PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

SOBRE A CONFORMIDADE DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO

BLOCO OESTE DO SUBSISTEMA DE REGA DO ARDILA

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente
Instituto da Água
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

Julho de 2008

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 1

2. ANTECEDENTES 2

3. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO 3

4. APRECIAÇÃO DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA 6

4.1 Apreciação do RECAPE 6

4.2 Verificação do cumprimento da DIA 8

4.2.1. Condicionantes da DIA 9

4.2.2. Medidas de carácter geral 10

4.2.3. Medidas de carácter específico 11

4.2.4. Elementos a Apresentar no RECAPE 23

4.2.5. Programas de Monitorização 31

5. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO 32

6. CONCLUSÕES 34

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 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) do "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila".

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, procedeu à nomeação da respectiva Comissão de Avaliação (CA), através do ofício circular n.º 007503, de 29/05/2008, que integrou as entidades representadas pelos técnicos adiante referidos:

- APA (GAIA) – Eng.ª Marina Barros e Dr.ª Clara Sintrão
- INAG – Eng.ª Maria Helena Alves
- IGESPAR – Dr. João Marques
- CCDR/Alt – Arq.ta Cristina Martins

O RECAPE em análise, da responsabilidade da Nemus, é constituído pelos seguintes volumes, datados de Maio de 2008:

- Volume I – Sumário Executivo
- Volume II – Relatório
- Volume III – Anexos
- Volume IV – Projecto de Reabilitação das Linhas de Água

O Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila é constituído por dois sub-blocos: Bloco de Rega de Brinches e Bloco de Rega de Orada-Amoreira. Cada um destes sub-blocos foi objecto de um Projecto de Execução autónomo:

- Projecto de Execução do Bloco de Rega de Brinches
- Projecto de Execução da Barragem da Amoreira e Bloco de Rega de Orada Amoreira.

Para cada um deles foram apresentados os elementos do Projecto de Execução que se descriminam em anexo.

O presente parecer tem por objectivo proceder à verificação da conformidade do Projecto de Execução do "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila" 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.

2. ANTECEDENTES

Entre Abril e Novembro de 2007 realizou-se o procedimento de AIA n.º 1688, relativo ao Estudo de Impacte ambiental (EIA) sobre o Estudo Prévio do "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila".

O Projecto então sujeito a avaliação contemplou duas alternativas, as quais diferem na área abrangida pelo perímetro de rega: cerca de 9 095 ha na Alternativa I e 8 011 ha na Alternativa II. A Alternativa II, definida com base na Alternativa I, decorreu da exclusão da Alternativa I de algumas áreas com menor aptidão para o regadio (zonas topograficamente menos favoráveis, algumas manchas de montado mais densas e galerias ripícolas importantes). Como consequência desta redução de área abrangida pelo perímetro de rega, ocorrem diferenças nas infra-estruturas necessárias ao regadio.

Assim, as duas alternativas diferem na área a beneficiar, no traçado e extensão da rede de rega e viária, bem como nas intervenções a executar ao nível da rede de drenagem e ainda nos caudais de dimensionamento das estações elevatórias.

As origens de água do Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila são as barragens da Amoreira e de Brinches (bem como os reservatórios de Brinches Norte e Brinches Este), os quais integram a rede primária do subsistema de rega do Ardila, que por sua vez transporta a água armazenada na albufeira do Pedrógão. Estas origens de água não fazem parte do presente projecto.

O Estudo Prévio constituído por 2 blocos de rega, Orada-Amoreira e Brinches (este subdividido nos sub-blocos Várzea, Charbeca, Contendinha, Magoita Cangueiro e Navegadas), inclui:

- Três estações elevatórias secundárias
  - Estação Elevatória de Brinches Norte, para abastecimento dos sub-blocos de Contendinha e Magoita, a partir do reservatório Brinches Norte
  - Estação Elevatória de Brinches Este, para abastecimento dos sub-blocos de Cangueiro e Navegadas, a partir do reservatório Brinches Este
  - Estação Elevatória de Orada, para abastecimento do bloco de Orada-Amoreira, a partir da albufeira da Amoreira
- Rede secundária de rega, constituída por condutas elevatórias e gravíticas
- Rede viária a beneficiar
- Rede de enxugo e drenagem

O abastecimento previsto dos sub-blocos é na generalidade em pressão. Apenas para os sub-blocos de Várzea e Charneca, no bloco de Brinches, foi previsto o abastecimento gravítico.

No seu Parecer, datado de Outubro de 2007, a CA propôs "*(...) a emissão de **parecer favorável** à Alternativa II do "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila", **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 5 de Novembro de 2007 por Sua Excelência o Senhor Secretário de Estado do Ambiente, referia, entre outros aspectos, que "*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 "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila", em fase de Estudo Prévio, emito* ***Declaração de Impacte Ambiental*** *(DIA)* ***favorável*** *à Alternativa II* ***condicionada:***

a) à exclusão da parcela que contém a população de Linaria ricardoi;

b) à exclusão dos Blocos de Rega da área afecta à zona de protecção imediata e intermédia dos Perímetros de Protecção das Captações para abastecimento existentes na área do projecto;

c) ao cumprimento integral das medidas de minimização, bem como dos elementos a apresentar no RECAPE e dos programas de monitorização, constantes no anexo à presente DIA.

Posteriormente, em 23 de Junho de 2008, a redacção da DIA, no que se refere aos *Elementos a Apresentar no RECAPE*, relativos à *Ecologia*, foi alterada por Sua Excelência o Senhor Secretário de Estado do Ambiente.

3. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO

O Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila, integra-se no Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EMFA), sendo um dos três blocos de rega beneficiados pelo Subsistema de Rega do Ardila. A adução de água a este bloco de rega será feita a partir das albufeiras de Amoreira e de Brinches (bem como os reservatórios de Brinches Norte e Brinches Este). A água, originalmente proveniente da albufeira do Pedrógão, será transportada pela Rede Primária do Subsistema do Ardila.

O projecto do Bloco Oeste, constituindo um projecto de aproveitamento hidroagrícola, tem por objectivo dotar os terrenos agrícolas nos concelhos de Moura e Serpa de um sistema de rega adequado para utilização desses solos para culturas de regadio (reconvertendo o sistema cultural, de culturas de sequeiro para culturas de regadio), permitindo colmatar as carências de água para rega que afectam o território.

O Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila localiza-se no distrito de Beja, abrangendo as freguesias de S. João Baptista (concelho de Moura), e de Pias, Brinches e S.ta Maria (concelho de Serpa).

Face ao inicialmente previsto no Estudo Prévio sujeito a procedimento de AIA, foram introduzidas alterações no decurso do seu desenvolvimento a Projecto de Execução, as quais segundo o RECAPE decorreram essencialmente do "*(...) aperfeiçoamento técnico do Estudo Prévio, tendo em vista a optimização de todo o subsistema de rega, e a integração de orientações resultantes do procedimento de avaliação de impacte ambiental do projecto*".

Mantendo-se os elementos que integram o projecto, as alterações introduzidas são fundamentalmente as seguintes:

- Área do perímetro de rega – com cerca de 8 139 ha, sofreu em termos globais um acréscimo de cerca de 128 ha, relativamente à Alternativa II, aprovada pela DIA;
- Três estações elevatórias secundárias – mantiveram-se as previstas no Estudo Prévio;
- Rede de rega secundária – constituída por 135 km de condutas elevatórias e gravíticas, sofreu uma redução de cerca de 1,8 km e algumas alterações de traçado;
- Rede viária a beneficiar – com uma extensão total de cerca de 66 km e sendo composto por 23 caminhos (já existentes na sua maioria), sofreu uma redução de extensão de cerca de 6 km, e integrando menos 12 caminhos. Por outro lado, a largura dos caminhos agrícolas principais reduziu ligeiramente (a largura total passou a ser de 4-5 m e faixa de rodagem com 3 m de largura);
- Rede de drenagem – envolvendo uma extensão total de cerca de 17,3 km de linhas de água e valas de drenagem a beneficiar, representa uma diminuição de cerca de 20 km.

As alterações ao nível da área abrangida pelo perímetro de rega, perfigurando na totalidade um acréscimo de 128 ha, resultaram quer do ajuste de implantação do projecto decorrente do desenvolvimento do Projecto de Execução, quer principalmente, da adição de uma área (inserida na área anteriormente estudada no EIA). Estas alterações consistem em:

- No sub-bloco de Orada-Amoreira ocorre uma redução de 19 ha
- No sub-bloco de Brinches ocorre um aumento total de 147 ha.

  Destaca-se como mais significativa, pela sua extensão, a inclusão no sub-bloco de Contendinha de uma nova área, com cerca de 170 ha, dos quais 155 ha estavam integrados na Alternativa I (do Estudo Prévio) e 15 ha são novos. Em termos de ocupação de solo, cerca de 83% desta nova área é olival (onde se incluem os 15 ha acrescentados à área a afectar ao regadio) e 17% são culturas anuais de sequeiro.

Por sua vez, o sub-bloco de Orada-Amoreira, foi sub-dividido em dois sub-blocos (Orada e Hortinhas), o que decorreu da consulta a alguns agricultores, traduzindo-se, segundo o RECAPE "*(...) na união de propriedades de muito pequena dimensão (...) e na divisão de algumas unidades de grande dimensão (...)*". No que se refere ao sub-bloco de Brinches manteve-se a sub-divisão em 6 sub-blocos.

Mantendo-se as origens de água para abastecimento dos sub-blocos, as necessidades hídricas totais anuais mantiveram-se também sensivelmente semelhantes. Manteve-se também o tipo de abastecimento previsto.

Relativamente às estações elevatórias, tendo-se mantido as inicialmente previstas no Estudo Prévio, os parâmetros de dimensionamento sofreram ligeiras alterações. Por outro lado, ocorreram também algumas alterações em termos de localização (que vão de 100 a 500 m) e de designação.

Assim, a designação da estação elevatória Brinches-Este foi alterada para Brinches-Sul e a sua localização desviou-se cerca de 400 m para Sudoeste. A alteração da designação resultou da alteração do nome do respectivo reservatório que a abastece (integrado na Rede Primária).

Por sua vez, a estação elevatória de Orada passou a contemplar dois patamares de elevação, que pressurizam duas redes de rega independentes. A criação de mais um patamar de elevação, para além do inicialmente previsto, decorreu da divisão do sub-bloco de Orada-Amoreira, em dois sub-blocos.

Ao nível da rede de drenagem, tendo sido abandonada a abertura de novas valas, as principais intervenções previstas no Projecto de Execução são: limpeza e reperfilamento de linhas de água já existentes; e instalação de obras de arte, quando necessário. Deste modo, para cada um dos sub-blocos, as intervenções previstas são:

- sub-bloco de Orada-Amoreira – rede de drenagem constituída por 5 valas, com uma extensão total de cerca de 7,0 km, que serão sujeitos a reperfilamento. A maior redução da extensão da intervenção ocorre neste sub-bloco, constituindo a alteração mais significativa a eliminação da limpeza de 3,55 km prevista para a ribeira das Amoreiras;
- sub-bloco de Brinches - rede de drenagem constituída por 5 valas com uma extensão total de cerca de 10,46 km, dos quais cerca de 9,06 km serão sujeitos a reperfilamento e resseccionamento, com construção de obras de arte, nomeadamente quedas e soleiras de fixação. Nos restantes 1,40 km serão realizadas acções de limpeza do leito e das margens, pois constituem linhas de água com galeria ripícola a preservar.

4. APRECIAÇÃO DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

O RECAPE, para além de pretender demonstrar que o Projecto de Execução dá cumprimento à DIA, inclui também um capítulo com a caracterização dos impactes ambientais das principais alterações introduzidas no Projecto de Execução, face ao inicialmente previsto no Estudo Prévio (EP).

Deste modo, nos pontos seguintes apresenta-se a apreciação referente à informação apresentada no RECAPE.

No primeiro ponto é efectuada a apreciação global da informação constando no RECAPE e da caracterização dos impactes ambientais das alterações introduzidas no projecto.

No segundo ponto, é 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.

4.1 APRECIAÇÃO DO RECAPE

Em termos gerais, a estrutura e o conteúdo do RECAPE cumprem na generalidade o previsto no anexo IV da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril (que define as normas técnicas para a estrutura desses relatórios), permitindo verificar se o Projecto de Execução obedece aos critérios estabelecidos na DIA e se dá cumprimento aos termos e condições nela fixados.

Da análise dos documentos apresentados, não obstante o acima referido, foram detectados aspectos que devem ser colmatados para que se verifique a cabal conformidade do Projecto de Execução com a DIA.

Atendendo à diversidade e complexidade das várias medidas constantes na DIA, o RECAPE, diferenciou as situações passíveis de encontrar na análise da conformidade dos vários documentos que integram o Projecto de Execução (PE) do Bloco Oeste com a DIA. Assim, salientam-se, de acordo com o RECAPE:

- Medidas aplicáveis em fase de pré-obra, e que constam como anexo do RECAPE;
- Medidas aplicáveis em fase de obra, cuja conformidade com a DIA é assegurada pela sua inclusão nos vários documentos do Projecto de Execução;
- Medidas correspondentes a compromissos a assumir pela entidade exploradora das infra-estruturas (planos de monitorização, etc.);
- Medidas, relativamente às quais subsistem dúvidas sobre a sua pertinência e/ou exequibilidade, sendo apresentado no RECAPE a respectiva fundamentação/ argumentação.

O RECAPE, atendendo à diversidade possível de respostas às solicitações da DIA e com vista a verificar/demonstrar a verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA, inclui dois capítulos, a saber: o capítulo 4.1, onde são transcritas todas as condicionantes e medidas da DIA e é indicado, para cada uma delas, o tipo de resposta e o modo como o Projecto de Execução garante a sua conformidade; e o capítulo 4.2, onde são apresentados os estudos e projectos complementares efectuados, em resposta ao solicitado na DIA.

Alguns dos estudos solicitados na DIA são apresentados em Anexo ao RECAPE.

Por outro lado, no capítulo 4.3 é apresentado o inventário das medidas de minimização a aplicar em cada fase de implementação do projecto.

ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS NO PE

Decorrente das alterações introduzidas no PE, o RECAPE refere que "*(...) apesar de a área total dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e de Brinches se ter elevado em 128 ha face ao previsto em sede de EIA, a mesma manteve-se dentro dos limites da área de estudo então considerada – área de implantação directa do projecto e a sua envolvente imediata, definida como uma faixa de 500 m envolvente às componentes do projecto (...)*".

Para as principais alterações introduzidas no projecto, o RECAPE apresenta "*(...) a caracterização dos respectivos impactes ambientais, no âmbito dos descritores considerados fundamentais pelo Parecer da Comissão de Avaliação (...): Geologia; Recursos Hídricos, Ecologia, Flora e Fauna; Património*". Em resultado da avaliação ambiental efectuada é concluído que não foram identificados impactes negativos significativos que não tivessem sido anteriormente identificados no EIA, e os quais foram já contemplados na DIA.

Constituem excepção, os impactes agora identificados para o descritor património, sendo no entanto referido no RECAPE que o aumento do número de ocorrências identificadas deve-se sobretudo à melhoria das condições de visibilidade e não às alterações do projecto.

No entanto, e no que concerne ao descritor Património, constata-se que a análise efectuada para os impactes diferenciais surge apresentada de forma sintética, não permitindo visualizar quais os sitos onde se mantiveram as afectações e quais os que deixaram de ser afectados ou que agora passaram a ser afectados.

Considera-se que deveria ter sido apresentada no RECAPE uma análise detalhada dos impactes diferenciais, assim como uma listagem comparativa das ocorrências que deixaram de ser afectadas e as que passaram a ser afectadas. Acresce ainda que a listagem das ocorrências afectadas apresentada no RECAPE deveria ser nominal.

No que se refere à possibilidade de abate de exemplares de quercíneas, em consequência da implantação da rede de rega, considera-se que:

- Deverá ser cumprida a medida de minimização Ger9 da DIA;
- Tal como proposto no RECAPE, deverá ser prevista a plantação de novos indivíduos, em compensação pelo abate de exemplares de quercíneas, decorrente da implementação da Rede de Rega Secundária.

Relativamente aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, quantidade e qualidade, apesar destas alterações, considera-se que a avaliação de impactes do Projecto para estes factores ambientais que foi feita para o EP continua válida, não sendo de referir novos impactes, ou agravamento dos já identificados. No que se refere à rede hídrica, a alteração agora proposta para a rede de drenagem, nomeadamente a ausência de intervenções na ribeira da Amoreira, permite minimizar de forma significativa os impactes nos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos.

4.2 VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

No que se refere às cláusulas ambientais a cumprir durante a fase de construção, verifica-se que de um modo geral estão incluídas nos Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), reproduzidos no Anexo III do RECAPE.

Não obstante, constata-se que apenas para a componente *Rede de Rega*, do PE do Bloco de Rega de Brinches, foi efectuada a integração do SGA da Obra no respectivo Caderno de Encargos (Volume IV.8 do PE). Nos Cadernos de Encargos das restantes componentes deste projecto, bem como para as componentes do PE do Bloco de Rega de Bloco de Rega de Orada-Amoreira, não foi incluído o respectivo SGA, nem existindo qualquer referência ao mesmo nos elementos do projecto apresentados. Assim, deve o SGA ser incluído nos Cadernos de Encargos da Empreitada.

Por outro lado, constata-se que os SGA's prevêem a elaboração de um Plano de Desactivação dos Estaleiros, atribuindo essa competência ao Empreiteiro e a aprovação à EDIA. Assim, considera-se que, antes da referida aprovação, este Plano deve ser remetido à Autoridade de AIA para apreciação.

A responsabilidade de cumprimento das medidas estipuladas na DIA é, de forma geral, determinada pela respectiva fase de implementação. Esta afirmação é suportada no RECAPE pelo estipulado na legislação em vigor que define o regime jurídico aplicável à gestão do EFMA (artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 42/2007, de 22 de Fevereiro) e, segundo o qual à EDIA está acometida a responsabilidade de concepção, execução e construção das infra-estruturas que integram a rede secundária afecta ao empreendimento. Deste modo, será da responsabilidade da EDIA assegurar o cumprimento das medidas relativas às fases prévia à obra e de construção.

No que concerne às medidas relativas à fase de exploração, o seu cumprimento "*(...) deverá ser sobretudo assegurado pela Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR – ex-IHERA) e/ou pela(s) futura(s) Associações de Beneficiário(s). A responsabilidade pela implementação de algumas destas medidas é estabelecida pelo Programa de Gestão Ambiental do EFMA (EDIA. 2005) (...)*". O RECAPE fundamenta esta afirmação com base no estipulado na legislação em vigor, nomeadamente o artigo 2.º do Decreto-Lei acima mencionado e o Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de Abril, que actualiza o regime jurídico das obras de aproveitamentos hidroagrícolas, definindo as atribuições da DGADR em matéria de conservação e exploração destas obras.

4.2.1. CONDICIONANTES DA DIA

a) à exclusão da parcela que contém a população de Linaria ricardoi;

Consultadas as peças do PE do sub-bloco de Navegadas (do Bloco de Rega de Brinches), onde se inseria a área a excluir, verifica-se que foi dado cumprimento a esta condicionante.

No que se refere ao item PT2, integrado no SGA desta empreitada (reproduzido no Anexo III.2, do volume III do RECAPE), verifica-se que o período de condicionamento aí previsto (1 de Abril a 31 de Julho) contraria, tanto o estipulado na medida de minimização ECO1, bem como o constante na ficha de caracterização desta espécie (Março a Abril) do Plano Sectorial da Rede Natura 2000.

Deste modo, e face à ausência de apresentação no RECAPE de justificação para esta alteração, considera-se que a mesma deverá ser apresentada à Autoridade de AIA para apreciação, previamente ao licenciamento do projecto.

b) à exclusão dos Blocos de Rega da área afecta à zona de protecção imediata e intermédia dos Perímetros de Protecção das Captações para abastecimento existentes na área do projecto;

O RECAPE refere a existência de 4 captações de abastecimento público na área afecta ao projecto, as quais pertencem ao concelho de Serpa e estão localizadas no Bloco de Rega de Brinches: 2 no sub-bloco de Magoita e 2 no sub-bloco de Navegadas.

Pese embora o estabelecido na legislação em vigor sobre a necessidade e competências para definição de perímetros de protecção (imediata, intermédia e alargada), estes perímetros não foram até á data definidos. Deste modo, "*(...) não foi possível contemplar a sua exclusão dos blocos de rega nos Projectos de Execução, não sendo aplicável a verificação dos PE com a DIA*".

É ainda referido que assim que estes perímetros estejam definidos, bem como as respectivas interdições e/ou condicionamentos), "*(...) a EDIA compromete-se a excluí-los dos sub-blocos de rega da Magoita e de Navegadas (caso venham ser definidos até, ou no decurso, da fase de construção), ou a fornecê-los à(s) futura(s) entidade(s) gestora(s) dos aproveitamentos hidroagrícolas (caso a sua definição ocorra já na fase de exploração), para que esta(s) os possam suprimir da área beneficiada*".

De acordo com o Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro, cabe às entidades gestoras dos sistemas públicos existentes na área onde o projecto se localiza, Câmaras Municipais de Serpa e Moura, procederem à definição dos perímetros de protecção das captações para abastecimento público, tendo neste momento estas entidades dado início aos procedimentos inerentes à sua delimitação.

É da competência da CCDR Alentejo (e futuramente da ARH Alentejo) o desenvolvimento dos procedimentos subsequentes, que culminarão na aprovação da Portaria prevista no Artigo 43º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, pelo que nessa altura serão ser devidamente acauteladas as características das áreas envolventes das origens de água abrangidas pela Zona de Protecção, nomeadamente as infra-estruturas de rega projectadas no âmbito do EFMA.

4.2.2. MEDIDAS DE CARÁCTER GERAL

Fase de exploração

GER 30. 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", o "Código de Boas Práticas Agrícolas para a Protecção da Água Contra a Poluição com Nitratos de Origem Agrícola", editados pelo Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, o "Código de Boas Práticas Ambientais" (CBPA, 1997) e a protecção integrada. Deverá, ainda, ser considerado o "Programa de Acção para a Zona Vulnerável dos Gabros de Beja (temporariamente, e até que este seja publicado, deverão ser observadas as medidas revogada pela Portaria n.º 705/2001 de 11 de Julho, artigos 2 e 3 (itens 1,3,4,5), artigos 4, 5, 6 e 8 (itens 3,4,5,6,7,8), para a Zona Vulnerável do Aquífero Quaternário de Aveiro). Deverão, também, ser incluídas no código a elaborar as medidas específicas referidas no descritor Solos.

GER 31. Concretizar acções de divulgação e de formação aos agricultores beneficiários, as quais deverão contemplar, para além de outros temas que venham a ser considerados convenientes, os seguintes:

(...)

GER 32. 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 deverá, 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 deverão ser divulgadas, assim como as medidas de minimização a adoptar.

GER 33. Manter um sistema de registo com informação relativa o perímetro de rega. A recolha de informação, deverá ser efectuada segundo critérios a definir conjuntamente com as entidades com competência na matéria, e deverá incluir pelo menos os seguintes itens:

(...)

GER 34. Elaborar cartografia, relativa à aptidão dos solos para os diferentes sistemas de rega possíveis. Esta cartografia deverá ser incluída no boletim de rega a distribuir pelos agricultores.

Atendendo a que constituem medidas para a fase de exploração, e de acordo com o estipulado na legislação em vigor, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, estas medidas devem estar incluídas no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA) (2005), aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, nas Fichas de Actividade n.ºs 5.1.5., 5.3.3. e 7.3, cuja implementação cabe à DGADR/Associação de Beneficiários, INAG/CCDR, EDIA e COTR.

Fase de desactivação

GER 35. Assim que houver intenção de desactivar o projecto ou alguma das suas componentes deverá ser apresentado à autoridade de AIA um plano de desactivação pormenorizado. Este plano deverá contemplar, pelo menos, os seguintes elementos:

(...)

Tendo em conta o Guia Técnico para a Elaboração de Estudos de Impacte Ambiental de Projectos do EFMA (EDIA, 2008), cabe à entidade responsável pela exploração dos Blocos de Rega à data de desactivação do Projecto apresentar à autoridade competente em matéria do ambiente, um plano de desactivação das infraestruturas, logo que haja intenção de cessar a sua utilização.

4.2.3. MEDIDAS DE CARÁCTER ESPECÍFICO

RECURSOS HÍDRICOS

Fase de Construção

RH4. Durante os períodos de águas altas, deverá ser mínima a remobilização do solo, bem como a fertilização de fundo.

Relativamente à implementação desta medida durante a fase de construção, esta está consignada no SGA que refere que "deverá ser mínima a remobilização do solo".

No que se refere à fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, à Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no PGA.

RH5. Paralelamente à margem das linhas de água, deverá proceder-se à manutenção de faixas, coincidentes com as planícies de inundação, onde não se aplique fertilizantes e pesticidas.

Atendendo que constitui uma medida para a fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no PGA.

RH7. A actividade agrícola na área de protecção alargada de cada uma das captações deve respeitar o Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de Setembro.

RH8. Nas restantes captações (poços, nascentes e outros pontos de água) localizados em áreas de recarga preferencial, não deverão ser aplicados fertilizantes e pesticidas num raio de 25 m.

Atendendo a que constituem medidas para a fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no PGA.

RH9. Não lançar qualquer resíduo nas linhas de água.

Relativamente à fase de construção, a implementação desta medida está consignado no SGA.

No que se refere à fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no PGA.

Fase de exploração

RH11. Respeitar os Perímetros de Protecção das Captações para abastecimento público.

Atendendo que constitui uma medida para a fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no PGA, Ficha de Actividade n.º 5.1.6 (Águas Subterrâneas).

RH12. Acompanhar a evolução do abandono das captações de água na área dos Blocos de Rega de forma a assegurar que estas serão devidamente seladas.

Relativamente à implementação desta medida durante a fase de construção, esta está consignada no SGA.

No que se refere à fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA) aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, nas Fichas de Actividade n.ºs 5.1.5., 5.3.3. e 7.3, cuja implementação cabe à DGADR/Associação de Beneficiários, INAG/CCDR, EDIA.

RH13. Manter o solo com cobertura vegetal durante o maior período possível.

Atendendo a que constitui uma medida para a fase de exploração a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA) aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, Ficha de Actividade n.º 5.3.3. do PGA.

RH14. Devem ser controladas quaisquer fugas ou roturas da rede de rega, a fim se evitar desperdícios de água.

RH15. Efectuar a manutenção das bandas ripárias/galerias ripícolas.

RH16. Proceder à limpeza regular e verificação do estado de funcionamento da rede de drenagem, com o objectivo de facilitar o escoamento do excesso de água e de outros poluentes, e a redução da mineralização dos solos.

RH17. Para a 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 posteriores que venham a ser desenvolvidos.

Atendendo a que constitui uma medida para a fase de exploração a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA) aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, na Ficha de Actividade n.º 7.1.2, cuja implementação cabe à DGADR/Associação de Beneficiários.

ECOLOGIA

Fase de construção

ECO1. A eventual instalação de condutas e hidrantes, nas parcelas onde potencialmente possam ocorrer populações de Linaria ricardoi, não deverá coincidir com o período de floração e frutificação da espécie (recomendam-se os meses de Junho e Julho para a execução daquelas actividades).

Segundo o RECAPE, o cumprimento desta medida está assegurado através da integração no SGA da empreitada do Bloco de Rega de Brinches: do item PT2 (Anexo I); de uma Medida de Minimização Específica, para o descritor Ecologia.

No entanto, consultado o SGA, verifica-se que o período de condicionamento imposto para a interdição de realização de trabalhos construtivos vai de 1 de Abril a 31 de Julho, contrariando, tanto o estipulado nesta medida de minimização, bem como o constante na ficha de caracterização desta espécie (Março a Abril) do Plano Sectorial da Rede Natura 2000.

Deste modo, e face à ausência de apresentação no RECAPE de justificação para esta alteração, considera-se que a mesma deverá ser apresentada à Autoridade de AIA para apreciação, previamente ao licenciamento do projecto.

Fase de exploração

ECO3. Deverão ser aplicadas as medidas de gestão agrícola para garantir a conservação das aves estepárias, em particular no período do Verão. De referir, que a adopção de parcelas de leguminosas no âmbito das áreas regadas é uma das soluções preferenciais a adoptar.

Esta medida está dependente do Estudo constante na DIA, no ponto 2., do capítulo *Ecologia* dos *Elementos a Apresentar em RECAPE*. A respectiva apreciação consta no ponto correspondente deste parecer.

O estudo apresentado no RECAPE, em resposta à referida solicitação da DIA, conclui como exequível a aplicação de medidas de gestão agrícola que contribuam para a conservação das aves estepárias. É ainda referido que "*(...) no entanto, não cabe aos Projectos de Execução em apreço defini-las ou implementá-las, uma vez que o seu objectivo é dotar a área de regadio, sendo os agricultores livres de decidir as culturas a adoptar, função, nomeadamente, dos sistemas que dominem tecnicamente. No entanto, tais medidas poderão ser fomentadas junto dos beneficiários do regadio no contexto da Ficha n.º 7.3 (...) do PGA do EFMA (EDIA, 2005), cuja responsabilidade de implementação é da EDIA, CCDR e COTR, "Em função das competências destas entidades"*".

Atendendo a que constitui uma medida para a fase de exploração e de acordo com o estipulado na legislação em vigor, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches.

Assim, e em função das conclusões do Estudo acima mencionado e após o mesmo ter sido objecto da necessária aprovação por parte do ICNB, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA) (2005), aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, na Ficha de Actividade n.º 7.3, cuja implementação cabe às entidades já acima referidas.

SOLOS

Fase de exploração

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, deverão ser definidas e implementadas medidas de combate e correcção.

Tal como referido na apreciação relativa às medidas GER30 a GER 34, atendendo a que constitui uma medida para a fase de exploração, e de acordo com o estipulado na legislação em vigor, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, esta medida deve estar incluída no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA), aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005,

na Ficha de Actividade n.º 5.3.3., cuja implementação cabe à DGADR/Associação de Beneficiários e ao COTR.

No entanto, a implementação desta medida deverá ser articulada com a EDIA, enquanto entidade responsável pelas infra-estruturas da Rede Primária (origem de água da rede secundária) e co-responsável pela Ficha de Actividade n.º 5.1.4, relativa à Melhoria do Estado da Água, que tem como uma das suas metas "*Definir e implementar as acções correctivas necessárias face a detecção de situações de deterioração do estado da água no âmbito dos programas de monitorização implementados*".

SOL3. 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, deverão ser definidas e implementadas medidas de combate e correcção.

SOL4. Os sistemas de rega a adoptar deverão ter em conta o tipo de solos e classes de risco de erosão.

SOL5. Manter a maior cobertura possível sobre a superfície do solo, por exemplo, mantendo os resíduos de culturas de Primavera-Verão durante a maior parte do Outono-Inverno, no caso de não se efectuar nenhuma cultura nessa época.

SOL6. Definir com rigor os canais de drenagem superficial da área irrigada, garantindo que o escoamento se processará de forma lenta e controlada.

SOL3. Executar as operações de mobilização dos solos (lavras) segundo as curvas de nível.

SOL7. Reduzir o comprimento da superfície em que ocorre e se acumula o escoamento superficial, por exemplo, com a instalação de valados a intervalos adequados.

SOL8. Aumentar a fracção de lavagem para garantir que a zona de maior acumulação de sais se irá situar a maior profundidade, evitando assim a zona de maior desenvolvimento radicular. Na sequência de anos secos consecutivos, quando a monitorização dos solos revelar a presença de acumulação excessiva de sais no solo, deverão ser programadas acções de lavagem dos solos, de modo a diminuir o risco de salinidade dos mesmos.

SOL9. Seleccionar culturas, variedades ou cultivares mais resistentes à salinidade, no caso de se detectarem situações de agravamento efectivo ou previsível da salinidade do solo no decurso do ciclo da cultura.

SOL10. Garantir boas condições de drenagem interna do solo, o que pode exigir, no caso de solos com texturas pesadas nos horizontes subsuperficiais, a abertura de valas de drenagem com densidade variável de caso para caso, acabando a densidade necessária por constituir um critério da viabilidade económica da implementação do regadio nesses solos. Nas situações de encosta, logo a partir de declives acima de 2-3%, estas valas deverão estar integradas com as medidas de minimização ou de protecção contra a erosão hídrica.

Constituindo medidas para a fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, estas medidas devem estar incluídas no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA), aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, nas Fichas de Actividade n.ºs 5.3.3. e 7.3, cuja implementação cabe à DGADR/Associação de Beneficiários, COTR, EDIA, CCDR.

SOL11.Aplicação de água com maior teor de sais para garantir uma maior infiltração e/ou uma maior drenagem. Esta medida deverá ser aplicada de forma cuidadosa para não criar simultaneamente problemas de salinidade com implicações no rendimento das culturas.

SOL12.Aplicação de gesso para substituir parte do sódio de troca por cálcio. O sódio libertado será removido por lavagem e o cálcio retido contribuirá para uma melhoria gradual da estrutura do solo.

SOL13.Evitar a circulação de máquinas e de mobilizações com o solo demasiado húmido (acima do estado de friabilidade) precaução que será tanto mais importante, quanto mais fina for a textura do solo.

SOL14.Fazer o maior aproveitamento possível de resíduos de culturas para deixar à superfície do solo ou para fazer incorporação mas, neste caso, só na Primavera.

SOL15.Adicionar a maior quantidade de matéria orgânica que for viável, que pode ter origens diversas desde que apresentem (e sejam conhecidos em termos analíticos) baixos teores de micronutrientes, metais pesados e agentes patogénicos.

Constituindo medidas para a fase de exploração, a sua implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches. Assim, estas medidas devem estar incluídas no Contrato de Concessão a celebrar, sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (PGA), aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005, na Ficha de Actividade n.º 5.3.3., cuja implementação cabe à DGADR/Associação de Beneficiários.

PATRIMÓNIO

No RECAPE são apresentados os resultados dos trabalhos arqueológicos efectuados no âmbito da sua elaboração (pp. 88-111), sendo apresentada uma listagem geral e o inventário de ocorrências no Volume III – Anexos I (Desenhos e Cartografia) e V (Património). Na área dos dois Blocos de Rega foi identificado um total de 143 ocorrências, sendo 113 de natureza arqueológica, 26 de natureza etnográfica e quatro de natureza arquitectónica. Destas, no

RECAPE somente foram consideradas 48 ocorrências (39 arqueológicas, oito etnográficas, e uma arquitectónica), por serem aquelas que se considerou irem sofrer um impacte directo resultante da execução do projecto. Refira-se ainda que, de acordo com o RECAPE, apesar do número de ocorrências afectadas directamente ser o mesmo em relação ao identificado no EIA, a sua proporção diminuiu, de 47% para 34%, duplicando no entanto as afectações muito significativas e quadruplicando as significativas.

Considera-se que deveria ter sido apresentada no RECAPE uma análise detalhada dos impactes diferenciais, assim como uma listagem comparativa das ocorrências que deixaram de ser afectadas e as que passaram a ser afectadas. Acresce ainda que a listagem das ocorrências afectadas apresentada no RECAPE deveria ser nominal.

O aprofundamento dos estudos arqueológicos e as novas reavaliações efectuadas produziram algumas alterações nas medidas de minimização específicas para as ocorrências afectadas (Volume III, V.1, Quadro V.1.2).

Assim, dadas as alterações de projecto, o aprofundamento da caracterização e visitas efectuadas às ocorrências, foram equacionadas várias alterações em relação aos trabalhos arqueológicos de minimização preconizados na DIA e no RECAPE. Deste modo, para cada um dos Blocos de Rega em causa, verificam-se as seguintes situações:

1. Bloco de Rega da Orada – Amoreira

   Serão afectados 12 sítios arqueológicos e quatro etnográficos, tendo sido integrados no inventário dois novos sítios arqueológicos: Hortinhas 3 (44) e Caliços (105). Encontram-se agora excluídos de afectação os sítios Carvalhal 2 (48), Carvalhal 3 (49) e Hortinhas (44).

   Em síntese, da análise efectuada sobre toda a informação disponível, preconizam-se agora as seguintes medidas:

   a. **Relocalização**, na fase prévia ao início da obra, de Hortinhas 3 (106), dado que a informação constante no RECAPE não está correcta, de acordo com visita já efectuada ao local. Caso se encontre sobreposta alguma componente ~~de Obra~~ do Projecto deverá esta ocorrência ser sujeita a sondagens mecânicas, ainda na fase prévia ao início da obra;

   b. Realização, na fase prévia ao início da obra, de **sondagens manuais** em Quinta de João Privado (42), Caliços (105) e Corça 1 (5);

   c. Realização, na fase prévia ao início da obra, de **sondagens mecânicas** em Monte da Talabita 1 (3) e Casqueira 2 (2);

d. **Sinalização e registo**, na fase prévia ao início da obra, para os elementos Casqueira (41), Hortinhas 2 (45), Carvalhal 7 (54), Carvalhal 8 (55) e João Privado (103);

e. **Acompanhamento arqueológico**, durante a execução da obra, para as ocorrências Torrejões 2 (46), Carvalhal 1 (47), Caliços 2 (104), Monte da Talabita 3 (123), Monte da Talabita 2 (40), Casqueira (41), Hortinhas 2 (45), Carvalhal 7 (54) e Carvalhal 8 (55).

2. Bloco de Rega de Brinches

Serão afectados 23 sítios arqueológicos e cinco etnográficos tendo as alterações de projecto e os trabalhos arqueológicos do RECAPE acrescentado 14 novos sítios que são: São Domingos (109), Contendinha 1 (110), Navegados 3 (115), Gato de Baixo 6 (119), Monte Gato de Cima 2 (122), Ourém 4 (124), Outeiro Alto 2 (125), Horta da Mata (108), Ourém 2 (113), Monte Gato de Cima 3 (122), Navegados (18), São Bartolomeu 1 (72), Contendinha 2 (111) e Parreirinha 2 (116).

Surgem agora sem afectação os sítios de Coentros 3 (23) e Alvarrão (59).

Em síntese, da análise efectuada sobre toda a informação disponível, preconizam-se agora as seguintes medidas:

a. Execução de **sondagens manuais** (que haviam sido determinadas pela DIA na fase de elaboração do projecto de execução), para a fase anterior ao licenciamento do projecto, na *villa* romana situada em Monte da Salsa (21) e Coentros 4 (83);

b. Execução, na fase prévia ao início da obra, de **sondagens manuais** em Lameiral 3 (100), Figueirinha (7), Navegados 3 (115), Gato de Baixo 6 (119), Monte Gato de Cima 2 (122), Ourém 4 (124), Outeiro Alto 2 (125), Horta da Mata (108), Ourém 2 (113), Monte Gato de Cima 3 (122) e Lameiral 3 (100);

c. Execução, na fase prévia ao início da obra, de **sondagens mecânicas** em Charneca (8), Contendinha 1 (110), São Domingos (109), Navegados 2 (85), Coentros 3 (23), Alvarrão (59), Pinheiro 1 (66), Horta do Lameiral 2 (65), Horta do Lameiral 1 / Azenha da Ordem 4 (15), Minas da Azenha 2 (62), Azenha da Ordem 4 (15), Navegados (18), São Bartolomeu 1 (72), Contendinha 2 (111), Parreirinha 2 (116) e Mina da Azenhas (62);

d. **Sinalização, registo**, na fase prévia ao início da obra, **e acompanhamento**, durante a execução da obra, das ocorrências Gato de Baixo 2 (50), Gato de Baixo 1 (51), Figueiras (58) e Corça 5 (57);

e. **Acompanhamento**, durante a execução da obra, Cangueiro (63) e Pinheiro 3 (94);

f. **Interdição** para uso como mancha de empréstimos em M1 da área conhecida já delimitada, e a sinalizar, correspondente ao sítio arqueológico Corça 9 (141) que deverá ser extensível a toda a faixa de terreno a NO do lado nascente do caminho;

g. Caso se considere o uso da área M1 para terras de empréstimo, deverão ser realizadas **sondagens mecânicas de diagnóstico**, na fase prévia ao início da obra, no lado poente do caminho situado junto de Corça 9 (141). As sondagens serão dispensáveis na área SE da mancha de empréstimo.

Consultados os dois SGA constata-se que nas respectivas PAT 5 (Orada-Amoreira na p. 25 e Brinches na p. 26) se preconiza que para as ocorrências "*(...) que se localizam nas imediações das infra-estruturas (até 15 m) deverá ser colocada sinalização nos limites dos corredores das áreas expropriadas/indemnizadas (...)*".

Considera-se que este item dos SGA's deve ser alterado, de modo a prever que as ocorrências situadas até a um limite máximo 15 m sejam todas sinalizadas e vedadas. Todas as restantes, situadas até a um limite máximo de 25 m, deverão ser sinalizadas. As restantes ocorrências deverão ser avaliadas caso a caso, devendo a sua vedação e sinalização tomar em consideração outros factores, como a proximidade de caminhos ou estradas a serem utilizadas durante a obra, pelo que antes do início da obra, deverá ser entregue uma listagem com todos as ocorrências a vedar e sinalizar.

A) Fase de Elaboração do Projecto de Execução/RECAPE

Medidas Específicas

PAT4. Deverão ser realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico ao longo do traçado da conduta que passará no sítio do Monte da Salsa (21).

PAT5. Deverá ser estudada a melhor solução do traçado da conduta que atravessa o sítio arqueológico Monte da Salsa (21), de modo a contornar os seus limites, visando a preservação da integridade desta villa romana. Caso não seja possível o desvio desta conduta, deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar.

PAT6. Deverão ser realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico ao longo do traçado da conduta que passará no sítio Coentros 4 (83).

PAT7. Deverá ser estudada a melhor solução da traçado da conduta que atravessa o sítio arqueológico Coentros 4 (83), visando a preservação dos

vestígios arqueológicos. Caso não seja possível o desvio desta conduta, deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar.

No que se refere às medidas Pat4, Pat5, Pat6 e Pat7, referentes aos sítios Monte da Salsa (21) e Coentros 4 (83), o RECAPE considera que deu cumprimento ao preconizado na DIA. No entanto, a implementação destas medidas referia-se ao momento específico correspondente à "*Fase de elaboração do Projecto de Execução/RECAPE*", remetendo o RECAPE a execução das medidas Pat4 e Pat6 (sondagens de diagnóstico) para a empreitada.

Relativamente às medidas Pat5 e Pat7, é considerado no RECAPE não ser possível proceder a ajustes ao projecto, sendo afirmado que no EIA "*(...) os impactes sobre os sítios em análise foram considerados muito significativos, precisamente porque não foi possível proceder a ajustes do traçado das condutas do Bloco de Brinches (...)*", devido a condicionalismos vários do projecto, como a configuração da rede de rega e das unidades de rega a beneficiar. Considera-se que tal não deveria ter sido utilizado como argumento que impedisse a execução dos trabalhos e a avaliação atempada de soluções com base em dados concretos, nomeadamente como a natureza, dimensão e valor patrimonial de eventuais estruturas arqueológicas.

Ao não se terem executado as medidas Pat4, Pat5, Pat6 e Pat7 da DIA para a fase da elaboração do Projecto de Execução, não foi possível nem avaliar nem optimizar a solução de traçado da conduta menos lesiva para o património. Deste modo, considera-se que estas mesmas medidas deverão ser cumpridas logo após a declaração de utilidade pública e antes do licenciamento da obra podendo esta última ser somente concedida após a verificação do cumprimento destas medidas.

PAT8. As sondagens a ser executadas no sítio de Corça 1 (5) deverão ser mecânicas.

O RECAPE, propõe, contrariamente ao preconizado na DIA, a realização de sondagens manuais no sítio Corça 1.

Face à reavaliação efectuada para esta ocorrência, considera-se de aceitar a medida proposta no RECAPE.

B) Fase Prévia à Obra

Medidas Gerais

PAT10. 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 não apresenta uma redacção totalmente conforme o preconizado na DIA, nomeadamente no que concerne à explicitação da necessidade do acompanhamento arqueológico 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*" afirmando (p. 71) que "*a equipa de arqueologia deverá ser constituída pelo número de elementos julgado adequado*" e não necessários.

Deste modo, no que concerne ao acompanhamento arqueológico, deverá ser reformulado o constante no ponto II.8 do SGA, 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*".

PAT12. Sinalização e vedação das ocorrências que se situem até 100 m da área de intervenção do projecto, de modo a evitar a sua afectação.

Esta medida preconizava a sinalização das ocorrências situadas até 100 m. No entanto, o item integrado nos SGA's para dar cumprimento a esta medida só considerou sinalizar até um limite máximo de 15 m, devido a questões relativas à propriedade privada, faltando analisar situações como as das ocorrências situadas junto a caminhos que servirão para uso das várias obras.

Deste modo, considera-se que este item dos SGA's deve ser alterado, de modo a prever que as ocorrências situadas até a um limite máximo 15 m sejam todas sinalizadas e vedadas. Todas as restantes, situadas até a um limite máximo de 25 m, deverão ser sinalizadas. As restantes ocorrências deverão ser avaliadas caso a caso, devendo a sua vedação e sinalização tomar em consideração outros factores como a proximidade de caminhos ou estradas a serem utilizadas durante a obra, pelo que antes do início da obra, deverá ser entregue uma listagem com todos as ocorrências a vedar e sinalizar.

C) Fase de Exploração

Medidas Gerais

PAT13. 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 refere que esta medida, (listagem dos sítios arqueológicos inventariados e dos respectivos proprietários), dizendo respeito à fase de exploração, não é verificável nesta fase de

verificação da conformidade dos Projectos de Execução, não sendo referida a garantia de envio do nome e morada dos proprietários, tal como consta do texto da DIA.

Considera-se que esta medida deverá ser integralmente cumprida após a execução da obra, devendo, para além da listagem dos sítios arqueológicos inventariados ser também remetida ao IGESPAR a listagem dos proprietários e respectivas moradas e ser dado conhecimento à Autoridade de AIA.

4.2.4. ELEMENTOS A APRESENTAR NO RECAPE

1. ***Indicação dos 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 de 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 considerando-se adequadas as medidas de minimização propostas.

RECURSOS HÍDRICOS

1. ***Inventariação dos usos da água superficial nas áreas afectas ao Bloco Oeste e análise dos impactes.***

Tendo sido apresentada a informação solicitada na DIA, concorda-se com o exposto.

2. ***Esclarecer se as principais linhas de água são interceptadas pela rede de rega e o modo como isso é feito.***

Tendo sido apresentada a informação solicitada na DIA, concorda-se com o exposto.

3. ***Rever o dimensionamento da drenagem transversal da rede viária, de modo a homogeneizar os critérios utilizados nos dois Blocos de Rega, ou então apresentar os motivos que os levam a ser diferentes. Equacionar a construção de passagens a vau também no Bloco de Rega de Orada-Amoreira.***

Tendo sido apresentada a informação solicitada na DIA, concorda-se com o exposto.

4. ***Tendo em conta que acções de reperfilamento são, à primeira vista, muito extensas quando comparadas com as intervenções que estão previstas para outros blocos de rega do mesmo sub-sistema, deverá ser dado mais detalhe a este aspecto em RECAPE.***

Tendo sido apresentada a informação solicitada, concorda-se com a revisão da rede de drenagem que foi efectuada, a qual permitiu uma redução em 54 % da sua extensão (11,75 km para as acções de limpeza e de 7,38 km para as acções de reperfilamento).

6. ***Projecto de requalificação da ribeira das Amoreiras que assegure que:***
   a) ***a ribeira tenha capacidade de escoamento dos caudais de projecto (tendo em conta o regime de caudais ecológicos da Barragem da Amoreira);***
   b) ***a função ecológica da ribeira para a ictiofauna seja mantida e promovida;***
   c) ***se articule esta acção com as acções de promoção da vegetação ribeirinha previstas na DIA da Rede Primária do Sub-sistema de Ardila.***

   Este projecto deverá ainda avaliar a possibilidade de não intervenção sobre a ribeira das Amoreiras, ou seja a não realização de acções de limpeza.

Tendo sido apresentada a informação solicitada, concorda-se com o exposto. A ribeira da Amoreira foi excluída da rede de drenagem do Bloco de Rega da Orada-Amoreira e foi objecto do Projecto de Enquadramento e Recuperação Paisagística das Barragens da Amoreira, Brinches e Serpa, cuja realização foi estabelecida na DIA da Rede Primária do Sub-sistema de Ardila.

7. ***Sem detrimento do exposto no ponto anterior, apresentar uma proposta para a reabilitação da galeria ripícola das principais linhas de água e implementação de uma banda ripária nas linhas de água da rede secundária, indicando-se em carta a uma escala adequada os troços a intervencionar. Este projecto deverá ter em conta as acções de promoção da vegetação ribeirinha previstas na DIA da Rede Primária do Sub-sistema de Ardila.***

Foi apresentada a informação solicitada: no Volume IV do RECAPE é apresentado o Projecto de Reabilitação das Linhas de Água para área dos Blocos de Rega Oeste. No que se refere à reabilitação dos troços de linhas de água, principais ou secundárias, que integram a rede de drenagem dos Projectos de Execução, esta está incluída no Plano de Recuperação Biofísica das áreas afectadas pelas empreitadas.

Estas intervenções têm em conta as acções de promoção da vegetação ribeirinha previstas na DIA da Rede Primária do Subsistema do Ardila e no Projecto de Enquadramento e Recuperação Paisagística das Barragens da Amoreira, Brinches e Serpa, que contempla a requalificação da ribeira da Amoreira.

No projecto é proposta a reabilitação da vegetação ribeirinha de linhas de água que se encontram no interior das áreas de rega ou que coincidem com os seus limites, já que são estes os troços mais expostos ao escoamento de pesticidas ou de fertilizantes. São propostas intervenções nas seguintes linhas de água:

- Linhas de água principais
  - Ribeira do Vale das Cervas – galeria fragmentada e degradada, com grau de conservação entre reduzido a mau
  - Ribeira de Pias – diferentes graus de conservação, variando entre médio e bom
  - Barranco da Zambujeira – esta linha de água será objecto de reperfilamento e limpeza ao longo de uma grande extensão. Os troços não intervencionados têm um estado de conservação entre reduzido a mau
  - Barranco das Várzeas - ausência de galeria ripícola ao longo de praticamente toda a sua extensão
- Quatro linhas de água secundárias
  - Barranco da Carapeteira – mau estado de conservação
  - Barranco do Chaparral – mau estado de conservação
  - Barranco dos Caliços – estado de conservação entre mau a médio, embora apresentado em alguns pequenos troços estrato arbóreo
  - Barranco do Catalão – estado de conservação médio

São propostos quatro tipos de intervenções, num total de 28,321 km:

- Tipo I – Limpeza de manchas contínuas de infestantes, seguidas de plantações de espécies autóctones arbustivas e/ou arbóreas, em cerca de 6 km;
- Tipo II – Implantação de banda ripária, através da execução de hidrossementeira com mistura herbáceo-arbustiva adequada e plantação pontual de exemplares arbustivos e/ou arbóreos de pequeno porte, em cerca de 9 km;
- Tipo III – Implantação de galeria ripícola com plantações de espécies autóctones arbóreas e arbustivas, em cerca de 7,7 km;
- Tipo IV – Limpeza e manutenção de exemplares arbóreos e arbustivos, com eventual remoção de infestentes presentes, e posterior plantação pontual de elementos arbóreos e arbustivos, em cerca de 5,7 km.

No que se refere ao material vegetal a aplicar é dito no volume respectivo que serão utilizadas espécies autóctones. No entanto, a fim de garantir a disponibilidade de exemplares para proceder às plantações previstas na área do EFMA, considera-se pertinente que a EDIA disponha de um viveiro onde possa reproduzir as espécies autóctones, já que nos viveiros estas espécies poderão não estar disponíveis, ou sendo da mesma espécie poderão ter origem noutros países.

8. ***Apresentar um programa de monitorização operacional do estado ecológico e do estado químico das linhas de água interceptadas pelos Blocos 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.***

   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 delineado tendo em conta os Programas de Monitorização estabelecidos para outras infra-estruturas do EFMA e do Programa de Monitorização de Qualidade da Água apresentado neste parecer (à semelhança do que foi solicitado em outros Processos de AIA de Blocos de Rega do EMFA).

Tendo sido apresentada a informação solicitada na DIA, há a tecer os comentários que de seguida se referem.

1. Tendo em conta que:

   a. A Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000 (DQA), transposta para a ordem jurídica nacional através da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, e do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março, estabelece que os Estados-Membros protegerão, melhorarão e recuperarão todas as massas de águas de superfície, com o objectivo de alcançar o bom estado das águas de superfície, pelo menos o bom estado ecológico e o bom estado químico, ou no caso das massas de água fortemente modificadas e artificiais, o bom potencial ecológico e o bom estado químico, em 2015, o mais tardar (Artigo 4º, DQA – Directiva Quadro da Água).

   b. O Decreto-lei n.º 226-A/2007 de 31 de Maio, relativo ao regime de utilização dos recursos hídricos e respectivos títulos, estabelece no seu Artigo 5º que o titular da licença ou o concessionário deve instalar um programa de auto controle ou programas de monitorização adequados às respectivas utilizações sempre que essa instalação seja exigida, com a emissão do respectivo título, ficando a cargo do titular da licença, ou do concessionário, os encargos daí resultantes.

Foi estabelecido na DIA a necessidade de implementar um programa de monitorização operacional que permitisse verificar se as medidas de minimização para a fase de exploração do Bloco de Rega são eficazes e se garantem que seja atingido e mantido o bom estado, definido pelo estado ecológico e o estado químico, das massas de água superficiais. Este Programa de monitorização constitui uma obrigação dos respectivos utilizadores, ou seja da Associações de Regantes ou da DGADR, enquanto não existirem associações de utilizadores constituídas. Esta obrigação está já, aliás, consignada no

Programa de Gestão Ambiental do EFMA aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005.

2. No que se refere às competências do INAG e à ARH com jurisdição na área abrangida pelos vários projectos, em matéria de monitorização dos estados ecológico e químico das estações que integram a rede nacional de monitorização, foi comunicado pelo INAG à EDIA, através do ofício Sai-DORDH/2007/701 de 12 de Dezembro de 2007, que os Programas de Monitorização delineados pelo INAG no âmbito do Art.º 8 da DQA, e comunicados à Comissão Europeia, através do sistema WISE (Water Information System for Europe), ficam da responsabilidade da EDIA, nomeadamente os que se relacionam com a avaliação do impacte nos recursos hídricos da implantação das infra-estruturas do EFMA e respectiva utilização da água para rega.

   Esta obrigação decorre do facto de ter sido atribuído à EDIA, através do *Contrato de Concessão relativo à Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Água destinada à Rega e Produção de Energia Eléctrica no Sistema Primário do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva*, não só o uso privativo do domínio público, mas também competências de administração dos recursos hídricos da área do EFMA, não só a nível de licenciamento e fiscalização, mas também na participação a nível de planeamento e ordenamento dos recursos hídricos.

   Deste modo, considera-se que é da responsabilidade da EDIA a implementação dos Programas de Monitorização estabelecidos pelo INAG no âmbito do Art.º 8 da DQA na área de intervenção do EFMA. Será importante que a EDIA articule os seus programas de monitorização com os que fiquem da responsabilidade dos utilizadores dependentes do sistema que venham a ser titulados.

3. Sobre o programa de monitorização proposto no RECAPE considera-se que o mesmo deverá ser revisto tendo em conta os seguintes aspectos e ser apresentado à Autoridade de AIA para apreciação:

   a. De acordo com a DQA apenas no caso das massas de água fortemente modificadas o estado é definido pelo potencial ecológico e pelo estado químico. Ora, as massas de água da categoria rios na área abrangida pelos Blocos de Rega, não são todas massas de água fortemente modificadas, com excepção dos troços das linhas de água a jusante das barragens de Serpa, Brinches e Amoreira, a designar, pelo que não se considerar correcto que no RECAPE apenas seja feita referência ao potencial ecológico;

   b. Na monitorização operacional devem ser monitorizados os elementos de qualidade que sejam indicativos das pressões a que as massas de água estão sujeitas. Assim,

devem ser seleccionados parâmetros indicativos do elemento, ou elementos, de qualidade biológica mais sensíveis às pressões e os parâmetros indicativos do elemento de qualidade hidromorfológica mais sensível às pressões identificadas. No que se refere aos pesticidas e outros poluentes descarregados em quantidades significativas nas massas de água, assim como elementos de qualidade físico-químicos gerais, estes estão já contemplados na monitorização da qualidade da água. A frequência deve seleccionada de acordo com os objectivos do programa;

c. Este programa de monitorização tem em conta os programas de monitorização já estabelecidos para as infra-estruturas da Rede Primária, nomeadamente para as barragens da Amoreira, de Brinches e de Serpa, cujos RECAPE's prevêem a monitorização das ribeiras das Amoreiras, Pias e Enxoé, respectivamente, na área do Bloco de Rega Oeste. Assim, o presente programa apenas inclui as restantes linhas de água principais do Bloco de Rega: ribeira do Vale das Cervas (Bloco Orada-Amoreira), barranco das Vinhas ou da Zambujeira e barranco das Várzeas (Bloco de Brinches).

Concorda-se com a proposta de linhas de água a amostrar. No entanto, considera-se que os troços a amostrar na ribeira do Vale das Cervas, no Barranco das Vinhas ou da Zambujeira e no Barranco das Várzeas, devem incluir, respectivamente, os locais R1, R2 e R3 do Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais.

Este programa de monitorização deverá ter início previamente antes do início da fase de obra, a fim de ser possível a caracterização da situação de referência.

ECOLOGIA

1. ***Programa de monitorização dos fluxos de aves ameaçadas entre a ZPE de Castro Verde e a Zona do projecto, em articulação com os programas de monitorização para a avifauna estepária previstos no âmbito do EFMA. Este Programa deverá ser sujeito à prévia aprovação do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), devendo ser apresentada no RECAPE a posição desta entidade.***
2. ***Deverá ser apresentado um estudo que, na área do perímetro de rega com características estepárias, analise a possibilidade de implementar um modelo de gestão agrícola na área afecta ao bloco de rega que, visando a mitigação do efeito de perda de mosaico de habitats e intensificação agrícola:***
   i. ***assegure a manutenção de habitat aberto, sem culturas permanentes, de forma a garantir continuidade de habitat predominantemente herbáceo;***
   ii. ***favoreça/incentive o cultivo de culturas leguminosas, como luzerna e grão de bico, favoráveis à alimentação dessa espécie.***

Este estudo deverá ser sujeito à prévia aprovação do ICNB, devendo ser apresentada no RECAPE a posição desta entidade.

Este capítulo da DIA foi objecto de alteração em 23 de Junho de 2008, por Sua Excelência o Senhor Secretário de Estado do Ambiente, passando a ter a seguinte redacção:

1. ***Programa de monitorização dos fluxos de aves ameaçadas entre a ZPE de Castro Verde e a Zona do projecto, em articulação com os programas de monitorização para a avifauna estepária previstos no âmbito do EFMA. Este Programa deverá ser sujeito à prévia aprovação do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), <u>devendo ser apresentada à Autoridade de AIA a posição desta entidade, previamente ao início da fase de exploração do projecto</u>.***
2. ***Deverá ser apresentado um estudo que, na área do perímetro de rega com características estepárias, analise a possibilidade de implementar um modelo de gestão agrícola na área afecta ao bloco de rega que, visando a mitigação do efeito de perda de mosaico de habitats e intensificação agrícola:***
   i. ***assegure a manutenção de habitat aberto, sem culturas permanentes, de forma a garantir continuidade de habitat predominantemente herbáceo;***
   ii. ***favoreça/incentive o cultivo de culturas leguminosas, como luzerna e grão de bico, favoráveis à alimentação desta espécie.***

   Este estudo deverá ser sujeito à prévia aprovação do ICNB, <u>devendo ser apresentada à Autoridade de AIA a posição desta entidade, previamente ao início da fase de exploração do projecto</u>.

Deste modo, deixou de existir a obrigatoriedade de integração no RECAPE da aprovação do ICNB.

No entanto, no decurso da apreciação do RECAPE e dado que este documento não inclui a aprovação do ICNB, inicialmente prevista na DIA, em 5/6/2008 foi solicitado a esta entidade (ofício da APA n.º 007983) que se pronunciasse sobre a informação constante no RECAPE referente ao *Plano de Monitorização do Fluxos de Aves* e o *Estudo sobre a Implementação do Modelo Agrícola*, solicitados na DIA.

Dado que, no decurso da apreciação do RECAPE, não foi recebida a apreciação do ICNB, a mesma será transmitida à EDIA, logo que possível.

De qualquer modo, em cumprimento do determinado na nova redacção da DIA, deverá ser atendido o referido por esta entidade e ser apresentada à Autoridade de AIA a respectiva aprovação do ICNB, previamente ao início da fase de exploração do projecto.

<u>PAISAGEM</u>

1. ***Apresentar o Plano de Enquadramento e Recuperação Paisagística adaptado à fase de Projecto de Execução.***

2. ***Apresentar um Plano de Delimitação e Classificação dos povoamentos, núcleos e exemplares significativos de azinheiras e sobreiros na área do projecto. Este estudo deverá servir de base para o que vier a ser proposto para recuperação das áreas afectadas pela obra, no âmbito do projecto de recuperação paisagística.***

O RECAPE remete a elaboração do "*Plano de Recuperação Biofísica*" para a fase inicial de construção das infra-estruturas, atribuindo essa competência ao Empreiteiro e a respectiva aprovação à EDIA.

Considera-se que, antes da referida aprovação, este Plano deve ser remetido à Autoridade de AIA para apreciação.

Por outro lado, a medida RAO4 dos SGA's terá que ser completada de forma a reflectir de forma inequívoca o constante nos seguintes pontos do RECAPE:

a) ponto 3.3.3. Ecologia, Flora e Fauna, no que se refere à rede secundária e à plantação de novos exemplares, em reposição dos exemplares de quercíneas abatidos;

b) ponto 4.1.3.3 Paisagem, no que se refere a ter em conta nas acções de integração paisagística os resultados obtidos no "*Plano de Delimitação e Classificação dos povoamentos, núcleos e exemplares significativos de Azinheiras e sobreiros na área do Projecto*", e que segundo o RECAPE, os resultados obtidos poderão ser tidos em conta pelas acções de integração paisagística.

Assim, face ao acima referido a Medida RAO4 deverá ter a seguinte redacção de forma a integrar todos os aspectos constantes no RECAPE e no próprio SGA:

"Deverá ser efectuada a integração paisagística das infra-estruturas construídas que permaneçam na fase de exploração, de acordo com o estipulado no Projecto de Execução, com os resultados obtidos no "Plano de Delimitação e classificação dos povoamentos, núcleos e exemplares significativos de azinheira e sobreiros na área do projecto". Deverá ainda ser prevista a plantação de novos indivíduos, em compensação pelo ~~do~~ abate de exemplares de quercíneas, decorrente da implementação da Rede de Rega Secundária.

4.2.5. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

ECOSSISTEMAS RIBEIRINHOS

Este programa de Programa de Monitorização foi apresentado no RECAPE em resposta ao solicitado na DIA, especificamente nos Elementos a Apresentar no RECAPE referentes aos Recursos Hídricos. No RECAPE é referido que o "*(...) programa de monitorização visa avaliar as alterações operadas no estado das linhas de água, em resultado do funcionamento dos Blocos de Rega de Orada-Amoreira e de Brinches, bem como a eficácia das medidas de minimização de impacte previstas*".

A apreciação efectuada sobre este Plano de Monitorização consta no ponto deste parecer referente aos *Elementos a Apresentar em RECAPE*, no item 8.

RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Este Programa tem como objectivo avaliar as repercussões do sistema de rega nas águas subterrâneas ao longo do tempo, quer em termos de quantidade (variação do nível piezométrico), quer em termos de qualidade (aplicação de fertilizantes e de pesticidas), de modo definir medidas que controlem e contrariem a tendência para a degradação da qualidade da água.

(...)

O Programa de Monitorização proposto no RECAPE, está de acordo com o estipulado na DIA, com excepção para o parâmetro azoto amoniacal, mencionado na DIA, mas não integrado no Programa de Monitorização, pelo que o mesmo deverá ser incluído.

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. Pretende-se ainda acompanhar as cargas de nutrientes e poluentes afluentes ao rio Guadiana.

(...)

O Programa de Monitorização proposto no RECAPE está de acordo com o estipulado na DIA.

SOLOS

Os solos da área do projecto apresentam alguma sensibilidade ou tendência para alcalização, problema que poderá contribuir para a menor eficácia do

projecto, dado que com a introdução do regadio essa tendência poderá acentuar-se, devido à existência de sais dissolvidos na água de rega. Além disso, poderão começar a surgir problemas de salinização dos solos. Assim, pretende-se com este programa detectar atempadamente estes problemas, por forma a ser possível a sua correcção.

(...)

O Programa de Monitorização proposto no RECAPE está de acordo com o estipulado na DIA.

ECOLOGIA

Deverá ser implementado um Programa de monitorização para a avifauna estepária durante a exploração do Bloco Oeste do Subsistema do Ardila, tendo como alvo prioritário o sisão (Tetrax tetrax). Este programa de monitorização tem como objectivo acompanhar a evolução das populações de sisão (Tetrax tetrax), na fase de exploração do Bloco Oeste e a resposta das mesmas à introdução progressiva do regadio.

Considerando a integração do Bloco Oeste no Subsistema do Ardila, e a provável necessidade de programas similares para os outros dois blocos deste subsistema, deverá ser elaborado e implementado um programa de monitorização único para todo o Subsistema do Ardila.

Os dados recolhidos constituirão dados de base fundamentais para projectos futuros similares no contexto do Sistema Global de Rega de Alqueva, tendo em conta a provável sobreposição dos interesses do projecto e da conservação destes valores biológicos em outros blocos de rega do Sistema Global.

(...)

Face à especificidade deste Plano de Monitorização e tendo o mesmo sido objecto de apreciação pelo ICNB, no âmbito do parecer externo emitido no decurso do procedimento de AIA, foi solicitado a esta entidade (ofício da APA n.º 007983, de 5/06/2008) que se pronunciasse sobre o estudo apresentado no RECAPE.

Dado que, no decurso da apreciação do RECAPE, não foi recebida a apreciação do ICNB, a mesma será transmitida à EDIA, logo que possível.

5. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O período de Acompanhamento Público decorreu durante 14 dias úteis, de 9 a 25 de Junho de 2008. Durante este período foram recebidos dois pareceres provenientes da Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e da Direcção-Geral dos Recursos Florestais (DGRF).

A **DGADR** corrige a informação de que a responsabilidade da monitorização do estado ecológico e estado químico das linhas de água interceptadas pelos Blocos de Rega atribuída aquela entidade o deverá ser, no âmbito da legislação em vigor, atribuída, em responsabilidade partilhada, ao Instituto da Água (INAG) e à Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Alentejo.

No que respeita à medida Rh 11, refere que a delimitação dos perímetros não pode ocorrer na fase de exploração, pois se existirem limitações à actividade agrícola e estas se encontrarem infra estruturadas, os beneficiários terão que pagar as taxas de conservação e exploração de uma área que efectivamente não exploram. Deste modo, as áreas dos perímetros de protecção das captações não poderão ser beneficiadas se possuírem restrições à actividade agrícola, devendo ser demarcadas anteriormente ao início da obra ou durante a fase de obra.

A **DGRF**, embora se regozije pela adopção da alternativa II, que considera de menor impacto sobre o montado, manifesta alguma preocupação dado que a recomendação de um plano de delimitação e classificação dos povoamentos, núcleos e exemplares significativos de azinheiras e sobreiros na área do projecto, sugestão, de resto, integrada na DIA, embora referida, não se encontra desenvolvida no presente relatório, situação que seria desejável ver colmatada, para que também possa servir de base ao projecto de recuperação paisagística.

Recorda, também, que, caso existam Sobreiros e Azinheiras nas áreas a intervencionar, o seu abate deve cumprir com o determinado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, que contemplam as medidas de protecção aos povoamentos de sobreiro e azinheira.

Relativamente às questões levantadas pela **DGADR**, há a referir que as mesmas estão abordadas nos pontos correspondentes deste parecer.

As questões levantadas pela **DGRF** foram tidas em consideração pela CA na apreciação efectuada e constante do presente parecer.

Fora do prazo do Acompanhamento Público foi recebido um parecer do INETI. Esta entidade considera adequada a informação apresentada no RECAPE, não tendo nada a acrescentar, mantendo-se o parecer emitido no âmbito do procedimento de AIA.

6. CONCLUSÕES

Entre Abril e Novembro de 2007 realizou-se o procedimento de AIA n.º 1688, relativo ao Estudo de Impacte ambiental (EIA) sobre o Estudo Prévio do "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila".

O Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila, integra-se no Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EMFA), sendo um dos três blocos de rega beneficiados pelo Subsistema de Rega do Ardila. A adução de água a este bloco de rega será feita a partir das albufeiras de Amoreira e de Brinches (bem como os reservatórios de Brinches Norte e Brinches Este). A água, originalmente proveniente da albufeira do Pedrógão, será transportada pela Rede Primária do Subsistema do Ardila.

O Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila localiza-se no distrito de Beja, abrangendo as freguesias de S. João Baptista (concelho de Moura), e de Pias, Brinches e S.ta Maria (concelho de Serpa).

O Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila é constituído por dois sub-blocos: Bloco de Rega de Brinches e Bloco de Rega de Orada-Amoreira. Cada um destes sub-blocos foi objecto de um Projecto de Execução autónomo.

Em resultado da análise da documentação enviada e tendo-se constatado que os Projectos de Execução obedecem, na globalidade, aos critérios estabelecidos na DIA emitida em fase de Estudo Prévio e dá cumprimento aos termos e condições nela fixados, tendo integrado as medidas de mitigação susceptíveis de minimizar os impactes negativos então detectados, a CA decidiu que os Projectos de Execução de um modo geral estão em conformidade com a DIA.

No entanto, tendo em conta a apreciação efectuada ao longo do presente parecer, existem aspectos que devem ser clarificados e/ou reformulados, com vista à verificação do cumprimento integral da DIA.

Assim, os seguintes elementos devem ser apresentados à Autoridade de AIA, previamente à fase de licenciamento do projecto do "Bloco Oeste do Subsistema de Rega do Ardila", para apreciação e verificação do cumprimento integral da DIA:

- Os resultados da execução de sondagens manuais e consequentes implicações no projecto, conforme previstos nas medidas de minimização PAT4. a PAT7., para os sítios Monte da Salsa (21) e Coentros 4 (83);
- Justificação para o facto do período de condicionamento previsto no SGA da empreitada do Bloco de Rega de Brinches ser diferente do estipulado na medida de minimização ECO1 da DIA.

Após a apreciação e aprovação destes elementos, será ainda necessário incluir nos Cadernos de Encargos as rectificações efectuadas.

Todas as rectificações e elementos adicionais solicitados no âmbito do presente parecer, após serem objecto de reapreciação, devem constituir parte integrante do Projecto de Execução a submeter a licenciamento, sempre que aplicável.

Os seguintes aspectos devem ser também objecto de alteração e verificação em sede de licenciamento, devendo posteriormente ser remetidos à Autoridade de AIA para que conste do respectivo processo:

- Reformulação dos SGA's, tendo em conta todas as correcções e inclusões solicitadas neste parecer;
- Integração dos SGA's nos Cadernos de Encargos de todos as componentes do Projecto de Execução.

Salienta-se ainda que:

- Na realização da obra devem ser atendidos os aspectos relativos à interdição de uso como mancha de empréstimos em M1 da área correspondente ao sítio arqueológico Corça 9 (141);
- Devem ser cumpridas as medidas de minimização relativas ao Património, para as fases prévia à obra e durante a execução da mesma;
- O Plano de Recuperação Biofísica das áreas afectadas pelas empreitadas deve ser remetido à Autoridade de AIA para apreciação, previamente à sua aprovação por parte da EDIA;
- Os programas de monitorização devem ser revistos, devendo ser apresentados à Autoridade de AIA para apreciação, previamente à sua implementação;
- Será importante que seja feita uma articulação com a EDIA, no que respeita aos programas de monitorização da sua competência;
- O programa de monitorização do estado das massas de água deve ter início antes da fase de obra;
- A responsabilidade de implementação do Programa de Monitorização na área do Bloco de Rega, para verificar se as medidas de minimização para a fase de exploração são eficazes e se garantem que seja atingido e mantido o bom estado, é da responsabilidade dos utilizadores, ou seja da Associação de Regantes ou da DGADR, enquanto não existirem associações de utilizadores constituídas;

- Deve ser criado um viveiro para reprodução das espécies autóctones a utilizar nas plantações de vegetação a realizar no âmbito dos projectos do EFMA;
- O Plano de Desactivação dos Estaleiros, previstos nos SGA's, deve ser remetido à Autoridade de AIA para apreciação, previamente à sua aprovação por parte da EDIA;
- Deve ser dado integral cumprimento à medida de minimização PAT13., após a execução da obra e ser dado conhecimento à Autoridade de AIA;
- Devem ser incluídas no Contrato de Concessão a celebrar, contemplando todos os aspectos mencionados no presente parecer, as medidas de minimização relativas à fase de exploração, cuja responsabilidade de implementação cabe às entidades gestoras das infra-estruturas, a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)/Associação de Beneficiários dos Blocos de Rega Orada-Amoreira e Brinches, sem detrimento sem detrimento do estabelecido no Programa de Gestão Ambiental do EFMA (EDIA, 2005), aprovado através do Despacho Conjunto n.º 1050/2005, de 5 de Agosto de 2005;
- À data de desactivação do Projecto deve ser apresentado, à autoridade competente em matéria do ambiente, um plano de desactivação das infraestruturas, logo que haja intenção de cessar a sua utilização;

Os relatórios de monitorização a efectuar devem cumprir a periodicidade fixada e ser submetidos à apreciação da Agência Portuguesa do Ambiente, na qualidade de Autoridade de AIA.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente

Eng.ª Marina Barros

Dr. Clara Sintrão

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

Dr. João Marques

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

Arq.ta Cristina Martins

Instituto da Água

Eng.ª Maria Helena Alves

ANEXO I

Elementos de Projecto de Execução enviados

A) PROJECTO DE EXECUÇÃO DO BLOCO DE REGA DE BRINCHES (Dezembro, 2006)

Volume II – Estação Elevatória de Brinches Norte

- Tomo II.1 – Memória Descritiva e Justificativa. Medições
- Tomo II.2 – Peças Desenhadas
- Tomo II.3 – Caderno de Encargos

Volume III – Estação Elevatória de Brinches Sul

- Tomo III.1 – Memória Descritiva e Justificativa. Medições
- Tomo III.2 – Peças Desenhadas
- Tomo III.3 – Caderno de Encargos

Volume IV – Redes de Rega. Automatização e Telegestão

- Volume IV.1 – Rede de Rega do Sub-Bloco da Charneca
  - Tomo IV.1.1 – Ficha Técnica. Memória Descritiva e Justificativa. Medições
  - Tomo IV.1.2 – Peças Desenhadas
- Volume IV.2 – Rede de Rega do Sub-Bloco da Várzea
  - Tomo IV.2.1 – Ficha Técnica. Memória Descritiva e Justificativa. Medições
  - Tomo IV.2.2 – Peças Desenhadas
- Volume IV.3 – Rede de Rega do Sub-Bloco da Contendinha
  - Tomo IV.3.1 – Ficha Técnica. Memória Descritiva e Justificativa. Medições
  - Tomo IV.3.2 – Peças Desenhadas
- Volume IV.4 – Rede de Rega do Sub-Bloco da Magoita
  - Tomo IV.4.1 – Ficha Técnica. Memória Descritiva e Justificativa. Medições
  - Tomo IV.4.2 – Peças Desenhadas
- Volume IV.5 – Rede de Rega do Sub-Bloco de Cangueiros
  - Tomo IV.5.1 – Ficha Técnica. Memória Descritiva e Justificativa. Medições
  - Tomo IV.5.2 – Peças Desenhadas
- Volume IV.6 – Rede de Rega do Sub-Bloco de Navegadas
  - Tomo IV.6.1 – Ficha Técnica. Memória Descritiva e Justificativa. Medições
  - Tomo IV.6.2 – Peças Desenhadas
- Volume IV.8 – Caderno de Encargos

Volume V – Rede Viária

- Tomo V.1 – Memória Descritiva e Justificativa. Medições
- Tomo V.2 – Peças Desenhadas
- Tomo V.3 – Caderno de Encargos

Volume VI – Rede de Drenagem

- Tomo VI.1 – Memória Descritiva e Justificativa. Medições
- Tomo VI.2 – Peças Desenhadas
- Tomo VI.3 – Caderno de Encargos

B) PROJECTO DE EXECUÇÃO DA BARRAGEM DA AMOREIRA E BLOCO DE REGA ORADA-AMOREIRA (Dezembro, 2006)

Volume 2 – Estação Elevatória e Rede de Rega

- Tomo 1 – Estação Elevatória. Memória Descritiva e Justificativa
- Tomo 2 – Estação Elevatória. Desenhos
- Tomo 3 – Rede de Rega. Memória Descritiva e Justificativa
- Tomo 4 – Rede de Rega. Desenhos

Volume 3 – Rede Viária

- Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa
- Tomo 2 – Desenhos (1 a 16 e 17 a 43)

Volume 4 – Rede de Drenagem

- Tomo 1 – Memória Descritiva e Justificativa
- Tomo 2 – Desenhos

Volume 5 – Caderno de Encargos e Lista de Preços

- Tomo 3 – Estação Elevatória. Especificações Técnicas e Lista de Preços
- Tomo 4 – Rede de Rega. Especificações Técnicas e Lista de Preços
- Tomo 5 – Rede Viária. Especificações Técnicas e Lista de Preços
- Tomo 6 – Rede de Drenagem. Especificações Técnicas e Lista de Preços