SEA - Of.N.: 429
Data: 20-10-2006

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Fax (cópia da DIA)

Carta registada com aviso de recepção (todos os documentos mencionados no texto)

Exmo. Senhor
Presidente da EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva S.A.

Rua Zeca Afonso, nº 2
7800-522 Beja

Fax: 284315248

S/referência	S/comunicação de	N/referência	Data
		Proc.º 06.1/083 Reg. 5990	20-10-2006

Assunto: **DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL RELATIVA AO PROJECTO "BLOCOS DE REGA ALVITO - PISÃO".**

Encarrega-me Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente de enviar a V. Exa. cópia da Declaração de Impacte Ambiental relativa ao projecto supra referido, bem como Cópia do ofício 12877, de 18-10-2006, do IA, Fax n.º 42 do INAG, de 14-07-2006 e ofício n.º 8824, de 26-07-2006, da CCDR-Alentejo.

Mais se informa que foi dado conhecimento da presente DIA à respectiva Autoridade de AIA e à entidade licenciadora.

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe do Gabinete

Carlos Brito de Sá

Anexo: O mencionado
PV/CR

Rua de O Século, 51 1200-433 Lisboa Telefones: 21 323 25 00 Fax: 21 323 16 58

Humberto D. R
Secretário de Estado do Ambi

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
"BLOCOS DE REGA DO ALVITO-PISÃO"

(ESTUDO PRÉVIO)

Considerando a importância, o carácter estruturante e o interesse público do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), em que o projecto em causa se integra;

Considerando a pertinência nacional e europeia da conservação de aves selvagens e dos seus habitats, e as determinações legais que impendem sobre a mesma;

Considerando os três contenciosos comunitários levantados ao Estado Português pela Comissão Europeia, relacionados com a conservação de Aves Estepárias, nomeadamente o processo n.º 1996/2206, por insuficiente designação de Zonas de Protecção Especial (ZPE) para este tipo de aves, no âmbito da "Directiva Aves";

Considerando que a Comissão de Avaliação (CA) propôs a exclusão dos 2300 ha do sub-bloco de Faro que se sobrepõem a uma área identificada como relevante para conservação de aves estepárias, conhecida como "Important Bird Area" (IBA) de Cuba, e que a Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) propôs uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA), favorável condicionada a esta exclusão;

Considerando que o impacte cumulativo dos blocos de rega do EFMA sobre as aves estepárias é apontado como um dos principais impactes gerais do empreendimento sobre a fauna, carecendo por isso de adequadas medidas de minimização e compensação;

Considerando as alegações do proponente apresentadas em sede de audiência prévia, realizada ao abrigo do artigo 100.º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, nomeadamente quanto à área em causa ter dos melhores solos da região para fins de regadio, ao fomento do emprego numa região deprimida, às expectativas legítimas dos proprietários da zona quanto ao Bloco de Faro, ao facto de os 10 000 ha dos Blocos de Rega Alvito-Pisão representarem 50% do total da área a equipar com regadio no âmbito do EFMA até 2009 e à existência de outras áreas nos Distritos de Évora e Beja com maiores dimensões que a IBA de Cuba, adequadas à protecção dos valores naturais em causa;

Considerando as posições da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento do Alentejo e o Instituto da Água, bem como o Parecer solicitado ao Instituto da Conservação da Natureza (ICN) na sequência da audiência prévia acima referida;

Humberto D. R
Secretário de Estado do Amb

Considerando ainda o Parecer da Comissão de Avaliação (CA) e a proposta de DIA da Autoridade de AIA, emito **declaração de impacte ambiental favorável condicionada**:

a) A que a fase de exploração prevista para os 2300 ha do sub-bloco de Faro que se sobrepõem à IBA de Cuba, identificados no projecto de DIA submetida a audiência prévia, só se possa iniciar após o desenvolvimento de medidas de compensação, previamente avaliadas pelo ICN, em novas Zonas de Protecção Especial (ZPE) a designar pelo Estado Português e que tenham em vista proteger os mesmos valores de avifauna estepária que os presentes na área em causa. Estas ZPE devem localizar-se em região geográfica próxima da referida IBA;

b) À exclusão do Projecto de uma área onde foi identificado um núcleo de *Linaria ricardoi* (olival a Sul do Sítio Cuba/Alvito) com cerca de 1,31 ha (conforme Desenho 15 do EIA);

c) À exclusão do Projecto da área afecta aos charcos temporários, bem como da potencial área de charcos identificada e correspondentes bacias de drenagem (conforme Desenho 15 do EIA);

d) A alteração do traçado da conduta da ocorrência patrimonial n.º 148 (Chucha);

e) Ao cumprimento integral das medidas de minimização, bem como de outros aspectos, dos elementos a apresentar no RECAPE e dos planos de monitorização, constantes e discriminados no anexo à presente DIA.

2. As medidas a concretizar na fase de obra devem ser integradas no Caderno de Encargos da obra.

3. A apreciação da conformidade do Projecto de Execução com esta DIA deve ser efectuada pela Autoridade de AIA, nos termos do Artigo 28º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua redacção actual, previamente à emissão, pela entidade competente, da autorização do Projecto de Execução.

4. A Autoridade de AIA deve ser informada do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.

5. Os Relatórios de Monitorização devem ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

6. Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data não tiver sido iniciada a execução do projecto, exceptuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.

20 de Outubro de 2006,

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Humberto D. [illegible]
Secretário de Estado do Am[illegible]

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ANEXO À DIA DOS BLOCOS DE REGA DO ALVITO-PISÃO

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO, ELEMENTOS A APRESENTAR NO RECAPE E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

As atribuições da EDIA, enquanto entidade responsável pela implementação das infra-estruturas afectas ao Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva, são estipuladas pelos Decretos-Lei n.º 32/95, de 11 de Fevereiro, e n.º 335/2001, de 24 de Dezembro. De acordo com os referidos diplomas competem à EDIA as etapas de concepção, execução e construção para os sistemas primário e secundário e a gestão e exploração das infra-estruturas apenas no que ao sistema primário diz respeito. A gestão, exploração, manutenção e conservação das infra-estruturas integrantes da rede secundária de rega do empreendimento, processam-se nos termos do disposto no regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola, Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de Abril, sendo a entidade responsável o IDRHa.

Desta forma, e tendo em conta o enquadramento legal actual, embora o promotor do projecto em análise e avaliação seja a EDIA, apenas cabe a esta empresa assegurar a implementação das medidas inerentes à fase de concepção e construção, sendo que a responsabilidade pela implementação das medidas relativas à fase de exploração, caberá ao IDRHa.

MEDIDAS DE CARÁCTER GERAL

Fase de construção

Deve ser elaborado um Plano de Obra, onde deve ser realizado o planeamento da execução de todos os aspectos da obra e descriminadas as medidas de minimização a executar/implementar aquando da sua realização. O Plano de Obra deve ainda contemplar e assegurar as medidas que de seguida se indicam.

GER1. Prever a realização de acções de formação e sensibilização ambiental a todos os trabalhadores no início da fase de obra, de forma a serem informados sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter na fase de construção. Os trabalhadores devem ser instruídos nas boas práticas de gestão ambiental da obra e dos estaleiros.

GER2. Informar o público em geral directamente afectado, dos objectivos da intervenção e do período da sua duração, através de acções de informação/divulgação do Projecto junto das juntas de freguesia inseridas na área de intervenção.

GER3. Avisar com antecedência as autarquias, juntas de freguesia e a população interessada, das eventuais alterações na circulação rodoviária, nomeadamente, aquando do atravessamento de vias de comunicação.

GER4. As obras devem ser devidamente identificadas, havendo o cuidado de assinalar a presença de veículos pesados afectos às obras nas vias de comunicação a utilizar, através de sinalética apropriada.

Humberto D. Ro
Secretário de Estado do Ambie

GER5. Criação de áreas de segurança com acessos interditos, para redução do risco de acidentes com terceiros.

GER6. Concentração no espaço e no tempo dos trabalhos, evitando a sua dispersão a locais próximos pela envolvente do perímetro.

GER7. Na fase inicial da obra devem ser identificados os locais a intervencionar, por forma a minimizar a área afectada. Nestas áreas, deve proceder-se à decapagem e recolha das camadas de solo, e ao seu armazenamento adequado em camadas, para posterior utilização e recobrimento das zonas cuja recuperação venha a ser considerada necessária.

GER8. Manutenção das máquinas e veículos afectos à obra em condições adequadas de funcionamento, de modo a minimizar as emissões gasosas para a atmosfera e os riscos de contaminação de solos e águas pela perda de óleos e outros hidrocarbonetos.

GER9. Recuperar os caminhos afectados pela passagem da maquinaria e veículos e de áreas afectas às construções provisórias e parques de materiais, através da descompactação dos solos.

GER10. Deve efectuar-se a reconstituição do coberto vegetal de cada zona de intervenção, logo que tecnicamente viável.

GER11. Deve perturbar-se o menor espaço possível de terreno envolvente ao estaleiro de obra, seja para armazenar materiais, parqueamento de maquinaria ou ainda nos acessos ao estaleiro.

GER12. O armazenamento de combustíveis usados nos equipamentos e viaturas em uso na obra deve ser realizado em depósitos estanques.

GER13. Na eventualidade de um derrame acidental de óleos, combustíveis ou outras substâncias perigosas, deve ser imediatamente removida a camada de solo afectada e o seu encaminhamento para destino final adequado.

Acessos para a fase de construção

GER14. Os caminhos de acesso para circulação de maquinaria e viaturas afectas à obra deverão corresponder preferencialmente aos já existentes.

GER15. A abertura de novos acessos deve feita de modo a que a remoção da vegetação, decapagem do solo ou o corte de vegetação sejam reduzidas ao máximo.

GER16. Os trilhos devem ser assinalados com bandeirolas ou fitas coloridas, devendo ser proibida a circulação fora dessas áreas.

GER17. No caso dos acessos existentes, as acções de beneficiação só devem incluir o alargamento do acesso nos casos estritamente necessários. A reparação da via, fruto de uma acção induzida pelo Projecto, deve ser efectuada logo após a fase de construção e com a maior brevidade possível.

GER18. Deve ser evitado o atravessamento dos núcleos urbanos por parte dos veículos pesados afectos à obra. Caso haja necessidade das viaturas pesadas passarem pelo centro das localidades, esse trajecto deve ser o mais curto possível e efectuado à menor velocidade possível.

Humberto D.
Secretário de Estado do Am.

GER19. Deve ser assegurada a criação de acessos alternativos às propriedades, sempre que os actuais acessos forem interrompidos.

GER20. Os acessos a criar devem ser acordados com os proprietários, garantindo no mínimo os actuais níveis de acessibilidade.

Estaleiros

GER21. Na escolha dos locais para a implantação dos estaleiros e deposição de terras sobrantes deve ser respeitado o Desenho n.º 14 do EIA - "Condicionantes à localização de estaleiros e deposição de terras sobrantes". Devem ainda ser cumpridas as seguintes medidas:

a) Os estaleiros devem situar-se o mais próximo das áreas de trabalho, aproveitando preferencialmente locais já utilizados em intervenções anteriores;
b) Os estaleiros devem ser instalados em áreas onde as formações florísticas existentes sejam ruderais, não apresentando qualquer valor conservacionista, ou mesmo sobre clareiras provenientes de maus usos antecedentes;
c) O eventual excesso de terras resultante da construção dos estaleiros deve ser colocado em depósitos localizados em zonas planas, próximas do estaleiro, por forma a se poder utilizar as mesmas terras na recuperação das área afectada. O declive dos taludes dos depósitos não deve exceder 2 H / 1 V;
d) As áreas de estaleiro devem ser vedadas com barreiras de protecção, devendo ser colocadas placas avisadoras que incluam as regras de segurança a observar assim como a calendarização das obras;
e) Nas plataformas de implantação dos estaleiros deve ser executada uma rede de drenagem periférica, constituída por valas de drenagem, que deverão ser revestidas se o declive das valas exceder 2%. A descarga da rede de drenagem periférica deve ser feita para a linha de água mais próxima, havendo o cuidado de construir caixas de retenção de sólidos para evitar o seu transporte para o curso de água;
f) O estacionamento das máquinas e viaturas deve ser efectuado em local pavimentado e com drenagem eficaz;
g) O armazenamento de combustíveis e/ou óleos, bem como a manutenção e reparação de veículos, deve ser efectuado numa área técnica devidamente infra-estruturada para o efeito, com contenção secundária;
h) Implementar um sistema adequado de drenagem e recolha/tratamento das águas residuais urbanas produzidas nos estaleiros;
i) As instalações sanitárias dos estaleiros devem possuir sistemas de armazenamento estanques, devendo ser efectuado o tratamento das águas residuais das instalações semi-permanentes dos estaleiros e estruturas associadas de apoio às obras de construção.

Remoção do coberto vegetal

GER22. As actividades de remoção do coberto vegetal devem ser reduzidas ao mínimo indispensável para as actividades de construção.

GER23. Para protecção das árvores e dos habitats silvestres, a remoção do coberto vegetal deve se realizada de forma a causar o mínimo de perturbação na zona envolvente e permitir a recuperação da madeira das árvores que tiverem de ser cortadas. Por forma a evitar a

Humberto D. Ro
Secretário de Estado do Ambie

degradação dos solos e da água, os resíduos vegetais devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final adequado.

GER24. As áreas onde se proceder à remoção do coberto vegetal devem ser claramente identificadas (utilizando marcas visíveis, por exemplo com fita colorida), permitindo a verificação imediata da área de intervenção. As árvores não podem ser cortadas ou danificadas para além dos limites marcados e o equipamento não poderá ser operado para além daqueles limites sem autorização expressa.

Gestão dos Resíduos

GER25. Deve ser cumprido o Plano de Gestão dos Resíduos em Obra, apresentado no Aditamento ao EIA. Devem ainda ser respeitados os seguintes aspectos:

a) Os resíduos produzidos (sólidos e líquidos) devem ser devidamente acondicionados e equacionados os respectivos destinos finais de um modo técnico e ambientalmente correcto. Os destinos devem encontrar-se devidamente autorizados no âmbito da legislação em vigor;
b) A mudança e recolha de óleos, lubrificantes e outras substâncias perigosas usadas nos equipamentos e viaturas da obra, só deverão ser realizadas em estaleiro apropriado munido de recipientes estanques, sendo os resíduos daí resultantes conduzidos a destino final adequado;
c) Os resíduos eventualmente recicláveis, como plásticos, papel e cartão e resíduos metálicos, devem ser recolhidos selectivamente, devendo ser encaminhados para operadores autorizados para o efeito, bem como os resíduos equivalentes a sólidos urbanos;
d) Os resíduos de escavação devem ser, se as suas características o permitirem, utilizados em aterros, ou seja deverão ser conduzidos para regularização de terrenos que, por motivos de outras obras, necessitem de terras de empréstimo.

Qualidade do ar

GER26. Devem ser previstas medidas de cautelares da qualidade do ar, incluindo as seguintes:

a) Aspersão com água em dias secos, das superfícies não pavimentadas;
b) Redução da velocidade dos veículos em estradas ou caminhos não pavimentados;
c) O transporte de terras deve ser efectuado em veículos com cobertura;
d) Deve ser efectuado o acondicionamento apropriado dos depósitos de excedentes de construção.
e) As acções construtivas devem ser programadas de modo a reduzir o mais possível a poluição sonora.

Fase de exploração

GER27. Implementar, na área afecta ao Bloco de Rega, um código de boas práticas agrícolas, validado por entidades competentes, que contemple, entre outros, aspectos relacionados com a conservação do solo e da água, tendo por base o "Manual Básico de Práticas Agrícolas: Conservação do Solo e da Água" e o "Código de Boas Práticas Agrícolas para a Protecção da

Humberto D. Ros
Secretário de Estado do Ambien

Água Contra a Poluição com Nitratos de Origem Agrícola", ambos editados pelo Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.

GER28. Concretizar acções de divulgação e de formação aos agricultores beneficiários, as quais devem contemplar, para além de outros temas que venham a ser considerados convenientes, os seguintes:

a) Impactes ambientais decorrentes da actividade agrícola e medidas a serem adoptadas para os minimizar/evitar;
b) Importância dos recursos hídricos existentes na área em estudo, nomeadamente e a melhor forma de os proteger;
c) Técnicas e equipamentos mais adequados para a agricultura de regadio;
d) Aplicação de produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes;
e) Produção/protecção integrada;
f) Importância e manutenção das bandas/galerias ripícolas;
g) Limpeza das linhas de água afectas à rede de drenagem secundária.

GER29. Publicação de um boletim a distribuir pelo menos anualmente no início da campanha de rega por todos os agricultores beneficiários do Bloco de Rega. Esse boletim deve, sem prejuízo de outras funções que lhe sejam futuramente atribuídas, conter informação acerca dos resultados das monitorizações efectuadas. Caso os resultados indicarem a existência de problemas a nível dos solos e qualidade da água, essas situações devem ser divulgadas assim como as medidas de minimização a adoptar.

GER30. Manter um sistema de registo com informação relativa o perímetro de rega. A recolha de informação, deve ser efectuada segundo critérios a definir conjuntamente com as entidades com competência na matéria, e deve incluir pelo menos os seguintes itens:

a) A localização das culturas praticadas e áreas respectivas deve ser efectuada sobre cartografia, podendo ser utilizada a produzida no âmbito do presente EIA, desde que autorizada pela EDIA;
b) Sendo os dados a recolher fundamentais para o cruzamento com programas de monitorização relativos aos solos e recursos hídricos superficiais e subterrâneos, o modo a seleccionar para a sua recolha deve permitir a fácil interpretação dos dados de todos estes domínios quanto a causas e efeitos;
c) Contemple informação relativa à produtividade e margens brutas das explorações agrícolas a fim de permitir ajustar e corrigir as estratégias de exploração e manutenção;
d) No final de cada ano agrícola deve ser elaborado relatório sucinto, com uma súmula das informações recolhidas, que deve ser disponibilizado aos agricultores, devendo para tal ser utilizado o boletim referido na medida GER29.

GER31. Elaborar cartografia, relativa à aptidão dos solos para os diferentes sistemas de rega possíveis. Esta cartografia deve ser incluída no boletim de rega a distribuir pelos agricultores.

Humberto D. [illegible]
Secretário de Estado do Am[illegible]

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Fase de desactivação

GER32. Assim que houver intenção de desactivar o projecto ou alguma das suas componentes deve ser apresentado à autoridade de AIA um plano de desactivação pormenorizado. Este plano deve contemplar, pelo menos:

a) A solução final de requalificação da área de implantação das infra-estruturas construídas, a qual deve ser compatível com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
b) As acções de desmantelamento e obra a ter lugar;
c) O destino a dar a todos os elementos retirados;
d) Um plano de recuperação final de todas as áreas afectadas;
e) Um projecto específico das acções de descompactação a executar nas áreas de recarga que tenham sido impermeabilizadas pelas infra-estruturas associadas ao Bloco de Rega, a fim de restabelecer as condições naturais de infiltração e de armazenamento dos níveis aquíferos.

MEDIDAS DE CARÁCTER ESPECÍFICO

GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

Fase de construção

GEO1. Proceder atempadamente ao revestimento dos taludes, com utilização preferencial de solos decapados, de acordo com o Plano de Enquadramento e Recuperação Biofísica e Paisagística, favorecendo deste modo o desenvolvimento da hidrossementeira e a consolidação dos mesmos.

GEO2. Reutilizar os materiais, provenientes das escavações, que possuam características geotécnicas adequadas, nomeadamente nos aterros previstos no projecto, tais como os associados à execução das obras viárias.

GEO3. Construir, nos taludes de escavação com mais de 5 m de altura, banquetas de nível com valas de crista e de pé de talude, reduzindo assim a probabilidade de ocorrência de movimentos de terras. Esta medida deve ser articulada com o disposto no Plano de Recuperação Paisagística e Biofísica.

GEO4. As terras sobrantes devem ser utilizadas para recuperação paisagística.

GEO5. Caso tenham sido identificadas falhas activas, deverão ser implementados dispositivos de segurança em sectores de atravessamento de falhas activas de modo a evitar eventuais roturas. Dever-se-á prever reforço adicional de modo a evitar erosão diferencial.

RECURSOS HÍDRICOS

Fase de Construção

RH1. Na escavação das valas que venham a ser efectuadas, e na eventualidade de haver necessidade de em algum troço proceder ao rebaixamento do nível freático, a água extraída

Humberto D. R
Secretário de Estado do Amb

deverá ser devolvida ao terreno a jusante, devendo a extensão da escavação ser curta e acompanhada por escoramentos. Pretende-se deste modo manter o equilíbrio hidrodinâmico e a espessura saturada do aquífero.

RH2. O excesso de água obtido durante as escavações, deve ser bombado para pequenas bacias de decantação antes de ser conduzido à linha de água mais próxima, se for caso disso.

RH3. Assegurar, para o caso de se verificar a exposição do nível freático à superfície durante a fase de construção, que todas as acções que traduzam risco de poluição sejam eliminadas ou restringidas na sua envolvente directa. Essas áreas devem ser vedadas e deve ser restringido o acesso directo ao local, a fim de evitar que para aí sejam lançados elementos poluentes.

RH4. As captações de água subterrânea que fiquem fora de serviço devido à implementação das novas origens de água, devem ser devidamente neutralizadas/seladas por injecção de calda de cimento, de modo a não poderem vir a constituir um potencial foco de contaminação.

RH5. Deve ser impedido o lançamento de qualquer resíduo nas linhas de água.

RH6. A movimentação de máquinas em leito de cheia, deve obedecer ao princípio da afectação mínima quer do leito de cheia, quer da vegetação ripícola. Para o atravessamento das linhas de água pela maquinaria, privilegiar os atravessamentos já existentes.

RH7. Não efectuar qualquer intervenção de limpeza e reperfilamento, nas linhas de água de maior dimensão: ribeira de Odearce (Odearça), ribeira de Selmes, ribeira do Freixo, ribeira da Horta de S. Pedro, ribeira de S. Pedro de Barreiros (ribeira de Carinos, ribeira de Barreiros); ribeira de Alfundão (Barranco da Ladeira), ribeira de Malcabrão, Barranco dos Assentes da Vargem e ribeira de Mata Frades.

RH8. Implementação de uma banda ripária nas linhas de água da rede secundária, incluindo a ribeira de Alfundão (Barranco da Ladeira), Barranco dos Assentes da Vargem (ribeira da Vargem) e ribeira de Mata Frades, e excluindo as valas reabertas, que poderá corresponder à faixa arbórea mencionada no Plano de Enquadramento e Recuperação Biofísica e Paisagística.

RH9. Melhoria/reabilitação da galeria ripícola das ribeiras principais, mediante projecto a apresentar em fase de Pós-avaliação, da ribeira de Odearce (Odearça), da totalidade da ribeira do Freixo, ribeira da Horta de S. Pedro, ribeira de S. Pedro de Barreiros (ribeira de Carinos), ribeira de Malcabrão e ribeira de Selmes.

RH10. Salvo a apresentação de estudos posteriores que o contrariem, não deve ser feita qualquer protecção por colchões Reno ou por enrocamento nas zonas de entroncamento das valas de drenagem com as linhas de água receptoras.

RH11. Não utilizar colchões Reno no atravessamento das linhas de água por condutas, salvo a apresentação de estudos que o contrariem. Apenas poderá ser utilizado geotêxtil com enrocamento de 0,4 m de espessura.

Fase de exploração

RH12. Preservar todas as captações que constituem origens de água (identificadas no subcapítulo 4.2 do EIA), efectivas ou potenciais, com importância a nível regional e local, pelo

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

que devem ser tomadas medidas conducentes à definição de uma área na sua envolvente, onde seja interdito o uso de fitofármacos e fertilizantes. Estima-se com base nos índices de vulnerabilidade um raio mínimo da ordem dos 20 m com centro no ponto de água.

RH13. Acompanhar a evolução do abandono das captações de água na área do Bloco de Rega de forma a assegurar que estas serão devidamente seladas.

RH14. Manter o solo com cobertura vegetal durante o maior período possível.

RH15. Devem ser controladas quaisquer fugas ou roturas da rede de rega, a fim se evitar desperdícios de água.

RH16. Efectuar a manutenção das bandas ripárias/galerias ripícolas.

RH17. Proceder à limpeza regular e verificação do estado de funcionamento da rede de drenagem secundária, com o objectivo de facilitar o escoamento do excesso de água e de outros poluentes, e a redução da mineralização dos solos.

RH18. Efectuar apenas a limpeza das linhas de água afectas à rede de drenagem secundária e terciária.

RH19. Caso haja necessidade de proceder à limpeza e desobstrução de linhas de água, as intervenções devem ter em conta o Guia de Requalificação e Limpeza de Linhas de Água, Instituto da Água. Lisboa, Julho de 2001, ou documentos posterior que venham a ser desenvolvidos.

SOLOS

SOL1. Os sistemas de rega a adoptar devem ter em conta o tipo de solos e classes de risco de erosão.

SOL2. Caso os programas de monitorização detectem problemas ao nível da qualidade da água ou dos solos, relacionados com um aumento anormal dos níveis de salinização e sodização/alcalização, devem ser definidas e implementadas medidas de combate e correcção.

PAISAGEM

PAI1. Devem ser mantidos, sempre que tecnicamente possível, os exemplares arbóreos existentes a compartimentar a paisagem, nomeadamente, junto aos caminhos e nos limites das propriedades.

PAI2. Implementar o Plano de Enquadramento e Recuperação Biofísica e Paisagística.

GESTÃO DE RESÍDUOS

RES1. Dar cumprimento ao Plano de Gestão de Resíduos e Efluentes apresentado no Aditamento.

Humberto D. R
Secretário de Estado do Ambi

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ECOLOGIA

ECO1. Para *Linaria ricardoi*, deve ser promovido, pela EDIA em articulação com uma entidade com competência para tal, a implementação de um projecto de conservação *ex situ* desta espécie (por exemplo, banco de sementes), dado o seu valor de conservação.

ECO2. O Projecto de Execução deve acautelar que a localização das infra-estruturas ocorra em unidades florísticas de menor valor e por forma a não debilitar os habitats existentes.

ECO3. Deve ser minimizada/evitada a intervenção e a aplicação de fitofármacos numa faixa circundante de 500 m junto às áreas envolventes das áreas onde a espécie *Linaria ricardoi* actualmente ocorre (Sítio Natura 2000 – Cuba/Alvito), assim como nas áreas preservadas para a sua expansão (olival a sul do Sítio Cuba/Alvito onde foi identificado um núcleo de *Linaria ricardoi*).

Fase de construção

ECO4. O Sítio Alvito/Cuba e o olival existente a Sul deste Sítio devem ser sinalizados e estabelecida uma faixa de protecção de 50 m (26,8 ha). Os charcos temporários e correspondentes bacias de drenagem devem também ser sinalizados (conforme Desenho 15 do EIA). Nestas áreas deve ser restrita a movimentação de máquinas e pessoas.

ECO5. As recolonizações vegetativas a efectuar devem integrar, se possível, solos iguais ou idênticos aos existentes antes da obra, a fim de garantir uma rápida e eficaz recolonização.

ECO6. Deve ser feito um acompanhamento semanal da obra, por parte de uma equipa de biologia no sentido de compatibilizar a execução das actividades que envolvam desmatações e escavações de terra com o período de reprodução das espécies mais importantes presentes na área de estudo. Este acompanhamento, com início no mês de Fevereiro deve estender-se até Julho. O acompanhamento permitirá um planeamento e delimitação das áreas onde estas actividades devem ser condicionadas, devendo ser especialmente acauteladas as áreas de ocorrência de espécies com maior importância em termos de conservação.

Os períodos de reprodução das espécies estepárias mais importantes presentes na área de estudo são os seguintes:

ESPÉCIE	PERÍODOS DE REPRODUÇÃO
Abetarda	Maio a Julho
Sisão	Maio a Julho
Francelho	Maio e Junho
Rolieiro	Junho Julho
Alcaravão	Maio a Julho
Tartaranhão-caçador	Junho e Julho

Humberto D. R
Secretário de Estado do Ambi

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Fase de exploração

No Quadro seguinte apresenta-se uma síntese das medidas a adoptar durante a fase de exploração dos Blocos de Rega para gestão dos habitats com maior valor ecológico:

OBJECTIVOS	MEDIDAS	ACÇÕES
Manter o habitat 6310 (Montados de *Quercus spp*)	Evitar gradagens próximo das raízes das azinheiras	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Promover a regeneração natural dos montados	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Melhoramento das pastagens	Sementeiras com espécies vivazes
	Manter o regime de pastoreio	Gestão adequada do encabeçamento
Manter o habitat 91BO (Freixiais termófilos de *Fraxinus angustifolia*)	Condicionar o acesso de gado às galerias	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Manutenção dos núcleos de vegetação existente	Plantação de *Fraxinus angustifolia*
	Preservação da estrutura física do habitat	Condicionar as regularizações topográficas nas linhas de água
	Condicionar a limpeza das margens dos cursos de água	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
Manter o habitat 6420 (juncais do *Trifolio resupinatae—Holochonoetum*)	Condicionar o acesso de gado às galerias	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Manutenção dos núcleos de vegetação existente	Plantação de *Fraxinus angustifolia, Salix spp, Populus nigra, Tamarix africana, Crataegus monogyna*
	Preservação da estrutura física do habitat	Condicionar as regularizações topográficas nas linhas de água
	Condicionar a limpeza das margens dos cursos de água	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
Manter e recuperar o habitat 3170 (Charcos temporários mediterrânicos)	Condicionar as acções agrícolas nas áreas limítrofes	Efectuar a sinalização das bacias de drenagem destes habitats
		Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Interditar acções que afectem o regime hidrológico	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
Manter a população da espécie *Linaria ricardoi*	Preservar o habitat, mantendo o uso tradicional do solo	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Condicionar as acções agrícolas intensivas nas áreas limítrofes, minimizando/evitando a aplicação de fitofármacos	Estabelecer uma área de protecção com 500 m de largura em torno destes habitats
		Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários
	Divulgação de medidas Agro-ambientais dirigidas à protecção de espécies em risco de extinção	Efectuar acções de sensibilização junto dos proprietários

SOCIO-ECONOMIA E AGROSSISTEMAS

SEAS1. Na eventualidade da ocorrência de expropriações, os proprietários devem ser avisados, atempadamente, da data em que se iniciarão os trabalhos para se evitarem perdas de colheitas.

Humberto D. K
Secretário de Estado do Amb.

SEAS2. Por forma a minimizar as potenciais afectações das actividades agrícolas nos prédios rústicos onde serão construídas as infra-estruturas associadas ao Projecto, as intervenções devem ser faseadas, efectuando-se a conclusão das obras progressivamente.

SEAS3. A interrupção temporária das estradas e caminhos rurais deve limitar-se ao mínimo período possível, devendo ser dada prioridade ao restabelecimento das passagens e asseguradas ligações provisórias, limitando assim os inconvenientes para a população local. No caso dos caminhos que não puderem ser restabelecidos, deve estar assinalada a sua interrupção.

SEAS4. Deve ser elaborado um Plano de Gestão com os critérios a adoptar na distribuição de água aos beneficiados.

PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

MEDIDAS GERAIS

Fase de elaboração do Projecto de Execução

PAT1. Reavaliação em campo das situações que implicam escavações e/ou sondagens, por uma equipa formada por arqueólogos e topógrafos, de modo a definir e confirmar os traçados e localizações reais dos componentes do Projecto relativamente às ocorrências patrimoniais.

PAT2. Ajuste das infra-estruturas da obra de modo a compatibilizar as mesmas com a salvaguarda *in situ* das ocorrências patrimoniais identificadas.

PAT3. Quando, por razões técnicas do Projecto, não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais de traçado ou de localização dos respectivos componentes, a destruição total ou parcial de um Sítio deve ser assumida no RECAPE como inevitável. Deve ficar também expressamente garantida a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra. No caso de elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.

PAT4. A Carta de Condicionantes à Localização dos Estaleiros e Deposição de Terras Sobrantes, com a implantação das ocorrências patrimoniais listadas no quadro que abaixo se apresenta, deve integrar o Caderno de Encargos da Obra.

Fase prévia à obra

PAT5. Realização de sondagens, manuais ou mecânicas de diagnóstico, consoante o caso, nos Sítios para os quais foram identificados impactes negativos significativos listados no quadro que abaixo se apresenta.

PAT6. Sinalização e vedação, sempre que conhecidos os limites, de todas as ocorrências patrimoniais localizadas na envolvente próxima das frentes de obra, de modo a evitar a circulação de maquinaria ou deposição de materiais afectos à obra.

Humberto D. R
Secretário de Estado do Amb

Fase de construção

PAT7. O acompanhamento arqueológico deve ser efectuado de modo efectivo continuado e directo por um arqueólogo, em cada frente de trabalho, sempre que as acções inerentes à realização do projecto não sejam sequenciais mas simultâneas.

PAT8. Em complemento da prospecção sistemática por amostragem de 25% da área a ser convertida em regadio, realizada no âmbito do EIA, deve ser efectuada prospecção selectiva dos restantes 75%.

PAT9. Deve realizar-se um registo gráfico, fotográfico e memória descritiva das ocorrências com reduzido valor patrimonial que venham a ser afectadas pelo Projecto, assim como de todas as ocorrências que não sendo afectadas por este possam correr risco de sofrer danos devido à sua proximidade aos trabalhos previstos. As ocorrências que se encontrarem nesta situação deverão ser avaliadas pelo arqueólogo responsável pelos trabalhos (em fase de execução) e aplicadas caso confirme que se justificam.

Fase de exploração

PAT10. Encerrados todos os trabalhos arqueológicos no âmbito do presente projecto, deve a EDIA enviar ao IPA, listagem de todos os Sítios arqueológicos inventariados com a identificação e endereço dos proprietários das respectivas áreas de implantação, com vista à notificação da existência desse património nas suas propriedades, considerando as competências e atribuições cometidas a este Instituto, nos termos do Decreto-Lei n.º 117/97, de 14 de Maio.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Para uma melhor percepção das medidas específicas a aplicar a cada elemento patrimonial, apresenta-se o seguinte quadro com a identificação da ocorrência, valor patrimonial e consequente medida de minimização previstas.

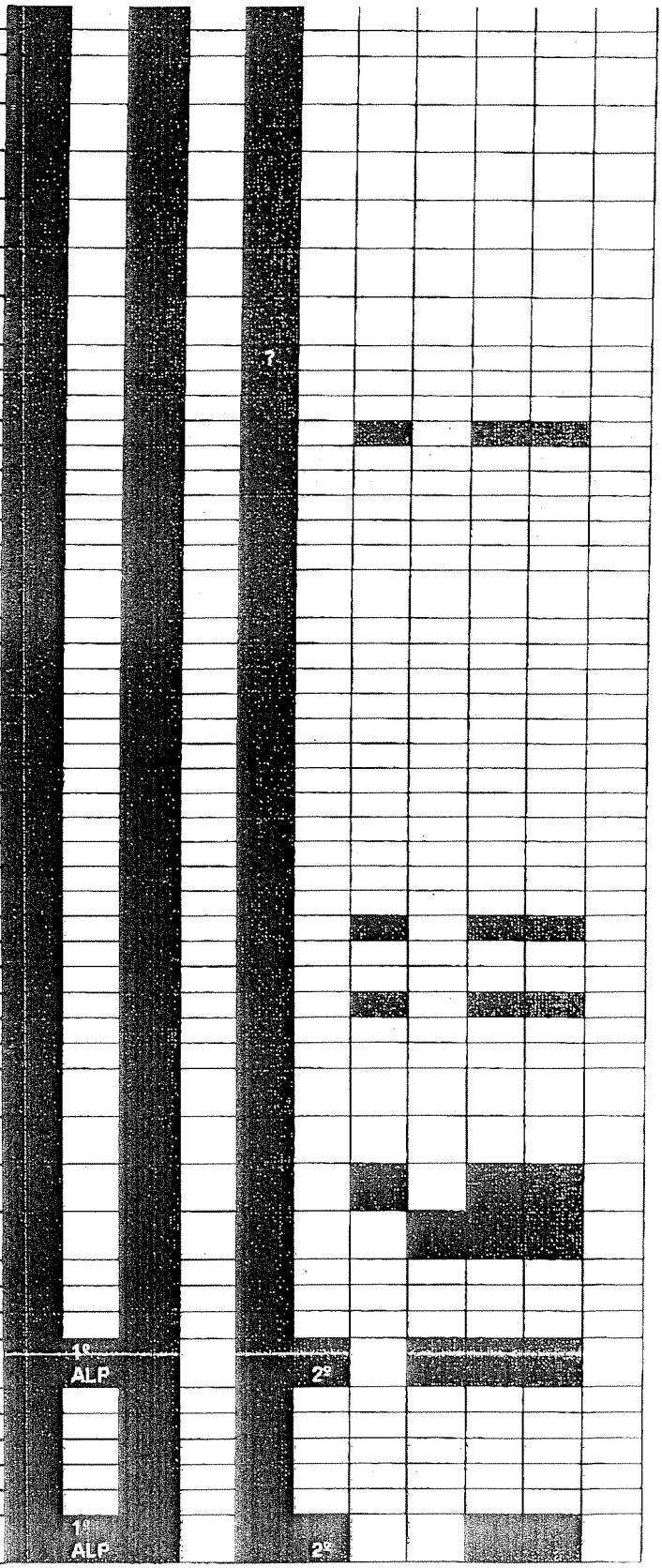
Síntese das medidas de minimização no descritor património

N.º Ocorrência	TIPOLOGIA	VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO **LAP**: Escolha de localização alternativa para componente(s) de projecto; **ALP**: Ajustamento local da posição de componente(s) de projecto; **PCO**: Plano de Condicionantes do Caderno de Encargos da Obra **Pro**: Prospecção arqueológica **Aco**: Acompanhamento da obra por arqueólogo; **ESA**: Escavações e sondagens arqueológicas manuais (ma) ou sondagens mecânicas (mc); **Con**: Conservação *in situ*; **Reg**: Registo documental; **Sin**: Sinalização em obra; **NM**: Não se propõem medidas de minimização. (**1.º; 2.º**: Indica-se numericamente a ordem de prioridade das possíveis medidas de minimização a adoptar)										
			AI	LAP ALP	PCO	Pro	Aco	ESA ma	ESA mc	Con	Reg	Sin	NM
2	*Habitat*, Aroeira II	Ind.											
3	*Habitat*, Aroeira III	Ind.											
4	Vestígios diversos, Chaminé	Ind.											
5	Vestígios diversos, Palletas I	Ind.											
6	Vestígios diversos, Palletas II	Ind.											
7	Vestígios diversos, Romana Nova I	Ind.											
8	Vestígios diversos, Romana Nova II	Ind.							1.º		1.º	1.º	
9	Mancha de ocupação, Vale de Arada 7	Ind.											
10	Vestígios diversos, Xancra I	Ind.							1.º		1.º		
11	Necrópole, Xancra II	5						1.º			1.º	1.º	
12	Mancha de ocupação, Caldeirão	Ind.							1.º		1.º	1.º	
13	Mancha de ocupação, Horta das Presas	Ind.											
14	Vestígios diversos, Vinha do Lucas	Ind.											
15	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 1	Ind.											
16	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 2	Ind.											
17	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 3	Ind.											
18	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 4	Ind.											
19	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 5	Ind.											
20	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 6	Ind.											
21	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 7	Ind.											
22	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 8	Ind.											
23	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 9	Ind.											
24	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 10	Ind.											
25a	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 11	Ind.											
25b	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 11	Ind.											
26	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 12	Ind.											
27	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 13	Ind.											
28	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 14	Ind.											
29	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 15	Ind.											
30	Mancha de ocupação, Quinta da Bela	Ind.											

Humberto D. R.
Secretário de Estado do Ambi

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

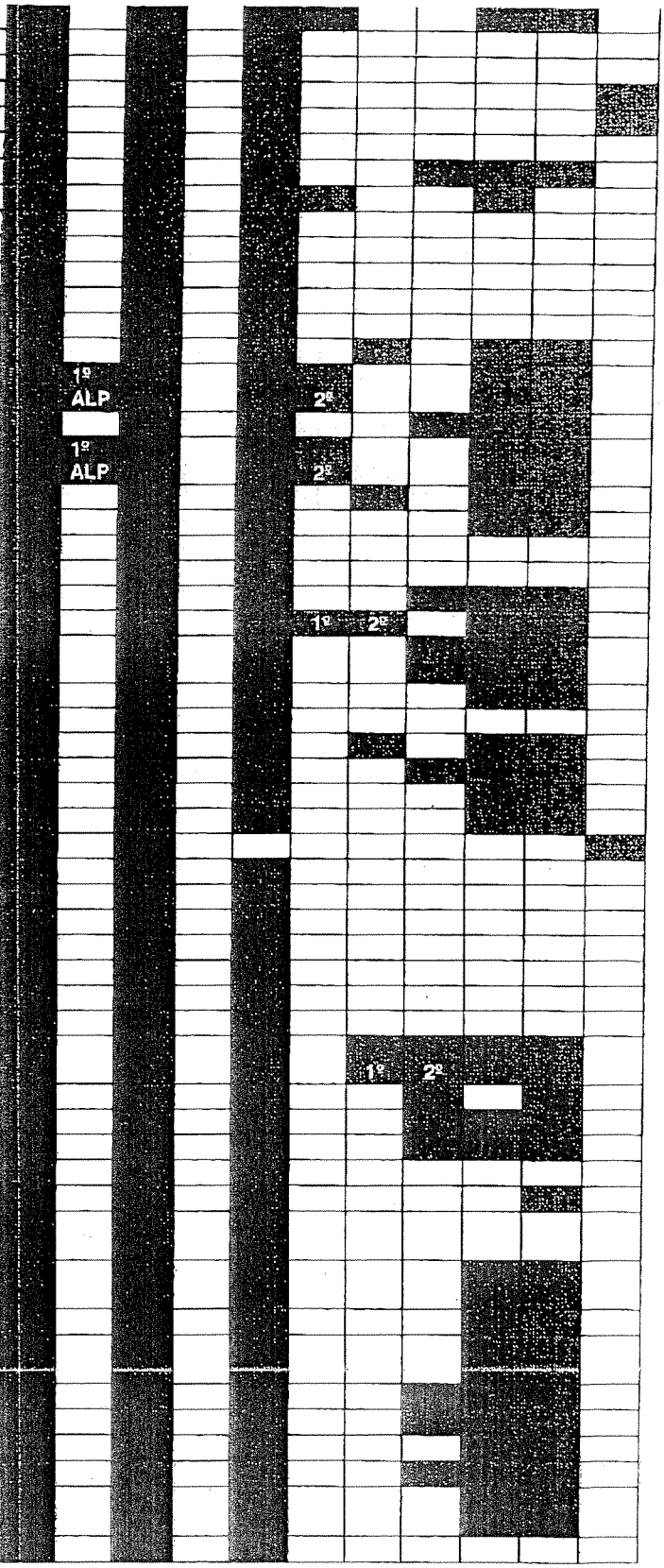
	Vista 16		
31	Achado isolado, Quinta da Bela Vista 17	Ind.	
32	Mancha de ocupação, Quinta de S. Pedro 4	Ind.	
33	Mancha de ocupação, Quinta de S. Pedro 5	Ind.	
34	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 18	Ind.	
35	Mancha de ocupação, Quinta da Bela Vista 19	Ind.	
36	Mancha de ocupação, Quinta de S. Pedro 6	Ind.	
37	Mancha de ocupação, Quinta de S. Pedro 7	Ind.	
38	?, ?	Ind.	
39	Achado isolado, Vale de Arada 2	Ind.	
40	Achado isolado, Vale de Arada 3	Ind.	
41	Mancha de ocupação, Monte do Olival 1	Ind.	
42	Achado isolado, Vale de Arada 4	Ind.	
43	Mancha de ocupação, Vale de Arada 5	Ind.	
44	Achado isolado, Vale de Arada 6	Ind.	
45	Achado isolado, Monte do Olival 2	Ind.	
46	Mancha de ocupação, Monte do Tareco 1	Ind.	
47	Mancha de ocupação, Moinho do Panasca 7	Ind.	
48	Achado Isolado, Herdade do Vale 2	Ind.	
49	Achado Isolado, Herdade do Vale 3	Ind.	
50	Achado Isolado, Herdade do Vale 4	Ind.	
51	*Habitat*, Moinho do Panasca 6	Ind.	
52	*Habitat*, Moinho do Panasca 5	Ind.	
53a	Mancha de ocupação, Melriça 1	Ind.	
53b	Mancha de ocupação, Melriça 2	Ind.	
54	Mancha de ocupação, Carrascal 1	Ind.	
55	Mancha de ocupação, Carrascal 2	Ind.	
56	Mancha de ocupação, Carrascal 3	Ind.	
57	Monólito, Moinho do Panasca 2	Ind.	
58	Achado isolado, Carrascal 4	Ind.	
59	Mancha de ocupação, Monte dos Vales 1	Ind.	
60	Achado isolado, Monte dos Vales 2	Ind.	
61	Achado isolado, Monte dos Atafuis 1	Ind.	
62	Mancha de ocupação, Monte dos Atafuis 2	Ind.	
63	Achado isolado, Monte dos Atafuis 3	Ind.	
64	Achados isolados, Monte dos Atafuis 4	Ind.	
65	Mancha de ocupação, Poço do Chão Frio 1	Ind.	
66	Mancha de ocupação, Poço do Chão Frio 2	Ind.	
67	Mancha de ocupação, Poço do Chão Frio 3	Ind.	
68	Mancha de ocupação, Poço do Chão Frio 4	Ind.	
69	Mancha de ocupação, Monte dos Vales 3	Ind.	
70	Mancha de ocupação, Monte dos Vales 4	Ind.	
71	Mancha de ocupação, Monte dos Vales 5	Ind.	
72	Via, Monte do Monvestido	5	
73	Achado isolado, Moinho dos Alfares	3	
74	*Habitat*, Monte das Covas	Ind.	
75	Vestígios diversos, Monte da Torre	Ind.	
76	Vestígios diversos, Monte do Paço	Ind.	
77	Vestígios diversos, Moinho Branco	Ind.	
78	*Villa*, Monte do Outeiro / Manteigas	4	



Humberto D.
Secretário de Estado do A

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

79	*Villa*, Herdade dos Alfares	Ind.
80	Pequeno Sítio, Monte das Covas	Ind.
81	*Villa*, Quinta do Pimentel	Ind.
82	Muro, Monte da Palheta	1
83	Achado isolado, Monte da Palheta	Ind.
84	Indeterminado, Cuba	Ind.
85	Moinho de vento, Cuba	3
86	*Habitat*?, Horta das Canas	Ind.
87	Achado isolado, Faro do Alentejo	1
88	Achado isolado, Faro do Alentejo	1
89	Casal, Monte da Cabrita	1
90	Monte rústico, Monte das Oliveiras	3
91	Curral, Monte das Pias	1
92	Achados isolados, Horta das Presas	Ind.
93	*Habitat*, Monte do Outeiro / Manteigas	4
94	Moinhos de vento, Manteigas	3
95	*Habitat*, Monte do Outeiro 1	Ind.
96	Indeterminado, Monte do Outeiro 2	Ind.
97	*Habitat* ?, Monte do Outeiro 3	Ind.
98	Necrópole, Herdade da Aroeira	Ind.
99	Indeterminado, Monte Novo da Aroeira	Ind.
100	Casa?, Monte Novo da Aroeira	Ind.
101	Vestígios diversos, Horta dos Pisões	Ind.
102	Moinhos de vento, Moinho da Quinta da Belavista	3
103	Poço, Poço da Canada	1
104	Necrópole, Monte da Casa Branca	Ind.
105	Necrópole, Moinho dos Alfares 2	Ind.
106	Moinho de rodízio, Moinho dos Alfares	3
107	Poço, Poço dos Malteses	1
108	Poço, Poço das Juntas	1
109	Pedreira, Antas	Ind.
110	Monte rústico, Monte do Saramago	1
111a,b	Poços, Monte do Saramago	1
112	Quinta, Quinta do Pimentel	2
113	Monte rústico, Monte da Morena	2
114	*Habitat*, Fuzeira 1	Ind.
115	Mancha de ocupação, Monte da Morena 3	Ind.
116	Achados isolados, Fuzeira 2	1
117	Mancha de ocupação, Horta do Vale de Pães 1	Ind.
118	Conjunto rural, Horta do Vale de Pães	3
119	*Habitat*, Ponte do Cabaço	Ind.
120	*Habitat*, Monte da casa Branca 2	Ind.
121	*Habitat*, Monte da Misericórdia 2	Ind.
122	Poço, Monte da Misericórdia	1
123	Achado isolado, Monte de Barreiros de Baixo	1
124	Conjunto rural, Monte de Barreiros de Cima	3
125	Poço, Monte do Tareco	1
126	Conjunto rural; achado isolado, Monte da Chaminé	3
127	Ponte, Barranco dos Carinos	3
128	Ponte, Monte Novo da Aroeira	3
129	Casa?, Quinta da Esperança	2
130	Ponte, Quinta da Esperança	3
131	Conjunto rural; Achado isolado, Quinta da Esperança	4
132	Mancha de ocupação, Poço das Juntas	Ind.



Humberto D. Ro...
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

133	Poço, Espinheiros A	1										
134	Mancha de ocupação, Espinheiros 1	Ind.										
135	Mancha de ocupação, Espinheiros 2	Ind.										
136	Poço, Espinheiros B	1										
137	Mancha de ocupação, Monte da Moirata 1	Ind.										
138	Unidade agrícola, Monte da Moirata	2										
139	Poço, Monte da Moirata	1										
140	Mancha de ocupação, Cuba	Ind.										
141	Mancha de ocupação, Melriça	Ind.										
142	Achado isolado, Golfo (vértice geodésico)	1										
143	Povoado?, Cortelhas	Ind.										
144	Mancha de ocupação, Covas 1	Ind.	1º ALP				2º					
145	Mancha de ocupação, Covas 2	Ind.	1º ALP				2º					
146	Mancha de ocupação, Monte das Covas 2	Ind.										
147	Achado isolado, Monte da Torre do Pinto	1										
148	*Villa*, Chucha (vértice geodésico)	5	LAP									
149	Achado isolado, Selmes	1										
150	Casal?, Torre1	Ind.										
151	Monte agrícola, Torre 3	1										
152	Achado isolado, Monte da Torre 2	1										
153	Casal, Monte da Torre 4	Ind.										
154	Poço, Monte da Torre	1										
155	Forno de carvão, Monte da Botelha	2										
156	Casal, Horta de Marineta	Ind.										
157	Casal?, Monte do Sequeiro	Ind.										
158	Ermida, Ermida da Senhora das Neves	3	1º ALP				2º					
159	Vestígios diversos, Monte do Sequeiro/Senhora das Neves	Ind.										
160	Anta?, Monte do Lisboa 1	Ind.										

Humberto D. Ro
Secretário de Estado do Ambien

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

161	Achado isolado, Monte do Lisboa 2	1	
162	*Villa*?, Moinho Branco	3	1º ALP 2º
163	Forja, Monte do Zambujeiro	3	1º ALP 2º
164	Mancha de ocupação, Monte da Herdade Grande	Ind.	
165	Mancha de ocupação, Aroeira 2	Ind.	
166	Marco de propriedade, Monte da Aroeira	1	
167	Vestígios diversos, Herdade da Aroeira	Ind.	
168	Via, Herdade da Aroeira	3	ALP
169	Marco de propriedade, Monte da Aroeira	1	
170	Achado isolado, Vale de Arada	1	
171	Casal?, Barranco da Horta de S. Pedro 1	Ind.	
172	Casal?, Barranco da Horta de S. Pedro 2	Ind.	
173	Pinguela, Quinta de S. Pedro	3	
174	Abrigo natural?, Quinta de S. Pedro	3	
175	Achado isolado, Quinta da Belavista	1	
176	Forno de carvão, Quinta da Belavista	2	
177	Achado isolado, Horta das Canas 1	1	
178	Muro, Horta das Canas 2	3	
179	Muro, Horta das Canas 3	3	
180	Casal?, Horta das Canas 7	Ind.	
181	Conjunto rural, Horta das Canas 4	1	
182	Nora, Horta das Canas 5	3	
183	Casal?, Horta das Canas 6	Ind.	
184	Achado isolado, Monte Branco	1	
185	Casal?, Quinta da Graciosa 1	Ind.	
186	Vestígios diversos, Quinta da Graciosa 2	Ind.	
187	Quinta, Quinta da Graciosa 3	3	
188	Conjunto agrícola, Figueiras (vértice geodésico)	3	
189	Monte rústico, Monte das Figueiras	2	

Humberto D. R
Secretário de Estado do Amb

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

190	Achado isolado, Monte das Figueiras 1	1	
191	Mancha de ocupação, Monte das Figueiras 2	Ind.	
192	Conjunto agrícola, Monte da Palheta	3	
193	Calçada, Monte da Palheta	2	
194	Monte rústico, Monte dos Atafuis	3	
195	Achado isolado, Barranco da Horta de S. Pedro	1	
196	Achado isolado, Monte dos Atafuis	1	
197	Achado isolado, Monte da Cordeira	1	
198	Conjunto agrícola, Monte da Cordeira	2	
199	Fornos de carvão, Fornos da Panasqueira	1	
201	Mancha de ocupação, Horta das Presas	Ind.	
202	Edifício agrícola?, Barranco da Ladeira	Ind.	
203	Recinto?, Barranco da Ladeira 1	1	
204	Recinto?, Barranco da Ladeira 2	1	
300	Indeterminado, Vale do Montinho	Ind.	

Do quadro acima, salientam-se e detalham-se as seguintes medidas:

1. Desviar os elementos de Projecto, nomeadamente a alteração do traçado da conduta, da ocorrência n.º 148;
2. Ajustar no local a posição de componente(s) de projecto com as ocorrências patrimoniais n.os 78, 93, 95, 144, 145, 158, 162, 163, 168;
3. Efectuar conservação *in situ* das ocorrências patrimoniais n.os 68, 85, 94, 100, 102, 106, 118, 119, 120, 127, 128, 130, 134, 135, 137, 140, 148, 160, 167, 168, 171, 173, 178, 179, 191, 193, 203 e 204;
4. Execução de sondagens manuais nas ocorrências n.os 11, 78 / 93, 79, 86, 95, 101, 141, 144, 145, 156, 157, 158, 162, 163, 164 e 186;
5. Execução de sondagens mecânicas nas ocorrências n.os 8, 10, 12, 41, 59, 62, 67, 92, 96, 101, 105, 117, 150, 153, 165 e 201;
6. Relativamente à ocorrência n.º 72 sugere-se uma prospecção mais minuciosa dos vestígios da estrutura do caminho antigo (Via) em fase de elaboração do RECAPE. Como se admite que tal pesquisa não será conclusiva quanto à identificação da estrutura da via num seccionamento transversal, considera-se indispensável executar sondagens manuais de diagnóstico prévias ao início dos trabalhos. Tais sondagens devem ser localizadas e dimensionadas de modo a responderem simultaneamente a dois objectivos: conhecimento

Humberto D. R
Secretário de Estado do Ambie

efectivo da estrutura da via; não inviabilizar a circulação rodoviária. Os resultados destas pesquisas determinarão as medidas de minimização a adoptar em fase ulterior;

7. Deve criar-se um perímetro de segurança de 40 m em redor da ocorrência n.º 160;
8. No troço onde se encontra implantada a ocorrência n.º 173 deve proceder-se à limpeza manual dos perfis da vala (remoção de vegetação), sendo estes trabalhos coordenados pelo arqueólogo responsável pelo acompanhamento. Em fase de obra deve ser realizado o registo (memória descritiva, fotografia e levantamento topográfico) da estrutura e a área deve encontrar-se sinalizada a fim de impedir a circulação de máquinas;
9. Para a ocorrência n.º 101 são propostas sondagens manuais, no entanto, se a conduta passar numa área de escorrência de materiais poderão ser realizadas sondagens mecânicas.

ELEMENTOS A APRESENTAR NO RECAPE

1. Apresentar cartografia, relativa à aptidão dos solos para os diferentes sistemas de rega possíveis.
2. Identificação de eventuais falhas activas.
3. Aumento do número de pontos de amostragem da rede de monitorização das águas subterrâneas. Assim, devem ser propostos novos pontos, localizados no sentido mais provável do fluxo do escoamento, que incluam alguns pontos antes e depois do perímetro de rega no sentido de avaliar o real contributo do perímetro de rega para a contaminação das águas subterrâneas. A localização dos pontos de amostragem deve ser cartografada.
4. Apresentar o Programa de Monitorização da Qualidade Ecológica das massas de água interceptadas pelo perímetro de rega, de acordo com a Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, transposta para o direito interno, através da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, completado pelo Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março.

   Este programa deve incluir pelo menos um local de amostragem na ribeira de Odearça, o mais a montante possível do perímetro de rega, e um outro local a jusante do perímetro de rega, que poderá ser o proposto no EIA, entre Selmes e a confluência com o rio Guadiana. Os locais devem ser cartografados.

   A monitorização proposta deverá ter em conta a legislação acima referida e as recomendações e orientações que venham a ser elaboradas pelo Instituto da Água, nomeadamente no que se refere aos métodos de amostragem. Este programa deve ser articulado com o Programa de Monitorização das Águas superficiais.
5. Apresentar o projecto-tipo de melhoria/reabilitação da galeria ripícola das ribeiras principais.
6. Revisão do Plano de Monitorização dos charcos temporários, quer no que se refere à sua flora e vegetação, quer no que se refere aos macroinvertebrados.

Humberto D. Ros
Secretário de Estado do Ambiente

7. Apresentar actualização dos dados relativos à implantação de *Linaria ricardoi*, devendo para tal ser contactado o ICN. Na sequência desta informação, caso se verifique sobreposição dos locais de ocorrência com a área do projecto, devem ser propostas medidas de minimização e compensação.
8. Explicitar/discriminar qual o tipo de medidas agroambientais a implementar na faixa de 500 m de protecção à espécie *Linaria ricardoi*.
9. Rever o Plano de Enquadramento e Recuperação Biofísica e Paisagista coordenado com as medidas de minimização, quando se aplique, apresentando a respectiva cartografia.
10. Apresentar parecer da REN, S.A. que ateste sobre o cumprimento das condicionantes impostas ao Projecto de Execução, decorrentes da presença da linha de muito alta tensão Alqueva-Ferreira do Alentejo.
11. Deve ser demonstrada a compatibilização do Projecto com as infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias em presença, face aos pareceres emitido pela Estradas de Portugal, E.P.E. e pela REFER.
12. Deve ser analisada a possibilidade/viabilidade de compatibilização do Projecto de Execução com os interesses manifestados, no âmbito da Consulta Pública, pelo cidadão Sr. João Bernardo Ferreira. O RECAPE deve apresentar as opções tomadas e respectiva justificação.

PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Este Programa tem como objectivo avaliar as repercussões do sistema de rega nas águas subterrâneas ao longo do tempo, em resposta às alterações introduzidas pela aplicação de fertilizantes e de pesticidas.

O programa deve verificar se os parâmetros de qualidade atingem valores iguais ou inferiores às normas estabelecidas pela legislação vigente, Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, relativo às águas para produção de água para consumo humano.

Este programa deve estar em vigor antes da fase de exploração, devendo ser continuado num período de pelo menos 5 anos após a desactivação do Bloco de Rega.

As informações deste programa devem ser cruzadas com as informações dos restantes programas de monitorização (solos, qualidade da água e agrossistemas) e ser integradas no Boletim de Rega.

Humberto D. R
Secretário de Estado do Ambie

a) Parâmetros e periodicidade da monitorização

Os parâmetros a monitorizar são os seguintes:

- Iões principais: cálcio, magnésio, cloreto, sulfato, nitrato, nitrito, sódio, potássio, fosfatos, azoto amoniacal;
- Parâmetros físico-químicos: condutividade eléctrica, pH, temperatura, dureza total, oxigénio dissolvido;
- Pesticidas (o número e a espécie dos pesticidas a detectar e medir deve estar em consonância com a caracterização das práticas culturais);
- Níveis piezométricos.

Antes da entrada em funcionamento dos blocos de rega, deve ser efectuada uma campanha de medição dos parâmetros a monitorizar, para que se estabeleça uma situação de referência no que diz respeito às características hidroquímicas e hidrodinâmicas do sector aquífero na área afecta ao projecto. As campanhas de monitorização devem compreender a recolha de amostras de água, quer em períodos de águas altas (finais de Março, antes do início da rega), quer de águas baixas (princípio de Outubro, após a rega).

A periodicidade a adoptar é a seguinte:

§ Trimestral: pH, temperatura, cloreto, nitrato, condutividade eléctrica, níveis piezométricos;

§ Em períodos de águas altas (finais de Março, antes do início da rega) e de águas baixas (princípio de Outubro, após o período de rega): sulfato, bicarbonato, nitrito, fosfato, cálcio, sódio, potássio, magnésio, pesticidas, dureza total, oxigénio dissolvido, azoto amoniacal.

A periodicidade referida poderá ser ajustada de acordo com os resultados obtidos.

b) Locais a monitorizar

A rever de acordo com o ponto 3. dos elementos a apresentar no RECAPE.

c) Técnicas, métodos de análise e equipamentos necessários

Em cada uma das captações seleccionadas para a monitorização dos recursos hídricos subterrâneos deve proceder-se à recolha de uma amostra de água, devendo as colheitas ser efectuadas após a recusa dos primeiros litros e após se ter verificado a estabilização dos parâmetros temperatura, pH e condutividade eléctrica.

O volume de água a recolher deve ser de aproximadamente 1 L a 2 L, devendo a amostra ser conservada num frasco cuidadosamente limpo (de vidro ou de polietileno) e a uma temperatura próxima dos 4ºC. Na altura da recolha da amostra de água para análise laboratorial deve proceder-se a medições *in situ* do pH, da condutividade eléctrica e da temperatura.

Os métodos analíticos para a determinação dos parâmetros seleccionados para a monitorização, bem como a expressão dos resultados, devem obedecer ao estipulado na legislação em vigor, Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto.

Humberto D. Ro
Secretário de Estado do Ambie

Para a medição da posição do nível de água deve utilizar-se uma sonda de níveis piezométricos.

d) Tratamento de dados e discussão de resultados

A partir dos resultados das análises físico-químicas deve proceder-se à respectiva análise e interpretação, tendo em conta os valores máximos recomendados e admissíveis estabelecidos no Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, relativo às águas para produção de água para consumo humano. Para tal deve ser construída uma base de dados que integre a informação recolhida ao longo do tempo de exploração do Bloco de Rega e que permita a avaliação da variação e das tendências sazonais registadas para os principais parâmetros indicadores de poluição. Esta base de dados deve ser explorada pela entidade responsável pela gestão do Bloco de Rega do Alvito-Pisão.

e) Periodicidade dos relatórios de monitorização e critérios para a decisão sobre a revisão do programa de monitorização

Os relatórios de monitorização, a elaborar no final de cada ano de regadio, devem sintetizar a avaliação da progressão dos principais indicadores de poluição, relacionando as concentrações presentes nas análises físico-químicas com a rega adoptada, bem como com o tipo e a quantidade de fertilizantes e pesticidas aplicados.

A revisão do Programa de Monitorização das águas subterrâneas, e sem prejuízos de outras situações que se venham a revelar importantes, deve ter lugar quando:

- se detectarem impactes negativos significativos directamente imputáveis à exploração do regadio, devendo agir-se no sentido de continuar ou mesmo incrementar o esforço de monitorização, eventualmente com alguns ajustes ditados pelo evoluir da situação;
- Os resultados obtidos comprovem a inexistência de impactes negativos ou, por outro lado, não são conclusivos, podendo neste caso reequacionar-se o seu faseamento, os parâmetros e os locais a monitorizar.

O Programa de Monitorização deve ser desenvolvido ao longo de todo o tempo de vida do projecto, devendo este ser continuado, no mínimo 5 anos após o seu término.

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

Pretende-se com este programa avaliar o efeito das actividades agrícolas nas massas de água superficiais que drenam a área do Bloco de Rega, através da detecção de eventuais situações de contaminação dos cursos de água através de poluição difusa causada pelas águas de drenagem dos campos agrícolas beneficiados.

O programa deve assegurar que os parâmetros de qualidade atinjam valores iguais ou inferiores às normas estabelecidas pela legislação vigente, Anexos XVI e XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, relativos à água para rega e aos objectivos de qualidade mínima para as águas superficiais. Deve igualmente ser tida em conta a legislação relativa às substâncias perigosas, nomeadamente Decreto-Lei n.º 261/2003, de 21 de Outubro, que fixa os objectivos de qualidade para determinadas substâncias perigosas incluídas nas famílias ou

Humberto D. Ro
Secretário de Estado do Ambie

grupos de substâncias da lista II do Anexo XIX ao Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, e o Decreto-Lei n.º 390/99, de 30 de Setembro, relativo à descarga de substâncias perigosas na água e solo.

Este programa deve estar em vigor antes da fase de exploração, sendo precedido por campanha de caracterização antes do início da fase de construção.

As informações deste programa devem ser cruzadas com as informações dos restantes programas de monitorização (solos e agrossistemas) e ser integradas no Boletim de Rega.

a) Parâmetros a monitorizar

Tendo em conta os Anexos XVI e XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, devem ser monitorizados os seguintes parâmetros:

- pH, temperatura, oxigénio dissolvido, CBO_5;
- Iões principais: cálcio, cloreto, sulfato, sódio, potássio, fosfatos, magnésio;
- Nitratos, Nitritos, Azoto amoniacal;
- Fósforo total;
- Salinidade;
- Razão de adsorção do sódio (*Sodium Adsorption Ratio* – SAR);
- Condutividade eléctrica;
- Pesticidas (o número e a espécie dos pesticidas a detectar e medir deve estar em consonância com a caracterização das práticas culturais);

Os restantes parâmetros incluídos nos Anexos XVI e XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, só devem ser monitorizados após despistagem a efectuar quando 50% do regadio estiver implementado e após a época de rega.

Deve ser efectuada uma medição de caudal aquando da amostragem.

b) Locais de medição

A rever de acordo com o ponto 4. dos elementos a apresentar no RECAPE.

c) Métodos de análise e periodicidade de recolha das amostras

De modo a tornar comparáveis os valores obtidos na monitorização, devem ser utilizados os métodos analíticos definidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Os parâmetros condutividade eléctrica, pH, temperatura, oxigénio dissolvido, CBO5, cálcio, sulfato, nitrato, nitrito, sódio, potássio, magnésio, fosfatos, cloretos, azoto amoniacal, fósforo total, a salinidade e o SAR devem ser amostrados mensalmente, entre o início do período de rega (aproximadamente em Abril) e após as primeiras chuvas (aproximadamente em Outubro).

Para os pesticidas deve ser feito uma amostragem após as primeiras chuvas, em Outubro.

Os restantes parâmetros incluídos nos Anexos XVI e XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que não foram mencionados, só devem ser monitorizados após despistagem a efectuar quando 50% do regadio estiver implementado e após a época de rega.

Humberto D. Ro...
Secretário de Estado do Ambien...

Não obstante, a periodicidade da recolha das amostras deve permitir caracterizar o desempenho ambiental das medidas ambientais propostas. Nos casos em que a monitorização efectuada reflicta a necessidade de reforçar estas medidas, deve agir-se em conformidade.

Antes da construção do Bloco de Rega, deve ser efectuada uma campanha de medição dos parâmetros a monitorizar, para que se estabeleça uma situação de referência.

d) Relatório e discussão de resultados

Após a realização de cada campanha de amostragem deve ser elaborado um relatório sucinto onde constem os pontos de recolha efectuados, a metodologia e as condições de amostragem, bem como a discussão dos resultados obtidos. Estes resultados devem ser posteriormente compilados e analisados num relatório final, a elaborar no final do primeiro ano da campanha.

Para os anos seguintes deve ser seguida a mesma metodologia, com salvaguarda da inclusão de quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

Para o efeito deve ser construída uma base de dados que integre a informação recolhida ao longo do tempo de exploração do Bloco de Rega. Esta base de dados deve ser explorada pela entidade responsável pela gestão do Bloco de Rega.

Em função dos resultados obtidos deve ser possível caracterizar o desempenho ambiental das medidas ambientais propostas. Nos casos em que a monitorização efectuada revele a necessidade de serem implementadas ou reforçadas estas medidas, deve proceder-se à sua implementação.

Os locais e periodicidade de amostragem, bem como os parâmetros a analisar devem manter-se constantes de modo a permitir a comparação de resultados, com a salvaguarda da inclusão de quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

A revisão do programa de monitorização poderá obedecer aos seguintes critérios, sem prejuízo de outros que se revelem pertinentes durante o decorrer da monitorização:

- Detecção de impactes negativos significativos sobre a qualidade da água directamente imputáveis à exploração do projecto, devendo agir-se no sentido de aumentar o esforço de amostragem;
- Estabilização dos resultados obtidos, com comprovação da eficácia das medidas implementadas, podendo neste caso diminuir-se a frequência ou o número de locais de amostragem;
- Os resultados obtidos para determinado(s) parâmetro(s) comprovam a inexistência de impactes negativos ou, por outro lado, não são conclusivos, podendo neste caso diminuir-se ou reequacionar-se o número e tipo de parâmetros propostos.

Deve proceder-se ainda a uma revisão geral do plano de monitorização cinco anos após o início da fase de exploração, de modo a reavaliar as condições de amostragem face ao manancial de dados recolhidos, que devem ser compilados num relatório global.

Humberto D. Ros
Secretário de Estado do Ambiente

SOLOS

a) Objectivos

Pretende-se com este programa detectar atempadamente o surgimento de problemas ao nível da salinização dos solos na área beneficiada pelo Projecto, bem como acompanhar a evolução da tendência para alcalização que estes solos já actualmente apresentam.

b) Parâmetros a monitorizar

Para indicação da evolução do nível de salinização e sodização/alcalização dos solos devem ser analisados os seguintes parâmetros:

- Condutividade eléctrica (CE) da solução do solo (em pasta saturada);
- Teor em sódio (Na);
- Teor em magnésio (Mg);
- Teor em potássio (K).

c) Locais e frequência de amostragem

Deve ser estabelecida uma malha de amostragem que permita avaliar adequadamente toda a área beneficiada, com pontos de amostragem a definir na fase de elaboração do Projecto de Execução.

Sempre que exista a intenção de aderir ao aproveitamento, deve ser efectuada uma caracterização da situação de referência das áreas em causa, tendo em conta o referido no parágrafo anterior.

As colheitas de solo devem ser feitas no final da época seca. A comparação dos dados obtidos ao longo do tempo dará uma indicação segura do efeito da rega na qualidade dos solos e de medidas que deverão ser adoptadas.

Durante a fase de exploração devem ser efectuadas amostragens anuais, preferencialmente no final da época seca.

Os locais e periodicidade de amostragem, bem como os parâmetros a analisar, devem manter-se constantes, com a salvaguarda da inclusão de quaisquer novos elementos determinados pela evolução da situação.

d) Relatório e discussão de resultados

Nos relatórios de monitorização, a elaborar no final de cada ano de regadio, devem constar os pontos de recolha efectuados, a metodologia e as condições de amostragem bem como a discussão dos resultados obtidos.

Os resultados devem ainda ser divulgados no Boletim de Rega.

Caso sejam identificados problemas de salinização e sodização/alcalização, devem ser definidas medidas de combate por entidades credenciadas.

Humberto D. Ro
Secretário de Estado do Ambie

Genericamente, 5 anos após o início da fase de exploração do Projecto deve ter lugar uma revisão geral do programa de monitorização, de modo a reavaliar as condições de amostragem face ao dados recolhidos, que devem ser compilados num relatório global.

A revisão do programa de monitorização, sem prejuízo do atrás referido e de outras situações que se venham a revelar importantes, deve ter lugar quando:

- Se detectarem impactes negativos significativos directamente imputáveis à exploração do regadio, devendo agir-se no sentido de continuar ou mesmo incrementar o esforço de monitorização, eventualmente com alguns ajustes ditados pelo evoluir da situação;
- Os resultados obtidos comprovem a inexistência de impactes negativos ou, por outro lado, não são conclusivos, podendo neste caso reequacionar-se o seu faseamento, os parâmetros e os locais a monitorizar.

ECOLOGIA

1. Charcos temporários

O programa de monitorização tem como objectivo acompanhar os charcos temporários (Habitat 3170 da Directiva n.º 92/43/CEE) e deverá incluir a flora e vegetação e os macroinvertebrados. Deve ser efectuada a sua caracterização antes do início da fase de construção do Projecto.

a) Locais de monitorização

Devem ser monitorizados os três charcos temporários.

b) Metodologia e periodicidade de amostragem

Para a caracterização da flora e vegetação devem ser estabelecidos dois transectos perpendiculares, intersectando-se no centro do charco, sobre os quais se farão os registos florísticos. A inventariação baseia-se no levantamento exaustivo de todas as espécies presentes sendo-lhes atribuído um valor entre 1 e 5 de acordo com a sua abundância e cobertura:

COEFICIENTE	COBERTURA / ABUNDÂNCIA
1	Espécie de presença pontual
2	Pouco abundante
3	Abundante
4	Muito abundante
5	Espécie dominante

Devem ser efectuadas amostragens na Primavera.

No que se refere à monitorização dos macroinvertebrados, deve ser feita uma única amostragem, a decorrer no final da Primavera, utilizando uma rede de arrasto. Devem ser efectuados seis arrastos, distribuídos proporcionalmente de acordo com a heterogeneidade dos habitats ocorrentes em cada charco.

Os parâmetros a monitorizar permitirão determinar a composição da comunidade de macroinvertebrados e a sua abundância, analisando possíveis variações ao longo do tempo.

Humberto D. Ros
Secretário de Estado do Ambient

c) Análise dos dados

No final de cada ano de monitorização deve ser efectuado um relatório técnico, cuja estrutura deve estar de acordo com Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Face aos resultados poderá ser necessário rever o Programa de Monitorização.

2. *Linaria ricardoi*

a) Locais de monitorização

A monitorização não deve só recair nas áreas onde actualmente se reconhece a presença de *Linaria ricardoi*, mas sim sobre a totalidade da área com potencial para colonização desta espécie.

Estas áreas a ser monitorizadas devem ainda cumprir os seguintes requisitos:

- Estar compreendidas de preferência em áreas críticas vulneráveis;
- Deverão ser acessíveis e estar georeferenciadas permitindo a sua identificação;
- Devem ter áreas testemunho, devidamente isoladas que permitam avaliar o comportamento da flora sob intervenção (perturbada) e a flora não intervencionada.

Deve ainda, numa fase prévia, e dado que esta espécie coloniza sobre tudo áreas onde se pratica a agricultura tradicional de sequeiro, estender-se as amostragens ao total dessas áreas com potencial de colonização.

b) Metodologia e periodicidade de amostragem

Em cada área seleccionada deve ser efectuada inicialmente uma prospecção/levantamento exaustivo para localizar as populações e áreas potenciais existentes. Estas devem ser georeferenciadas e mapeado o seu perímetro. Tal procedimento deve ser repetido ao longo do tempo da monitorização com o objectivo de actualizar a distribuição das populações.

Sobre essas áreas devem ser estabelecidas parcelas permanentes de 10x10 m. Estas parcelas devem ser representativas da comunidade em que a espécie se insere, ser identificadas, georeferenciadas e marcadas no campo com estacas para permitir a sua localização. A inventariação deve basear-se no levantamento exaustivo de todas as espécies presentes sendo-lhes atribuído um valor entre 1 e 5, de acordo com a sua abundância e cobertura.

Deve acrescentar-se ainda a estes dados de campo o levantamento de atributos indicadores referentes à espécie: morfológicos, sanitários, estado de desenvolvimento e reprodutivos.

A periodicidade de realização das amostragens deve ser de uma vez por ano, aquando da floração, entre Março e Abril.

Esta monitorização deve ser efectuada com o início da construção e mantida durante 6 anos, sendo posteriormente a periodicidade definida de acordo com os resultados entretanto obtidos.

Humberto D. Ros
Secretário de Estado do Ambiente

c) Análise dos dados

Deve ser criada uma base de dados com os diferentes elencos florísticos por inventário, sobre a qual deverão recair análises multivariadas com o objectivo de analisar o comportamento da espécie nas diferentes comunidades onde ela se insere.

3. Avifauna estepária

Dado que a metodologia utilizada no EIA para caracterização da situação de referência para as aves estepárias não foi a mais adequada, deverá ser apresentado um novo programa de monitorização que contemple os seguintes aspectos:

- A definição de transectos de carro e pontos de escuta ao longo da rede de caminhos existente, a realizar durante a primeira quinzena de Maio, com o objectivo de caracterizar os padrões de abundância e ocorrência de várias espécies (em particular sisão e calhandra);
- Um censo de abetardas durante a época de paradas nupciais (fim de Março – início de Abril), percorrendo a rede de caminhos existente e efectuando pontos de paragem em locais mais elevados, para observação da zona envolvente;
- Um censo de abetardas e sisão durante Julho, baseado em transectos de carro, para estimar os efectivos em época pós-reprodutora;
- Uma monitorização das colónias de francelho e rolieiro, efectuando uma visita aos locais de ocorrência potencial (montes) durante o mês de Maio.

O novo programa da monitorização a apresentar deve prever a realização de acções de caracterização antes do início da fase de construção, devendo a monitorização ser repetida anualmente, durante um período mínimo de 10 anos.