

PA-043

**PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DO  
RELATÓRIO DE CONFORMIDADE**

**DO PROJECTO DE EXECUÇÃO**

**Requalificação da Pista de Remo de Aveiro**

Maio de 2008

**Comissão de Avaliação**

Agência Portuguesa do Ambiente  
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro  
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico  
Instituto da Água

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>CONFORMIDADE COM A DIA.....</b>	<b>6</b>
4.1	ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS NO PROJECTO .....	6
4.2	PROJECTOS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....	6
4.2.1	<i>Plano Ambiental de Recuperação Paisagística .....</i>	<i>6</i>
4.2.2	<i>Plano de Recuperação do Sapal e Caniçal .....</i>	<i>7</i>
4.3	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO PROPOSTAS NO EIA E ALTERADAS PELA CA.....	7
4.4	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO PROPOSTAS PELA CA .....	10
4.5	PLANO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS.....	12
4.5.1	<i>Recursos Hídricos Subterrâneos.....</i>	<i>12</i>
4.5.2	<i>Plano de monitorização (Fauna e Flora).....</i>	<i>12</i>
<b>5.</b>	<b>ACOMPANHAMENTO PÚBLICO .....</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>14</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), a Comissão de Coordenação Regional do Centro, na qualidade de entidade licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), o Relatório de Conformidade Ambiental com o Projecto de Execução (RECAPE), relativo ao "Projecto de Infra-estruturas Hidráulicas da Pista Olímpica de Remo e Canoagem do Rio Novo do Príncipe", cujo Proponente é a Câmara Municipal de Aveiro e a Empresa responsável pela execução do EIA é a "IDAD, Ambiente/Desenvolvimento".

Para a verificação da conformidade do Projecto de Execução (PE) com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) a APA nomeou, através do ofício n.º 004720, de 09/04/2008, a respectiva Comissão de Avaliação (CA), a qual é constituída pelos seguintes representantes:

- APA - Eng.ª M. Fernanda Almeida e Dr.ª Rita Cardoso
- IGESPAR - Dr.ª Alexandra Estorninho
- (CCDR Centro) - Dr.ª Edite Mora
- ICN B - Eng.º Lino Nossa
- INAG - Eng.ª Teresa Ferreira

O RECAPE em análise é constituído pelos seguintes volumes datados de Março de 2008:

- Vol. I - Sumário Executivo
- Vol. II - Relatório Técnico
- Vol. III - Anexos

Foram igualmente apresentados e analisados os volumes do Projecto de Execução.

O objectivo do presente parecer consiste na verificação da conformidade do Projecto de Execução com o determinado na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), isto é, a determinação da eficácia das medidas previstas para evitar, minimizar ou compensar os impactos negativos e potenciar os efeitos positivos, bem como, se necessário, determinar a adopção de novas medidas.

## 2. ANTECEDENTES

1. O RECAPE em análise surge na sequência do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (n.º 914) do Projecto "Requalificação da Pista de Remo de Aveiro", cuja (DIA), emitida a 14 de Outubro de 2003, estipulou o seguinte:

*"1. Tendo por base o parecer da Comissão de Avaliação bem como o parecer da Autoridade de AIA relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projecto "REQUALIFICAÇÃO DA PISTA DE REMO DE AVEIRO", em fase de Estudo Prévio, emito **parecer favorável**, ao cumprimento das medidas e planos de monitorização propostos no Estudo de Impacte Ambiental e aceites pela Comissão de Avaliação e das medidas e planos de monitorização e estudos complementares propostos pela Comissão de Avaliação, discriminados no anexo à presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA).*

*2. As questões colocadas no decurso da Consulta Pública foram contempladas no respectivo relatório e adequadamente incorporadas no parecer da Comissão de Avaliação (CA).*

3. *A apreciação da conformidade do Projecto de Execução com esta DIA deve ser efectuada pela Autoridade de AIA (Instituto do Ambiente), nos termos do artigo 28º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, previamente à emissão, pela entidade competente, da autorização do Projecto de Execução.*
4. *Os Relatórios de Monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.*
2. O projecto para a instalação de uma pista de remo com características olímpicas, teve o primeiro procedimento de AIA que decorreu de Julho a Setembro de 2001. O projecto intitulava-se "Pista de Remo e Canoagem do Rio Novo do Príncipe" e referia-se à intervenção de uma pista com 4.000 metros de comprimento no rio Novo do Príncipe, (canal artificial do rio Vouga). Foi dada desconformidade ao EIA, pois, de acordo com o n.º 3 do Artigo 13º do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, nesta fase a CA avalia a conformidade do EIA, com base na elaboração e conteúdo mínimo do EIA definido no Artigo 12º e no Anexo III do referido diploma e normas técnicas para a estrutura do EIA constantes na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. A CA considerou que o EIA não permitia suportar o procedimento de AIA, tendo proposto a emissão de um parecer de não conformidade, em 28 de Setembro de 2001.

Refere-se que integrado no procedimento de AIA do projecto "Desenvolvimento Agrícola do Vouga – Bloco do Baixo Vouga Lagunar" o projecto da Pista de Remo fazia parte integrante de uma das alternativas deste projecto, que teve um procedimento de AIA próprio. A alternativa aprovada para o Baixo Vouga Lagunar não contempla a Pista de Remo.

3. Na sequência deste parecer, o proponente procedeu a alterações ao projecto inicial que consistiram na alteração da localização do açude do rio Novo e no alinhamento do dique de marés do projecto de Desenvolvimento Agrícola do Vouga – Bloco do Baixo Vouga Lagunar. Esta alteração permitiu uma redução na intervenção no rio Novo, em cerca de 860m de comprimento, assim como a redução da intervenção na área de sapal. O nome do projecto foi também alterado passando a ser designado - Requalificação da Pista de Remo de Aveiro.
4. Tendo em conta estas alterações ao projecto, este foi sujeito a novo procedimento de AIA n.º 914, tendo a CA nomeada para a sua avaliação, emitido um parecer desfavorável à implementação do projecto em Agosto de 2003, tendo referido nas Conclusões do seu parecer:

“...

*Para além dos aspectos legais específicos da avaliação de impacte ambiental, correctamente referidos no EIA, há algumas particularidades resultantes do valor conservacionista da área que deverão ser postos em evidência.*

*É inquestionável a identificação de impactes negativos do projecto sobre valores protegidos pelas directivas habitats e aves, e legislação interna-coêxa.*

*Nessas circunstâncias é aplicável o Artigo 10.º do DL 140/ 99, decorrente do artigo 6º da Directiva Habitats ("Impactes ambientais negativos 1 - Quando, através da realização da avaliação de impacte ambiental ou da análise de incidências ambientais, se conclua que a acção ou projecto implica impactes negativos para um sítio de importância comunitária, para uma ZEC ou para uma ZPE, o mesmo só pode ser autorizado quando se verifique a ausência de solução alternativa e ocorram razões imperativas de interesse público, como tal reconhecidas mediante despacho conjunto do Ministro do Ambiente e do*

*ministro competente em razão da matéria.". Do referido Artigo 6º da Directiva Habitats transcreve-se: "... 2 - Os Estados-membros tomarão as medidas adequadas para evitar, nas zonas especiais de conservação, a deterioração dos habitats naturais e dos habitats de espécies, bem como as perturbações que atinjam as espécies para as quais as zonas foram designadas, na medida em que essas perturbações possam vir a ter um efeito significativo, atendendo aos objectivos da presente directiva".).*

*Assumem assim particular relevância os dois pontos:*

*• dada a localização do projecto no interior de um sítio de importância comunitária do ponto de vista da conservação e a inegável afectação de valores protegidos pelas Directivas comunitárias, há ou não alternativas quer permitam atingir os mesmos objectivos de projecto?*

*• dada a identificação de impactes induzidos pelo projecto, são as medidas de minimização e compensação adequadas, suficientes e proporcionais aos problemas causados?*

*Dado o enquadramento legal aplicável à localização do projecto é imprescindível, como condição prévia de aprovação do projecto, discutir a existência, ou não, de alternativas.*

*O relatório: "GESTÃO DOS SÍTIOS NATURA 2000: As disposições do artigo 6.º da Directiva «Habitats» 92/43/CEE", publicado pela Comissão Europeia, refere no seu ponto "5.3.1. - Análise das soluções alternativas - A primeira fase a ser cumprida pelas autoridades competentes é a análise da possibilidade de recurso a soluções alternativas que respeitem melhor a integridade do sítio em questão. Essas soluções já deverão ter sido, normalmente, identificadas no âmbito da avaliação inicial realizada nos termos do n.º 3 do 6.º Elas podem envolver localizações alternativas (ou traçados alternativos, no caso de empreendimentos lineares), escalas ou concepções de desenvolvimento diferentes, ou processos alternativos. A «opção zero» também deverá ser considerada".*

*Não são identificadas alternativas de projecto ou de localização que possam satisfazer os seus objectivos, visto que todas as alternativas analisadas são inexequíveis ou não respondem aos objectivos do projecto.*

*Tendo em atenção o exposto, não é possível aprovar o projecto sem a prévia declaração de interesse público e a definição de medidas compensatórias adequadas, o que claramente o actual EIA não contempla de forma consistente.*

*A aprovação do projecto sem que estas circunstâncias estejam asseguradas corresponderia a uma violação das obrigações do Estado Português decorrentes da Directiva Habitats.*

5. Na sequência do pedido de Audiência Prévia pela Câmara Municipal de Aveiro, na qualidade de entidade proponente, analisou a documentação constante neste procedimento de AIA, tendo realizado reuniões de trabalho com o ex Instituto de Conservação da Natureza na Secretaria de Estado, tendo posteriormente efectuado alterações ao projecto, no sentido de requalificar com fins conservacionistas, algumas questões nomeadamente a área total do projecto, ao depósito de parte dos sedimentos e dragados e equipamentos fixos e outros amovíveis.

*Dada a relevância do assunto, transcrevem-se as alterações que foram propostas pela CMA:*

A área do projecto a requalificar com fins conservacionistas é de 59,2 ha, sendo que:

- 3,6 ha correspondem à área de sapal, a manter;
- 38,8 ha correspondem à área de caniçal e juncal, a recuperar
- 16,8 ha correspondem à área do Bocage a recuperar.

Este documento foi analisado pelo ex ICN, tendo concluído o seguinte:

*"Nas condições referidas e no que respeita ao projecto agora apresentado, o ICN emite parecer positivo, no pressuposto de que todas as medidas de minimização do EIA, bem como as apresentadas nos esclarecimentos do promotor no documento agora em análise serão adequadamente enquadradas pelo RECAPE e devidamente executadas."*

A Autoridade de AIA considerou que a revisão do parecer do ex ICN permitia considerar como suficientes para que o processo de tomada de decisão relativo à emissão da DIA tivesse em conta os novos elementos apresentados e fosse orientado no sentido de uma decisão favorável condicionada sobre o referido projecto. Nestas condições, a respectiva DIA (transcrita no ponto 1) foi emitida a 14 de Outubro de 2003.

6. Em 2004 deu entrada no Instituto do Ambiente o RECAPE relativo à Ponte do Outeiro, que faz parte integrante do projecto Requalificação da Pista de Remo de Aveiro e surgiu na sequência da urgência da sua construção, para substituir a ponte existente àquela data, que se encontrava encerrada por questões de segurança e que constituía uma ligação fundamental para os agricultores se deslocarem entre as duas margens do rio Novo do Príncipe. No parecer da CA, o ponto Conclusões, foi referido:

*"Deve ter-se em atenção que este Projecto diz respeito apenas à Ponte do Outeiro, pelo que a maioria das medidas da DIA cuja verificação do respectivo cumprimento, só poderá ser feita no PE do restante projecto "Requalificação da Pista de Remo de Aveiro."*

*Como referido, verificou-se que não foi realizado um acompanhamento arqueológico.*

*Assim, e conforme referido no RECAPE, independentemente de outras medidas que seja necessário efectuar, desde já deverá proceder-se à:*

- *Remoção dos aterros existentes no leito do rio, sem comprometer as condições de segurança da ponte;*
- *Remoção de todos os aterros que tenham sido efectuados de apoio à obra, e repostas as condições anteriores à obra.*

*Em sede de licenciamento pela CCDR Centro, deverá proceder-se a uma verificação das novas condições de escoamento hidráulico e eventual ocupação de leitos de cheia, por forma a salvaguardar as preocupações manifestadas durante a participação pública e uma efectiva adequação da obra executada às condições hidráulicas do rio Vouga, naquele troço."*

7. A 30 de Outubro de 2005, foi recebido o ofício n.º 16587 de 10 de Outubro de 2005 proveniente da CMA no qual era solicitada a prorrogação do prazo de

validade da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do projecto "Requalificação da Pista de Remo de Aveiro", com as alegações a justificar essa solicitação, pelo que foi prorrogada a validade da DIA por mais um ano, com efeitos a partir de 14 de Outubro de 2006.

8. A 29 de Setembro de 2006, através do ofício n.º 22119 de 27/09/2006 a CMA solicitou nova prorrogação do prazo de validade da DIA. As razões invocadas para os diversos pedidos de prorrogação prendem-se com questões de adjudicação da obra e consignação dos trabalhos e a elaboração do respectivo projecto de execução, num prazo mínimo de noventa dias.

A CMA afirma não ser possível cumprir o último prazo estabelecido que era 14 de Outubro de 2006, tendo proposto a prorrogação da validade da DIA por mais um 1 ano, ou seja, até 14 de Outubro de 2007. No seguimento desta solicitação foi prorrogada a DIA por mais um ano, com efeitos a partir de 14 de Outubro de 2006.

9. Através do ofício n.º 19726 de 1/10/2007, a CMA solicitou nova prorrogação da validade do prazo da DIA por mais seis meses, nos termos do disposto no n.º 2, do Artigo 21º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, alegando que a empresa adjudicatária da obra já concluíra o projecto de execução. Refere ainda não ser possível cumprir o último prazo estabelecido, que era 17 de Outubro de 2007.

### **3. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO**

No estudo Prévio o projecto estava previsto desenvolver-se ao longo do canal artificializado que constitui actualmente o leito principal do rio Vouga, e teve em conta além das Normas internacionais determinadas pela Federação Internacional de Remo (FISA), as determinadas pela Federação Internacional de Canoagem (ICU).

Desenvolve-se para jusante da confluência do rio Velho com o rio Novo do Príncipe e ocupa uma área correspondente a 0,82% da Zona de Protecção Especial para Aves (ZPE) da Ria de Aveiro.

O projecto consiste na execução de um plano de água e a construção de várias infra-estruturas de apoio aos atletas, aos juizes, à comunicação social e ao público. A área total irá ocupar cerca de 132 ha e o projecto será desenvolvido em quatro fases:

A 1ª fase destina-se a alargar e a aprofundar o canal do rio Novo do Príncipe para uma largura de 140 metros e uma cota de - 3 metros, de modo a manter uma profundidade de - 3,5 metros. O comprimento deste plano de água será de 2.370 m. Deste modo, será possível assegurar uma pista de remo com características olímpicas, isto é, que contenha oito corredores de 13,5 metros de largura, dois corredores de retorno com 11,5 metros de largura, um de cada lado, e dois corredores de protecção das margens, com 5 metros de largura.

A pista será feita com dragagens e escavações, sendo o material resultante depositado, sobre a Pateira de Vilarinho, de modo a formar um aterro, sobre o qual serão construídas as infra-estruturas de apoio. O plano de água será garantido através da construção de dois açudes, um no Rio Novo do Príncipe e outro no rio Velho.

A 2ª fase destina-se à construção das infra-estruturas viárias.

A 3ª fase destina-se à construção de uma nova ponte próximo de Sarrazola e várias

passagens viárias e pedonais nos dois açudes. Esta ponte está já construída, foi analisado o RECAPE correspondente, referido no ponto **2 - Antecedentes**.

A 4ª e última fase destina-se ao adocamento do aterro de Vilarinho e à construção dos outros equipamentos de apoio.

Estava prevista ainda a construção de um novo ancoradouro, localizado a Sul do empreendimento, no mesmo canal de acesso ao actual ancoradouro.

#### **4. CONFORMIDADE COM A DIA**

O RECAPE apresentado segue os requisitos expressos na Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril, quanto às normas técnicas para a sua estrutura.

Da análise do RECAPE, verifica-se que o projecto de execução sofreu uma modificação e ajustamento relativamente ao Estudo Prévio, resultante da procura de minimização dos impactes ambientais, assegurando as condições estabelecidas na DIA.

Importa salientar que o projecto em análise diz respeito apenas às infra-estruturas hidráulicas da Pista de Remo, nomeadamente, ao açude do rio Novo, ao açude do rio Velho, ao alargamento do Rio Novo do Príncipe para Sul (margem esquerda) e à construção do dique da margem esquerda. Relativamente ao dique da margem direita, este não será objecto de intervenção, uma vez que será executado pelo ex IDRHA actualmente Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) aquando da implementação do projecto de execução do *Projecto de Desenvolvimento Agrícola do Vouga - Bloco do Baixo Vouga Lagunar*.

##### **4.1 Alterações Introduzidas no Projecto**

A alteração de fundo verifica-se na redução da ocupação da Pateira de Vilarinho, sendo esta área aproveitada para a recuperação da área de sapal e caniçal, verificando-se uma minimização do seu aterro.

De acordo com o promotor, os equipamentos que não fazem parte do apoio à Pista não serão construídos, mas a distribuição dos estacionamentos ficará concentrada em detrimento da distribuição prevista no estudo prévio, enquanto que os equipamentos de apoio à pista ficarão concentrados a Este da área de caniçal a recuperar e a Oeste do acesso à ponte do Outeiro. Segundo o Relatório, o novo "layout" dos equipamentos ainda não está concluído.

Assim sendo, o projecto em análise apenas contempla as infra-estruturas hidráulicas da Pista de Remo, nomeadamente, o açude do rio Novo, o açude do rio Velho, o alargamento do Rio Novo do Príncipe para Sul (margem esquerda) e a construção do dique da margem esquerda.

Relativamente ao dique da margem direita, é referido que este não será objecto de intervenção, uma vez que será executado pela DGADR, aquando da implementação do Projecto de Execução do *Projecto de Desenvolvimento Agrícola do Vouga - Bloco do Baixo Vouga Lagunar*.

##### **4.2 Projectos e Documentos Complementares**

###### **4.2.1 Plano Ambiental de Recuperação Paisagística**

No sentido de salvaguardar a presença de espécies autóctones e a estabilidade das estruturas hidráulicas, foi apresentado um Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP).



As espécies de árvores a plantar (*Alnus glutinosa* – Amieiros, *Quercus robur* – Carvalho, *Populus alba* – Choupo – branco e *Salix alba* – Salgueiro) são autóctones e adequadas em função dos objectivos, tal como no que concerne aos arbustos (*Crataegus monogyna* – pilriteiro, *Laurus nobilis* – loureiro, *Lonicera periclymenum* – madresilva, *Rosa canina* e *Tamarix africana* – tamargueira) e à constituição do prado.

Recomenda-se um cuidado especial na remoção da vegetação com carácter infestante, acautelando a não disseminação de propágulos, procedendo à destruição do material.

O PARP é adequado ao local e aos objectivos que se pretende atingir, pelo que será de exigir o rigoroso cumprimento do disposto no seu conteúdo, de forma a obter um grau de sucesso relevante.

#### 4.2.2 Plano de Recuperação do Sapal e Caniçal

No âmbito do PARP anteriormente referido, é igualmente apresentado um Plano de Recuperação de Sapal e Caniçal (PRSC) realizado por exigência da **Medida 19** da DIA, que recomenda a recuperação de uma área de sapal e caniçal equivalente à que vai ser destruída pelo projecto. O objectivo é proporcionar à águia-sapeira um refúgio alternativo. No entanto, tal como é referido na medida, o "sucesso é incerto", pelo que será necessário um acompanhamento rigoroso dos trabalhos, a fim de se avaliar em permanência a sua evolução, de forma a obter o melhor resultado possível. Não é referido, mas será aconselhável obter uma situação de referência, com monitorização de uma área de características semelhantes, mas não sujeita a intervenção, de forma a melhor avaliar a evolução do novo espaço, em comparação com um já existente. Será ainda necessário que a monitorização de avifauna tenha uma especial atenção à águia-sapeira, de forma a perceber se há, ou não, receptividade por parte da espécie ao novo local. Será importante que estes programas de monitorização tenham uma duração não inferior a 5 anos.

Considera-se assim que o Plano, apesar das incertezas quanto aos resultados a obter, e desde que inclua as recomendações acima expostas, poderá ser adequadamente implementado, na esperança de que, não havendo minimização possível para os impactes a criar, a recuperação das novas áreas se revista de algum sucesso.

#### 4.3 Medidas de Minimização propostas no EIA e Alteradas pela CA

Relativamente às medidas de minimização apresentadas no EIA e alteradas pela CA e que foram incluídas no Plano de Gestão Ambiental (PGA), apenas serão referenciadas as que carecem de alterações e/ou complemento.

##### Fase de Construção

**Medida 2** - *"Para a eventual utilização destes materiais para elevação de terrenos para futuro uso agrícola é necessário efectuar estudos posteriores. Esta utilização depende do tipo de exploração agrícola a desenvolver e da análise da possibilidade de biodisponibilização dos contaminantes identificados."*

Tendo em conta o volume de sedimentos resultantes da obra (930.000 m<sup>3</sup>), considera-se que deverá ser efectuada uma campanha de amostragem dos sedimentos de forma a proceder à sua caracterização nos aspectos qualitativos e quantitativos, tendo em conta os destinos previsto:

- 171.400m<sup>3</sup> – novo dique sul;
- 100.000m<sup>3</sup> – eliminação de depressões do leito;
- 451.600m<sup>3</sup> – no tardo do novo dique Sul, ao longo de toda a sua extensão e nas

áreas de recuperação do sapal e caniçal;

- 200.000m<sup>3</sup> - construção do dique de maré do Projecto do Baixo Vouga Lagunar, de forma a não serem induzidos potenciais impactes negativos, nas áreas a intervir.

Acresce ainda referir, que os 200.000 m<sup>3</sup> de sedimentos serão utilizados na construção do dique de maré do Projecto do Baixo Vouga Lagunar, o qual será realizado posteriormente. Assim, considera-se que dado o desfasamento temporal das obras, deverá ser apresentado um local para depósito temporário dos sedimentos, sem induzir afectações significativas no meio.

A campanha de amostragem a realizar deverá ter em conta o estabelecido no Despacho conjunto dos Ministérios do Ambiente e Recursos Naturais e do Mar de 21 de Junho de 1995.

**Medida 11** - *De modo a minimizar os diversos impactes detectados ao nível da fauna e flora, devem ser tomadas diversas medidas durante a fase de construção. Assim, deve-se assegurar a inclusão de passagens inferiores à via nos terrenos de cotas mais baixas, para permitir sobretudo a passagem de anfíbios com um espaço mínimo de 150 m entre cada. Muitas vezes estas passagens são fornecidas pelas linhas de drenagem de águas.*

Como se depreende, o texto enferma de uma gralha, pois onde se lê "um espaço mínimo de 150 m entre cada", deveria ler-se "um espaço máximo de 150 m entre cada". Com a redacção actual, e numa situação limite, poderiam existir apenas duas passagens, uma em cada extremo, não sendo obviamente esse o objectivo desta medida. O objectivo será ter várias passagens, com um espaçamento máximo de 150 metros entre cada.

**Medida 13** - *De acordo com o projecto as margens devem ser enrocadas e plantadas com espécies vegetais. Assim, deve ser adicionada terra vegetal a esta estrutura para assegurar a fixação e crescimento das plantas. As plantas a escolher devem ser autóctones de modo a adaptarem-se às várias condições de humidade e encharcamento esperadas.*

Esta medida de minimização encontra-se referida no ponto 4.2 do PGA (Medida 3 - Biot), que prevê o enrocamento das margens, e a plantação com espécies vegetais autóctones, de modo a que se possam adaptar às várias condições de humidade e inundação.

O projecto de execução é acompanhado de um Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP). As espécies de árvores a plantar (*Alnus glutinosa* - Amieiros, *Quercus robur* - Carvalho, *Populus alba* - Choupo - branco e *Salix alba* - Salgueiro) são autóctones e adequadas em função dos objectivos, tal como no que concerne aos arbustos (*Crataegus monogyna* - pilriteiro, *Laurus nobilis* - loureiro, *Lonicera periclymenum* - madressilva, *Rosa canina* e *Tamarix africana* - tamargueira) e à constituição do prado.

Assim, e no seguimento do referido no ponto 4.1.1. do presente documento, considera-se que esta medida de minimização se encontra em conformidade com o exigido na DIA.

**Medida 14** - *A construção dos açudes deve ser realizada fora da época de migração dos sáveis (Janeiro a Abril). O funcionamento destas estruturas hidráulicas deve respeitar a época de migração dos peixes permanecendo com as comportas abertas.*

Esta medida de minimização encontra-se referida no ponto 4.2 do PGA (Medida 4 Biota), que prevê a construção dos açudes fora da época de migração dos sáveis (Janeiro a Abril) e o respeito pela época de migração dos peixes, permanecendo com as comportas abertas. O arranque das obras encontra-se previsto para o Verão.

Face aos diversos objectivos que as regras de exploração definem para o funcionamento da pista, será exigido o rigoroso respeito dessas mesmas regras, não podendo nunca ser descurada a importância dos condicionamentos ambientais, face aos interesses dos restantes objectivos e utilizadores. Desde que cumpridos estes pressupostos, poder-se-á considerar que esta medida de minimização se encontra em conformidade com o exigido na DIA.

**Medida 15** - *"Recomenda-se que se proceda à realização de um plano de gestão hídrica que garanta as captações de água para rega, abastecimento à PORTUCEL, a funcionalidade da pista e a livre circulação de peixes"*

Em relação à recomendação da "realização de um plano de gestão hídrica" que garanta os diferentes usos, considera-se que face ao actual Decreto-lei nº 58/2005 de 29 de Dezembro - Lei da Água, que estabelece "as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas", tendo em conta o referido na alínea a) do ponto 6 do Artigo 9º - Compete à Administração da Região Hidrográfica (ARH) "elaborar e executar os planos de gestão de bacias hidrográficas e os planos específicos de gestão das águas", essa recomendação deverá ser revista e adaptada ao novo quadro legal.

**Medida 17** - *Deve ser definido um caudal a deixar passar em ambos os açudes, e nas comportas para o Rio Velho, estipulado o caudal ecológico e o caudal mínimo para ambos os cursos de água (Rio Velho e Ria de Aveiro). A metodologia para o cálculo deste caudal deve ser definida posteriormente, assim como os métodos para a sua fiscalização.*

No período de migração dos peixes (Janeiro a Abril), as comportas estarão preferencialmente abertas, pelo que, exigindo-se o rigoroso cumprimento das regras de exploração, os problemas serão minimizados. No entanto, importa referir que estas medidas se deverão aplicar igualmente no resto do ano (Maio a Dezembro), e que, para este período as regras de exploração não prevêem uma abertura permanente das comportas, pelo que poderão facilmente surgir problemas de variação de caudais.

Será ainda importante a definição do caudal ecológico e do caudal mínimo para o rio Velho e para a ria de Aveiro. Não é feita qualquer referência a estes aspectos, e embora a medida refira que a metodologia deverá ser definida posteriormente, assim como os métodos para a sua fiscalização, é um aspecto que não poderá ser descurado.

Assim, para que se possa considerar que esta medida de minimização se encontra em conformidade com o proposto na DIA, será exigido o estrito cumprimento do disposto quanto à medição de caudais, bem como uma posterior definição dos caudais ecológicos e mínimos para o rio Velho e para a ria de Aveiro.

Nestas circunstâncias, deve ser apresentado o caudal ecológico, referindo a metodologia seguida e os dados utilizados.

Considera-se que a determinação do caudal ecológico deverá ser efectuada através do método baseado na relação entre o habitat e o caudal, respeitando a variabilidade intra e interanual.

Na eventualidade de não ser possível usar este método, deverão ser utilizados os critérios estabelecidos pelo INAG no âmbito do Plano Nacional da Água.

O programa de monitorização proposto deve permitir aferir a eficácia do regime de caudais ecológicos a médio e a longo prazo, e permitir o seu ajuste, numa estratégia de ajustamento progressivo.

**Medida 19** - *Face aos impactes esperados nas zonas de vegetação natural (caniço, sapal) e semi-natural (pastagens, juncal, bocage) não há minimização possível, pelo que se recomenda a aplicação de medidas de compensação noutras áreas da ria. Neste caso, uma alternativa é a recuperação de igual área de sapal e caniçal, que será previsivelmente afectada pelo empreendimento, noutra local da Ria de Aveiro. Trata-se contudo de um projecto de sucesso incerto, que deverá ser acompanhado por especialistas e cujo objectivo último é o de proporcionar à águia-sapeira um refúgio alternativo. Em relação ao Bocage, e para não diminuir a diversidade e quantitativos de aves que o frequentam, deverão ser encontradas novas zonas onde seja possível recuperar a estrutura actualmente existente na área de intervenção.*

Tal como é claramente assumido nesta medida, este é um projecto de sucesso incerto, sendo mesmo elevada a probabilidade de insucesso. Assim, e uma vez que o Plano de Recuperação do Sapal e Caniçal (PRSC) se encontra bem definido e estruturado, com as ressalvas apontadas no ponto 4.2.2 do presente documento, há que as incorporar no plano, e posteriormente cumpri-lo com o máximo rigor, com acompanhamento constante, de forma a tentar a obtenção do melhor resultado possível. A monitorização da evolução dos trabalhos será aqui essencial, para se perceber se o sucesso é possível, registando as medidas tomadas, ou, caso não se consigam obter resultados, tentar perceber o que terá falhado no plano, para que no futuro se possa vir a ter sucesso.

Quanto à área de Bocage, regista-se o facto de esta não vir a ser afectada nesta fase, mas sim numa próxima, pelo que será um aspecto a não descurar no futuro, para mais existindo um acordo entre o ex IDRHA actual Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural e a Câmara Municipal de Aveiro no sentido desta última recuperar uma área de Bocage no interior do bloco agrícola.

#### **4.4 Medidas de Minimização propostas pela CA**

**Medida 29** - *Após a desmatção, deve ser efectuada uma prospecção sistemática da área a afectar pelo projecto.*

**Medida 30** - *As áreas de estaleiro, dos acessos a abrir e a melhorar e das áreas de empréstimo e depósito devem ser objecto de uma prospecção.*

O Relatório Técnico considera que estas medidas estão contempladas na medida 1 do ponto 4.2 do PGA (que determina o cumprimento da legislação em vigor), dado que a obra terá acompanhamento arqueológico. Este pressuposto é incorrecto uma vez que, por um lado, o cumprimento da legislação em vigor não é uma medida e, por outro, essa legislação não determina à partida a realização do acompanhamento arqueológico. Assim, estas medidas deverão ser incluídas no PGA.

**Medida 31** - *A área de aterro e ocupação da Pateira de Vilarinho deve ser reduzida ao indispensável, ou seja, manter o máximo da área da Pateira com cotas actuais e vegetação natural.*

**Medida 32** - *Neste âmbito as acessibilidades rodoviárias e as áreas impermeabilizadas devem ser periféricas e no projecto de execução devem ser deslocadas tanto quanto possível par Este.*

**Medida 33** - *Na área da Pateira a manter, devem ser privilegiados os acessos pedonais, eventualmente com recurso a passadiços de madeira sobrelevados.*

No que concerne aos equipamentos de apoio à Pista, de acordo com o promotor, estes estão a ser novamente equacionados em termos de dimensões e características, não existindo ainda um projecto de execução. No entanto, concorda-se com a proposta apresentada de redução significativa da área a ocupar, devendo a sua localização futura ser deslocada tanto quanto possível para Este, no sentido de minimizar a ocupação de zonas com estatutos de protecção (REN, RAN e ZPE).

A definição dos locais de deposição do entulho proveniente da obra deve garantir a salvaguarda das zonas de servidões e restrições de utilidade pública adjacentes à área de construção.

**Medida 36** - *Deverão ainda ser garantidos ou compensados outros usos existentes no rio designadamente captações de água e locais de pesca.*

**Medida 37** - *A Gestão hídrica do sistema deve ser integrada com a do projecto agrícola do Baixo Vouga Lagunar, condicionada pela funcionalidade ecológica do rio Novo do Príncipe e do rio Velho, designadamente no que aos peixes diz respeito.*

Dado que se encontra protocolada a articulação entre o projecto em análise e o projecto agrícola do Baixo Vouga Lagunar deverá ser assegurada a sua complementaridade em termos de execução, nomeadamente no que se refere ao planeamento e faseamento de trabalhos pelas duas entidades. Com efeito, decorridos dois anos da aprovação da DIA, a Câmara Municipal de Aveiro não deu início à execução do respectivo projecto de execução, tendo solicitado a prorrogação do prazo o qual foi concedido por dois anos. Contudo, volvidos os dois anos o projecto continuou sem execução pelo que foi concedida uma nova prorrogação do prazo, por mais um ano com efeitos a partir de 14 de Outubro de 2007 (termina em 14 de Outubro de 2008). Entretanto, foi pedida igualmente pelo ex IDRHA, actual Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, nova prorrogação do prazo concedido (que caducou em 4 de Abril de 2008) relativamente à implementação do Projecto de Execução do Baixo Vouga Lagunar. Importa referir que da articulação entre este projecto e o projecto agrícola do Baixo Vouga Lagunar ocorrerão impactes positivos significativos na defesa dos solos contra a intrusão salina. Assim, chama-se a atenção para a monitorização das eventuais alterações ocorridas na situação do ambiente potencialmente afectado que possam motivar a alteração dos pressupostos da DIA, incluindo das medidas de minimização e de compensação nela fixadas.

Relativamente ao caudal ecológico, este deve ser apresentado, referindo a metodologia seguida e os dados utilizados;

Considera-se que a determinação do caudal ecológico deve ser efectuada através do método baseado na relação entre o habitat e o caudal, respeitando a variabilidade intra e interanual;

Na eventualidade de não ser possível usar este método, deverão ser utilizados os critérios estabelecidos pelo INAG no âmbito do Plano Nacional da Água;

O programa de monitorização proposto deve permitir aferir a eficácia do regime de caudais ecológicos a médio e a longo prazo, e permitir o seu ajuste, numa estratégia de ajustamento progressivo.

#### **Medida de Minimização relativa ao Tecido socioeconómico local**

Preferencialmente, deverá ser utilizada mão-de-obra local, especialmente na criação de empregos para a fase de exploração.

## 4.5 Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos

### 4.5.1 Recursos Hídricos Subterrâneos

Em relação ao plano de monitorização apresentado, considera-se que além da monitorização dos recursos hídricos subterrâneos também deve ser efectuada monitorização dos recursos hídricos superficiais.

Relativamente à salinidade considera-se que esse é um parâmetro que deve ser analisado ao nível dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Assim, considera-se que o plano de monitorização apresentado deverá ser revisto, tendo em conta as utilizações existentes e o estabelecido no Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto e no Decreto-Lei nº 77/2006 de 30 de Março.

Considera-se que deverá ser efectuada uma campanha antes do início da fase de obra.

### 4.5.2 Plano de monitorização (Fauna e Flora)

#### Peixes migradores

A instalação dos açudes previstos no projecto poderá condicionar e prejudicar algumas espécies de peixes migradores, nomeadamente a lampreia, o sável e a savelha. Assim, tornou-se imprescindível a realização de um plano de monitorização que permita avaliar os impactes causados pelas estruturas hidráulicas nestas espécies. Considera-se que o Plano é adequado aos objectivos, sendo no entanto importante notar o seguinte:

- Há que garantir que o período de tempo de exposição dos peixes às artes de pesca no troço do rio garanta a sobrevivência do sável e da savelha. Os métodos propostos poderão causar a morte dos peixes destas duas espécies, caso os exemplares permaneçam demasiado tempo presos;
- A instituição responsável pela monitorização deverá ser portadora de licença específica, passada pela entidade com competência jurídica para tal;
- Deverá ser atempadamente apresentado o programa de monitorização e as saídas deverão ser comunicadas com a antecedência devida;
- O Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) deverá ser contactado atempadamente, de forma a participar nas acções de monitorização a realizar.

## 5. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O Acompanhamento Público decorreu durante 12 dias úteis, de 18 de Abril a 7 de Maio de 2008, tendo sido recebido dois pareceres, da **Junta de Freguesia** e da **Assembleia da Freguesia da Vila de Cacia** e um outro, proveniente da **QUERCUS**.

A **Junta de Freguesia** solicita a requalificação da zona em estudo por se encontrar num estado de degradação ambiental e paisagístico muito elevado. Propõe, e aproveitando o alargamento do rio, que na zona da Pateira de Vilarinho se aumente a cota dos terrenos e estabeleça uma zona de Bocage e uma zona de lazer para utilização pedonal pública, prolongando o Bocage existente para nascente da Pateira.

Considera que esta intervenção conjugada com a zona florestal existente no talude sul criará uma zona de excepcional beleza que cumprirá todos os requisitos ambientais.

## Resposta da CA

O local em causa localiza-se na Zona de Protecção Especial da Ria de Aveiro (PTZPE0004), classificada pelo Decreto-Lei n.º 384-B/99 de 23 de Setembro de 1999 (redefinição da ZPE classificada em 1988). É uma importante e extensa zona húmida, na qual se destaca a existência de extensas áreas de sapal, salinas, áreas significativas de caniço e importantes áreas de bocage, associadas a áreas agrícolas. Estas áreas apresentam-se como importantes locais de alimentação e reprodução para diversas espécies de aves, sendo que a área alberga regularmente mais de 20.000 aves aquáticas, e um total de cerca de 173 espécies, com particular destaque para o elevado número de aves limícolas.

Uma área de tão grande importância e sensibilidade encontra-se permanentemente sob ameaças várias, que urge minimizar. Assim, foram definidas medidas de gestão, que visam prioritariamente a conservação das aves aquáticas e passeriformes migradores. Neste âmbito deverá ser encarada como fundamental a manutenção e restauração da área húmida e do seu mosaico de habitats, promovendo a coexistência de habitats de alimentação (vasas e salinas), habitats de nidificação e repouso (sapais) e corredores de migração (galerias ripícolas e bosquetes) e assegurar a sua qualidade ambiental a prazo.

No caso presente, a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) inclui uma medida específica, a 19, que refere: *Face aos impactes esperados nas zonas de vegetação natural (caniço, sapal) e semi-natural (pastagens, juncal, bocage) não há minimização possível, pelo que se recomenda a aplicação de medidas de compensação noutras áreas da ria. Neste caso, uma alternativa é a recuperação de igual área de sapal e caniçal, que será previsivelmente afectada pelo empreendimento, noutra local da Ria de Aveiro. Trata-se contudo de um projecto de sucesso incerto, que deverá ser acompanhado por especialistas e cujo objectivo último é o de proporcionar à águia-sapeira um refúgio alternativo. Em relação ao Bocage, e para não diminuir a diversidade e quantitativos de aves que o frequentam, deverão ser encontradas novas zonas onde seja possível recuperar a estrutura actualmente existente na área de intervenção. A área de Bocage não será afectada nesta fase, pelo que, pelos motivos acima expostos, se prevê a recuperação das áreas de sapal e caniçal*

A **Quercus** refere que na fase de projecto de execução algumas questões não se encontram totalmente resolvidas, pelo que poderão ocorrer impactes irremediáveis sobre os valores naturais e acrescenta que o projecto só deve ser aprovado, após a:

- 1- Apresentação e avaliação do local de depósito/acondicionamento temporário dos 200.000 m<sup>3</sup> de sedimentos resultantes das operações de alargamento do rio;
- 2- Apresentação de um Plano de Gestão das comportas detalhado e reformulado, tendo em atenção o período de migração das espécies em causa (entre Janeiro e Junho), definindo claramente os períodos de abertura e a responsabilidade de gestão.

Neste âmbito, considera que deverá ser elaborado um protocolo de entendimento onde conste o documento relativo à gestão/operação das comportas entre as partes interessadas. Neste protocolo, refere que deverão ser envolvidos o Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade e a Administração de Região Hidrográfica do Centro.

- 3- A partir do momento em que o projecto de desenvolvimento agrícola do Baixo Vouga seja implementado, e caso se construa a comporta de maré no rio, a comporta prevista pelo projecto da Pista para o Rio Velho deverá ser removida

ou então permanecer sempre aberta, evitando assim o estrangulamento do rio, e permitindo dar resposta à medida 36 da Declaração de Impacte Ambiental do processo de AIA do Projecto de Desenvolvimento Agrícola - Bloco do Baixo Vouga Lagunar.

- 4- Refere, ainda, que face aos impactes que o projecto poderá causar nos valores da ZPE e do Sítio do Rio Vouga, a realização de auditorias por parte da Autoridade de AIA é de primordial importância tanto na fase de construção como na fase de funcionamento.

#### **Resposta da CA:**

Dada a sensibilidade da área em que se insere o projecto, a CA propõe que seja formada uma comissão de acompanhamento, tanto para a fase de construção como para a fase de exploração, em que esteja presente, pelo menos a ARH, (a CCDR Centro até à constituição da ARH/Centro) e o ICNB.

#### **6. CONCLUSÕES**

No que concerne à verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA verifica-se que a maioria das medidas de minimização está em conformidade com a DIA.

Verifica-se que no desenvolvimento do Projecto de Execução foram contemplados critérios de natureza ambiental, integradas as medidas de minimização, e recomendações propostas na DIA e que permitiram reduzir ou atenuar os impactes negativos para níveis aceitáveis.

Será, ainda, necessário incluir no Caderno de Encargos as rectificações efectuadas, no sentido da integração das recomendações atrás apontadas, com vista a ser assegurado o cumprimento integral das medidas da DIA.

Com base na análise efectuada ao RECAPE, considera-se que antes do início da fase de obra deverão ser apresentados os seguintes elementos:

- Caracterização dos sedimentos a dragar, com base nos resultados da campanha de amostragem a realizar de acordo com o estabelecido no Despacho conjunto dos Ministérios do Ambiente e Recursos Naturais e do Mar de 21 de Junho de 1995;
- Determinação do caudal ecológico, respeitando a variabilidade intra e interanual, bem como o regime de caudais de cheia.
- Apresentação do plano de monitorização dos recursos hídricos, tendo em conta as utilizações existentes e o estipulado no Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto e no Decreto-Lei nº 77/2006 de 30 de Março
- Deverá ser assegurada e apresentada, a complementaridade em termos de execução, nomeadamente no que se refere ao planeamento e faseamento de trabalhos pelas duas entidades responsáveis, entre o projecto em análise e o projecto agrícola do Baixo Vouga Lagunar uma vez se encontra protocolada a sua articulação.
- Apresentação do local de depósito temporário para os 200.000 m<sup>3</sup> de sedimentos que serão utilizados na obra de construção do dique de maré do Projecto do Baixo Vouga Lagunar, sem induzir afectações significativas ao



meio.

- Relativamente à reformulação do Plano de Gestão Ambiental, para o descritor Arqueologia, de acordo com o anteriormente exposto, considera-se que o RECAPE não dá cumprimento a todas as medidas da DIA pelo que é necessário proceder à reformulação necessária.

O projecto a ser desenvolvido deverá ser exactamente o resultante das reuniões de trabalho efectuadas na Secretaria de Estado do Ambiente com o ICNB, sobre as quais o este Instituto emitiu parecer favorável, tendo sido emitida uma DIA favorável condicionada, face aos novos elementos apresentados pelo proponente - Câmara Municipal de Aveiro.

A CA propõe que seja formada uma Comissão de Acompanhamento, tanto para a fase de construção como para a fase de exploração, em que esteja presente, pelo menos a ARH, (a CCDR Centro até à constituição da ARH/Centro), o IGESPAR e o ICNB.

**COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**Agência Portuguesa do Ambiente**

*Eng.ª Fernanda Almeida Rita Cardoso*  
(Eng.ª Fernanda Almeida) (Dr.ª Rita Cardoso)

**Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico**

*Alexandra Estorninho*  
(Dr.ª Alexandra Estorninho)

**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

*Por delegação,  
Eng.ª Fernanda Almeida*  
(Dra. Edite Mora)

**Instituto da Água**

*Por delegação,  
Eng.ª Fernanda Almeida*  
(Eng.ª Teresa Ferreira)

**Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade**

*Por delegação,  
Eng.ª Fernanda Almeida*  
(Eng. Lino Nossa)