

**PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**“Bloco de Rega de Moura”**

**COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

- Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional – Alentejo (CCDR-Alentejo)
- Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, IP (APA/ARH Alentejo)
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP (ICNF)
- Direção Geral do Património Cultural/Direção Regional de Cultura do Alentejo (DGPC/DRC Alentejo)
- Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)

**4 de fevereiro de 2019**

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. IDENTIFICAÇÃO.....                  | 3  |
| 2. APRECIÇÃO.....                      | 4  |
| 3. AVALIAÇÃO DE IMPACTES.....          | 7  |
| 4. PARECERES EXTERNOS.....             | 13 |
| 5. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA..... | 14 |
| 6. CONCLUSÕES.....                     | 14 |

### ANEXOS

Anexo I – Delegação de Assinatura

Anexo II – Pareceres Externos

| <b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>   |   |
|---|---|
| <b>Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)/ Projeto</b> | Bloco de Rega de Moura  |
| <b>Tipologia de Projeto</b>                                     | Projeto de desenvolvimento agrícola que inclui infraestruturização de rega e drenagem   |
| <b>Fase em que se encontra o Projeto</b>                        | Projeto de Execução   |
| <b>Localização</b>  | União das freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Batista) e Santo Amador, concelho de Moura, distrito de Beja  |
| <b>Proponente</b>   | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas de Alqueva, SA  |
| <b>Contacto</b>   | EDIA<br>Eng.ª Luísa Pinto<br>Rua Zeca Afonso, 2<br>7800-522 Beja<br>Telefone: 284 315 230<br>NIF: 503 450 189<br>Endereço eletrónico: lpinto@edia.pt  |
| <b>Valor do Investimento</b>                                    | ----- €   |
| <b>Data de Entrada do EIA</b>                                   | 25 de julho de 2018   |
| <b>Equipa responsável pela elaboração do EIA</b>                | AMBIENTAR – Consultores em Ambiente, Lda.   |
| <b>Entidade Licenciadora</b>                                    | Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural  |
| <b>Autoridade de AIA</b>  | Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional – Alentejo (CCDR Alentejo)<br>Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193<br>7004-514 Évora<br>Telefone: 266 740 300 Fax: 266 706 562   |
| <b>Comissão de Avaliação</b>                                    | CCDR-A: Eng.ª Joana Venade (Presidente), Dr.ª Ana Pedrosa (representante/Divisão de Licenciamento e Monitorização Ambiental), Arq.º José Nuno Rosado (Direção Serviços de Ordenamento do Território).<br>APA/ARH Alentejo: Eng.º José Soares (Recursos Hídricos)<br>DGPC: Dr.ª Susana Correia (Património Arqueológico)<br>ICNF: Eng.ª Maria João Matos (Sistemas Ecológicos)<br>DGADR: Eng.º Manuel Frazão (Projeto)   |
| <b>Enquadramento Legal</b>                                      | O projeto do Bloco de Rega de Moura, face às suas características, nomeadamente dimensão e não enquadramento em áreas com estatuto de proteção, enquanto projeto individual não se enquadra na necessidade legislativa de AIA (designadamente ao abrigo da alínea c), nº1, Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013). No entanto, atendendo aos antecedentes do projeto e ao disposto no Anexo III do diploma em referência, entendeu a EDIA, S.A. submeter também o projeto do Bloco de Rega de Moura a procedimento formal de AIA.        |
| <b>Resumo do Projeto</b>  | O Sistema Global de Rega do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA) tem como objetivo genérico a utilização da água armazenada em Alqueva para a rega dos melhores solos do Alentejo.<br>Para efeitos do enquadramento no EFMA, considera-se que o Bloco de Rega de Moura não se insere em nenhum dos subsistemas existentes, tratando-se de uma área de expansão prevista na 2ª Fase do EFMA, cuja origem de água é a albufeira do Alqueva, através de captação própria a localizar na margem esquerda da mesma. O projeto do |

## 2. APRECIÇÃO

### 2.1 Metodologia

#### Documentos analisados

Estudo de Impacte Ambiental datado de junho de 2018, Aditamento datado de outubro de 2018, resultados da Consulta Pública e pareceres internos da CCDR-A, nomeadamente nas áreas do Ordenamento do Território, da Socioeconomia, da Qualidade do Ar, do Ruído e pareceres externos.

#### Entidades/Unidades orgânicas consultadas:

Unidades orgânicas internas: Direção de Serviços do Ordenamento do Território (DSOT), Divisão de Licenciamento e Monitorização (DLMA) da Direção de Serviços de Ambiente, Direcção de Serviços e Desenvolvimento Regional (DSDR).

#### Entidades externas consultadas:

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo), Direção Geral do Território (DGT), Infraestruturas de Portugal (IP), Câmara Municipal de Moura (CMM), Cooperativa Agrícola de Moura e Barrancos (CAMB), Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional (ERRAN).

Visita ao local – 10 de dezembro de 2018, onde estiveram presentes representantes da CCDR Alentejo (Eng.ª Joana Venade e Dr. Francisco Faria), a representante do ICNF (Eng.ª Maria João Matos), os representantes da APA/ARH Alentejo (Eng.º José Soares e Eng.ª Alice Fialho) e três representantes do proponente (Eng.ª Luísa Pinto, Eng.ª Alexandra Carvalho e Dr. Valdemar Canhão). A representante da DGPC/DRC não compareceu.

### 2.2. Aspetos relevantes relativamente às Secções do EIA

#### Antecedentes

O Bloco de Rega de Moura é parte integrante do Circuito Hidráulico Póvoa-Moura. Este último, entendido como um todo, engloba os blocos de rega de Póvoa (sub-blocos de Póvoa Norte e Póvoa Sul), Amareleja (sub-blocos de Amareleja Norte e Amareleja Sul) e Moura, respetivas redes de rega e ainda as infraestruturas de captação, adução e armazenamento de água (i.e. captação na albufeira de Alqueva – enquanto origem de água do circuito hidráulico – duas estações elevatórias e três reservatórios).

Foi opção do promotor fasear a avaliação de impacte ambiental do projeto, pelo que, em dezembro de 2017, foi instruído o processo de AIA do Circuito Hidráulico Póvoa-Moura e respetivos Blocos de Rega, o qual integrou todas as componentes acima referidas, à exceção do Bloco de Rega de Moura e respetiva rede de rega, objeto agora do presente EIA.

O Bloco de Rega de Moura ocupa parte da área de intervenção que havia sido prevista no âmbito do Projeto do Emparcelamento dos Coutos de Moura, que apesar de ter obtido uma Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada, emitida em 31 de janeiro de 2014, refere o Aditamento ao EIA que foi decisão do promotor abandonar este projeto.

#### Descrição do projeto

O Bloco de Rega de Moura está projetado em território da união de freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Batista) e Santo Amador, concelho de Moura, distrito de Beja. Integra a NUTS III – Baixo Alentejo, a qual se insere na NUTS II – Alentejo.

A área de implementação do Bloco de Rega de Moura, apesar de não ser coincidente com nenhuma área sensível, o seu limite nascente fica a cerca de 600m da Zona de Proteção Especial Mourão/Moura/Barrancos (PTZPE0045).

O Bloco de Rega de Moura desenvolve-se ao longo da margem esquerda do rio Ardila, abrangendo uma área de cerca de 1208 ha. Será abastecido a partir do Reservatório R1 do Circuito Hidráulico de Póvoa-Moura e desenvolve-se para sudoeste a partir da conduta que deriva do Reservatório R1 para sul (e que atravessa o rio Ardila), mais precisamente, a partir do Nó 7.1 da conduta C7 da rede de rega pertencente ao Bloco de Póvoa Sul, que integra o referido Circuito Hidráulico.

O bloco atravessará duas estradas nacionais, atualmente desclassificadas, caminhos agrícolas e algumas linhas de água.

O serviço previsto para a rede do Bloco de Rega de Moura, será o fornecimento de água aos hidrantes a implantar nos limites das parcelas de rega a beneficiar.

Assim, ficarão a cargo dos beneficiários, os trabalhos de pressurizar e equipar as redes das suas parcelas, nas quais se preconiza sobretudo a utilização de métodos de rega localizada, os que melhor se adequam às culturas praticadas, ou a praticar.

Refere-se, ainda, que o sistema de rega foi concebido para o fornecimento de água sem limitações, dando a possibilidade aos beneficiários de utilizarem a água na quantidade desejada e sem restrições de horário.

O projeto prevê ainda a colocação, em hidrantes que estejam perto de caminhos de acesso e que tenham menos de 4 bocas, de 1 boca extra para permitir o acesso a água em situações de necessidade e seca, tais como a população, incêndio, beberagem para gado, entre outros.

#### *Movimentações de terras*

Os valores das escavações de solos ripáveis (e, por conseguinte, utilizáveis), decorrente da implantação da rede de rega, são os que se apresentam no quadro seguinte:

#### *Balanço de terras*

| Bloco de Rega de Moura      | Escavação (m <sup>3</sup> ) | Aterro (m <sup>3</sup> )    | Balanço (m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Terra (escavável + ripável) | 62,573                      | 51,511                      | 11,062                    |
| Rocha Dura                  | 3,498                       | -                           | 3,498                     |
| -                           | -                           | Sobrantes (m <sup>3</sup> ) | 14,559                    |

Existirá um sobranço de cerca de 11.062 m<sup>3</sup> de terras que poderá ser usado noutra obra do circuito hidráulico, para recuperação paisagística de áreas degradadas ou, em última análise, que deverá ser transportada a depósito. A essas terras haverá que acrescentar o transporte a depósito de cerca de 3.498 m<sup>3</sup> de rocha dura.

#### Atividades, materiais e utilizar, efluentes, resíduos e emissões

##### Fase de construção

As principais atividades inerentes à fase de construção do Bloco de Rega de Moura incluem:

- ✓ Definição de áreas de depósitos definitivos para o material sobranço (caso não seja possível a sua reutilização).
- ✓ Movimentação de terras.
- ✓ Remoção de vegetação/decapagem nas zonas das valas de assentamento das condutas.
- ✓ Escavação com abertura de valas para colocação das condutas/aterro das valas com produtos devidamente selecionados e compactados.
- ✓ Carga, transporte e descarga das terras sobranços em local selecionado para o efeito.
- ✓ Atravessamento de Estradas Nacionais pelas condutas.
- ✓ Atravessamento de caminhos agrícolas e linhas de água pelas condutas.
- ✓ Recuperação, limpeza e estabelecimento das condições iniciais da área afeta à obra.
- ✓ Definição de áreas de depósitos definitivos para o material sobranço (caso não seja possível a sua reutilização).

##### *Materiais e energia a utilizar*

Para a execução da rede de rega são necessários diversos tipos de materiais, típicos de projetos de construção civil. Listam-se alguns dos materiais a utilizar:

- ✓ Consumo de água (provavelmente através de camiões cisterna/rede de abastecimento público);
- ✓ Elementos metálicos: Aço em perfis, barras e chapas;
- ✓ Chumbadouros e parafusos em aço;
- ✓ Elementos em betão armado;
- ✓ Aço em redes eletro soldadas;
- ✓ Betão, em todos os elementos estruturais;
- ✓ Betão em regularização de fundações e em enchimentos em betão ciclópico;
- ✓ Recobrimentos das armaduras: betão em paredes; betão em fundações; betão em vigas, pilares e lajes;
- ✓ Materiais de proteção: geomembranas, geotêxtil, colchão tipo "Reno", enrocamento, gabiões;
- ✓ Tubagens de vários materiais (PEAD, BAA, etc) e diâmetros;
- ✓ Alvenarias;
- ✓ Materiais de cobertura;
- ✓ Materiais de serralharias: guardas metálicas, grades metálicas, etc;
- ✓ Materiais para pavimentação: *tout-venant*, betão betuminoso, etc;
- ✓ Como em qualquer obra, prevê-se a utilização de substâncias perigosas (óleos, lubrificantes, etc).

A principal forma de energia utilizada na fase de construção resulta da utilização de combustíveis de origem fóssil em máquinas e veículos, nomeadamente derivados de petróleo (gasóleo, gasolina). Será também utilizada energia elétrica, nomeadamente no funcionamento dos estaleiros.

##### *Efluentes, resíduos e emissões*

Durante a fase de construção será expectável a produção de águas residuais domésticas nas instalações sociais do(s) estaleiro(s) que vier(em) a ser instalado(s), nomeadamente no que se refere às instalações sanitárias e

cantinas. O destino destas águas residuais deverá ser prioritariamente a rede pública existente. Caso tal não seja possível, dever-se-á prever a instalação de estruturas amovíveis para a recolha das águas residuais geradas e transporte a destino final adequado, de forma a assegurar a ausência de descargas no meio natural.

Relativamente a emissões gasosas, será expectável a emissão de poluentes atmosféricos em consequência das próprias atividades de construção, nomeadamente:

- ✓ Poeiras resultantes das operações de escavação para abertura de valas, da circulação de veículos de apoio à obra sobre os caminhos e vias não pavimentadas, transporte de materiais e pela própria ação erosiva do vento sobre superfícies de solo expostas;
- ✓ Gases de combustão emitidos pelos veículos e maquinaria na circulação pelos locais em obra. Os principais poluentes emitidos serão aqueles tipicamente associados a emissão de gases de combustão, tais como, o monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NOx), dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e compostos orgânicos voláteis (COV);
- ✓ Poeiras e gases resultantes da utilização pontual de explosivos, em ações de desmonte de material rochoso.

As atividades de construção envolvem normalmente diversas operações ruidosas, nomeadamente a utilização de máquinas, equipamentos e veículos pesados em operações de remoção da vegetação, escavação e terraplenagem e respetivo transporte dos materiais, demolições e operações de betonagens ou a própria circulação de veículos associados às obras. As principais fontes de ruído serão, previsivelmente, provenientes dos seguintes equipamentos principais:

- ✓ Martelos pneumáticos;
- ✓ Martelo hidráulico da retroescavadora e retroescavadora;
- ✓ Compressores;
- ✓ Betoneiras;
- ✓ Camiões de transporte de materiais;
- ✓ Explosivos, utilizados no desmonte de material rochoso.

Estas atividades são suscetíveis de incrementar os níveis de ruído nas zonas envolventes ao local em obra.

Será expectável a produção da seguinte tipologia de resíduos durante a fase de construção:

- ✓ Resíduos sólidos urbanos ou equiparáveis: correspondendo a resíduos produzidos nas instalações sociais do estaleiro.
- ✓ Resíduos vegetais (resíduos biodegradáveis – LER2 20 02 01) provenientes de limpeza e remoção da vegetação dos terrenos, bem como do abate de árvores nas zonas a intervencionar.
- ✓ Produtos de escavação: as movimentações de terras darão origem a produtos de escavação, previsivelmente não contendo substâncias perigosas - Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03 (LER 17 05 04). Parte destes produtos serão parcialmente utilizados na própria obra, mas outra parte poderá ter que ser conduzida a destino final adequado.
- ✓ Resíduos com características de perigosidade: a utilização e a manutenção da maquinaria afeta às obras poderão dar origem à produção de resíduos com características de perigosidade como:
- ✓ Óleos usados - LER 13 02 05(\*).
- ✓ Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas - LER 15 02 02(\*).
- ✓ Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas - 15 01 10 (\*).
- ✓ Outros resíduos associados aos trabalhos de construção:
  - Resíduos de betão e de lamas de betão – LER 10 13 14.
  - Embalagens de plástico e metal - LER 15 01 02 e LER 15 01 04.
  - Sucata diversa - LER 16 01 17 e LER 16 01 18.
  - Madeiras - LER 17 02 01.
  - Mistura de resíduos de construção e demolição não contendo substâncias perigosas – LER 17 09 04.

#### Fase de exploração

As principais atividades inerentes à fase de exploração do Bloco de Rega de Moura prendem-se, essencialmente, com:

- ✓ Exploração agrícola das terras, incluindo:
  - Mobilização de solos e incorporação de fertilizantes minerais e orgânicos.
  - Aplicação de fitofármacos.
  - Sementeira ou plantação.
  - Rega das culturas.
  - Colheita dos produtos agrícolas.
- ✓ Ações de manutenção e reparação das infraestruturas de projeto.

#### *Materiais e energia*

Os materiais que poderão vir a ser utilizados estarão relacionados com as atividades agrícolas, como sejam adubos, fungicidas, herbicidas e outros fitofármacos, sementes, rações. Haverá ainda a referir a utilização de materiais associados aos sistemas de rega propriamente ditos, tais como plásticos e fitas de rega.

Podem ser utilizados materiais similares a alguns que foram identificados para a fase de construção, para instalação da rede de rega terciária, operações de manutenção e reparação ou mesmo de proteção, embora previsivelmente em quantidades inferiores.

As principais fontes de energia utilizadas são os combustíveis fósseis (gasóleo e gasolina) necessários para a maquinaria e veículos e a energia elétrica da rede pública ou de geradores.

Relativamente a poluentes atmosféricos, as emissões gasosas serão geradas pela circulação de viaturas e pelo funcionamento dos motores de máquinas e de equipamentos mecânicos associados à atividade agrícola, resultando em:

- ✓ Emissão de poeiras resultantes da circulação de veículos sobre os caminhos e vias não pavimentadas.
- ✓ Gases de combustão emitidos pelos veículos e maquinaria. Os principais poluentes emitidos serão aqueles tipicamente associados à emissão de gases de combustão, tais como, o monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NOx), dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e compostos orgânicos voláteis (COV).

A circulação de viaturas e o funcionamento da maquinaria e dos equipamentos agrícolas são os responsáveis pela emissão de ruído.

No que se refere aos efluentes, a poluição gerada será a resultante da atividade agrícola, e é do tipo difusa, ou não pontual, não existindo emissores localizados.

A caracterização das substâncias poluentes relacionadas com a aplicação de fitofármacos na área do futuro bloco de rega não sendo possível efetuar uma previsão porque depende do manejo agrícola, dos problemas fitossanitários da cultura instalada e das opções do próprio produtor. No entanto, o EIA tipificará as origens da poluição associada à agricultura:

- ✓ As águas de lavagens dos pulverizadores e os restos de calda de fitofármacos (herbicidas, pesticidas e fungicidas).
- ✓ A deriva de fitofármacos (por pulverização, em dias ventosos).
- ✓ O escorrimento/lavagem/percolação de fitofármacos e fertilizantes (em solução na água da chuva ou da rega).
- ✓ O arrastamento (por adsorção às partículas de solo erodidas por ação do vento ou da água).
- ✓ Derrames acidentais.

A produção de resíduos na fase de exploração, estará associada à atividade agrícola e à manutenção de maquinaria. Poderão ser produzidos os seguintes tipos de resíduos:

- ✓ Plásticos.
- ✓ Resíduos de embalagens de fitofármacos e fertilizantes.
- ✓ Resíduos verdes (e.g. podas).
- ✓ Óleos usados/pneus.

As ações de gestão de resíduos agrícolas e de efluentes de produtos fitofármacos, resultantes dos trabalhos para adaptação da área ao regadio e da própria atividade agrícola, incidirão no cumprimento das boas práticas agrícolas por parte dos agricultores, tendo em vista a redução de resíduos e efluentes, e na utilização dos circuitos e locais de recolha já existentes na região para o efeito, geridos por entidades licenciadas para a gestão deste tipo de resíduos.

### **3. Avaliação de Impactes**

Neste capítulo apenas se fará uma avaliação aos fatores mais relevantes no âmbito da AIA, nomeadamente aos Recursos Hídricos, aos Sistemas Ecológicos, aos Solos, aos Agrossistemas, Património Arqueológico e ao Ordenamento do Território. Assim:

#### **Recursos Hídricos**

Relativamente ao fator analisado, e face às características deste projeto, considera-se que os impactes negativos serão pouco significativos e que se iniciam com as obras de construção e se mantêm ao longo do período de exploração do bloco de rega. A fase de exploração é aquela que poderá originar os maiores impactes sobre os recursos hídricos, nomeadamente sobre a qualidade da água.

#### ***Fase de construção***

Em relação aos *recursos hídricos superficiais* os principais impactes estarão associados a:

- ✓ Atravessamento da Ribeira de Torrejais, da Ribeira de Brenhas, do Barranco do Rio Torto, do Barranco de Vale de Figueiras, da Ribeira de Roncas, e do Barranco do Vale da Parra - Impacte

negativo, direto, temporário, provável, local, reversível, imediato, minimizável, pouco significativo e de magnitude reduzida

- ✓ Desmatamento e/ou decapagem dos terrenos nos locais de implantação das infraestruturas (atravessamento das linhas de água, adutores e rede de rega) – Impacte negativo, direto, temporário, provável, local, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Circulação de máquinas e veículos – Impacte negativo, direto, temporário, provável, local, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Instalação, funcionamento e presença dos estaleiros – Impacte negativo, local, improvável, direto, temporário, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Abertura e/ou utilização de acessos provisórios para a realização dos trabalhos de construção – Impacte negativo, direto, temporário, improvável, local, imediato, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Depósito de materiais sobranes – Impacte negativo, direto, temporário, provável, local, imediato, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Adutor, rede de rega. Abertura de valas para instalação de condutas e posterior recobrimento - Impacte negativo, direto, temporário, certo, local, imediato, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Rede de rega, atravessamento e regularização de linhas de água – Impacte negativo, direto, temporário, certo, local, imediato, reversível, significativo e de magnitude reduzida.

As ações associadas à construção do estaleiro poderão implicar alguma mobilização de terras e criação de plataformas, podendo ocorrer o arrastamento de partículas e consequente aumento da turvação nos cursos de água mais próximos.

A instalação das infraestruturas e a circulação de máquinas e de veículos poderão ainda contribuir para a compactação e consequente impermeabilização dos solos, promovendo o escoamento superficial.

A criação de acessos temporários poderá implicar alterações do escoamento superficial e obstrução de cursos de água, podendo ainda verificar-se o aumento de sólidos em suspensão nos cursos de água adjacentes aos acessos provisórios.

Os trabalhos de desmatamento e de limpeza superficial dos terrenos nas áreas afetas aos trabalhos de construção não deverão causar impactes significativos nos recursos hídricos superficiais, no que respeita aos aspetos quantitativos, uma vez que não interferem diretamente com a rede hidrográfica e não alteram a morfologia local.

Todavia, especificamente, as atividades de desmatamento e decapagem nas áreas em que a rede de rega atravessa linhas de água poderão influenciar pontualmente a qualidade da água dessas linhas de água, bem como o seu escoamento superficial, repercutindo-se no ciclo hidrológico. Uma vez que estas ações se irão realizar com recursos a meios mecânicos, os riscos de contaminação serão potenciados, em caso de incidentes com óleos ou combustíveis e se os trabalhos forem desenvolvidos em época húmida.

O depósito de materiais sobranes e consequente circulação de máquinas e veículos poderão contribuir localmente para a compactação dos solos, o que poderá originar um incremento do escoamento superficial. A alteração da morfologia do terreno poderá alterar a rede hidrográfica local, criando pequenos cursos de água e obstruindo outros. Poderão ser arrastados sedimentos para as linhas de água mais próximas, provocando a sua turvação devido ao aumento dos sólidos em suspensão.

Relativamente às condutas das redes principal e de rega, os impactes nos recursos hídricos estão relacionados com a turvação pontual das linhas de água na zona de interseção, como consequência da desagregação do solo resultante da mobilização da terra necessária às operações de implantação das condutas (aberturas de valas, introdução da tubagem e consequente fecho). A utilização da maquinaria é também indutora do aumento pontual e local de hidrocarbonetos, que poderão alcançar as linhas de água interferidas.

No que se refere aos *recursos hídricos subterrâneos*, as repercussões da impermeabilização associada à implantação das infraestruturas do projeto, com potenciais modificações induzidas na permeabilidade dos terrenos pelas operações de compactação dos mesmos, conduzirão à diminuição da taxa de recarga da massa de água subterrânea. Este impacte é considerado como negativo, de magnitude reduzida, local, certo, permanente, irreversível imediato, direto, e não minimizável.

São ainda previsíveis impactes relacionados com:

- ✓ Rebaixamento do nível freático como consequência das escavações para instalação das infraestruturas – Impacte negativo, direto, temporário, pouco provável, local, reversível, imediato, minimizável, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Instalação, funcionamento e presença dos estaleiros – Impacte negativo, local, improvável, direto, temporário, reversível, pouco significativo e de magnitude reduzida.
- ✓ Contaminação da água subterrânea devido a derrames acidentais de óleos e/ou combustíveis associados à maquinaria da obra, e a derrames acidentais de efluentes domésticos com origem no estaleiro – Impacte negativo, de magnitude reduzida a elevada, local, provável, temporário, reversível, imediato, direto, e minimizável, pouco significativo a significativo.

#### *Fase de exploração*

Em relação aos *recursos hídricos superficiais* os principais impactes estarão associados ao acréscimo da área regada e à alteração do sistema de cultivo.



- ✓ Presença, funcionamento e manutenção da rede de drenagem – Impacte positivo, direto, permanente, provável, local, de médio prazo, reversível e de magnitude reduzida.
- ✓ Impacte da exploração do novo sistema hidroagrícola associado à alteração do coberto vegetal e à conversão das culturas, contribuindo para o aumento dos fenómenos erosivos do solo, associados ao arrastamento de nutrientes e fitofármacos para a rede de drenagem superficial – Impacte negativo, local, provável, permanente, reversível, de média magnitude e significativo.
- ✓ A degradação qualitativa da água, provocada pelas atividades agrícolas, resulta da sua contaminação com nutrientes, sais e pesticidas, devido à utilização inadequada de pesticidas e adubos, especialmente os azotados, e das perdas de solo por erosão - Impacte negativo, local, provável, permanente, reversível, de média magnitude e significativo.
- ✓ As ações de manutenção da rede de drenagem relacionadas com a limpeza da galeria e vegetação ripícolas reduzem a capacidade que estas formações vegetais apresentam para retenção de nutrientes e agroquímicos que afluem à linha de água - Impacte negativo, local, provável, permanente, reversível, de reduzida magnitude e pouco significativo.

No caso de ocorrerem roturas na rede principal, é provável o arrastamento de sedimentos para as linhas de água mais próximas, originando turvação das mesmas.

A entrada em funcionamento do aproveitamento hidroagrícola promoverá a reconversão dos usos do solo através do aumento de água disponível, pelo que se preconiza que diminua significativamente o recurso a captações de iniciativa particular (captações de água superficial ou de água subterrânea) para a rega dos terrenos. Estes impactes serão considerados efeitos positivos do projeto para os recursos hídricos.

Se os métodos de rega não forem totalmente eficientes no que diz respeito à quantidade de água que as culturas absorvem, esta disponibilização de água para rega fará aumentar a água em circulação nas linhas de água, bem como a água que se infiltra no solo.

Por outro lado, à medida que se desenvolve o regadio, a água de rega irá diluir os compostos químicos introduzidas e/ou acumuladas no solo, originando águas com uma mineralização superior à que possuíam inicialmente; parte destas águas entrarão no sistema de escorrência superficial, infiltrando-se a restante parte, em função da permeabilidade dos terrenos. O enriquecimento das águas subterrâneas com diversos compostos químicos presentes nos solos e que são lixiviadas durante o processo de rega poderá ter repercussões sobre a respetiva qualidade.

De facto, nos anos mais recentes, a poluição difusa tem vindo a ser reconhecida como um fator determinante na qualidade da água. Neste contexto, as práticas agrícolas adotadas são determinantes para a qualidade dos meios hídricos recetores, quer superficiais quer subterrâneos. Em particular, a conversão de áreas agrícolas de sequeiro para áreas agrícolas de regadio é frequentemente associada a um acréscimo de cargas poluentes afluentes às massas de água superficiais, na medida em que a prática de regadio é tipicamente uma forma de agricultura mais intensiva, à qual estão habitualmente associadas maiores cargas de fertilizantes, nomeadamente azoto e fósforo.

Os impactes negativos sobre as *águas subterrâneas* durante a fase de exploração estarão relacionados com a aplicação de fertilizantes e de pesticidas, que de forma conjugada com a rega contribuem para o gradual enriquecimento do meio hídrico em profundidade, em particular no que diz respeito aos nitratos. Todavia, esta situação pode e deve ser minimizada pelos proprietários desde que cumpridas as normas em matéria de fertilizações e aplicações de produtos fitofármacos constantes do Manual das Boas Práticas Agrícolas.

Assim, no que diz respeito aos *recursos hídricos subterrâneos*, a fase de exploração terá impactes relacionados com:

- ✓ O incremento da taxa de recarga da massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana e do Sistema Aquífero Moura-Ficalho – Considera a ARH Alentejo o respetivo impacte positivo, local, certo, temporário, reversível, imediato, direto, significativo e de magnitude moderada.
- ✓ Redução da taxa de utilização dos recursos hídricos subterrâneos do Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana e do Sistema Aquífero Moura-Ficalho, por via da nova origem de água superficial, o que se afigura como positivo.
- ✓ A diminuição da taxa de recarga da massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana e do Sistema Aquífero Moura-Ficalho por efeito da compactação de maquinaria agrícola pesada – Impacte negativo, local, certo, temporário, reversível, direto, minimizável, pouco significativo e magnitude reduzida.
- ✓ A degradação da qualidade da água subterrânea devido ao maior aporte de nutrientes e à aplicação de fitofármacos – Impacte negativo, direto, provável, temporário, reversível, local a regional, imediato a médio prazo, minimizável, significativo e de magnitude reduzida elevada.
- ✓ Contaminação das águas subterrâneas devido a derrames acidentais de óleos e/ou combustíveis associados à maquinaria agrícola - Impacte negativo, local, pouco provável, temporário, reversível, imediato, direto, minimizável, pouco significativo a significativo e magnitude reduzida a elevada.

### **Sistemas Ecológicos**

O EIA esta desconforme relativamente ao fator Sistemas Ecológicos, uma vez que os elementos apresentados no Aditamento foram insuficientes e não colmataram os constrangimentos técnicos identificados, nomeadamente a caracterização da situação de referência relativamente aos quirópteros, não sendo assim possível aferir a

importância da área de intervenção para o abrigo de Alqueva e avaliar de forma adequada os impactes decorrentes da implementação do projeto na colónia de quirópteros do Abrigo do Alqueva. Após ter sido declarada a conformidade do EIA, em 15 de novembro de 2018, foi reiterada a necessidade de apresentação dos elementos referentes aos Sistemas Ecológicos (Ofício CCCR Alentejo S01781), nomeadamente:

1. A caracterização da situação de referência relativamente aos quirópteros, sendo que se considera fundamental que se repita o levantamento do biótipo (olival de sequeiro) durante a época de criação do abrigo.

2. Face aos resultados obtidos na questão anterior, avaliar a importância da área em causa para o abrigo de Alqueva e avaliar os respetivos impactes com maior detalhe.

Em 4/1/2019, via correio eletrónico, o proponente informou que *Relativamente aos elementos solicitados no Vosso ofício refª S01781, face à data a que a execução dos mesmos se reporta “durante a época de criação do abrigo” (primavera), não nos foi possível realizá-los até à data de hoje. Por este facto, compromete-se a EDIA a realizar os estudos solicitados em época própria e remeter os mesmos à Comissão logo que os mesmos estejam concluídos.*

Face a esta situação considera a CA que, no âmbito dos Sistemas Ecológico, não há a informação suficiente para fundamentar a emissão de um parecer final, com a indicação de que a execução do projeto poderá ser favorável, favorável condicionada ou desfavorável.

### **Solos**

#### **Avaliação de Impactes**

As principais acções geradoras de impactes negativos serão as decorrentes das actividades construtivas relacionadas com a implantação da rede de rega. Assim, os impactes sobre os solos serão os resultantes das seguintes acções:

- ✓ Remoção de vegetação e decapagem dos solos para implantação do estaleiro e rede de rega;
- ✓ Escavação das valas para o enterramento da rede de rega;
- ✓ Compactação dos terrenos devido à movimentação das máquinas e veículos afectos à obra;
- ✓ Riscos de erosão dos solos, devido à desarborização e à remoção de vegetação na fase construção e a sua exposição aos agentes atmosféricos;
- ✓ Ocupação transitória do solo pelos os estaleiros e depósitos temporários de terras sobrantes;
- ✓ Possível contaminação dos solos por um eventual derrame de óleos e/ou combustíveis.

Os impactes gerados serão então negativos, localizados, temporários e pouco significativos, pois a afectação dos solos é transitória, e serão mitigados através do cumprimento com o proposto no Sistema de Gestão Ambiental.

Na fase de exploração, os impactes gerados no solo serão consequência da prática do regadio, sendo induzida a erosão, a salinização e a alcalização dos mesmos.

A erosão do solo vai depender da erosividade do agente erosivo, da erodibilidade do solo, da fisiografia e tipo de cobertura do terreno, práticas culturais, etc. No EIA é apresentada uma carta de riscos de erosão com os solos agrupados em 4 classes. Pela sua análise, verifica-se que em 97,84 % da área do bloco o risco de erosão é baixo ou médio, com valores de perda de solos inferiores a 0,38 t/ha/ano, e somente 2,16 % da área apresenta risco alto a muito alto, devendo, no entanto, ser seguidas as boas práticas agrícolas e as regras básicas do regadio para minimizar a ocorrência deste potencial impacte.

Em relação à salinização e/ou alcalinização, verifica-se que na carta de riscos de salinização/alcalinização dos solos, 75,58 % dos solos apresentam riscos baixos, 14,48 % dos solos apresentam riscos altos, e para a restante da área do bloco, correspondente a 9,87 %, não existe informação, sendo, no entanto, de referir que os solos para os quais não existe informação ou apresentam risco alto salinização/alcalinização correspondem a solos sem aptidão para o regadio. A intensificação cultural, com o conseqüente maior uso de fertilizantes e a eventual má qualidade da água de rega poderão propiciar as condições para que estes impactes possam ocorrer. Para minimizar estes potenciais impactes negativos, o EIA preconiza o emprego de boas práticas agrícolas e boas práticas de regadio.

Considerando que em 25 % da área do bloco de rega os solos não apresentam aptidão para o regadio, os limites do Bloco de Rega deverão ser redesenhados de modo a excluir essas áreas sem aptidão para o regadio.

Os impactes negativos sobre os solos, que induzirão a salinização/alcalinização poderão ser pouco significativos a significativos, dependendo da área afectada apresentar menor ou maior risco.

Como impacte positivo, temos que a implementação do regadio vai possibilitar uma melhor e maior utilização do potencial agrícola dos solos, que terá como efeito um maior desenvolvimento da actividade agrícola, de que resultarão impactes positivos significativos e permanentes.

### **Agrossistemas**

Em relação ao fator agrossistemas, os impactes negativos decorrerão maioritariamente na fase de construção, associados aos trabalhos de abertura e fecho das valas para o enterramento das condutas, instalação de estaleiros e depósitos de terras temporários e materiais sobrantes, e circulação de máquinas e viaturas afetas à obra, com perda de rendimento nas explorações agrícolas, decorrente da afetação e diminuição da área agrícola e da limitação da atividade de produção agropecuária, mas estes danos serão pontuais localizados e reversíveis, pelo que se consideram impactes pouco significativos, além de que os proprietários serão devidamente compensados através do regime legal das indemnizações pelas culturas e benfeitorias eventualmente afetadas.

Na fase de exploração teremos como impacto negativo a constituição de uma faixa, na zona de implantação das condutas, com restrições às culturas arbóreas e arbustivas, que embora seja permanente, será pouco significativo tendo em conta a pequena área afetada e os benefícios que os agricultores virão a ter pela implantação destas infraestruturas.

Os impactos positivos nos agrossistemas na área do bloco com aptidão para o regadio (cerca de 75% da área do bloco), decorrerão essencialmente na fase de exploração, com a beneficiação hídrica das propriedades, conferindo a possibilidade da reconversão das culturas de sequeiro para regadio e deste modo uma intensificação da actividade agrícola, com aumento da produtividade e da rentabilidade das explorações agrícolas, o que levará ao aumento da competitividade das mesmas, à dinamização da economia agrícola local e regional, ao incremento do emprego agrícola e noutros sectores e à mais-valia da propriedade rústica, uma vez que, pela disponibilidade de água haverá um incremento do seu valor comercial, impactes estes que serão significativos.

Todavia é de referir que, a reconversão cultural poderá pôr em risco a manutenção da qualidade do azeite da região de Moura, hoje muito conceituada, caso venha a ocorrer a substituição de olivais centenários por novos olivais, com novas variedades de oliveiras.

Pela análise da carta n.º 9 e do Quadro 4.10 do EIA, constata-se que cerca de 25% da área do bloco é ocupada por manchas de solos da classe 5, isto é, não regáveis. Assim, devem ser excluídas estas manchas de solos do perímetro de rega.

### Património Arqueológico

O Relatório Síntese caracteriza o ambiente afetado pelo projeto, explicitando que o trabalho de campo realizado permitiu relocalizar na área do projeto elementos patrimoniais de diversas cronologias - da Pré-História Antiga à Época Contemporânea - permanecendo alguns por relocalizar. As prospeções efetuadas permitiram, ainda, detetar novas ocorrências até então inéditas: destas, a maioria corresponde a ocorrências de cariz arqueológico (Pré-História Recente e Épocas Romana, Moderna e Contemporânea) e as restantes dividem-se entre o património etnográfico e indeterminado.

Com base nos dados obtidos na pesquisa documental e no trabalho de campo, constata-se que a execução do projeto de infraestruturas interfere com algumas ocorrências identificadas, tratando-se, maioritariamente, de impactes de baixa e média magnitude. Contudo, tratam-se de situações que não inviabilizam o projeto, desde que sejam respeitadas as medidas de minimização propostas e sejam escrupulosamente, cumpridas, no decorrer da empreitada, as normas definidas no Sistema de Gestão Ambiental da Empreitada. Explícita, ainda, o mesmo Relatório, que, durante a fase de execução do EIA e em articulação com a equipa projetista, foram sendo dadas indicações de forma a desviar/ajustar alguns traçados de condutas que coincidiam com alguns dos sítios arqueológicos com maior potencial científico, reconhecidos nas áreas de incidência direta do projeto, procurando-se desta forma, em estreita articulação com o projetista, e em função dos resultados das prospeções, propor soluções alternativas para os casos em que as ocorrências identificadas na prospeção coincidiam com o traçado das infraestruturas propostas. Essas alterações de projeto permitiram, desde logo, minimizar os impactes diretos sobre essas mesmas ocorrências.

Os Anexos documentais e cartográficos documentam cabalmente o trabalho desenvolvido de recolha de informação e de prospeção no terreno (fichas de sítio, documentação fotográfica), especificando ainda as alterações ou ajustes de projeto realizadas em função dos resultados da prospeção arqueológica.

O Sistema de Gestão Ambiental define a política ambiental adequada ao cumprimento dos objetivos estabelecidos, a estrutura organizacional na área de ambiente a implementar na empreitada e as linhas de atuação que permitirão ao adjudicatário a implementação e o controlo efetivo das operações e atividades, desenvolvidas nesta empreitada, com potenciais impactes ambientais.

### *Medidas de Minimização*

O Relatório Síntese aponta diversas medidas de minimização para o património cultural, tanto para a Fase Prévia à Obra como para a fase de construção, sendo que estas últimas (de carácter geral e específicas) se encontram definidas no documento Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Este SGA inclui, portanto, os procedimentos para minimizar eventuais impactes sobre o Património Arqueológico, Etnográfico e Arquitetónico que possam ser gerados pela realização das diferentes ações associadas ao projeto e as suas potenciais afetações, tanto diretas como indiretas. Esses procedimentos encontram-se devidamente elencados no documento, traduzindo-se em medidas de carácter geral e medidas a aplicar a casos e a sítios arqueológicos específicos. No entanto, a documentação original não apresenta medidas a aplicar nas fases de exploração e desativação.

As medidas de minimização propostas no EIA afiguram-se, assim, adequadas, mas deverão ser complementadas, de modo a contemplarem, também, as fases de exploração e desativação, como:

#### *Fase de Exploração - Medidas de minimização da responsabilidade da entidade gestora:*

- O Código de Boas Práticas relativo às condicionantes ambientais da área do projeto deverá fazer menção aos valores patrimoniais em presença a salvaguardar.
- As ações de divulgação e de sensibilização aos agricultores beneficiários deverão contemplar a divulgação das condicionantes ambientais, incluindo patrimoniais, cujo cumprimento recai sobre a exploração da área beneficiada e das medidas de minimização e/ou compensação cuja responsabilidade de implementação é dos beneficiários.

- Sempre que se desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de obra, das infraestruturas do projeto, deve ser fornecida pela entidade gestora ao empreiteiro para consulta a localização atualizada dos elementos patrimoniais (através de planta ou de outro meio digital), quer com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados no EIA, quer com os que se venham a identificar na fase de construção.
- Sempre que ocorram trabalhos de manutenção das infraestruturas do projeto que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afetado, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção dessas infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), a entidade gestora deve assegurar o acompanhamento arqueológico desses trabalhos e o cumprimento das medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.
- Sempre que se venham a desenvolver ações de construção relativas à rede de rega terciária, deve ser fornecida ao respetivo promotor/beneficiário para consulta a localização atualizada dos elementos patrimoniais (através de planta ou de outro meio digital), quer com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados no EIA quer com os que se venham a identificar na anterior fase de construção do projeto, e cumpridas as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.

*Fase de Exploração - Medidas de minimização da responsabilidade dos beneficiários do perímetro de rega:*

- Na fase preparatória à construção da rede terciária, deverão os promotores submeter a parecer da Administração do Património Cultural os respetivos projetos, dos quais deverá constar uma memória descritiva com a especificação dos diferentes tipos de trabalhos a realizar que impliquem afetação do subsolo, bem como a respetiva planta de localização implantada sobre a Carta Militar de Portugal à escala 1/25000 e sobre ortofotomapa.
- Nos casos em que na fase preparatória ou de construção da rede terciária se venha a identificar a eventual afetação de elementos patrimoniais (conforme planta ou outro meio digital com a localização atualizada dos elementos patrimoniais), devem ser adotadas medidas de minimização específicas por parte do respetivo promotor/beneficiário, de acordo com parecer da Administração do Património Cultural, como o registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras.
- Na fase de exploração, sempre que se desenvolverem ações de construção, nomeadamente a abertura de valas para a implantação das condutas da rede de rega terciária por parte do respetivo promotor/beneficiário, ou se efetuarem outros trabalhos a menos de 50 m de sítios arqueológicos, deve efetuar-se o respetivo acompanhamento arqueológico.
- Se na fase preparatória ou de construção da rede terciária forem detetados vestígios arqueológicos inéditos, a obra deve de imediato ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo ou o respetivo promotor/beneficiário obrigados a comunicar de imediato à administração do Património Cultural essa ocorrência, para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização a implementar.

*Fase de Desativação - Medida de minimização da responsabilidade dos beneficiários do perímetro de rega:*

- Durante a fase de desativação do projeto, deverá ser assegurado o acompanhamento arqueológico dos trabalhos que envolvam afetação do subsolo nos locais a menos de 50 m de sítios arqueológicos.
- Se na fase de desativação forem detetados vestígios arqueológicos inéditos, a obra deve de imediato ser suspensa nesse local, ficando o respetivo promotor/beneficiário obrigado a comunicar de imediato à Administração do Património Cultural essa ocorrência, para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização a implementar.

**Ordenamento do Território**

Relativamente às condicionantes existentes na área de intervenção do projeto, importa realçar que para o projeto em análise, as ações previstas são enquadradas por legislação específica lavrada para o caso do Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva (EFMA). Foi criado um regime especial pelo Decreto-Lei n.º 21-A/98, de 6 de fevereiro (alterado pelos Decreto-Lei n.º 230/2006, de 24 de novembro, Decreto-Lei n.º 86/2014, de 28 de maio e Decreto-Lei n.º 118/2017, de 12 de setembro) – Reconhecimento de utilidade pública do EFMA, que cria um regime especial aplicável às expropriações necessárias à realização do empreendimento, aos bens a afetar e a ações específicas de execução deste projeto de investimento público.

De acordo com a referida legislação, e para todos os efeitos legais, o EFMA é considerado de interesse nacional, sendo que: *são autorizadas todas as ações relacionadas com a execução do Empreendimento, respeitantes a obras hidráulicas, vias de comunicação e acessos, construção de edifícios, canais, aterros e escavações, que impliquem a utilização de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional ou se desenvolvam em áreas incluídas na Reserva Ecológica Nacional ou em áreas abrangidas por restrições análogas, sem prejuízo dos procedimentos inerentes aos estudos de impacto ambiental” e “o corte ou arranque de espécies legalmente protegidas não carece de autorização, sendo, no entanto, aplicável o disposto no n.º 2 do artigo 6º do Decreto-Lei n.º 11/97, de 17 de Janeiro. (revogado pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio), por sua vez alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho).*

Relativamente à REN prevê-se a afectação de 1648,2 ha, sendo que no que se refere à RAN, é estimada a afectação de 995,5 ha. Refere o Aditamento que o projeto prevê a afectação de uma mancha de montado de quercíneas, estimando o abate de 30 a 50 azinheiras.

Na área do Bloco de Rega de Moura existem cerca de 1.121,5 ha de olival. Para a exploração do Bloco de Rega de Moura, caso os beneficiários pretendam substituir os olivais tradicionais deverão solicitar as devidas autorizações à Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo.

No que se refere à rede rodoviária, o projeto em avaliação interfere com a Estradas Regionais sob a responsabilidade da IP, designadamente a Estrada Regional (ER) 255, a norte de Moura, e a ER258, a poente de Moura. Refere o EIA que acordo com a informação da Infraestruturas de Portugal, IP, não há incompatibilidades aplicáveis a este projeto.

#### **4. Pareceres Técnicos Externos**

No âmbito do presente procedimento de AIA, foram solicitados pareceres externos à Câmara Municipal de Moura, à Infraestruturas de Portugal, à Cooperativa Agrícola de Moura, à Direção Geral do Território e à Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo.

Foram apenas recebidos dois pareceres externos, provenientes da Câmara Municipal de Moura e da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo), sendo que destes se destacam os aspectos mais relevantes:

##### **1. Aspetos fundamentais do Parecer da DRAP Alentejo**

(...)

*Do ponto de vista dos solos e usos do solo os impactes negativos identificados ocorrerão essencialmente na fase de construção do projeto e decorrem principalmente das ações inerentes à execução da obra, tais como: instalação de estaleiros, desmatações, escavações para abertura de valas, movimentos de terras, e circulação de maquinaria e aterros/depósitos de terras sobrantes, ações as quais interferem particularmente com os solos e seus usos, o que leva a alterações da superfície do solo, nomeadamente, compactação e eventuais riscos de erosão. Podem ainda ocorrer derrames acidentais de substâncias. Estes constituem possíveis efeitos negativos do projeto, contudo, mitigados através da implementação de um conjunto de boas práticas para a fase de obra, descritas no Sistema de Gestão Ambiental (SGA).*

*Na fase de exploração do bloco de rega, pode-se destacar impactes positivos decorrentes do projeto, dada a disponibilidade hídrica e a aumento das áreas de regadio, comparativamente com a situação atual, prevendo-se o incentivo à atividade agrícola, que interferirá principalmente com as componentes sociais e económicas, recursos hídricos e agrossistemas, contudo, dever-se-á acautelar os riscos inerentes à expectável intensificação da atividade agrícola nessa área, nomeadamente os riscos associados a salinização/alcalinização dos solos, bem como, os riscos associados a processos de erosão, devendo ser implementados: Programa Global para Monitorização dos Solos e Programa para Monitorização dos recursos hídricos — Água Subterrânea e Superficial, de forma a acompanhar a evolução desses fenómenos.*

*Dadas as características do local alvo da intervenção em causa, os impactes negativos a gerar serão reduzidos e pouco significativos, comparativamente com os positivos que irão resultar do projeto. Os impactes negativos identificadas no Estudo de Impacte Ambiental podem, em regra, ser minimizados através da adoção de medidas de minimização específicas, de que se destacam as constantes do SGA, para a fase de construção e mediante a adoção de boas práticas agrícolas, na fase de exploração do projeto.*

*Considera-se que o projeto contribuirá, de forma positiva, para o desenvolvimento da agricultura no concelho e região, permitindo maior competitividade das explorações agrícolas. Serão criadas condições para instalação de novas culturas o que promove a diversificação e dinamismo do setor agrícola, criando emprego e de novos serviços associados, contribuindo para o reforço da economia local, regional e até nacional.*

*Face ao exposto anteriormente entende-se não existir nada a opor ao implementação do projeto do Bloco de Rega de Moura, devendo ser garantido em todas as fases do projeto as medidas anteriormente expostas, bem como, a implementação dos programas de monitorização anteriormente identificados.*

##### **2. Aspetos fundamentais da Câmara Municipal de Moura**

(...)

*A última alteração ao Plano Diretor Municipal de Moura, aprovada pela Declaração n.º 59/2017, publicada no Diário da República, 2.ª série, N.º 149, 3 de agosto de 2017, integrou as prescrições vinculativas dos particulares constantes no Plano de Ordenamento das Albufeiras de Alqueva e Pedrógão (POMP).*

*No âmbito desta alteração procedeu-se à integração do plano de água e da zona de proteção das albufeiras de Alqueva e Pedrógão na planta de ordenamento do PDMMA, bem como no Regulamento, inserindo-os como subcategoria dos espaços naturais. Assim, o n.º 2 do artigo 15.º do Regulamento faz referência ao plano de Água e a zona de proteção das albufeiras, e o artigo 16-A.º caracteriza o que se entende por plano de Água e por zona de proteção.*

*Considerando que uma pequena parte do bloco de rega proposto encontra-se na zona de protecção da albufeira de Pedrógão, o EIA deve atender ao PDMMA eficaz ou, em alternativa, a área do projeto deve ser ajustada.*

Comentário da CA – A CA considerou, nas conclusões do presente parecer, os contributos supra identificados.

## 5. Resultados da Consulta Pública

O período da Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de novembro de 2018 a 3 de janeiro de 2019. No âmbito da Consulta foram recebidos dois comentários, um proveniente da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) e o outro de Gonçalo Rodrigues.

### 1. Participação da SPEA

A SPEA dirigiu o seu comentário à APA, e junta dois anexos, cujo conteúdo se afigura idêntico. No seu contributo, começa por fazer uma referência à localização da área de Intervenção direta do Bloco de Rega relativamente à ZPE e IBA de Mourão/Moura/Barrancos (1 km) e à importância desta zona para diversas espécies de aves. Apresenta, inclusivamente, um quadro com a identificação das espécies que levaram a referida área a ser designada para a proteção das espécies da Diretiva “Aves”. Sublinha que não são referidos quaisquer impactes significativos para as aves, nem na fase de obra, nem na fase de exploração, em que é mencionado que os maiores impactes associados a este bloco de rega estão relacionados com a substituição das áreas agrícolas de sequeiro existentes por culturas de regadio mais ou menos intensivas. Realça que os habitats presentes na área de intervenção direta são importantes para a conservação destas espécies, não só nesta área, como para as mesmas populações das áreas adjacentes. Acrescenta que a referida área poderá ainda funcionar como corredor ecológico entre a mencionada ZPE e a ZPE de Cuba.

Refere que a perda de habitat é identificada no estudo como um impacte permanente e muito significativo, não mencionando, contudo os impactes indiretos, permanentes e significativos sobre as populações de espécies prioritárias dependentes dos habitats estepários, por destruição permanente de áreas de sequeiro. Como tal, não há identificação de medidas de minimização ou compensação para aquelas populações, o que, no seu entender, contraria o disposto no artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 49/2005. Diz, ainda, que, também, não está prevista a monitorização de impactes sobre as espécies do Anexo I.

Realça que o impacte identificado no EIA, afetará também, possivelmente, as populações presentes na ZPE e na IBA “adjacentes”, pelo que deveria ter sido analisado, e definidas medidas de minimização, compensação e monitorização específicas para o grupo de aves classificadas que mais irá ser afetado.

Face ao exposto, a SPEA pronuncia-se pela “**invalidade do EIA**”, que, em sua opinião, não reúne a informação necessária à descrição da área de estudo e não identifica impactes importantes ou medidas de minimização e compensação sobre a avifauna protegida.

Refere que as alterações de habitats, no seu conjunto, estão a alterar as condições de uma vasta área (milhares de hectares), e têm e terão consequências muito graves no solo, biodiversidade, recursos hídricos, etc. Considera que os EIA que têm sido apresentados, para cada bloco de rega, são bastante redutores na apreciação destas alterações e nos impactes a curto e longo prazo. Assim, **solicita uma reavaliação da área de intervenção direta**, em função do uso que as aves nidificantes e invernantes (principalmente estepárias) fazem da área, e enquanto zona de corredor ecológico entre áreas classificadas, **devendo o projeto ser reformulado no sentido da “manutenção de zonas de sequeiro de maior valor para as espécies referidas”, da “identificação das medidas de minimização adequadas para as populações de aves que ocorram na área”, e da “monitorização das populações de aves na fase de construção e de exploração, com implementação de medidas, caso se verificarem impactes sobre as espécies-alvo”.**

### 2. Participação de Gonçalo Rodrigues

No seu comentário, “Gonçalo Rodrigues” refere que os empreendimentos para a criação de áreas de regadio devem ser realizados para servirem projetos em Modo de Produção Biológica, de forma a evitar a aplicação de adubos e pesticidas de síntese com impacto muito nefasto nos ecossistemas e na saúde pública. Sublinha ser fundamental a implementação de políticas de apoio a este modo de produção.

Comentário da CA à Participação Pública – a CA considerou, nas conclusões do presente parecer, as participações acima identificadas.

## 6. Conclusões

- ✓ O projeto em avaliação – Bloco de Rega de Moura, beneficiará cerca de 1208 ha, sendo parte integrante do Circuito Hidráulico de Moura, que por sua vez é composto por mais dois blocos de rega (Póvoa e Amareleja), uma captação de água (albufeira de Alqueva), duas estações e três reservatórios.
- ✓ O projeto potencia a ocorrência de impactes negativos, sobretudo na fase de construção, sobre os Recursos Hídricos, sobre os Solos, sobre os Agrossistemas, sobre o Património Arqueológico, pouco significativos a significativos e minimizáveis.
- ✓ No que se refere à fase de exploração do Bloco de Rega de Moura, serão gerados impactes negativos, essencialmente sobre os Solos e sobre os Recursos Hídricos, pouco significativos a

significativos e minimizáveis. Serão também gerados impactos positivos nesta fase, sobre os Recursos Hídricos Subterrâneos e sobre os Agrossistemas.

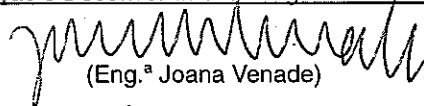
- ✓ Em termos de Ordenamento do Território, as ações previstas são enquadradas por legislação específica, tendo sido criado um regime especial pelo Decreto-Lei n.º 21-A/98, de 6 de fevereiro (alterado pelos Decreto-Lei n.º 230/2006, de 24 de novembro, Decreto-Lei n.º 86/2014, de 28 de maio e Decreto-Lei n.º 118/2017, de 12 de setembro) – Reconhecimento de utilidade pública do EFMA.
- ✓ Relativamente aos Sistemas Ecológicos, considera a CA que não há a informação suficiente da situação de referência relativa aos quirópteros, não sendo assim possível aferir a importância da área de intervenção para o abrigo de Alqueva e avaliar de forma adequada os impactos decorrentes da implementação do projeto na colónia de quirópteros do Abrigo do Alqueva.
- ✓ Relativamente aos pareceres externos, e de acordo com o parecer da Câmara municipal de Moura, reitera a CA a necessidade de adequar o projeto ao PDM de Moura, considerando que uma pequena parte do bloco de rega proposto encontra-se na zona de protecção da albufeira de Pedrógão. Assim, o projeto deve atender ao PDMMA eficaz ou, em alternativa, a área do projeto deve ser ajustada.
- ✓ No que se refere à Consulta Pública, considerando o comentário da SPEA e verificando-se que o EIA é omissivo no que se refere à avaliação de impactos sobre as populações de espécies prioritárias que dependem dos habitats estepários existentes na área de intervenção do projeto, assim como não foram definidas medidas de minimização ou de compensação para as respetivas populações, bem como não foi proposta a monitorização dessas espécies prioritárias, considera a CA que estes aspectos deverão ser apresentados e avaliados em sede de AIA.

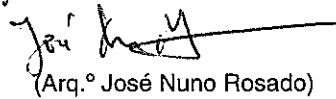
Assim, face ao anteriormente exposto, considerando o factor ambiental determinante nesta avaliação, ou seja, os Sistemas Ecológicos, considerando ainda a informação de que a CA dispõe na presente data, e não obstante que alguns dos impactos gerados sobre os factores ambientais acima identificados, apesar de negativos significativos a pouco significativos, poderão ser minimizados pela aplicação de medidas de minimização adequadas, e considerando ainda que os impactos sobre os Sistemas Ecológicos não foram avaliados face à insuficiente caracterização da situação de referência, não é possível neste momento a CA emitir parecer favorável ao Bloco de Rega de Moura.

Assim, a CA propõe que se aplique o disposto no n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B, de 11 de dezembro, ou seja, propõe a CA que a Autoridade de AIA pondere, eventualmente, com o proponente, a possível necessidade de modificação do projeto para evitar ou reduzir efeitos negativos significativos no ambiente, assim como sobre a necessidade de prever medidas adicionais ambientais de minimização ou de compensação, considerando, para o efeito, os aspetos abordados no presente parecer.

**A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

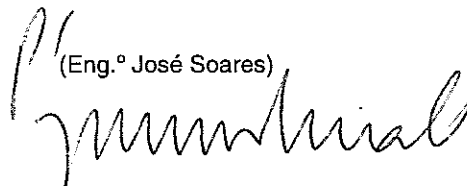
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)

  
(Eng.ª Joana Venade)

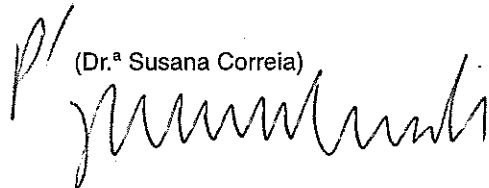
  
(Arq.º José Nuno Rosado)

  
(Eng.ª Ana Pedrosa)

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Administração Hidrográfica da Região Alentejo

  
(Eng.º José Soares)

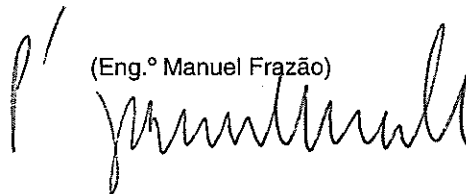
Direcção-Geral do Património Cultural/Direcção Regional de Cultura do Alentejo

  
(Dr.ª Susana Correia)

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

  
(Eng.ª Maria João Matos)

Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

  
(Eng.º Manuel Frazão)