



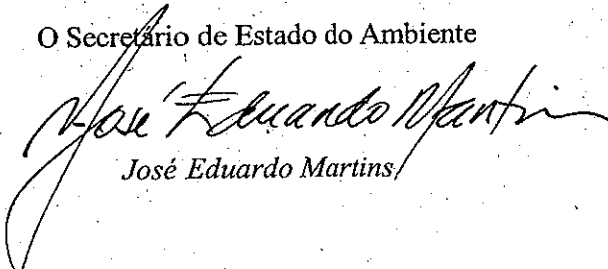
DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

“REQUALIFICAÇÃO DA PISTA DE REMO DE AVEIRO” (Estudo Prévio do Projecto)

1. Tendo por base o parecer técnico 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, condicionado** ao cumprimento das medidas e planos de monitorização propostos no Estudo de Impacte Ambiental e aceites pela Comissão de Avaliação e das medidas, 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 nº 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 nº 330/2001, de 2 de Abril.

Lisboa, 14 de Outubro de 2003.

O Secretário de Estado do Ambiente



José Eduardo Martins
José Eduardo Martins

Anexo: **Medidas de Minimização, Planos de Monitorização e Estudos complementares.**



ANEXO

I. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO PROPOSTAS NO EIA E ALTERADAS PELA CA

1 – FASE DE CONSTRUÇÃO

Batimetria

1. As dragagens a efectuar devem ser controladas, para que não sejam ultrapassadas as cotas definidas no projecto, por forma a não pôr em risco a estabilidade de aterros dos diques e das obras entretanto já efectuadas. Para esse controlo, devem ser efectuados levantamentos batimétricos durante e após a execução das obras.

Sedimentos

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.

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

3. Uma vez que na zona de implantação das estruturas e área envolvente existem muitos pontos de extracção de água (foram inventariados 126 poços tradicionais de grande diâmetro) e considerando que muitos ainda são utilizados para extracção de água para regadio, existindo mesmo casos em que são a única origem de água para abastecimento humano, deve ser feita uma monitorização, pelo menos enquanto durarem as obras, tendo em atenção principalmente as variações de nível de água e sua alteração em relação à cor e turvação. Esta monitorização deve ser exercida directamente nos próprios poços.
4. Todas as operações de manutenção de máquinas e veículos devem ser efectuadas em local apropriado para o efeito, dentro da área a ocupar pelos estaleiros da obra e os subprodutos dessas operações devem ser armazenados em recipientes de estanquicidade eficaz, procedendo-se depois à sua expedição para destino final apropriado, privilegiando-se a sua reciclagem.
5. As águas residuais devem ser submetidas a um sistema adequado de tratamento no estaleiro ou então devem ser recolhidas e submetidas, posteriormente, a um tratamento adequado.
6. A salvaguarda das zonas de servidão e restrições de utilidade pública adjacentes à área de construção implica a definição adequada do estaleiro e dos trajectos a utilizar para a circulação de máquinas e veículos durante a preparação do terreno e construção da obra. Assim, os percursos provisórios a definir devem ser definidos de modo a garantir uma ocupação mínima destas servidões.



Qualidade do Ar

7. Deve proceder-se ao humedecimento periódico do solo e à cobertura dos veículos de transporte de terras de modo a reduzirem-se as poeiras resultante da movimentação das terras. Devem ser utilizadas ainda barreiras quebra-vento.
8. Deve ser definido o local de deposição do entulho proveniente da obra, devendo fazer-se apenas nos locais autorizados pelos organismos locais.

Ruído

9. Durante a fase de construção, a circulação de veículos pesados deve ter lugar apenas no período diurno alargado, das 7h00 às 22h00.
10. Ainda tendo em conta a minimização dos impactes detectados em termos de ruído, refere-se que deve-se utilizar equipamentos que produzam o menor ruído e as menores vibrações possíveis ou proceder ao seu isolamento, no local de construção.

Biota

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.
12. A remoção do coberto vegetal das zonas arborizadas e semi-naturais, deve ser feito fora do período da Primavera (Março a Junho), de modo a evitar a altura em que os ninhos já estão instalados.
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.
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.
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.
16. A este respeito deve igualmente ser medida a velocidade da corrente à passagem das comportas de modo a verificar que esta não é demasiado forte para que as espécies de menor capacidade de nado possam ultrapassar estes obstáculos. Aconselha-se particularmente velocidades não superiores a 3 m/s e inferiores a 1,5 m/s.
17. Deve ser definido um caudal a deixar passar em ambos os açudes, e nas comportas para o rio Velho, estipulando 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.
18. Ambos os açudes devem ser revestidos com um revestimento rugoso uma vez que algumas espécies, como por exemplo as enguias, têm pouca capacidade de nado, mas conseguem subir por superfícies rugosas e húmidas.



19. Face aos impactos 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 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, devem ser encontradas novas zonas onde seja possível recuperar a estrutura actualmente existente na área de intervenção.

Arqueologia e Património

20. A hipótese de existirem vestígios da ocupação humana durante o paleolítico na área em estudo e por baixo dos depósitos de aluvião sugere a existência de uma equipa interdisciplinar durante o acompanhamento das obras de remoção e movimentação de terras e de lodos.
21. A necessidade de alargar o actual leito do rio, implica a dragagem dos sedimentos acumulados no fundo das águas do Vouga e a remoção de terras. Como estas acções podem afectar directamente e de forma intensiva todos os vestígios de embarcações afundadas, as obras devem ser acompanhadas por especialistas de arqueologia sub-aquática.
22. Para além da presença de uma equipa de arqueologia no terreno, será obrigatório usar uma eco-sonda na frente das dragas, durante todo o processo de remoção de sedimentos, de forma a localizar com precisão qualquer objecto existente nas áreas submersas. No caso de existir uma remoção sistemática de sedimentos a partir de terra, com a utilização de retroscavadoras, devem ser realizados alguns perfis geofísicos, com vista à identificação de qualquer vestígio arqueológico.
23. Durante o acompanhamento da obra, no caso de surgirem materiais arqueológicos deve-se proceder à avaliação da utilidade e da necessidade de aplicação localizada de um método de geofísica que se adapte melhor ao espaço e às necessidades.
24. Em termos de património, a capela deve ser preservada e integrada no Plano Geral da Pista. Na eventualidade de ser destruída, deve-se proceder ao seu registo documental (fotografias, descrição de arquitectura, descrição das técnicas de construção, dos materiais usados, etc.).
25. A Casa do rio Novo encontra-se abandonada e pode ser destruída no decorrer das obras. Como o seu valor patrimonial é muito reduzido as medidas de minimização são as seguintes:
- Registo fotográfico pormenorizado do edifício;
 - Registo escrito da arquitectura e das técnicas de construção usadas na casa;
 - Breve resumo histórico sobre o momento de edificação e utilização da casa.

Deverá ser apresentado um esboço dum Plano de Gestão Ambiental que permita assegurar a implementação das medidas de minimização de impactos ambientais anteriormente propostas. Este Plano contribuirá para a boa implementação da Pista de Remo de Aveiro em conjunto com um desenvolvimento sustentável da área em que se insere. O Plano é apresentado para a fase de construção que foi dividida em planeamento da obra, construção e desmobilização. Dentro desta fase e com o intuito de facilitar a organização das acções a tomar, as operações foram agrupadas conforme a lista seguinte e encontram-se identificadas no Quadro seguinte:



Operações	Medidas	Descritor	Fase de aplicação	Área
Planeamento da Obra	Programar a execução das obras no período de estiagem	Recursos hídricos	Planeamento	Frentes de trabalho
	Programar a execução das obras do aúde fora dos meses de janeiro a Abril	Fauna e Flora	Planeamento	Frentes de trabalho das infraestruturas hidráulicas
	Efectuar um levantamento batimétrico dos leitos do Rio Novo e Rio Velho	Recursos hídricos	Antes da construção	Leitos dos rios
	Estudo de reforços de protecção contra a erosão nos taludes interiores dos diques	Recursos hídricos	Antes da construção	Frentes de trabalho das infraestruturas hidráulicas
	A remoção do coberto vegetal das zonas arborizadas e semi-naturais deve fazer-se fora do período Março a Junho	Fauna e Flora	Planeamento	Frentes de trabalho
	Limitar ao período diurno alargado (7 às 22 h) a circulação de veículos pesados perto de zonas habitacionais.	Ruído	Construção	Frentes de trabalho
	Limitar ao período diurno (9 às 20 h) a execução de actividades ruidosas ou responsáveis por vibrações significativas	Ruído	Construção	Frentes de trabalho
	Processos e disposições construtivas	Controle das dragagens efectuadas para não serem ultrapassadas as cotas definidas pelo projecto. Efectuar levantamentos batimétricos durante e após execução das obras	Recursos hídricos	Construção
Estudo do local de deposição caso os dragados sejam rejeitados e imersos no meio hídrico. Posterior monitorização		Qualidade da água	Construção	
Revestimento dos açudes com revestimento rugoso		Fauna e Flora	Construção	Açudes
Localização e gestão dos estaleiros	Localizar estaleiros e áreas de deposição de inertes e escombros nos locais de implantação das infraestruturas ligadas à pista	Uso do Solo, Fauna e flora	Planeamento	Estaleiros
	Definir áreas próprias dentro dos estaleiros para realização de operações que possam originar emissões poluentes (lavagem de maquinaria, substituição de óleos de lubrificação, etc)	Recursos hídricos	Planeamento	Estaleiros
	Instalação de um sistema de tratamento de águas residuais ou recolha das águas residuais com tratamento a efectuar <i>a posteriori</i>	Recursos hídricos	Planeamento	Estaleiros
	Dotar o estaleiro de equipamento de recolha de resíduos em número, capacidade e tipo adequados aos resíduos produzidos	Recursos hídricos	Planeamento	Estaleiros
	Garantir a recolha e o encaminhamento a destino final adequado de todos os resíduos produzidos no estaleiro		Construção/ Desmobilização	Estaleiros
Movimentação de terras e máquinas	Em tempo seco, humidificar os locais de acumulação de materiais pulverulentos	Qualidade do ar	Construção	Estaleiros, zonas envolventes, frentes de trabalho
	Efectuar o transporte de terra e materiais pulverulentos em camiões com cobertura	Qualidade do ar	Construção/ Desmobilização	Estaleiros, zonas envolventes, frentes de trabalho
	Manter limpos os pneus das máquinas e veículos associados às obras	Qualidade do ar	Construção	Estaleiros, zonas envolventes, frentes de trabalho
Recuperação das áreas afectadas	Proceder à descompactação das áreas de armazenamento temporário de materiais ou equipamentos	Fauna e Flora Qualidade da paisagem	Desmobilização	Estaleiros, zonas envolventes, frentes de trabalho
	Assegurar a inclusão de passagens inferiores à via nos terrenos de cotas mais baixas com um espaço mínimo de 150 m entre cada.	Fauna e Flora	Construção	Área envolvente ao projecto
	As margens enrocadas deverão ser plantadas com espécies vegetais autóctones	Fauna e Flora	Construção	Margens dos canais
Identificação e protecção de património arqueológico	Assegurar o acompanhamento das dragagens e alargamento do rio por especialistas de arqueologia sub-aquática	Arqueologia e Património	Planeamento/ Construção	Frentes de trabalho
	Assegurar o acompanhamento da remoção de terras por um arqueólogo	Arqueologia e Património	Planeamento/ Construção	Frentes de trabalho
	Proceder ao registo documental da Casa do Rio Novo Príncipe antes da demolição	Arqueologia e Património	Planeamento/ Construção	Área envolvente ao projecto
	Dotar a frente das dragas com uma eco-sonda	Arqueologia e Património	Planeamento/ Construção	Frentes de trabalho
	Realização de perfis geofísicos na margem esquerda caso o alargamento se faça por terra	Arqueologia e Património	Planeamento/ Construção	Frentes de trabalho
	Preservação e integração da capela da Nossa Sra da Conceição no Plano geral do projecto	Arqueologia e Património	Planeamento/ Construção	Área envolvente ao projecto

2 - FASE DE EXPLORAÇÃO

26. Durante a fase de exploração da pista deve-se proceder à inspecção periódica dos equipamentos hidromecânicos dos açudes e dos elementos previstos para protecção contra a erosão.



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

II - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO PROPOSTAS PELA CA

Arqueologia e Património

27. Deve ser efectuado um levantamento batimétrico da área submersa;
28. Deve ser efectuado um plano de pormenor das cotas a dragar ou a serem alvo de remoção de terras;
29. Após a desmatação, deve ser efectuada uma prospeção sistemática da área a afectar pelo projecto;
30. As áreas de estaleiro, dos acessos a abrir e a melhorar e das áreas de empréstimo e depósito devem ser objecto de uma prospeção.

Uso do Solo

31. A área de aterro e ocupação da pateira de Vilarinho deve ser reduzida ao mínimo indispensável, ou seja, manter o máximo de área da pateira com as cotas actuais e com a vegetação natural;
32. Neste âmbito, as acessibilidades rodoviárias e as áreas impermeabilizadas devem ser periféricas e no projecto de execução devem ser deslocadas tanto quanto possível para Este;
33. Na área da pateira a manter, devem ser privilegiados os acesso pedonais, eventualmente com recurso a passadiços de madeira sobrelevados.

Paisagem

34. Em todos os arranjos paisagísticos devem ser utilizadas espécies autóctones bem adaptadas às condições predominantes e com características reconhecidas de funcionalidade no garante da estabilidade de estruturas hidráulicas e de zonas alvo de cheias.

Ordenamento do Território

35. Na área imediatamente contígua à área de intervenção, deverá ser mantida uma baixa ocupação urbana, devendo ser inibida nesta zona a desafecção de quaisquer áreas de REN ou RAN na ZPE, garantindo assim a existência de uma área tampão entre os limites da actual malha urbana e a ZPE.

Sócio Economia

36. Devem ainda ser garantidos ou compensados outros usos existentes do rio, designadamente captações de água e locais de pesca;
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.