica

#### 3.2.1 - Descrição do Projecto

É apresentada uma correcta descrição do projecto, não sendo no entanto apresentadas cartas de localização e desenhos dos mesmos.

#### 3.2.2 - Descrição da Obra

- O EPIA não refere o tempo de duração da obra, nem é apresentado o cronograma de trabalhos.
- O EPIA não refere o volume de resíduos gerados na fase de destruição da Estacada nº 3, afirmando-se que se desconhece o destino final a dar aos materiais resultantes da dragagem de limpeza.
- O EPIA é omisso na descrição dos explosivos utilizados, nomeadamente: tipo, potência e ruído provocado.
- O EPIA não menciona as alternativas aos locais propostos para obtenção dos materiais de empréstimo. Por outro lado, para os locais referidos no Estudo não é dito se as dragagens a efectuar são necessárias para a manutenção do Porto. Não é dito qual o método utilizado nas dragagens, nem qual a maquinaria utilizada.

#### 3.2.3 - Situação de Referência

Na caracterização da situação de referência são abordados os aspectos biofísicos (climatologia, relevo, geologia, hidrogeologia, neotectónica e intensidade sísmica, hidrodinâmica estuarina, ecossistema estuarino e Reserva Natural do Estuário do Sado), qualidade do ambiente (qualidade do ar, níveis de ruído e qualidade da água) e os sócio-económicos (densidade populacional, emprego, actividades económicas, ocupação do solo, meios de transporte, áreas históricas e património cultural).

#### a) Caracterização Biofísica

São mencionadas neste capítulo as cartas nº 1, 2, 3 as quais não estão incluídas no documento apresentado.

Não é feita a caracterização da situação de referência do ruído e da paisagema

São apresentadas duas caracterizações do estuário, uma em função das suas características geométricas (Capº III.1.4 Hidrodinâmica do Estuário) e outra em função da sua topografia (Capº III.1.5.2 Comunidades Biosedimentares).

#### Hidrodinâmica

No capítulo da hidrodinâmica são feitas incursões a outros capítulos do EPIA, o que não trazendo nada de novo se torna repetitivo. Considera-se excessivo o número de mapas, figuras e tabelas apresentado. Deveria ter sido apresentada apenas a documentação gráfica considerada mais importante, remetendo a restante para anexo.

#### Ecossistema Estuarino

O EPIA apresenta uma caracterização exaustiva dos vários aspectos do ecossistema estuarino, contudo não são salientados os aspectos mais importantes directamente relacionados com a obra.

#### b) Qualidade do Ambiente

#### Ruído

O Estudo considera que "não existem para a região dados de caracterização deste descritor" o que não constitui razão para que não tivesse sido efectuada a sua caracterização, já que poderiam ser realizadas medições no local.

#### Qualidade da Água

Neste capítulo transparece nitidamente a falta de interrelação entre os vários "sectores" que constituem o EPIA apresentado. A qualidade da água para os vários usos é analizada de forma separada tendo em consideração as características físico-químicas, por um lado e, por outro, as características bacteriológicas. As conclusões acerca da aptidão da massa de água para um dado uso não são apresentadas de uma forma integrada e global.

Não é apresentada a localização dos pontos de amostragem da qualidade da água, relativamente às características físico-químicas.

O quadro III.9 (página 105) refere resultados obtidos no local A. Questiona-se se os valores apresentados se referem a "alguns resultados ou valores médios?". Por outro lado, saliente-se que alguns resultados têm treze anos, o que não obstante a sua desactualização, já à data, eram geralmente bastante elevados, o que classificava a água como má.

Refira-se que após afirmarem que os teores em óleos e gorduras são superiores aos valores máximos recomendáveis, dizem que por inspecção visual as águas apresentam ausência de cheiro e de película à superfície o que está de acordo com as normas consideradas. A inspecção visual não é certamente um método correcto para determinar as concentrações de óleos e gorduras.

Não se refere a concentração de TBT (Tibutil - estanho) no estuário o que constitui lacuna grave já que os efeitos deste organometálico sobre os viveiros dos lamelibrânquios põe em risco a sua existência.

## Metais Pesados na Água e Sedimentos

Considera-se insuficiente para uma boa correcta caracterização do teor em metais pesados nos sedimentos a colheita apenas nos cinco centímetros da camada superior, já que assim se abrangeu um curto período de sedimentação.

No EPIA não são apresentados os teores de metais pesados na zona de empréstimo e na zona do cais.

Nas considerações finais afirma-se que "os locais prospectados no canal Sul são considerados como de referência tendo apresentado os mais baixos teores de metais de todo o estuário". Deveriam ter sido quantificados os teores nos canais Norte.

Deveriam ter sido apresentados os teores de Cádmio.

Na página 110 é referido o cobalto enquanto que no quadro da página 111 é mencionado o Molibdénio.

# c) Caracterização Sócio-Económica

Este capítulo é aquele que apresenta a abordagem mais deficiente, o que constitui uma lacuna importante tanto mais que o ambiente urbano é uma das componentes mais afectadas.

São utilizados dados muito antigos, nomeadamente dados relativos ao emprego de 1977, lacunas que poderiam ter sido colmatadas com os estudos realizados no âmbito do PDM. Não são referidas as vias de comunicação existentes e os Planos Rodoviários.

Não é feita uma abordagem local da Zona Ribeirinha do ponto de vista sócio económico.

Não é suficiente a apresentação de uma listagem das Áreas Históricas e Património Cultural sem a apresentação de uma carta de localização dos diversos locais de interesse.

## 3.2.4 - Avaliação Preliminar do Impacte Ambiental

O EPIA apresenta uma correcta concepção teórica para a avaliação dos impactes ambientais.

A metodologia seguida é constituída por quatro fases:

- Listagem das acções do projecto consideradas relevantes para o estudo.
- Seleção de descritores ambientais potencialmente afectadas pelo projecto em estudo
- Avaliação qualitativa dos potenciasi impactes induzidos pelo projecto.
- Resumo da informação numa matriz de impactes potenciais (acção de descritores ambientais).

Considera-se, que no conjunto de descritores apresentados para o ambiente urbano, deveria ter sido incluído o recreio e lazer e o turismo.

Não considerados os impactes durante a fase de destruição das estruturas existentes.

#### Hidrodinâmica

Referem que poderão ocorrer alterações locais de velocidade com consequências ao nível do escoamento em frente às docas existentes, que poderão afectar a navegação e deposição de sedimentos. A determinação de alterações exige a realização de um submodelo o qual não foi efectuado.

#### Ecossistema Estuarino

Os impactes mais significativos verificam-se durante a demolição da estacada existente e durante a construção da nova estacada têm origem no aumento de turbidez e da concentração de matéria em suspensão, afectando principalmente o fitoplâncton.

A região de empréstimos referida no EPIA é de particular sensibilidade e complexidade na qual o povoamento bentónico apresenta alguns dos valores mais elevados do estuário. Nestas comunidades o impacte é significativo, directo, imediato e permanente, pelo que é desejável optar por soluções que não se traduzam na reclamação de áreas do ecossistema estuarino, como sejam as áreas de empréstimo. Deverão pois, ser analisadas alternativas à região de empréstimo referida no EPIA.

#### Ruído

Em relação à fase de construção ocorrerão impactes negativos, embora temporários, para os quais não são apresentadas medidas de minimização.

Não é feita uma avalição dos impactes do funcionamento da obra nos níveis de ruído, remetendo para a fase de operação essa avaliação, o que cria situações de "facto consumado" ou de mera constatação. Esta abordagem não é correcta, tanto mais que se considera que o aumento do tráfego terá impactes significativos nos níveis de ruído, pelo que se deveria ter procedido à medição de ruído em portos com funções idênticas. Saliente-se que a obra será inserida numa zona vocacionada para o recreio e lazer, pelo que deveria apresentar baixos níveis de ruído, condições que não são certamente compatíveis com o tráfego de camiões, cujo ruído não é facilmente minimizável.

#### Qualidade do Ar

Os valores de monóxido de carbono (CO) apontam para valores superiores aos valores guia (a níveis críticos) muito embora circunscritos à cidade de Setúbal. Atendendo que a área em estudo é na Zona Portuária Urbana e que o acesso dos camiões à Estacada nº 3 será feito através da malha urbana, deveria ter sido apresentada uma análise do plano rodoviário da cidade que permitisse o desvio do tráfego do perímetro urbano, o que nos parece fundamental dado a gravidade da situação.

#### Qualidade da Água

São enunciadas possíveis alterações na qualidade da água não sendo no entanto avaliada a importância e magnitude destes impactes. Os principais impactes negativos ocorrerão durante a fase de construção, nomeadamente devido à ressuspensão de nutrientes e produtos tóxicos.

Não está explícito o que se entende por monitorização adequada.

Deveriam ter sido apresentadas medidas de minimização para os impactes residuais.

Questiona-se a utilização de redes de malha fina a envolver as zonas de trabalho como medida de minimização de passagem e alastramento das partículas em suspensão.

#### Sócio-Económico

Não são devidamente analisados e ponderados os problemas de trânsito que o tráfego de camiões pesados irá gerar naquela área urbana, juntamente com o fluxo já existente de veículos ligeiros e pesados que efectuam a travessia de e para Tróia.

Deverão ser claramente definidos os "timings" previstos para o início e término da obra de modo a verificarse se a mesma entrará em funcionamento antes da execução prevista da passagem desnivelada junto à via férrea.

O EPIA deveria incluir um Estudo de Tráfego que permitisse equacionar e ponderar as questões levantadas.

Como não foi referida a localização, estado e interesse do património, não é agora apresentado concretamente se este será ou não afectado, quer pelos poluentes quer pelas vibrações induzidas pelo tráfego de pesados.

#### 4. CONCLUSÕES

Tal como o EPIA refere, "a intervenção sobre o estuário inerente à remodelação da Estacada nº3 não deve ser vista isoladamente de outras operações previstas, porventura mais vastas e para as quais é necessário obter respostas adequadas".

Atendendo ainda a que actualmente o estuário se encontra em situação limite em determinados aspectos biofísicos, a APSS deverá preceder e/ou acompanhar qualquer.obra.no porto de acções que conduzam à melhoria dos parâmetros de qualidade do estuário, de modo a que nunca sejam ultrapassados os limites de degradação do ecosistema estuarino.

A APSS deverá apresentar um plano de monitorização adequado do ecossistema estuarino, cujos relatórios periódicos sejam enviados ao MARN.

A utilização comercial do cais deverá ser antecedida da entrada em funcionamento do atravessamento desnivelado da via férrea.

De acordo com o EPIA e da visita ao local considera-se que se verificarão impactes significativos resultantes fundamentalmente de:

- . alargamento da estacada (avanço sobre o estuário de uma área cerca de 50 por 160 metros)
- . utilização comercial deste cais (incremento de tráfego e consequente aumento dos níveis de ruído e poluentes atmosféricos)
- . conflitos de uso (localização numa zona de recreio e lazer e atravessamento da malha urbana pelo tráfego gerado pelo projecto
- Dadas as insuficiências do EPIA em análise referidas no presente parecer , a C.A. considera que o EIA a realizar deverá integrar as recomendações deste parecer, além das apresentadas no próprio EPIA.

#### 5. RECOMENDAÇÕES

Da apreciação feita por esta CA resultam as seguintes recomendações, além das referidas no EPIA:

- . deverá ser precisada a data de utilização para fins de recreio e turismo da Estacada nº3;
- . a construção das infraestruturas que permitam o desvio do tráfego da malha urbana de Setúbal deverá ser rapidamente implementada;
- . a época de realização das obras deverá ser definida em função de condicionantes de ordem ecológica, nomeadamente os ciclos biológicos; sugere-se que seja solicitado à equipa de realização do EPIA a indicação da época do ano mais favorável à realização da obra;
- . não devem ser lançadas no estuário os produtos resultantes das dragagens e operações de limpeza resultantes da execução da obra, mas sim descontaminadas e processadas por outra via, como por exemplo lançadas no oceano e a profundidades superiores a 50 m;
  - . deverão ser analisadas alternativas às zonas de empréstimo referidas no EPIA;
- . deve ser usado um tipo de dragagem que minimize os efeitos adversos no ambiente, por exemplo dragagem hidráulica em detrimento da dragagem mecânica
- . apontando o Estudo para a necessidade de realização de um submodelo para avaliação dos impactes no meio hidrodinâmico e estando em fase de elaboração outros projectos para o estuário, recomenda-se a elaboração de um modelo que permita avaliar os resultados das obras na hidrodinâmica do estuário;
- . dado que se prevê a curto prazo a realização de outras obras no Porto sugere-se que se avaliem as repercussões do incremento da biotoxicidade nas populações do ecossistema estuarino, devido ao aumento da disponibilidades de metais pesados, no meio hídrico e sedimentar;
  - . concretização do programa de monitorização referido no EPIA.

Deverão ser incluídas as seguintes medidas de minimização:

- . garantir que sejam aplicadas as normas relativas à proibição de lavagens e mudanças de óleo na Zona Portuária;
  - . promoção da utilização de óleos biodegradáveis;
  - . criação de um sistema de combate a acidentes;
- . instalação de um sistema de retenção de sólidos no sistema de drenagem das águas pluviaisdo cais.

Recomenda-se ainda que seja implementado rapidamente o sistema de tratamento de efluentes urbanos da cidade de Setúbal, e que seja solicitado à Câmara Municipal de Setúbal o parecer sobre a presente obra.

# COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DO ESTUDO PRELIMINAR DE IMPACTE AMBIENTAL DA REMODELAÇÃO DA ESTACADA № 3 DO PORTO DE SETÚBAL

Direcção-Geral dos Recursos Naturais

Maria Muleura de Silva Cardono Men

Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente

Haria Vitória Brunoda Corte

Lucia Maria Pento Desterro

Serviço Nacional de Parques Reservas e Conservação da Natureza

Carlo Emanuel Domingo do Rosa'eio Angelo

Comissão de Coordenação da Região de Lisboa e Vale do Tejo

Manifesond Pau