

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

SOBRE A CONFORMIDADE
DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

COM A DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DOS

BLOCOS DE REGA DE
ALFUNDÃO E RESPECTIVA ADUÇÃO

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Instituto da Água

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 1 |
| 2. ANTECEDENTES | 2 |
| 3. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO | 5 |
| 4. CONFORMIDADE COM A DIA..... | 10 |
| 5. IMPACTES AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ALTERAÇÕES DO PROJECTO | 30 |
| 6. MONITORIZAÇÃO | 30 |
| 7. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO | 31 |
| 8. SÍNTESE CONCLUSIVA | 31 |

ANEXO I – Elementos de Projecto de Execução enviados

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro), e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), na qualidade de entidade licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), para procedimento de Pós-Avaliação, o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) dos "Blocos de Rega de Alfundão e Respectiva Adução".

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, através do ofício circular n.º 015839, de 08/11/2008, remeteu o RECAPE às entidades que participaram na Comissão de Avaliação (CA) que avaliou o Estudo Prévio. Para apreciação do RECAPE, estas entidades fizeram-se representar pelos seguintes técnicos:

- APA (GAIA) – Eng.ª Fernanda Almeida, Eng.ª Marina Barros e Eng.º Augusto Serrano
- ICN B – Dr. Pedro Rocha
- IGESPAR – Dr. João Marques
- CCDR/Alt – Arq.ta Cristina Martins
- DGADR – Eng.º José António Q. Pereira e Eng.º Manuel Franco Frazão
- INAG – Eng.ª Teresa Ferreira

O RECAPE em análise, da responsabilidade da Matos, Fonseca e Associados, é constituído pelos seguintes volumes, datados de Agosto de 2008:

- Sumário Executivo
- Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução
- Anexos
- O Projecto

O presente parecer tem por objectivo proceder à verificação da conformidade do Projecto de Execução dos "Blocos de Rega de Alfundão e Respectiva Adução" com o determinado na Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

Esta fase do procedimento de AIA tem igualmente como objectivo a determinação da eficácia das medidas previstas para evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos e potenciar os efeitos positivos, bem como, se necessário, determinar a adopção de novas medidas.

A 2 de Dezembro de 2008, após se ter procedido a uma análise geral do RECAPE, a CA solicitou ao proponente (EDIA) informação adicional, sob a forma de esclarecimentos sobre os seguintes assuntos: optimização do projecto (Redefinição das unidades de rega), características do Reservatório, nova área prevista a beneficiar, manchas de empréstimo e riscos de alcalização dos solos. Esta informação adicional foi atendida pelo proponente, tendo dado entrada na APA a 17/12/2008.

2. ANTECEDENTES

Entre Julho de 2007 e Março de 2008 realizou-se o procedimento de AIA n.º 1745, relativo ao Estudo de Impacte ambiental (EIA) sobre o Estudo Prévio (EP) dos "Blocos de Rega de Alfundão e Respectiva Adução".

Este Subsistema tem a sua origem de água na margem direita da albufeira de Alqueva, a partir de uma tomada localizada no rio Degebe, indo regar os Blocos de rega de Alfundão.

A existência de uma diferenciação da estrutura fundiária levou à subdivisão do perímetro de rega em dois blocos distintos e a uma abordagem diferente quanto à forma de abastecimento da água. Assim, os Blocos de Rega de Alfundão foram subdivididos da seguinte forma:

- Bloco de Alfundão Oeste – Inclui as explorações de maiores dimensões, superiores a 10 ha, representando as parcelas com mais de 50 ha cerca de 85% da sua superfície. Localiza-se a Norte e a Oeste de Alfundão, nas proximidades do tecido urbano e inclui ainda uma pequena área com três parcelas, a Sul de Alfundão, subdividindo-se em dois sub-blocos.

Neste Bloco o abastecimento de água será feito com recurso a distribuição gravítica e abastecimento em baixa pressão.

- Bloco Alfundão Este – Inclui as parcelas com dimensão inferior a 10 ha, sendo a sua dimensão média de 1,7 ha. As parcelas localizam-se a Este, Oeste e a Norte de Alfundão e Peroguarda, subdividindo-se também em dois sub-blocos.

Neste Bloco o abastecimento de água será feito com recurso a alta pressão, havendo por isso necessidade de construir uma estação elevatória.

O Projecto engloba a construção de uma conduta principal de adução, uma estação elevatória, uma rede de condutas de rega, a construção/reabilitação de rede viária e algumas intervenções nas linhas de água associadas à rede de drenagem.

Foram estudadas duas alternativas (A e B) que têm em comum a extensão e limites da área a beneficiar, que será cerca de 4.253 ha (área do EP). As alternativas diferenciam-se no seguinte:

- Em parte do traçado da conduta adutora principal;
- Em parte do traçado da rede de rega;
- Na localização e características da estação elevatória;
- Em parte da rede viária;
- Em parte da rede de drenagem.

Segundo o EIA, qualquer das alternativas definidas para a rede de drenagem podia ser associada a qualquer das duas alternativas de rede de rega.

O quadro seguinte mostra as principais diferenças entre as duas alternativas A e B, em termos de elementos do projecto:

| ELEMENTO DO PROJECTO | | Alternativa A | Alternativa B |
|---|--------------------------------------|----------------|---------------------------|
| Conduta principal de adução (km) | | 7,3 | 4,6 |
| Estação elevatória | Número | 1 | 1 |
| | Cota de aspiração na origem | 131,5 | 135 |
| | Potência requerida (kW) | 993,48 | 866,01 |
| Rede de rega de baixa pressão | Número de parcelas servidas | 54 | |
| | Superfície regada (ha) | 3 342,3 | |
| | Superfície média de parcela (ha) | 61,9 | |
| | Extensão total da rede (km) | 46,7 | 47,4 |
| Rede de rega de alta pressão | Número de parcelas servidas | 356 | |
| | Superfície regada (ha) | 710,97 | |
| | Superfície média de parcela (ha) | 1,99 | |
| | Extensão total da rede (km) | 29,2 | 33,9 |
| Rede viária | Caminhos a construir/reabilitar | 23 | 41 |
| | Extensão (km) | 31 | 36,5 |
| Rede de drenagem | Zonas de escoamento a intervencionar | 2 | 25 |
| | Tipo de acção | Reperfilamento | Construção/reperfilamento |
| | Extensão (km) | 2,1 | 19,7 |

A alternativa seleccionada resultou da conjugação das duas Alternativas que foram apresentadas, ligando-se do seguinte modo:

- Alternativa B da rede rega e conduta de adução, e
- Alternativa A da rede viária + rede de drenagem.

No seu Parecer, datado de Março de 2008, a CA propôs propõe-se a emissão de **parecer favorável**:

- À Alternativa B da rede rega e conduta de adução;
- À Alternativa A da rede viária
- À Alternativa A da rede de drenagem

dos "Blocos de Rega de Alfundão e Respectiva Adução Subsistema de Alqueva", **condicionado** ao cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização, bem como dos elementos a apresentar no RECAPE e dos planos de monitorização, (...) propostos no parecer da CA.

A Declaração de Impacte Ambiental (DIA), assinada em 6 de Março de 2008 por Sua Excelência o Senhor Secretário de Estado do Ambiente, referia, entre outros aspectos, que:

I. *"Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativa ao procedimento de AIA do projecto "Blocos de Rega de Alfundão e Respectiva Adução Subsistema de Alqueva", em fase de Estudo Prévio, emito **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável** à Alternativa B da rede de rega e conduta de adução, à Alternativa A da rede de drenagem **condicionada**:*

- À exclusão dos blocos de rega da área afecta aos perímetros de protecção imediatos e intermédios da captação municipal do Alto do Pilar (AC4), devendo ser impostas as restrições discriminadas no Decreto-Lei n.º 382/99, para os perímetros alargados das mesmas.*
- À salvaguarda da integridade das principais estruturas de Vilares de Alfundão (villa romana correspondente à ocorrência n.º 97 do Estudo de Impacte Ambiental – EIA), não devendo ser afectada pela construção da rede de rega, rede viária ou de drenagem.*

c) À salvaguarda da integridade das principais estruturas de Montinho (villa romana correspondente à ocorrência n.º 104 do EIA), não devendo ser afectada pela construção da rede de rega, rede viária ou de drenagem.

d) Ao cumprimento integral das medidas de minimização, bem como de outros aspectos, dos elementos a apresentar no Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) e dos planos de monitorização, constantes e discriminados no anexo à presente DIA.

II. As medidas a concretizar na fase de obra deverão ser integradas no Caderno de Encargos da obra.

(...)

3. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO

Os Blocos de Rega de Alfundão estão integrados no Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EMFA), e tem a finalidade de beneficiar 4.017 ha (área referente ao projecto de execução) de solos com vocação agrícola, com água destinada ao regadio nas freguesias de Ferreira do Alentejo, Alfundão, Peroguarda e Odivelas do concelho de Ferreira do Alentejo e freguesia de Alvito do concelho de Alvito.

O abastecimento de água ao aproveitamento em causa será feito através de uma tomada de água, a partir da barragem do Pisão. Posteriormente a água é conduzida por uma conduta gravítica, o adutor do Alfundão, que atravessa as freguesias de Trigaches do concelho de Beja e de Peroguarda, do concelho de Ferreira do Alentejo e apresenta uma extensão de 4,4 km até à derivação para a estação elevatória do Alfundão.

Junto ao Monte da Carrascosa, é feita a derivação para as duas redes: rede de alta pressão e rede de baixa pressão. A rede de baixa pressão abrangerá os Blocos de Alfundão Baixo e, por sua vez, a estação elevatória que pressurizará a rede de alta pressão (Blocos de Alfundão Alto, correspondente ao Bloco de Alfundão Este).

O **Bloco de Baixa Pressão**, Alfundão Baixo correspondente ao Bloco de Alfundão Oeste, beneficia uma área de 3.407,6 ha e engloba toda a área de grande propriedade. Como já foi referido, o abastecimento é feito graviticamente e directamente da barragem do Pisão, através do Adutor do Alfundão e da respectiva rede de rega.

No início da rede de rega de Alfundão, junto da estrada que liga Peroguarda e Cuba, será localizada uma estação de filtração, aproveitando a pressão natural existente naquele local, que permitirá a eliminação de partículas sólidas, permitindo proteger os equipamentos colectivos da rede de rega.

O **Bloco de Alta Pressão**, Alfundão Alto, correspondente ao Bloco de Alfundão Este apresenta uma área de 609,2 ha e beneficia toda a zona de pequena propriedade, junto de Peroguarda e Alfundão. A rede é pressurizada a partir da estação elevatória de Alfundão, que por sua vez, é abastecida a partir de um reservatório semi-escavado e localizado no final do adutor do Alfundão, designado por reservatório de Alfundão. A jusante dos grupos elevatórios da estação elevatória, será localizada uma estação de filtração em pressão, que terá o mesmo objectivo que a anterior.

3.2. Elementos Constituintes do Actual Projecto

3.2.1 Adutor do Alfundão

O adutor do Alfundão terá como finalidade, fazer a ligação entre a barragem do Pisão e os Blocos de Rega de Alfundão, beneficiando a área a regar com água da albufeira. O adutor irá desenvolver-se ao longo de 4.402 m, através de uma conduta gravítica dimensionada para um caudal de 5,325 m³/s.

3.2.2. Reservatório do Alfundão

O reservatório de Alfundão será localizado à saída do adutor e terá os seguintes objectivos:

- Armazenamento de um volume de água suficiente para permitir a não interrupção de água em caso de anomalia no adutor;
- Minimização dos efeitos dos regimes transitórios a montante face aos arranques e paragens dos grupos elevatórios;
- Decantação do material sólido do adutor.

O reservatório será em betão semi-escavado, em terra revestido a tela, de modo a permitir que tenha funções de regularização de caudais e terá a capacidade de 16,9 dam³.

3.2.3. Estação Elevatória do Alfundão

A estação elevatória servirá para pressurizar a água captada no reservatório do Alfundão por bombagem, distribuindo-a para a rede de condutas em pressão que beneficiam o bloco do Alfundão Alto.

3.2.4. Acesso ao Reservatório e Estação Elevatória

O acesso a estas infra-estruturas será efectuado a partir da EN387 que liga Peroguarda a Cuba.

3.2.5. Rede de Rega

No bloco de rega do Alfundão Alto a rede será pressurizada a partir de uma estação elevatória. Apresenta um desenvolvimento total de cerca de 15,1 km e abastecerá 609,2 ha.

No bloco do Alfundão Baixo a rede de rega será do tipo gravítica e irá regar 3.407,6 ha. A rede terá um desenvolvimento total de cerca de 31,8 km.

O critério adoptado na definição do traçado em planta das condutas de maior diâmetro foi o de procurar que se desenvolvessem sobretudo ao longo dos caminhos existentes, com a finalidade de maior facilidade de acesso a execução de obras, exploração e manutenção das condutas. A profundidade das valas para a instalação das condutas será no mínimo de 1,00m.

3.2.6. Rede de Drenagem

A rede de drenagem proposta, será efectuada, principalmente, a partir da regularização das linhas de água existentes. Será feita uma intervenção para as valas V1 e V2 e também para as seguintes linhas de água: ribeira do Alfundão, barranco da Aldeia e barranco do Rio Seco do Azinhal.

Para além das valas V1 e V2, será feita a limpeza nas seguintes linhas de água, que atravessam os blocos:

- Barranco da Aldeia – em 4,7 km de extensão;
- Ribeira de Alfundão – em 9,8 km de extensão;
- Barranco do Rio Seco do Azinhal – em 4,0 km de extensão.

3.2.7. Rede Viária

Pretendeu-se que o traçado coincidissem o mais possível com os caminhos existentes, com a finalidade de evitar a intersecção de prédios e ter em consideração o traçado das estradas e caminhos a que vai ligar. Totalizam 13.193 m de extensão.

Na definição das características técnicas das reabilitações a efectuar na rede viária, foram definidas três categorias de caminhos, em função das características do seu perfil transversal:

- Categoria I – Caminho rural 5,0 m de largura total, uma faixa de rodagem com 4,0 m e uma camada de desgaste em betuminoso;
- Categoria II – Caminho agrícola principal com 4,0 m de largura total, uma faixa de rodagem com 5,0 m e uma camada de desgaste em betuminoso;
- Categoria III – Caminho agrícola secundário com faixa de rodagem de 2,5 m e com camada de desgaste em macadame ou equivalente.

3.3. Comparação do Estudo Prévio com o Projecto de Execução

Apresentando um Estudo Prévio uma maior abrangência do Projecto já que continha alternativas, na fase de RECAPE procede-se a uma maior definição dos estudos do projecto, o que conduz quase sempre à introdução de alterações no decurso do seu desenvolvimento a projecto de execução. O projecto que foi desenvolvido, foi sobre a Alternativa seleccionada:

- Alternativa B da rede de rega e conduta de adução, e
- Alternativa A da rede viária e da rede de drenagem.

As alterações traduzem-se essencialmente ao nível da adução, da rede de rega, na área a beneficiar e ainda a nível das redes de drenagem e viária. Estas alterações são resultantes dos trabalhos de campo entretanto realizados e dos resultados da consulta aos regantes.

As alterações introduzidas são as seguintes:

Reservatório do Alfundão

Em resposta ao estipulado numa condicionante ao Projecto de Execução, constante no Anexo à DIA, a capacidade e características do Reservatório de Alfundão foram alteradas de forma a permitir que tenha funções de regularização de caudais:

- A capacidade aumentou para 16,9 dam³;
- Em termos de características, passou de um reservatório em betão para um semi-escavado, em terra revestido a tela, de modo a permitir que tenha funções de regularização de caudais.

Traçado do Adutor do Alfundão

O adutor do Alfundão foi reformulado, tendo em conta as necessárias alterações à rede secundária e à alteração do reservatório e dos trabalhos de prospecção realizados.

Traçado das Conduitas de rega

A alteração do traçado das conduitas de rega teve em consideração o seguinte:

- A inclusão de uma plantação de cerca de 1.000 ha de olival no Bloco de Baixa Pressão, localizado na herdade das Casas Brancas e da Fonte Boa, o que obrigou a repensar todo o abastecimento de água àquelas herdades;
- A minimização de impactes sobre algumas ocorrências patrimoniais identificadas no EIA, na fase de Estudo Prévio.

Área a beneficiar pela exclusão de várias parcelas

A área a beneficiar foi objecto de alterações, em resultado de:

- Necessidade de efectuar actualizações ao perímetro urbano de Alfundão bem como algumas propriedades que passaram a integrar perímetros florestais, pelo que foram excluídas da área a regar;
- A inclusão de um prédio confinante com o perímetro, na zona Nordeste, a pedido do proprietário, no âmbito da Consulta Pública do projecto de execução realizada pelo proponente, com vista à optimização da rede de rega.

Redução da extensão da rede de rega

Face à sua nova concepção e às parcelas incluídas e excluídas.

Redução da extensão da rede viária a beneficiar

Decorrente da reformulação a nível de projecto de execução, tendo sido feito um levantamento das verdadeiras necessidades das acessibilidades no interior do perímetro.

Redução da largura das faixas de rodagem dos caminhos projectados

De acordo com o estipulado na DIA.

Alteração da Rede de Drenagem

A alteração da extensão e tipologia da rede de drenagem, foi feita, face aos resultados obtidos acerca da drenagem interna e externa dos solos, realizada no âmbito do projecto de execução.

Estação de Filtragem

Esta estação de filtragem foi prevista para a rede em baixa pressão, tal como disposto na DIA.

4. CONFORMIDADE COM A DIA

4.1. Considerações Gerais

O RECAPE procedeu a um aprofundamento da caracterização da situação actual, atendendo aos aspectos ambientais de maior interesse, tendo em consideração o definitivamente estabelecido na presente fase de Projecto de Execução. Com base nesta informação foi possível analisar com maior detalhe os principais impactes identificados nos diferentes factores ambientais.

Seguidamente apresenta-se uma análise detalhada da verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA, utilizando-se, sempre que relevante, a informação constante da avaliação de impactes efectuada.

A DIA, proferida em 6 de Maio de 2008 por Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente, foi favorável à adopção da **Alternativa B** da rede de rega e conduta de adução, e **Alternativa A** da rede viária e da rede de drenagem. Da análise do Projecto de Execução verifica-se que o projecto foi desenvolvido para as

alternativas aprovadas na DIA, dentro dos limites aprovados, encontrando-se cumprida essa determinação. Contudo e como resultado dos trabalhos de campo entretanto realizados para o Projecto de Execução e dos resultados da consulta aos regantes, houve necessidade de efectuar algumas alterações ao nível da adução e da rede de rega na área a beneficiar e ainda a nível das redes de drenagem e viária.

A DIA determinava ainda o cumprimento de algumas condicionantes e um conjunto de medidas de minimização e planos de monitorização, que a seguir se detalham.

No que se refere às cláusulas ambientais a cumprir durante a fase de construção, verifica-se que de um modo geral estão incluídas no Sistema de Gestão Ambiental (SGA) do Bloco de Rega, os quais foram reproduzidos em Anexo ao RECAPE.

Por outro lado, consultados os elementos do Projecto de Execução, verifica-se que o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da Obra foi integrado nos Cadernos de Encargos das várias infra-estruturas do projecto.

No que se refere às terras sobrantes e respectivas áreas de depósito, mais especificamente no que se refere à medida GER23, GER29 e GEO4, os procedimentos mencionados em RECAPE são relativos a operações de gestão de resíduos de construção e demolição, estes procedimentos não se encontram devidamente enquadrados. Os mesmos devem decorrer da aplicação do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, em que para as obras públicas é referido que o Projecto de Execução é acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, em cumprimento da legislação em vigor sobre a matéria¹devendo este ser elaborado nos termos previstos e de acordo com o modelo disponível para o efeito em http://www.apambiente.pt/politicambiente/Residuos/fluxresiduos/RCD/Documents/Modelo_PPG_RCD.pdf.

Mais se refere que o documento mencionado deve ser apresentado aquando do licenciamento do projecto, constituindo parte integrante do Projecto de Execução a ser licenciado.

Nos pontos seguintes deste documento é efectuada a apreciação referente à informação apresentada no RECAPE, sendo apresentada a apreciação específica relativa à verificação do cumprimento pelo Projecto de Execução dos termos e condições de aprovação enunciadas na DIA, sendo efectuada uma verificação, caso a caso, dos vários pontos constantes da DIA e do seu Anexo, sendo unicamente abordados aqueles sobre os quais se considerou necessário tecer comentários.

¹ Nomeadamente o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, e o Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro.

4.2. Elementos a Apresentar no RECAPE

- 1. Indicar os movimentos de terras estimados para a realização do projecto, bem como da origem das terras de empréstimo e dos volumes necessários para realização da obra. Apresentação da respectiva avaliação de impactes, bem como das adequadas medidas de minimização para os impactes expectáveis. Deverão, igualmente, ser apresentadas as características dos depósitos de terras, com indicação da utilização prevista para as mesmas ou destino final.**

Tendo sido apresentada a informação solicitada na DIA, concorda-se com o exposto no RECAPE.

2. Deve ser revista a largura da plataforma proposta para os Caminhos I, II e III

Como se pode observar em vários pontos do RECAPE, esta questão foi atendida e apresenta-se em conformidade com o Projecto de Execução.

Recursos Hídricos

Em relação às captações privadas, considera-se que deverão ser informados os proprietários dos riscos associados às práticas agrícolas mais intensivas devendo ser sensibilizados para que adoptem medidas de forma a garantir a não degradação da qualidade da água.

Relativamente a este factor ambiental verifica-se que o RECAPE apresenta os elementos solicitados, em relação aos pontos 4, 5, 6, 7 e 8 da DIA.

No que se refere ao ponto 3 o RECAPE justifica o facto de não ter procedido à delimitação dos perímetros de protecção das captações privadas para consumo humano, com base na legislação vigente. Em relação a este aspecto considera-se que deverão ser sensibilizados os proprietários, dos riscos associados às práticas agrícolas mais intensivas na zona de influência das captações, de forma a adoptarem medidas que contribuam para preservar a qualidade da água.

Da análise efectuada considera-se que de forma global foi dado cumprimento à DIA.

Valores Ecológicos

12. Realização de amostragem sistemática de *Linaria ricardoi* para determinação da distribuição da espécie na área que se encontra abrangida pelos blocos de rega nesta zona do Alentejo (área compreendida entre Odivelas, Figueira de Cavaleiros, Beja, Mombeja, Beringel e Cuba). Esta amostragem deverá ser acompanhada da realização de um Estudo Ecológico dos factores (edáficos, climáticos, uso do solo, etc.) que influenciam a distribuição e propagação da espécie.

De acordo com o RECAPE (pg. 56 do relatório) é referido que:

*“Em resposta a esta medida, bem como à medida 13 seguidamente transcrita, proceder-se-á à caracterização da situação de referência nos Blocos de Rega do EFMA, cuja área de implementação intersecte a área compreendida entre Beja, Cuba, Odivelas, Figueira dos Cavaleiros e Mombeja. Assim irá ser efectuada a prospecção sistemática dos Blocos de Rega de Ferreira e Valbom, Alfundão, Alvito-Pisão, Pisão, Pisão-Beja e uma parte da infra-estrutura 12 (Odivelas). Será igualmente desenvolvido um Estudo Ecológico dos factores que influenciam a propagação e distribuição da espécie *Linaria ricardoi*. Estes estudos iniciaram-se na Primavera de 2008”.*

Não foram, portanto, apresentados os elementos solicitados na DIA. É apresentada apenas uma proposta metodológica (Anexo 6 do Relatório) que foi remetida ao ICNB para prévia aprovação (aspecto que não foi solicitado na DIA, não sendo por isso condição necessária para a execução do estudo).

Em justificação é referido que *“Todos os estudos solicitados estão a ser promovidos pela EDIA nos moldes requeridos, não sendo, no entanto, possível apresentá-los na forma solicitada na DIA, uma vez que a elaboração dos trabalhos em causa requer períodos alargados – vários meses – para que os mesmos produzam resultados tecnicamente consistentes.”*

Considera-se que a apresentação destes elementos e dos referidos no ponto 13 é fundamental para assegurar a manutenção da espécie referida no contexto não só do Bloco de Rega em apreço mas também nas áreas envolventes. Relembra-se que a espécie *Linaria ricardoi* é um endemismo lusitano e espécie prioritária de acordo com o Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril (Alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) estando incluída nos anexos B-II e B-V. A *Linaria ricardoi* é também considerada rara e vulnerável a nível nacional e com estatuto proposto de “Perigo crítico” no livro de Plantas de Portugal.

13. Em função dos resultados que vierem a ser obtidos decorrentes desta amostragem sistemática, deve ser implementado um Programa de Monitorização de médio/longo prazo acerca do efeito que as alterações do uso do solo provocam nas populações da espécie (*Linaria ricardoi*) e deverão ser estabelecidas as linhas gerais de um plano estratégico de criação de condições para a propagação e manutenção da espécie nas orlas da rede viária que esteja em contiguidade com os olivais tradicionais. Este plano estratégico deverá integrar o Plano de Monitorização da Espécie.

Como já referido relativamente ao ponto 12, o RECAPE também não apresenta os elementos solicitados no ponto 13 da DIA. É referido na página 56 do Relatório que *“Será também delineado um Plano estratégico, para a criação de condições de propagação e manutenção da espécie, que integrará o Programa de Monitorização, o qual será definido face aos resultados dos trabalhos de prospecção e do Estudo Ecológico”*.

14. Apresentação detalhada dos vários Planos de Monitorização e estudos a efectuar.

São apresentados Planos de Monitorização referentes à *Linaria ricardoi* e aves estepárias, tal como solicitado (Anexos 6 e 7 do Relatório). O plano de monitorização referente às aves estepárias já se encontra em execução. Em ambos os planos não são referidos os seus horizontes temporais (previsão de data de início e de finalização). Não é também referido se a execução se prolongará, ou não, ao período de exploração dos Blocos de Rega onde incidem.

Património

16. Identificar as ocorrências patrimoniais que constam na carta de ordenamento e na carta de condicionantes do Plano Director Municipal (PDM) de Ferreira do Alentejo, devendo ser propostas adequadas medidas de minimização. Estas medidas de minimização deverão ter em atenção o disposto no regulamento do PDM sobre estas ocorrências.

O RECAPE afirma que devido às *«alterações que se verificaram entre na passagem do Estudo Prévio para Projecto de Execução foi necessário fazer um novo estudo do descritor património, onde se integrou a informação solicitada nesta DIA, incluindo a identificação das ocorrências patrimoniais que constam da carta de ordenamento e de condicionantes do Plano Director Municipal (PDM) de Ferreira do Alentejo»*.

Esse Estudo Arqueológico foi objecto de um Relatório de Trabalhos Arqueológicos que se encontra vertido no Anexo 9 do RECAPE.

Verifica-se no RECAPE que foram apresentados os elementos solicitados.

4.3. Características do Projecto de Execução que Asseguram a Conformidade com a DIA

4.3.1. Condicionantes Constantes na DIA

a) À exclusão dos blocos de rega da área afecta aos perímetros de protecção imediatos e intermédios da captação municipal do Alto do Pilar (AC4), devendo ser impostas as restrições discriminadas no Decreto-Lei nº 382/99, de 22 de Setembro de 1999, para os perímetros alargados das mesmas.

Conforme a informação do RECAPE considera-se que esta condicionante se encontra cumprida.

Considera-se que as restrições associadas ao Decreto-Lei nº 382/99, de 22 de Setembro de 1999 (nº4 do artigo 6º) deverão ser divulgadas pelos agricultores de forma a preservar a continuidade do Recurso Hídrico

b) À salvaguarda da integridade das principais estruturas de Vilares de Alfundão (*villa* romana correspondente à ocorrência n.º 97 do Estudo de Impacte Ambiental - EIA), não devendo ser afectada pela construção da rede de rega, rede viária ou de drenagem.

O RECAPE afirma que esta ocorrência «se encontra a uma distância superior a 100 m das infra-estruturas do Projecto não se julgando necessário (...) a aplicação de qualquer medida específica». De acordo com o enunciado no documento considera-se que relativamente a esta condicionante o PE se encontra em conformidade com a DIA.

c) À salvaguarda da integridade das principais estruturas de Montinho (*villa* romana correspondente à ocorrência n.º 104 do EIA), não devendo ser afectada pela construção da rede de rega, rede de viária ou de drenagem.

O RECAPE afirma que esta ocorrência «*se encontra a uma distância superior a 100 m das infra-estruturas do Projecto não se julgando necessário (...) a aplicação de qualquer medida específica*». De acordo com o enunciado no documento considera-se que relativamente a esta condicionante o PE se encontra em conformidade com a DIA.

4.3.2. Medidas constantes no Anexo à DIA - Condicionantes ao Projecto de Execução

Ponto 1. Redefinição das unidades de rega

No documento Esclarecimentos, solicitado pela CA, é admitido que há alguns elementos que não constam dos quadros (por ex. Quadro 3.4) no que respeita ao número de bocas de rega no projecto de Execução, o qual, na realidade passou de 414 para 151.

Esses mesmos elementos agora referidos e que já eram do conhecimento da Comissão, vêm demonstrar ser importante essa referência, independentemente de outras referidas, tais como a extensão da rede de rega, já que esse facto comparativo traduz impactes positivos tanto em termos paisagísticos, ambientais e sobretudo sobre o descritor socioeconomia, traduzindo uma diminuição significativa no custo da obra, obviamente aliado aos outros referidos pelo projectista.

Face ao exposto no RECAPE e nos esclarecimentos agora prestados entende-se que o ponto nº 1 das Condicionantes ao Projecto de Execução ficou devidamente esclarecido.

Ponto 4. Reservatório

O projectista admite que “... *por um lapso de redacção, os valores constantes no referido Quadro (Quadro 3.1 da página 17 do RECAPE) no que à capacidade e área do reservatório diz respeito, não se encontram correctos (...)*”. Por outro lado, é também referido que “(*...*) *as informações relativas a estes parâmetros no texto do RECAPE, também estão incorrectas (...)*”.

Quando foi referido haver contradições, confirma-se que elas existiam pelas razões acima expostas. No entanto, a situação ficou devidamente esclarecida bem como a observação feita quanto ao reservatório ter “reduzidas dimensões”, conforme esclarecido pelo proponente no documento apresentado. Comparativamente com a situação referida no Estudo Prévio, também se entende que esta solução tem impactes positivos.

Face ao exposto no RECAPE e nos esclarecimentos agora prestados, o ponto n.º 4 das Condicionantes ao Projecto de Execução ficou devidamente esclarecido.

Quanto aos pontos 2 e 3 das Condicionantes ao Projecto de Execução, estabelecidas na DIA, considera-se, estarem devidamente esclarecidas no RECAPE.

Assim, entende-se que o capítulo "Condicionantes ao Projecto de Execução" do anexo à DIA ficou devidamente esclarecido e que foi cumprido o determinado.

4.3.3. Medidas Gerais (Património)

PAT1 - Na fase da elaboração do Projecto de Execução, 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.

O Estudo Arqueológico que se encontra no Anexo 9 do RECAPE, compreende, para além da avaliação de impactes, a implementação de medidas de minimização que *«permitem a salvaguarda, pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra»*.

No entanto só com a integral execução das sondagens de diagnóstico preconizadas na DIA se poderá avaliar todos os impactes e considerar ajustes, mesmo que pontuais, ou a eventual destruição, mesmo que parcial, de um sítio.

Verifica-se assim que o RECAPE prevê o cumprimento desta medida determinada pela DIA, mas somente para a fase de antes de obra e de obra. Considera-se que a metodologia proposta não cumpre da melhor forma os requisitos da DIA, e que só com a realização dos trabalhos arqueológicos os objectivos da mesma serão alcançados.

PAT2 - A Carta de Condicionantes à localização dos Estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, deve integrar o Caderno de Encargos da Obra.

O RECAPE afirma que o «*Sistema de Gestão Ambiental da Empreitada, que é parte integrante do respectivo Caderno de Encargos, inclui uma Carta de Condicionantes*» nas quais foram estabelecidas e definidas áreas interditas de acordo com as ocorrências patrimoniais existentes.

Verifica-se assim que o RECAPE prevê o cumprimento desta medida determinada pela DIA.

PAT3 - Deverá, ainda, ser realizada e apresentados os resultados da prospecção sistemática de todas as componentes do projecto (condutas de rega, valas de drenagem e caminhos) não prospectadas sistematicamente na fase de Estudo Prévio ou que não ofereceram condições de visibilidade, bem como das ocorrências patrimoniais alvo de minimização, cuja reavaliação deve ser feita sem prejuízo da realização das sondagens manuais ou mecânicas já determinadas nesta fase.

O RECAPE afirma que «*foi realizado um Estudo específico para o descritor Património, onde se inclui a prospecção sistemática das componentes de Projecto (rede de rega, drenagem e viária) que não tinha sido efectuada para a fase de Estudo Prévio*» onde foram reavaliados os impactes resultantes das alterações entre o EP e o PE. Refira-se que nesta fase não foram executadas quaisquer sondagens de diagnóstico, facto que será comentado mais adiante.

Verifica-se que falta o inventário completo das ocorrências patrimoniais identificadas, lacuna que não permite verificar na cartografia os elementos em presença nem avaliar eventuais impactes, para além daqueles que são identificados pelo RECAPE.

Também a forma como os dados foram sistematizados é bastante redutora, faltando quadros síntese que permitam comparar as afectações entre o EP e a passagem a PE, e que listem e comparem a totalidade dos impactes identificados.

No Relatório é mencionado que a realização de trabalhos de realocação dos sítios arqueológicos na fase de elaboração do RECAPE não foi concludente para todas as ocorrências e, é precisado, que esses trabalhos não permitiram obter uma leitura conclusiva da superfície do solo que facultasse delimitar as manchas de dispersão dos vestígios arqueológicos, acontecendo também, que ao proceder-se à contraposição da cartografia do projecto com a informação constante nas fichas de inventário patrimonial, surgem dúvidas relativamente às localizações apresentadas

em relação às componentes de projecto e, conseqüentemente, relativamente à avaliação de impactes efectuada.

A análise dos impactes das várias componentes de projecto sobre os sítios arqueológicos apresenta assim um elevado grau de imprecisão.

Sublinhe-se que de acordo com a informação apresentada nas fichas de inventário, parte das ocorrências não foi relocalizada, permanecendo também inconclusivos vários limites de manchas de dispersão de materiais arqueológicos, não sendo por isso possível determinar quais os previsíveis impactes, sejam eles directos ou indirectos.

Por essas razões não se entende em que se fundamenta a proposta de alteração das principais medidas de diagnóstico determinadas pela DIA (sondagens arqueológicas a efectuar num conjunto de ocorrências) propondo o RECAPE ou, a ausência de quaisquer medidas de minimização, ou a preservação em fase de obra, através de mera sinalização, sem se saber sobre que evidências arqueológicas seguras seria efectuada essa sinalização.

Assim, de acordo com os dados apresentados faltam ainda elementos que permitam clarificar o cumprimento integral desta medida determinada pela DIA.

Dadas as lacunas apontadas ao RECAPE – relocalização das ocorrências e delimitação das manchas de materiais arqueológicos de superfície – dever-se-á antes do início da obra proceder à relocalização e delimitação das ocorrências situadas até 50 m, centrados no eixo do traçado das várias componentes de projecto, com vista à posterior avaliação das medidas de minimização a ainda adoptar na fase prévia à obra.

Medidas Específicas (Património)

PAT4 - Efectuar, em fase prévia à elaboração do projecto, a relocalização e prospecção da ocorrência n.º 65 de acordo com a localização avançada no Aditamento do EIA e propor medidas de minimização; se necessário executar sondagens de diagnóstico.

O RECAPE afirma relativamente a essa ocorrência que «foi possível constatar, com boas condições de visibilidade do solo, que não se verifica a existência de quaisquer vestígios, na zona indicada no Aditamento ao EIA» localizando esse sítio a mais de 100 m do adutor.

Verifica-se assim, de acordo com os dados apresentados no Anexo 9 do RECAPE, que dentro do possível, foi dado cumprimento a esta medida determinada pela DIA.

PAT5 - Executar em fase prévia à elaboração do projecto sondagens manuais de diagnóstico nas ocorrências n.º 86, 88, 97, 137, 155, 159, 162 e 164.

No RECAPE não são apresentados os trabalhos solicitados, sendo justificado que os mesmos não eram viáveis *«uma vez que a EDIA necessita da emissão da DUP (Declaração de Utilidade Pública dos terrenos) para a realização dos trabalhos de expropriação, que usualmente não estão concluídos antes do fim do Projecto de Execução (...) para os quais a EDIA não tem autorização para realizar trabalhos interventivos no subsolo»*.

A legislação de enquadramento desta tipologia de projectos, refere, nomeadamente no n.º 1 do artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de Abril (Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola), que é obrigação dos proprietários ou possuidores de terras nas áreas das obras de fomento agrícola e subsidiárias que nos terrenos *«(...) em que tenha de proceder-se a estudos ou trabalhos preparatórios (...)»* que os mesmos proprietários ou possuidores de terras *«(...) ficam obrigados a consentir na ocupação destes terrenos, na passagem através deles e no desvio de águas e de vias de comunicação enquanto durarem os referidos estudos ou trabalhos»*, pelo que se pode entender que nesses estudos se poderá considerar a realização dos trabalhos arqueológicos de diagnóstico preconizados na DIA, não sendo excluídos os *«(...) trabalhos interventivos no subsolo»*.

O Documento acrescenta ainda que *«a medida apenas se adequa em Projecto de Execução ao sítio 164 – Peroguarda Este 1»* devido à distância a que se encontram elementos patrimoniais das componentes de projecto: o n.º 86 encontra-se a 27 m, n.º 137 a 54 m e os n.º 88, 97, 155, 159, 162 e 164 a mais de 100 m.

Relativamente a esta última questão verifica-se que, existem dúvidas quanto à localização dos sítios dimensão e manchas de dispersão de materiais, pelo que, além do preconizado no RECAPE apesar das alterações de projecto apresentadas, considera-se necessária a execução de sondagens manuais nos n.º 86, 137, 159 e 164.

Quanto à questão do faseamento, a sua não execução inviabilizou quer a avaliação concreta dos impactes através da caracterização dessas ocorrências quer eventuais

ajustes, ainda na fase de elaboração do projecto de execução. A argumentação apresentada baseia-se no pressuposto de que não seria obtida autorização para a execução desses trabalhos, colocando a execução desta medida na fase anterior à obra sem que no entanto tenha ficado previsto ainda executar ajustes, mesmo que pontuais, ao PE.

Deste modo apesar de não se considerar metodologicamente correcto o faseamento alternativo proposto no RECAPE, considera-se ser de viabilizar esta alternativa, desde que, em função dos resultados de diagnóstico sejam estudados ajustes de implementação das várias componentes de obra.

Os resultados das sondagens de diagnóstico e dos ajustes efectuados, deverão ser remetidos à Autoridade de AIA, previamente ao início da obra.

Caso as sondagens de diagnóstico revelem situações excepcionais de impactes muito significativas sobre os valores patrimoniais, deve ser equacionado o necessário ajuste ao projecto, de acordo com o preconizado no n.º 2 do art.º 79 da Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro (Lei de bases da Política e do Regime de protecção e Valorização do Património Cultural Português).

PAT6 - Executar em fase prévia à elaboração do projecto sondagens mecânicas de diagnóstico nas ocorrências n.º 14, 91, 104, 116, 126, 144, 145, 146, 147, 150a, 150b, 151a, 154a, 156, 157, 158, 160.

No RECAPE não são apresentados os trabalhos solicitados, sendo justificado que os mesmos não eram viáveis, uma vez que *«não é possível até às expropriações, a realização de sondagens mecânicas de diagnóstico, pois as ocorrências patrimoniais em causa estão localizadas em terrenos privados, para os quais a EDIA não tem autorização de realizar trabalhos interventivos no subsolo»*.

A legislação de enquadramento desta tipologia de projectos, refere, nomeadamente no n.º 1 do artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de Abril (Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola), que é obrigação dos proprietários ou possuidores de terras nas áreas das obras de fomento agrícola e subsidiárias que nos terrenos *«(...) em que tenha de proceder-se a estudos ou trabalhos preparatórios (...)»* que os mesmos proprietários ou possuidores de terras *«(...) ficam obrigados a consentir na ocupação destes terrenos, na passagem através deles e no desvio de águas e de vias de comunicação enquanto durarem os referidos estudos ou trabalhos»*, pelo que se pode entender que nesses estudos se poderá considerar a realização dos trabalhos arqueológicos de diagnóstico

preconizados na DIA, não sendo excluídos os «(...) *trabalhos interventivos no sub-solo*».

O Documento acrescenta ainda que «a medida apenas se adequa em Projecto de Execução aos sítios 100 – Alfundão, 113 – Monte da Barrada, 146 – Lancinha 1 e 157 – Areias 2», devido à distância a que se encontram elementos patrimoniais das componentes de projecto: os n.º 91, 145, 150b, 156 e 160 situam-se entre os 20 m e os 50 m.

Acontece que relativamente a esta última questão verifica-se que na cartografia apresentada as manchas de dispersão de materiais não coincidem em todas as ocorrências com a avaliação apresentada no texto do RECAPE, pelo que se preconiza, apesar das alterações de projecto apresentadas, a execução de sondagens mecânicas também nos n.º 91, 150b, 156, 158 e 160.

Quanto à questão do faseamento, a sua não execução inviabilizou quer a avaliação concreta dos impactes através da caracterização dessas ocorrências quer eventuais ajustes, ainda na fase de elaboração do projecto de execução. A argumentação apresentada baseia-se no pressuposto de que não seria obtida autorização para a execução desses trabalhos, colocando a execução desta medida na fase anterior à obra sem que no entanto tenha ficado previsto ainda executar ajustes, mesmo que pontuais, ao PE.

4.4. MEDIDAS de Minimização Ambiental da Fase de Construção

4.4.1. Medidas de Carácter Geral

No que se refere ao constante no Anexo III do SGA relativamente à recuperação das áreas afectadas pela empreitada, considera-se que o mesmo, apresenta-se apenas como um conjunto de intenções e de especificações dos trabalhos.

Assim, deve ser apresentada para aprovação à Autoridade de AIA, no início da fase de construção, um PRB com apresentação cartográfica das soluções-tipo a adoptar de acordo com as intenções e especificações apresentadas. Deve ainda prever-se a plantação em algumas áreas, como manchas de empréstimo e depósito, de espécies arbustivas e arbóreas e não apenas a sementeira de arbustos.

As plantações referidas devem constituir medida de compensação à vegetação arbórea e arbustiva que será removida para constituição de algumas manchas de empréstimo, caso não sejam encontradas soluções alternativas às apresentadas em RECAPE.

Após implementação do PRB e no sentido de assegurar a qualidade da paisagem e a manutenção e desenvolvimento do material vegetal aplicado, de forma a manter o equilíbrio ecológico da paisagem nas áreas intervencionadas, criando um meio sustentado, deverá ficar estabelecido o período de manutenção contados a partir da recepção provisória da empreitada, no sentido de serem refeitas, na época própria, as deficiências nas sementeiras e/ou plantações efectuadas e reparar as zonas que tiverem sofrido erosionamento (este período dependendo dos casos não deve ser inferior a 3 anos, salvo se existir justificação para outros períodos de tempo)

Estaleiros

GER23. – Na escolha dos locais para a implantação dos estaleiros e deposição de terras sobrantes deve ser respeitado o Desenho n.º 25 do EIA – "Carta de Condicionantes à localização de estaleiros e de deposição de terras sobrantes". Devem ainda ser tidos em conta os seguintes critérios:

c). Os estaleiros devem situar-se o mais próximo das áreas de trabalho, aproveitando preferencialmente locais já utilizados em intervenções anteriores, devendo ser reduzidas ao mínimo possível, seleccionando as áreas estritamente indispensáveis para a sua correcta implementação;

É referido no ponto 6.4.6 Solos e Uso dos Solos do RECAPE, que a constituição das áreas a afectar a manchas de empréstimo (cerca de 90 ha) não comprometerão os usos actuais do solo, classificando o impacte de negativo e de magnitude média. No entanto, verifica-se no Desenho nº 3 – Núcleos de Quercíneas, que algumas das manchas propostas pretendem afectar núcleos desta espécie, assim como áreas a afectar ao Bloco de Rega, ou seja com potencialidade de um uso agrícola. Algumas das manchas referidas sobrepõem-se ainda a manchas classificadas na Carta de Condicionantes como Zonas "Interditas" e "Condicionadas".

Face à situação descrita, que apresenta um carácter contraditório quanto ao conteúdo dos diversos elementos constantes do RECAPE, deverão ser apresentadas à Autoridade de AIA outras localizações para constituição de manchas empréstimo ou justificação para a ausência de alternativas de localização das referidas manchas e respectivas medidas de compensação, previamente ao licenciamento.

Património

Medidas Gerais Prévias à Obra

PAT12 - Sinalização, conservação *in situ* das ocorrências n.º 78, 83, 92, 173 e 176, que anteriormente deverão ter sido objecto de registo documental.

O RECAPE afirma que devido «(...) às alterações que o projecto sofreu na passagem de estudo Prévio a Projecto de Execução, verifica-se que as ocorrências n.º 78, 83, 92, 173 e 176 se encontram todas a distâncias superiores a 50m das áreas a intervir (...)» pelo que deixou de estar prevista a aplicação desta medida.

Considera-se que para estas ocorrências, eventuais impactes e a adopção de medidas, deverá ser ainda analisada de acordo com o preconizado no comentário ao cumprimento da PAT11 da DIA.

PAT13 - Sinalização e conservação *in situ* das ocorrências n.º 96a, 96b, 139, 181 e 182.

O RECAPE afirma que devido «(...) às alterações que o projecto sofreu na passagem de estudo Prévio a Projecto de Execução, verifica-se que as ocorrências n.º 96a, 96b, 139, 181 e 182 se encontram todas a distâncias superiores a 50 m das áreas a intervir (...)» pelo que deixou de estar prevista a aplicação desta medida.

Considera-se que para estas ocorrências, eventuais impactes e a adopção de medidas, deverá ser ainda analisada de acordo com o preconizado no comentário ao cumprimento da PAT11 da DIA.

Medidas Gerais da Fase de Obra

PAT9 - O acompanhamento arqueológico deverá 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.

O RECAPE refere que o conteúdo desta medida se encontra «(...) contemplada na Pat1, do Capítulo II.8., do Anexo I do Sistema de Gestão Ambiental que integra o Caderno de Encargos», afirmando que «(...) o seu cumprimento é da responsabilidade do Empreiteiro e a sua execução será verificada através do acompanhamento ambiental a efectuar pelo Dono da Obra».

O texto do SGA refere que a «(...) equipa de arqueologia deverá ser dimensionada tendo presentes a natureza, extensão e duração da empreitada (...)» e que deverá ser constituída pelo «(...) número de elementos julgado adequado para o

cumprimentos dos requisitos considerados indispensáveis»; e ainda que «(...) deverá efectuar-se o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem mobilização do solo».

Ora acontece que o "conteúdo" aí vertido não corresponde totalmente ao enunciado na PAT9, nomeadamente no que concerne ao "número de elementos julgado adequado", uma vez que esta medida, preventiva, refere a necessidade de que o acompanhamento arqueológico seja *«(...) 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».*

Deste modo, o SGA deverá ser reformulado no seu ponto relativo ao acompanhamento arqueológico tendo em atenção que a equipa de arqueologia deverá ser constituída pelo número de elementos necessários e explicitando que o acompanhamento arqueológico deverá 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"*.

PAT11 - Sinalização e vedação das ocorrências que se situem até 100 m da área de intervenção do projecto de modo a evitar a sua afectação.

O RECAPE refere que o conteúdo desta medida se encontra contemplada *«(...) na Pat6, do Capítulo II.8., do Anexo I do Sistema de Gestão Ambiental que integra o Caderno de Encargos»*, afirmando que *«(...) é definido que se deverá proceder à sinalização, quer das ocorrências conhecidas e localizadas a menos de 50 m das áreas a intervir, quer das que venham a ser identificadas em fase de obra (...) sendo o seu cumprimento da responsabilidade do Empreiteiro e a sua execução será verificada através do acompanhamento ambiental a efectuar pelo Dono da Obra».*

Considera-se que para além da sinalização, a vedação e dos elementos inventariados deverá ser avaliada caso a caso, tomando em consideração outros factores, como o elevado valor patrimonial e o estado de conservação, a proximidade de caminhos ou estradas a serem utilizadas durante a execução do projecto.

Relativamente à sinalização e vedação, os elementos patrimoniais situados até a um limite máximo 15 m deverão ser todos sinalizados e vedados. Fora dessa área os elementos, até aos 50 m, deverão ser pelo menos sinalizados.

Deste modo, antes do início da obra, deverá ser entregue à autoridade de AIA uma listagem com todas as ocorrências a vedar e sinalizar.

4.4.2. Medidas de Carácter Específico

Recursos Hídricos

Relativamente às medidas RH9, RH10, RH12, RH13 considera-se que as mesmas deverão ser divulgadas pelos agricultores, devendo ser integradas na medida GER 33. Contudo, considera-se tecer alguns comentários relativamente às medidas de minimização que se referem:

RH8 e RH11 – A responsabilidade pelo cumprimento destas medidas é da entidade com competência na matéria, não cabendo às entidades apontadas no RECAPE as competências legais para assegurar esta medida.

RH7 - Foi apresentado o projecto de Requalificação de Linhas de Água (Anexo 4) o qual foi desenvolvido integrando critérios de natureza ecológica, bem como os princípios que constam do documento conjunto das entidades que compõem as *Comissões de Avaliação dos projectos do EFMA e da EDIA, denominado "Contributos para as cláusulas técnicas para intervenção nas linhas de água dos blocos de rega do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva"*. Assim, considera-se que esta medida está em conformidade com o referido na DIA.

RH15 – A Entidade Gestora só será responsável pela sua gestão e manutenção no caso de estas estarem integradas na rede de drenagem do Bloco de Rega. No caso de se tratar de outras linhas de água a competência é da ARH Alentejo.

Ecologia

ECO4. Identificação das áreas sensíveis (em mapas de distribuição) para as espécies de elevado interesse conservacionista (excepto *Linaria ricardoi*), com destaque para a avifauna estepária.

Esta medida, a desenvolver num contexto mais amplo, integrando os blocos de rega adjacentes para os quais estão identificados valores semelhantes (nomeadamente o Bloco de Rega de Ferreira-Valbom), está em fase de concretização (de acordo com o referido na página 86 do Relatório). É referido que esta informação (mapas de distribuição das espécies sensíveis) será disponibilizada assim que finalizada.

4.5. Medidas de Minimização Ambiental Para a Fase De Exploração

Medidas de Carácter Geral

Medida GER31 - Uma vez que os Blocos de Rega em questão estão na fronteira da *Zona Vulnerável do Gabros de Beja*, onde aí sim é obrigatória a implementação do Código de Boas Práticas Agrícolas. Sugere-se que em vez do termo "implementar" que tem um carácter de obrigatoriedade, se altere a redacção para "promover".

Medida GER32 – Estas acções de divulgação e formação integram-se nos objectivos e metas das fichas referidas e ainda na ficha 7.3 do PGA "*Formação e Informação na Área Ambiental, a Nível Interno e Externo*" e não nas fichas referidas, pelo que a responsabilidade da sua execução é também da EDIA, CCDR e COTR, em função das suas competências.

Medida GER35 – Deve ser a EDIA, enquanto entidade responsável pela elaboração e execução do Projecto, que deve elaborar a cartografia relativa à aptidão dos solos para os sistemas de rega possíveis, de acordo com os elementos existentes, nomeadamente os executados na fase de projecto.

Medidas de Carácter Específico

Valores Ecológicos

ECO3. Deverá ser mantido o uso nos olivais (ou parcelas com outros usos) com presença de *Linaria ricardoi*, até que seja adoptado um plano de salvaguarda para a espécie.

O RECAPE assume que "*um Plano de Salvaguarda já se encontra enquadrado no conjunto de estudos que se irão desenvolver para a *Linaria ricardoi* no âmbito deste Projecto*" (página 95 do Relatório). Considera-se que o facto deste plano se encontrar enquadrado não é, por si só, condição suficiente para que esta medida se deixe de aplicar. Assim, o RECAPE não apresenta uma proposta de manutenção de uso das parcelas onde ocorre a espécie *Linaria ricardoi*, contrariando o disposto na DIA.

Sem que sejam conhecidos os critérios a desenvolver para salvaguarda da espécie, as parcelas onde a mesma foi detectada (que se encontram cartografadas e identificadas ao nível da Carta "*Parcelas onde ocorre a espécie *Linaria ricardoi**" anexa às Medidas de Minimização Específicas do SGA), não deverão sofrer alterações de usos (incluindo rega).

Solos

As medidas **SOL4, SOL5, SOL7, SOL8, SOL9, SOL10, SOL11, SOL12, SOL13, SOL14, SOL15** deverão ser vertidas no Código de Boas Práticas Agrícolas a divulgar pelos agricultores.

Património

PAT14 - Encerrados todos os trabalhos arqueológicos no âmbito do presente projecto, deverá ser enviada ao IGESPAR, I.P., uma 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.

O RECAPE afirma que a «(...) EDIA compromete-se a enviar ao IGESPAR a listagem de todos os sítios arqueológicos inventariados, bem como os relatórios dos trabalhos arqueológicos (...)», o que corresponde a uma obrigação legal do responsável pelos trabalhos.

Refere ainda que apesar de a EDIA «(...) possuir a identificação e endereço dos proprietários das parcelas a afectar pela execução do Projecto, não poderá facultar estes dados a terceiros, uma vez que se trata de informação de carácter privado», não apresentando fundamentação jurídica ou nem qualquer outra alternativa que permita relacionar as ocorrências arqueológicas com o cadastro.

Assim, considera-se que o RECAPE não prevê o cumprimento desta medida.

Quanto aos trabalhos arqueológicos de minimização e dadas as alterações entre o Estudo Prévio e o Projecto de Execução e o aprofundamento da caracterização efectuada, foram equacionadas várias alterações, quer no faseamento quer na natureza de algumas medidas específicas, que deverão ser tomadas em consideração na revisão do RECAPE e que se apresentam aqui como medidas de minimização complementares:

- a) Na fase anterior à obra deverão ser efectuadas sondagens manuais de diagnóstico para caracterização das ocorrências n.º 86, 135, 137, 145, 146, 157, 159 e 164, de forma a validar os traçados das componentes de projecto que as afectarão ou ainda a proceder a ajustes ao projecto, ainda que pontuais, devendo a demonstração destes trabalhos ser efectuada, para verificação, junto da autoridade de AIA;
- b) Na fase anterior à obra deverão ser efectuadas sondagens mecânicas de diagnóstico para caracterização das ocorrências n.º 91, 100, 113, 135,

- 150b, 156, 158 e 160 de forma a validar os traçados das componentes de projecto que as afectarão ou ainda a proceder a ajustes ao projecto, ainda que pontuais, devendo a demonstração destes trabalhos ser efectuada, para verificação, junto da autoridade de AIA;
- c) Na fase anterior à obra dever-se-á proceder à realocização e delimitação das ocorrências situadas até 50m, centrados no eixo do traçado das várias componentes de projecto, com vista à avaliação das medidas de minimização a ainda adoptar na fase prévia à obra;
 - d) Na fase de construção todos elementos patrimoniais etnográficos, elementos arquitectónicos e sítios arqueológicos inseridos no corredor de 15m, ou no limite deste, devem ser preservados *in situ*;
 - e) Deverão ser sinalizados e vedados todos elementos patrimoniais situados até a um limite máximo 15m, centrado no eixo das infra-estruturas. Todos os restantes elementos situadas até a um limite máximo de 50m deverão ser sinalizados. Os restantes elementos deverão ser avaliados caso a caso, devendo a sua vedação e sinalização tomar em consideração outros factores como o elevado valor patrimonial e o estado de conservação, a proximidade de caminhos ou estradas a serem utilizadas durante a execução do projecto, pelo que antes do início da obra, deverá ser entregue à autoridade de AIA, uma listagem com todos as ocorrências a vedar e a sinalizar;
 - f) Deverá efectuar-se o registo documental, sinalização e conservação *in situ* das ocorrências n.º 112 e 185;
 - g) Deve efectuar-se a sinalização em fase de obra, a par do acompanhamento, das ocorrências n.º 132 e 184;
 - h) Deve efectuar-se o acompanhamento em fase de obra da ocorrência n.º 183
 - i) Em todas as acções previstas para a Rede de Drenagem, cujo traçado abranja elementos patrimoniais etnográficos, elementos arquitectónicos e sítios arqueológicos, as acções de limpeza a executar em seu torno deverão ser realizados com recurso exclusivo a limpeza através de meios manuais e/ou mecânicos não intrusivos no solo. Os elementos patrimoniais deverão ser todos sinalizados e preservadas *in situ*, procedendo-se à realização de registo fotográfico e à elaboração de memória descritiva, podendo o IGESPAR, IP aferir da necessidade de registos gráficos mais precisos.

5. IMPACTES AMBIENTAIS DECORRENTES DAS ALTERAÇÕES DO PROJECTO

Solos e Usos dos Solos

Manchas de Empréstimo

É referido no ponto 6.4.6 Solos e Uso dos Solos, que a constituição das áreas a afectar a manchas de empréstimo (cerca de 90 ha) não comprometerão os usos actuais do solo, classificando o impacte de negativo e de magnitude média, no entanto verifica-se no Desenho nº 3 – Núcleos de Quercíneas, que algumas das manchas propostas pretendem afectar núcleos desta espécie, assim como áreas a afectar ao Bloco de Rega, ou seja com potencialidade de um uso agrícola. Algumas das manchas referidas sobrepõem-se ainda a manchas classificadas na Carta de Condicionates com Zonas “Interditas” e “Condicionadas”.

Face à situação descrita, que apresenta um carácter contraditório quanto ao conteúdo dos diversos elementos constantes do RECAPE, deverá o proponente apresentar à Autoridade de AIA outras localizações para constituição de manchas empréstimo ou justificação para a ausência de alternativas de localização das referidas manchas e respectivas medidas de compensação.

No que se refere às alterações introduzidas no decurso do desenvolvimento do EP a PE, nomeadamente no que refere à inclusão da nova área a regar que inicialmente não estavam incluídas no Estudo Prévio, e em resultado da avaliação dos impactes ambientais apresentada no RECAPE, verifica-se que não foram identificados impactes importantes no ambiente, pelo que se considera que não se aplica o ponto 13 do Anexo II, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro).

6. MONITORIZAÇÃO

Recursos Hídricos

O **Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos** proposto é adequado e a sua revisão deve ser efectuada tendo em conta os critérios referidos no EIA.

Tal como referido no RECAPE o plano de monitorização deverá ser revisto três anos após o início da fase de exploração do Projecto, de modo a reavaliar as condições de amostragem face aos dados recolhidos, que devem ser compilados num relatório global.

Solos

O **Programa de Monitorização dos Solos** proposto é adequado e a sua revisão deve ser efectuada tendo em conta os critérios referidos na DIA.

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

7. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O período de Acompanhamento Público decorreu durante 10 dias úteis, de 28 de Novembro a 15 de Dezembro de 2008, durante o qual não foram recebidos quaisquer pareceres.

8. SÍNTESE CONCLUSIVA

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.

Da análise do RECAPE 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 que permitiram reduzir ou atenuar os impactes negativos. Contudo, ainda da análise do RECAPE, bem como das respectivas peças de projecto disponibilizadas, conclui-se que o Projecto de Execução não deu cumprimento integral às medidas estabelecidas na DIA, uma vez que permanecem ainda em aberto algumas questões que é necessário completar.

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

Considera-se que o RECAPE Projecto de Execução e respectivo Caderno de Encargos deverão ser apresentadas as questões em falta e que a seguir se discriminam. A apresentação destes elementos deve ser feita à Autoridade de AIA, antes da fase de construção.

Estaleiros e Manchas de Empréstimo

Deverão ser apresentadas à Autoridade de AIA outras localizações para constituição de manchas empréstimo ou justificação para a ausência de alternativas de localização das referidas manchas e respectivas medidas de compensação

Património

Deverão ser apresentados todos os elementos em falta.

Factores Ecológicos

Relativamente ao descritor Valores Ecológicos/Ecologia, tendo em consideração que não foram apresentados os elementos referentes aos pontos 12 e 13 (Elementos a apresentar em RECAPE) e que não está assegurado o cumprimento da medida ECO3 (referente à manutenção do uso nas parcelas onde está presente a espécie *Linaria ricardoi*), deve ser revisto e completado.

Quanto ao ponto 14 referente à *Apresentação detalhada dos vários Planos de Monitorização e estudos a efectuar*, deverão ser esclarecidos previamente ao início da execução quais os horizontes temporais dos planos: previsão de data de início e de finalização e esclarecimento quanto ao prolongamento dos planos ao período de exploração dos Blocos de Rega.

Paisagem

No que se refere ao factor paisagem foi na globalidade demonstrada a conformidade do projecto de execução com a DIA, no entanto, deverá ainda ser apresentado à Autoridade de AIA um Plano de Recuperação Biofísica (PRB), para apreciação antes da sua aprovação pelo dono de obra, uma vez que o Plano apresentado em RECAPE apenas contém um conjunto de intenções e de especificações dos trabalhos a efectuar. Este Plano deve incluir também a plantação em algumas áreas, como manchas de empréstimo e depósito, de espécies arbustivas e arbóreas e não apenas a sementeira de arbustos.

Solos e usos do solo

No que se refere ao factor solos e usos do solo, e no que se refere às manchas de empréstimo, pela dimensão da área a afectar (90 hectares) e pelas contradições existentes ao longo do RECAPE relativamente à características e condicionantes quanto à utilização desta área, deve ser apresentada à Autoridade de AIA antes do licenciamento do projecto outras localizações para constituição de manchas

empréstimo ou justificação para a ausência de alternativas de localização das referidas manchas e deste modo as respectivas medidas de compensação.

Terras sobrantes e respectivas áreas de depósito

No que se refere às terras sobrantes e respectivas áreas de depósito, mais especificamente no que se refere à medida GER23, GER29 e GEO4, os procedimentos mencionados em RECAPE são relativos a operações de gestão de resíduos de construção e demolição, estes procedimentos não se encontram devidamente enquadrados, os mesmos devem decorrer da aplicação do Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, em que para as obras públicas é referido que o Projecto de Execução é acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, em cumprimento da legislação em vigor sobre a matéria²devendo este ser elaborado nos termos previstos e de acordo com o modelo disponível para o efeito em http://www.apambiente.pt/politicambiente/Residuos/fluxresiduos/RCD/Documents/Modelo_PPG_RCD.pdf.

Mais se refere que o documento mencionado deve ser apresentado aquando do licenciamento do projecto, constituindo parte integrante do Projecto de Execução a ser licenciado.

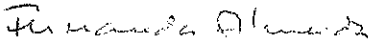
O SGA deve ser alterado, tendo em conta os resultados dos elementos agora solicitados apresentados no âmbito deste RECAPE.

Todas as medidas de minimização constantes na DIA e os elementos agora solicitados, deverão ser, integralmente transpostas para o Caderno de Encargos da Obra.


² Nomeadamente o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, o Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março, e o Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente


Eng.ª M. Fernanda Almeida

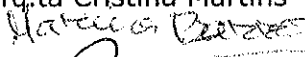

Eng.ª Marina Barros


Eng.º Augusto Serrano

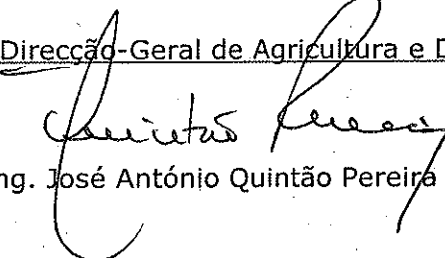
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

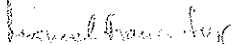

Dr. João Marques

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

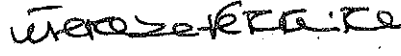
P1
Arq.ª Cristina Martins


Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Regional


Eng. José António Quintão Pereira


Eng. Manuel Frazão

Instituto da Água


Eng.ª Maria Teresa Ferreira

Eng.^a Maria Teresa Ferreira

ANEXO I

Elementos de Projecto de Execução enviados

PROJECTO DE EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE REGA DE FERREIRA E VALBOM

Volume I – Redes Secundárias de Rega

Volume I.1 – Rede Secundárias de Rega. Bloco de Valbom

Tomo I.1.1 – Memória Descritiva e Justificativa (Setembro/2007)

Tomo I.1.2 – Peças Desenhadas (Setembro/2007)

Volume I.2 – Rede Secundárias de Rega. Bloco de Figueirinha

Tomo I.2.1 – Memória Descritiva e Justificativa (Setembro/2007)

Tomo I.2.2 – Peças Desenhadas (Setembro/2007)

Volume I.3 – Rede Secundárias de Rega. Bloco de Ferreira

Tomo I.3.1 – Memória Descritiva e Justificativa (Setembro/2007)

Tomo I.3.2 – Peças Desenhadas (Setembro/2007)

Volume I.4 – Rede Secundárias de Rega. Sistema de Telegestão

Tomo I.4.1 – Memória Descritiva e Justificativa (Setembro/2007)

Tomo I.4.2 – Peças Desenhadas (Setembro/2007)

Volume I.4 – Rede Secundárias de Rega. Caderno de Encargos

Volume II – Rede Viária

Tomo II.1 – Memória Descritiva e Justificativa (Setembro/2007)

Tomo II.2 – Peças Desenhadas (Setembro/2007)

Tomo II.4 – Caderno de Encargos (Setembro/2007)

Volume III – Rede de Drenagem (Setembro/2007)

Tomo III.1 – Memória Descritiva e Justificativa. Peças Desenhadas. Caderno de Encargos. Medições e Lista de Preços (Novembro/2007)

Volume IV – Estação Elevatória de Ferreira e Sistema de Filtragem

Tomo IV.1 – Memória Descritiva e Justificativa. Medições (Novembro/2007)

Tomo IV.2 – Peças Desenhadas (Novembro/2007)

Tomo IV.3 – Caderno de Encargos (Novembro/2007)

Volume V – Plano de Segurança e Saúde (Outubro/2007)