

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL



| Identificação | |
|---|--|
| Designação do Projeto: | Bloco de Rega de Moura |
| Fase em que se encontra o Projeto: | Projeto de Execução |
| Tipologia de Projeto: | O projeto do Bloco de Rega de Moura, face à sua dimensão e ao não enquadramento em áreas com estatuto de proteção, não se encontra diretamente sujeito a AIA (designadamente ao abrigo da alínea c), n.º1, 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. |
| Localização: | União das Freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Batista) e Santo Amador, concelho de Moura, distrito de Beja |
| Proponente: | EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A. |
| Entidade licenciadora: | Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural |
| Autoridade de AIA: | Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo |

| | |
|----------------|--|
| Decisão | <input type="checkbox"/> Favorável |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada |
| | <input type="checkbox"/> Desfavorável |

| | |
|------------------------------|---|
| Condicionantes da DIA | <ol style="list-style-type: none"> 1. Obter aprovação, por parte do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), do levantamento e da caracterização da situação existente relativamente aos quirópteros no biótopo olival de sequeiro, durante a época de criação do Abrigo de Alqueva, de acordo com os critérios constantes desta DIA. 2. Obter parecer favorável da Câmara Municipal de Moura no que respeita à compatibilidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, servidões administrativas e restrições de utilidade pública aplicáveis à área do projeto. 3. Comunicar à Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional as intervenções previstas em áreas que integram a Reserva Agrícola Nacional (RAN). 4. Na fase de exploração, a implementação dos projetos de regadio deverá preservar os sobreiros e as azinheiras existentes, à exceção dos que obtiverem autorização prévia do ICNF, nos termos legais, quando comprovadamente implicarem graves inconvenientes para a exequibilidade técnica do projeto, e com observância das seguintes condições: <ol style="list-style-type: none"> a) por motivo de instalação de pivots, vinhas e pomares/olivais intensivos e superintensivos. Deverão, porém, à exceção do caso |
|------------------------------|---|

| | |
|--|--|
| | <p>de pivots, ser sempre mantidas pelo menos 20% das árvores existentes, sobreiros e azinheiras;</p> <p>b) Nas restantes tipologias de projetos, tendo sempre de ser preservados os exemplares com um afastamento de copas igual ou menor que 40 m em áreas onde a sua distribuição delimitada pelo contorno das copas tenha 25 ou mais árvores adultas por hectare (qualquer PAP igual ou acima de 70 cm), devendo ser sempre mantidas, pelo menos, 20% das árvores existentes.</p> <p>c) Na fase de exploração, é interdito o regadio em áreas de povoamento de quercíneas.</p> <p>A presente DIA não dispensa o cumprimento da legislação aplicável à atividade desenvolvida pelo projeto, bem como às ações associadas à construção e à exploração do mesmo.</p> |
|--|--|



**Estudos/Elementos a
apresentar à
Autoridade de AIA
(CCDR Alentejo)**

1. Realizar o levantamento e a caracterização da situação existente relativamente aos quirópteros no biótopo olival de sequeiro, durante a época de criação do Abrigo de Alqueva, seguindo a seguinte metodologia e considerando os seguintes aspetos:

- A metodologia a adotar deverá ser adequada para a deteção das cinco espécies existentes no abrigo de Alqueva, nomeadamente *Miniopterus schreibersii*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus mehelyi*, *Rhinolophus euryale* e *Rhinolophus hipposideros*.
- Não utilizar sistemas de registo que dependam do varrimento de frequências, pois deste modo os *Rhinolophus sp.* nunca serão detetados. Existem sistemas de registo de som de *full-spectrum* que detetam todos os indivíduos que passam no alcance do microfone e não apresentam o problema do tempo de descarga dos registos para o gravador. São sistemas automáticos de registo de som, que poderão ser deixados no campo.
- Amostrar mais horas da noite em cada ponto, de modo a permitir detetar os *Myotis myotis*, cuja atividade se inicia por volta das 23h.
- Utilizar estações automáticas, o que parece ser o mais adequado para esta situação. Com um sistema automático, este pode amostrar em contínuo um período, que poderá ser iniciado 30 min após o ocaso, como foi feito, mas assegurando que é feita uma amostragem pelo menos até à 1h *am*.
- Relativamente aos *Rhinolophus sp.*, dada a sua baixa detetabilidade, realizar percursos na área com detetores de mão, sempre sintonizados em frequências acima de 90 kHz (ou fazer o varrimento entre 80 - 110 kHz).
- Realizar um maior número de pontos de amostragem.
- Efetuar uma caracterização do habitat amostrado, com elevado detalhe incluindo, por exemplo, a distância ao ponto de água mais próximo.
- Alargar as amostragens de modo a incluir também os meses compreendidos entre abril e julho, dado que os *Myotis sp.* começam a nascer em finais de março e os *Rhinolophus sp.* iniciam muitas vezes o voo no final de junho.
- Realizar um elevado registo de amostragens, considerando-se no mínimo 5 noites de amostragem por mês.
- Determinar a importância da área de intervenção do Bloco de Rega de Moura, como área de alimentação para as espécies de quirópteros acima referenciadas e existentes no Abrigo de Alqueva. Identificar também as áreas a salvaguardar, na área de intervenção do projeto, de modo a proteger as áreas de alimentação para as espécies de quirópteros analisadas.
- Adequar o projeto face aos resultados obtidos nos itens anteriores e obter aprovação por parte do ICNF.

A entidade gestora (proponente), previamente ao início da fase de construção, deverá apresentar para apreciação e pronúncia os seguintes elementos:

2. A reconfiguração do bloco de rega de acordo com as condicionantes estabelecidas.

| | |
|--|--|
| | <p>3. A localização das áreas de compensação das quercíneas, de acordo com os respetivos critérios elencados no âmbito das medidas de compensação. Esta informação deve ser acompanhada das <i>shapfiles</i> com a localização dos terrenos disponíveis para compensação das quercíneas das áreas mencionadas.</p> <p>4. O documento do beneficiário anteriormente enviado à EDIA, numa fase preparatória da construção da rede terciária, que contenha uma memória descritiva dos respetivos projetos, dos quais deverá constar 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, para efeitos de aprovação da <i>Direção Geral do Património Cultural (DGPC)/Direção Regional de Cultura (DRC) do Alentejo</i>.</p> <p>5. Os Planos de Gestão de Resíduos e de Origens de Água e Efluentes.</p> <p>6. Plano de atuação para os beneficiários, proprietários, arrendatários e população em geral que contemple a divulgação e integração das ações de minimização dos impactes negativos identificados no fator socio-economia, que contemple nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Boas práticas no recrutamento e gestão de trabalhadores sazonais e/ou permanentes associados a novos usos do solo/culturas para a área do Bloco de Rega;- Ações sobre a implementação dos instrumentos legais aplicáveis aos aproveitamentos hidroagrícolas: DIA, obrigações decorrentes de concessões, os Regulamentos dos respetivos perímetros hidroagrícolas, outros;- Programa de divulgação e acompanhamento da adoção do código de Boas Práticas Agrícolas;- Divulgação e integração dos pareceres das entidades licenciadoras e concessionárias, da Autoridade Nacional do Regadio e entidades com competências específicas na área de ambiente e saúde junto dos intervenientes no território;- Medidas e ações de projetos financiados que visam a criação de um conjunto ações nos âmbitos que forem aplicáveis, como por exemplo no âmbito da Economia Circular (utilização subprodutos agrícolas em fertilizante), e de Projetos de Sustentabilidade;- As ações de formação e divulgação dos trabalhadores têm uma ação direta sobre a implementação das medidas de minimização dos impactes identificados. Devem ser implementadas ações de divulgação e formação aos agricultores beneficiários e de trabalhadores que devam contemplar, para além de outros temas que venham a ser considerados convenientes, os seguintes: <ul style="list-style-type: none">• o Impactes ambientais decorrentes da atividade agrícola e medidas a adotar para os minimizar/evitar Importância dos recursos hídricos existentes na área em estudo, nomeadamente a melhor forma de os proteger;• Ações de promoção da qualidade paisagística;• Técnicas e equipamentos mais adequados para a agricultura de regadio; |
|--|--|



- Aplicação de produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes;
- Proteção/produção integrada e agricultura biológica;
- Importância e operacionalização da manutenção das galerias ripícolas;
- Limpeza das linhas de água afetas à rede de drenagem;
- Outras matérias aplicáveis.

Antes da fase de construção

1. Relatório com o cumprimento das condicionantes e medidas de minimização aplicáveis, bem como as datas de início da fase prévia à construção e da fase de construção, para efeitos do procedimento de Pós-avaliação.
2. Planta de localização dos estaleiros, considerando as limitações constantes da Carta de Condicionantes à Localização de Estaleiros e Depósito de Terras Sobrantes.

Até dois meses após o final da fase de construção, a entidade gestora (proponente), deve submeter à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

- a) N.º de exemplares de quercíneas abatidas em povoamento e isoladas; as áreas de povoamento onde foi efetuado o abate;
- b) O projeto de compensação correspondente aos abates em povoamento nos termos do disposto, nomeadamente, no artigo 8.º 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; projeto de compensação correspondente aos abates de árvores isoladas, de acordo com o estabelecido nas medidas de compensação.
- c) O projeto de compensação correspondente ao n.º de árvores isoladas localizadas na área do bloco de rega (n.º potencial de árvores que possam vir a ser abatidas mediante autorização prévia pelo ICNF, na fase de exploração), de acordo com o estabelecido nas medidas de compensação.

Antes da fase de exploração

3. O Código de Boas Práticas Agrícolas e Ambientais; esse documento deverá ser previamente validado pelas entidades competentes e deverá incluir, no que se aplique, o Manual Básico de Práticas Agrícolas: Conservação do Solo e da Água (MBPA, 1999), o Código de Boas Práticas Agrícolas para a Proteção 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 as regras aplicáveis à proteção integrada das culturas. O Código de Boas Práticas Agrícolas deverá ainda incluir recomendações específicas que visem assegurar os seguintes aspetos:
 - conservação do solo e da água, adoção de técnicas culturais e de gestão da água adequadas, a fim de reduzir as escorrências provenientes da rega para as linhas de água adjacentes, implementação dos métodos de rega mais adequados ao tipo de solo e ao declive da área do perímetro de rega, para evitar problemas erosivos (p.e. promoção da rega gota-a-gota, porque é um método muito eficiente na utilização

| | |
|---------------------------------|---|
| | <p>da água, com menor risco de aplicação excessiva de água e permitindo o controlo da dosagem de fertilizantes - fertirrigação), a utilização de pesticidas de solubilidade reduzida e a utilização racional de agroquímicos, redução do uso de fertilizantes e de pesticidas nas zonas mais sensíveis, com maior valor ecológico, tais como na proximidade das margens dos cursos de água e em zonas de vegetação autóctone, suspensão da aplicação de nutrientes e de pesticidas sempre que as previsões meteorológicas apontem para elevado índice de precipitação e conservação dos habitats naturais inseridos na área a beneficiar pelo bloco de rega.</p> <p><u>Anualmente, durante a fase de exploração</u></p> <p>4. Relatório de acompanhamento do projeto, contendo o cumprimento das medidas de minimização, dos elementos a entregar e do relatório do plano geral de monitorização, em sede de procedimento de Pós-avaliação.</p> <p><u>No final da fase de exploração</u></p> <p>5. Relatório de acompanhamento do projeto, contendo o cumprimento das medidas de minimização aplicáveis, dos elementos a entregar e do relatório final do plano geral de monitorização, em sede de procedimento de Pós-avaliação.</p> <p><u>Previamente à fase de desativação</u></p> <p>6. Plano de Recuperação Biofísica das Áreas Afetadas pela Empreitada.</p> <p>7. No último ano de exploração da exploração e sempre que ocorra o desmantelamento parcial de infraestruturas, apresentar à Autoridade de AIA um Plano de Desativação pormenorizado, que contenha, entre outros, os seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - A solução final da área desativada; - - As ações de desmantelamento; - - Destino a dar a todos os elementos retirados. <p>8. Um Plano de Recuperação Paisagística pormenorizado, que contenha, entre outros, os seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solução para a recuperação dos terrenos afetos ao projeto de forma a restabelecer, na medida do possível, a topografia do local e as respetivas condições fisiográficas. - Solução para a recuperação paisagística de toda a área anteriormente ocupada. |
| <p>Outras obrigações</p> | <p>9. Todos os programas, planos e relatórios a desenvolver no âmbito da presente DIA deverão ser elaborados e assinados por técnicos com formação especializada.</p> <p>10. De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento "Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação", disponível no portal da APA. Deve ser realizada uma auditoria durante a fase de construção e outra três anos após o início da entrada em exploração. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo</p> |



| | |
|--|--|
| | proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador. |
| Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto | |
| Medidas de minimização | |
| <p>Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à obra e de obra devem constar no respetivo caderno de encargos da empreitada, bem como no Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Deve proceder-se à apresentação à Autoridade de AIA dos relatórios de monitorização com a periodicidade prevista. A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de construção e de exploração, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na pós-avaliação.</p> | |
| <p>Fase prévia ao início das obras</p> | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) do Bloco de Rega de Moura, o qual deverá ser incluído no Caderno de Encargos da respetiva empreitada. 2. Realizar sondagens arqueológicas, por meios mecânicos, nos sítios Atalaia do Alvarinho 2 (18) e Horta do Preto 3 (123). Caso, durante a realização destes trabalhos, sejam intercetados níveis arqueológicos preservados, a ação mecânica deverá ser interrompida, sendo os trabalhos retomados por meios manuais. 3. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática dos traçados das infraestruturas do projeto onde as condições de visibilidade foram consideradas insuficientes ou nulas. 4. Localizar os estaleiros, parques de materiais e maquinaria e outras áreas de apoio à obra (incluindo, quando necessário, áreas de empréstimo e/ou áreas de deposição de terras sobrantes) em áreas anteriormente utilizadas para o mesmo fim ou em áreas degradadas ou impermeabilizadas/ de reduzido coberto vegetal, privilegiando locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terra e abertura de acessos. Não devem ser ocupadas áreas que integrem a Reserva Agrícola Nacional (RAN) e áreas com ocupação agrícola. 5. Reduzir, ao mínimo possível, a área a afetar aos estaleiros e a todos os trabalhos relacionados com a execução da obra, selecionando as áreas estritamente indispensáveis para a sua correta implementação, salvaguardando o maior número de vertentes ambientais possível. 6. Vedar todas as áreas de estaleiros e de parque de materiais. 7. Sinalizar as operações construtivas que comportem potencial risco de acidente, e, se necessário, vedá-las, para assegurar a proteção de pessoas, culturas e animais. 8. Interditar a circulação sistemática de máquinas, nas linhas de água confinantes com o bloco de rega, numa largura de pelo menos 10 m. 9. Assegurar uma distância mínima de proteção aos exemplares de sobreiros e azinheiras de, pelo menos, 2 vezes o raio da área de projeção da copa, onde não são permitidas operações como a mobilização do solo, ou outras, que possam danificar as árvores, nomeadamente as raízes, pernadas, ramos e troncos. | |

Fase de construção

10. Implementar o SGA alterado de forma a que integre todas as medidas e adaptações decorrentes desta DIA.
11. Implementar o projeto de execução dos dois piezómetros a instalar no Sistema Aquífero Moura-Ficalho, previamente aprovado pela APA/ARH Alentejo. Os piezómetros a construir deverão ter propriedades adequadas às características hidrogeológicas do local, garantindo a monitorização do aquífero calcário. O diâmetro mínimo do entubamento deverá ser de 140 mm, e no material adequado à natureza do terreno a atravessar. Os piezómetros deverão incluir maciço filtrante e isolamento mínimo de 5 metros."
12. As atividades de elevada movimentação de terras e de desarborização e desmatagem não deverão coincidir com o período de reprodução da avifauna, isto é, deve ser iniciada antes de 1 de março ou após 1 de julho. Caso tal não seja possível, por incompatibilidade com o cronograma de obra, deverá ser garantido o acompanhamento ambiental por técnicos especializados, particularmente nos trabalhos de desarborização/desmatagem e decapagem.
13. Garantir o acompanhamento semanal da obra por parte de uma equipa de biologia, no sentido de compatibilizar as necessidades logísticas da Empreitada com as medidas de minimização de impactes aplicáveis à proteção das espécies mais importantes, nomeadamente répteis, aves e mamíferos, dando especial atenção às áreas com afloramentos rochosos ou com morouços de pedras.
14. Quando não existir, executar uma rede de drenagem periférica nas plataformas de implantação dos estaleiros.
15. Proceder, no caso em que o declive seja acentuado, à drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre as locais onde ocorrerá a mobilização do solo.
16. Decapar, remover e separar as terras vegetais com vista à sua utilização na reintegração de áreas intervencionadas.
17. Limitar as ações de desmatagem nos acessos a melhorar e/ou a construir, às áreas indispensáveis.
18. Iniciar os trabalhos de escavações e aterros logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
19. Nos períodos de chuva, cobrir as terras vegetais com material impermeável durante o armazenamento temporário.
20. Na abertura de novos acessos atender ao seguinte:
 - Assegurar dispositivos/valas que facilitem a escorrência natural das águas, nomeadamente nas áreas em que atravessam zonas de depressão;
 - Reduzir ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras;
 - Evitar a destruição de vegetação ripícola;
 - Reduzir a afetação de culturas;
 - Reduzir a afetação de áreas do Reserva Agrícola Nacional;
 - Efetuar a abertura de acessos em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afetar. Caso não possa ser evitada a interrupções de acessos e caminhos, encontrar, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, do acordo com os interessados, garantindo o acesso às explorações;



- Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte dos proprietários e população local;
 - Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desativados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo;
 - Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação de pessoas e maquinaria fora destes.
21. Selecionar os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado.
 22. Não efetuar as revisões e manutenção da maquinaria no local de trabalho das mesmas.
 23. Pavimentar os locais de estacionamento das máquinas e viaturas e dotá-los de sistemas de drenagem de águas pluviais.
 24. Estabelecer um local de armazenamento adequado dos diversos tipos de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para destino final ou recolha por operador licenciado.
 25. Assegurar e manter em estaleiro os meios de contentorização adequados para o armazenamento dos resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para destino adequado.
 26. Armazenar os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado.
 27. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento.
 28. Efetuar, preferencialmente, a lavagem de betoneiras na central de betonagem. Quando esta se localizar a uma distância que tecnicamente não a permita, deverá proceder-se apenas a lavagem dos resíduos de betão, das calhas de betonagem, para que os mesmos fiquem depositados junto das terras a utilizar posteriormente.
 29. Caso seja necessário, para proceder ao manuseamento de óleos e de combustível, prever áreas impermeabilizadas e limitadas para conter qualquer derrame.
 30. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, proceder, de imediato, à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
 31. Proceder, após a conclusão dos trabalhos, à limpeza dos locais de estaleiro, parque de materiais e outras áreas afetadas pelas ações de obra, com reposição das condições existentes antes do início das obras.
 32. Efetuar a descompactação dos solos e áreas utilizadas temporariamente durante a obra.
 33. Efetuar a recuperação de caminhos existentes que tenham sido utilizados para aceder aos locais em obra e que possam ter sido afetados.
 34. Efetuar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
 35. Os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias afetadas devem ser devidamente reparados.

36. Proceder à limpeza das linhas de água de forma a anular qualquer obstrução, total ou parcial, induzida pela obra, bem como de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
37. Estabilizar taludes e paredes de escavação, sempre que necessário, de modo a evitar deformação das formações geológicas, bem como o risco de acidentes.
38. Realizar as travessias de linhas de água, nomeadamente das ribeiras de Brenhas e Torrejais, no período de menor caudal e tanto quanto o possível no menor espaço de tempo.
39. Evitar a afetação de poços e de furos existentes na área de intervenção do projeto, nomeadamente aquelas que ponham em causa a integridade do recurso água. Sinalizar e vedar todas as captações de água subterrânea existentes na proximidade dos locais de intervenção, caso exista a possibilidade de virem a ser afetadas pela obra. Avaliar a necessidade de cobertura de poços não cobertos.
40. Proceder à correta sinalização dos locais onde haverá interferências com a rede viária decorrentes do seu atravessamento pelas condutas de rega, no sentido de evitar a ocorrência de acidentes, sobretudo na interceção com a ER255 e ER258, que correspondem às vias com maior volume de tráfego.
41. Sempre que possível, promover o recurso a mão-de-obra/serviços de empresas locais.

Fase de exploração

42. Cumprir o Plano de Vigilância e Fiscalização aprovado, tendo por base o Documento Orientador para o Procedimento de Pós-avaliação de Projetos do EFMA (Ed.2 out 2016) ou outro que venha a ser considerado mais adequado, visando permitir à entidade gestora garantir que os beneficiários na fase de exploração, dão cumprimento às medidas de preservação dos valores naturais em presença a salvaguardar.
43. 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 Estudo de Impacte Ambiental, 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.
44. Promover a implementação do Código de Boas Práticas Agrícolas no Bloco de Rega de Moura.
45. Incluir, no Código de Boas Práticas Relativo às Condicionantes Ambientais da área de intervenção do projeto, os valores patrimoniais em presença a salvaguardar.
46. Divulgar, nas áreas afetadas aos Blocos de Rega, além do código de boas práticas agrícolas, um Código de Boas Práticas Relativo às Condicionantes Ambientais aplicáveis à área de intervenção do projeto. Este deve, para além das medidas elencadas no referido código, ter em consideração o seguinte:
 - Manter, sempre que tecnicamente possível, os exemplares arbóreos existentes a compartimentar a paisagem, nomeadamente, junto aos caminhos e nos limites das propriedades.
 - Cumprir o legalmente estabelecido no que respeita ao domínio hídrico.
 - Evitar o uso de fertilizantes e de pesticidas nas zonas mais sensíveis do ponto de vista ecológico.
 - Consultar a informação publicada pela DGAV relativa às orientações e condições referentes à aplicação de produtos fitofarmacêuticos e aos produtos fitofarmacêuticos autorizados.



- Todos os beneficiários, antes do início da campanha de rega, devem formalizar a inscrição para rega, segundo o normativo estabelecido pela entidade gestora. O referido normativo deverá prever a inclusão dos dados relativos aos proprietários e regantes dos prédios rústicos a regar, respetivas áreas, culturas e outros dados relevantes para a gestão da campanha de rega.
 - Ceder, à entidade gestora do Bloco de Rega de Moura, todos os dados necessários para o preenchimento do sistema de registo do bloco de rega, nomeadamente: Áreas regadas; Culturas praticadas; Sistemas de rega utilizados; Quantidade e períodos de aplicação de fertilizantes; Quantidade e períodos de aplicação de pesticidas; Gestão de resíduos agrícolas.
 - Candidatura a medidas de apoio ao desenvolvimento rural.
 - Não é permitida a afetação da vegetação ribeirinha (arbórea e arbustiva) existente nas linhas de água, devendo os beneficiários manter uma faixa de proteção mínima, conforme estabelecido na legislação em vigor.
Os beneficiários terão de informar a Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo da efetiva selagem das suas captações de água, logo que lhes seja fornecida água proveniente do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA).
47. Na ficha de inscrição que anualmente é formulada pelo beneficiário e entregue no ato de inscrição para rega (e que atualmente contempla a recolha de informação de carácter agronómico) deve ser incluído capítulo destinado à recolha de informação relacionada com as expectativas de recrutamento, contratação e gestão de mão-de-obra sazonal e/ou permanente. A informação deve ser recolhida de modo a que a análise e o processamento dos dados recolhidos, e subsequente validação estatística, não colida com os direitos de salvaguarda de privacidade que a referida inscrição e a legislação dedicada impõem.
48. Divulgar e sensibilizar os agricultores beneficiários, para as condicionantes ambientais, incluindo as 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.
49. A entidade gestora deve concretizar ações de divulgação e de sensibilização aos agricultores beneficiários, as quais devem contemplar, para além de outros aspetos o seguinte:
- Identificação de impactes ambientais negativos decorrentes da atividade agrícola e medidas que devem ser adotadas para os minimizar/evitar ou compensar;
 - Importância dos recursos hídricos existentes na área de intervenção do projeto, com indicação das ações de proteção e do enquadramento legal aplicável;
 - Importância e manutenção das bandas/galerias ripícolas;
 - Técnicas e equipamentos mais adequados para a agricultura de regadio;
 - Aplicação de produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes;
 - Produção/proteção integrada;
 - Os trabalhos de preparação do solo para instalação de culturas permanentes, desmatação e abate de árvores devem ser iniciados antes de 1 de março ou após 1 de julho, para salvaguarda do período reprodutor da fauna silvestre;
 - Assegurar uma distância mínima de proteção aos exemplares de sobreiros e azinheiras de, pelo menos, 2 vezes o raio da área de projeção da copa, onde não são permitidas operações como a mobilização do solo, ou outras, que possam danificar as árvores, nomeadamente as raízes, pernadas, ramos e troncos.
50. Devem ser promovidas ações para que na fase de exploração se tenha em consideração o seguinte por parte dos beneficiários:
- Durante os períodos de águas altas deve ser mínima a remobilização do solo, bem como a fertilização de fundo;
 - Manter o solo com cobertura vegetal durante o maior período possível;

- Não contaminar valas, poços ou cursos de água com os excedentes das caldas dos tratamentos fitossanitários ou de lavagem de material de aplicação;
 - Por forma a reduzir os efeitos de erosão devem ser minoradas as intervenções nos solos na época de elevada pluviosidade, bem como adaptar os sistemas de rega ao tipo de solo e classes de risco de erosão;
 - Cumprir o legalmente estabelecido no que respeito ao domínio hídrico;
 - Implementação das medidas minimizadoras de consumos de água preconizadas na nesta DIA e de outras aplicáveis, constantes do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água;
 - Recorrer às boas práticas agrícolas usando os produtos fitofarmacêuticos corretos e só quando necessários, tendo em conta a sua toxicidade para a saúde humana e para o ambiente, ou seja aplicar os menos tóxicos ou isentos, nas doses indicadas, e respeitando o Intervalo de Segurança;
 - Na aplicação dos fertilizantes há que ter em conta os nutrientes existentes no solo (análise de solo);
 - Nas águas de rega, nos estrumes e chorumes, as necessidades das culturas a instalar (tipo de cultura, a época de produção e o ciclo cultural) e as épocas de aplicação dos adubos. Deve também ser promovido junto dos agricultores, um conjunto de medidas culturais e técnicas com vista à prática de culturas de regadio em sistema de proteção e de produção integrada e/ou agricultura biológica;
 - Os agricultores devem aderir ao sistema de Avisos Agrícolas, bem como aos métodos de luta alternativos à luta química;
 - Adotar técnicas culturais e de gestão da água corretas, a fim de reduzir as escorrências provenientes da rega para as linhas de água adjacentes;
 - Implementar os métodos de rega mais adequados ao tipo de solo e ao declive da área do perímetro de rega, para evitar problemas erosivos.
51. Sempre que se desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de obra, das infraestruturas do projeto, a entidade gestora deve fornecer 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 Estudo de Impacte Ambiental, quer com os que se identificaram na fase de construção.
52. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção das infraestruturas que envolvam alterações que impliquem revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e de pessoal, nomeadamente em áreas que anteriormente não foram alvo de acompanhamento arqueológico, a entidade gestora deve assegurar o referido acompanhamento arqueológico desses trabalhos e o cumprimento das medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.
53. Distribuir, anualmente, por todos os agricultores beneficiários do Bloco de Rega, informação acerca dos resultados das monitorizações efetuadas. Caso os resultados indiquem a existência de problemas nos solos e na qualidade da água, essas situações devem ser divulgadas, assim como as medidas de minimização a adotar.
54. Manter um sistema de registo com informação relativa ao perímetro de rega (nomeadamente áreas regadas, culturas praticadas, quantidade e períodos de aplicação de fertilizantes e de pesticidas). Estas informações deverão ser cedidas pelos beneficiários à EDIA, anualmente, por forma a manter o sistema atualizado.
55. Realizar análises aos solos no sentido de monitorizar o seu grau de alcalinização/salinização e outros parâmetros e disponibilizar essa informação aos beneficiários. Caso os programas de monitorização detetem problemas ao nível da qualidade da água ou dos solos, relacionados com um aumento anormal dos níveis de salinização e alcalinização, definir e implementar medidas de combate e correção.



56. Caso se venha a identificar a eventual afetação de elementos patrimoniais na construção da rede terciária (conforme planta ou outro meio digital com a localização atualizada dos elementos patrimoniais), adotar as medidas de minimização específicas de acordo com parecer da DGPC/DRC Alentejo, tal como o registo documental, as sondagens de diagnóstico, as escavações arqueológicas, entre outras.
57. Efetuar o acompanhamento arqueológico, 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 efetuem outros trabalhos a menos de 50 m de sítios arqueológicos.
58. Suspender a obra se, na fase preparatória ou de construção da rede terciária, forem detetados vestígios arqueológicos inéditos, ficando o arqueólogo ou o respetivo promotor/beneficiário obrigados a comunicar de imediato à DGPC/DRC Alentejo essa ocorrência, para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização a implementar.
59. Implementar o Plano de Recuperação Biofísica das Áreas Afetadas pela Empreitada.

Fase de desativação

60. 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.
61. 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 Direção Geral do Património Cultural/Direção Regional de Cultura do Alentejo essa ocorrência, para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização a implementar.

Medidas de Compensação

Fase de construção / Fase de exploração

62. Garantir a compensação do abate de quercíneas que resulte da implementação do projeto, nomeadamente:
- Em povoamento, em função da área afetada pelo arranque/corte a que é aplicado um fator mínimo de 1,25 e não em função do número dos exemplares abatidos (artigo 8.º 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);
 - De quercíneas isoladas, do número de exemplares abatidos ou presumidos como afetados e equiparados a abatidos (uma vez que a legislação interdita mutilação), multiplicado por um fator de 1,25. Entende-se por exemplares presumidos como afetados e equiparados a abatidos, todos aqueles em que as operações de execução da obra sejam efetuadas na área de 2 vezes o raio da área de projeção da copa.
63. A compensação deve ser assegurada através da constituição de áreas suficientes de plantação de sobreiros ou azinheiras, ou através da beneficiação de áreas preexistentes. Estas áreas deverão reunir, pelo menos, os seguintes requisitos:
- Devem ter condições edafo-climáticas adequadas à espécie;
 - Os terrenos devem ter a possibilidade de ficarem cativos até que sejam efetuadas todas as compensações, através de uma estimativa a efetuar com base na proporção de ocupação existente na situação de referência;
 - Na plantação a efetuar, deverá ser garantido o acompanhamento das árvores ao longo do seu crescimento, num prazo nunca inferior a 20 anos, prevendo mecanismos de proteção da herbívora e a reposição de exemplares perdidos (retanha).

64. A entidade gestora deve:

- Informar os beneficiários, no ato de inscrição e quando aplicável, sem prejuízo dos pressupostos constantes na autorização para abate a emitir pela autoridade competente, do seguinte:
 - i. Os beneficiários devem garantir a compatibilização das quercíneas (azinheiras e sobreiros) com as novas culturas de regadio a instalar.
 - ii. Se tal não lhes for possível, os beneficiários serão responsabilizados por compensar o número de exemplares a abater (multiplicado de um fator de 1,25).
 - iii. Esta compensação pode ser efetivada em áreas da responsabilidade dos beneficiários ou a disponibilizar pela entidade gestora, em terreno com condições edafo-climáticas adequadas. Será dada prioridade à beneficiação de áreas pré-existentes (i.e. adensamento). Nestes casos, deve o beneficiário apresentar o respetivo projeto florestal de acompanhamento das quercíneas.
 - iv. Informação relativa à área a disponibilizar pela entidade gestora que o beneficiário poderá utilizar para a compensação, nomeadamente a localização dos terrenos e as condições que recaem sobre os mesmos.
- Manter o registo relativamente às árvores a abater pelos beneficiários e respetivas áreas de compensação, devendo para tal obter informação sobre o ponto de situação junto da entidade emitente do processo de autorização para abate. Esta informação sobre as áreas deve ser enviada à Autoridade de AIA em formato vetorial, devendo as mesmas ser devidamente identificadas;
- Divulgar, junto dos beneficiários, a localização dos terrenos, correspondentes às áreas para realização da compensação do abate de quercíneas que resulte da implementação do projeto, e as condições que recaem sobre esses terrenos;
- Anualmente e/ou sempre que ocorra renovação da inscrição da área a beneficiar, solicitar informação aos beneficiários sobre o número de árvores que pretende abater para a implementação das culturas de regadio e onde serão efetuadas as compensações, a serem posteriormente comunicadas à Autoridade de AIA;
- Manter os terrenos cativos até que sejam efetuadas todas as compensações de abate de quercíneas. Caso as compensações do abate das quercíneas não estejam a ser efetuadas nas áreas disponibilizadas pela entidade gestora, mas em outros locais, as áreas cativas podem ser disponibilizadas para outros fins, em igual proporção (ha).

Plano Geral de Monitorização/Programas de Monitorização

Recursos hídricos

1. Implementar o Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais para o Sistema Alqueva-Pedrogão e Rede Primária de Rega.
2. Implementar o Programa Global para a Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos do EFMA – Fase de Exploração, sendo que, pelo menos dois dos pontos de amostragem, devem localizar-se simultaneamente, na área do Bloco de Rega de Moura e no Sistema Aquífero Moura-Ficalho, um na proximidade da bacia da Ribeira de Torrejais e outro na área da Bacia da Ribeira de Brenhas. Estes pontos de amostragem devem ser da tipologia “piezómetro” que além do objetivo qualidade, deverão assegurar a componente piezométrica.
3. Implementar o Programa Global para Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais do EFMA – Fase de Exploração.
4. O programa de monitorização para a fase de exploração, deve avaliar a necessidade da sua revisão em função dos resultados que vierem a ser obtidos ao longo da vida útil do projeto no que concerne à caracterização qualitativa dos recursos hídricos.



Recursos Hídricos Subterrâneos

Deve ser realizada a monitorização dos recursos hídricos subterrâneos de acordo com o previsto no “Programa Global para a Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos do EFMA – Fase de exploração”. Propõe-se a amostragem nos pontos da Tabela 1 (coordenadas aproximadas no sistema PT-TM06/ETRS89), estes pontos de amostragem devem ser da tipologia “piezómetro” tal como descrito anteriormente no capítulo 4 deste Parecer.

Tabela 1 – Pontos de monitorização das águas subterrâneas

| Pontos de monitorização | Hidrante/Código SNIRH | X | Y | Tipo |
|-------------------------|-----------------------|-------|---------|------------|
| Ponto 1 | H6 | 60005 | -167796 | Piezómetro |
| Ponto 2 | H4B | 58285 | -170026 | Piezómetro |
| Ponto Controlo | 512/217 | 59503 | -170924 | Poço |

Recursos Hídricos Superficiais

Deve ser realizada a monitorização dos recursos hídricos superficiais de acordo com o previsto no “Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais para o Sistema Alqueva-Pedrogão e Rede Primária de Rega”, e no “Plano Global para Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais do EFMA – Fase de Exploração”, sendo que as amostragens devem realizar-se nos pontos constantes da Tabela 2 seguinte (coordenadas aproximadas no sistema PT-TM06/ETRS89):

Tabela 2 – Pontos de monitorização das águas superficiais

| Pontos de monitorização | Código da massa de água | X (m) | Y (m) |
|-------------------------|-------------------------|-----------|-------------|
| Ribeira de Torrejais | PT07GUA1491 | 56759,438 | -167038,214 |
| Ribeira das Brenhas | PT07GUA1492 | 59260,681 | -167321,005 |

- Os resultados do programa de monitorização deverão ser apresentados em formato digital editável (.xls) e mediante um relatório anual que conterá uma avaliação dos dados coligidos nesse período bem como a verificação da conformidade com as normas em vigor aplicáveis e incluindo a série completa de cada estação de amostragem com análise de tendência.
- A amostragem de água nas captações de água subterrânea deverá ser efetuada com recurso a equipamento de bombagem e na boca das captações.
- A monitorização das águas superficiais e subterrâneas deve iniciar-se com uma amostragem anterior à fase de construção (caracterização da situação de referência) e deverá ser efetuada também uma amostragem imediatamente antes da fase de exploração do projeto.
- O programa de qualidade da água poderá ser revisto, de 2 em 2 anos, de acordo com os resultados obtidos. Até à comunicação, pelo proponente, da versão revista do programa de monitorização a implementar, mantém-se em vigor a versão anteriormente aprovada.

▪ Tabela 3 - Normas aplicáveis às águas subterrâneas. Fonte: Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Guadiana

| Parâmetro | Limiar | Norma qualidade |
|---|--------|-----------------|
| Azoto Amoniacal (mg/L) | 0,5 | |
| Condutividade ($\mu\text{S}/\text{cm}$) | 2500 | |
| pH | 5,5-9 | |
| Arsénio (mg/L) | 0,01 | |
| Cádmio (mg/L) | 0,005 | |
| Chumbo (mg/L) | 0,01 | |
| Mercúrio (mg/L) | 0,001 | |
| Cloreto (mg/L) | 250 | |
| Sulfato (mg/L) | 250 | |
| Tricloroetileno ($\mu\text{g}/\text{L}$) | 0,65 | |
| Tetracloroetileno ($\mu\text{g}/\text{L}$) | 0,65 | |
| Nitrato (mg/L) | | 50 |
| Pesticidas (substância individual) ($\mu\text{g}/\text{L}$) | | 0,1 |
| Pesticidas (total) ($\mu\text{g}/\text{L}$) | | 0,5 |
| Benzeno ($\mu\text{g}/\text{L}$) | 1,0 | |
| Etilbenzeno ($\mu\text{g}/\text{L}$) | 1,3 | |
| Tolueno ($\mu\text{g}/\text{L}$) | 1,3 | |
| Xileno ($\mu\text{g}/\text{L}$) | 1,3 | |

Tabela 4 - Normas aplicáveis às águas superficiais. Fonte: Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Guadiana

| Parâmetros | Norma |
|---|---|
| Oxigénio Dissolvido | $\geq 5 \text{ mg O}_2/\text{L}$ |
| Taxa de saturação em Oxigénio | entre 60% e 120% |
| Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO ₅) | $\leq 6 \text{ mg O}_2/\text{L}$ |
| pH | entre 6 e 9 (3) |
| Azoto amoniacal | $\leq 1 \text{ mg NH}_4/\text{L}$ |
| Nitratos | $\leq 25 \text{ mg NO}_3/\text{L}$ |
| Fósforo Total | $\leq 0,13 \text{ mg P}/\text{L}$ |
| Arsénio | 50 |
| Cobre | 7,8 (depende de pH, DOC e dureza da água) |
| Zinco | a Norma de Qualidade de 3,1 será aplicada se a dureza da água $<24 \text{ mg/l CaCO}_3$ |
| Etilbenzeno | 65 |
| Xileno (total) | 2,4 |
| Tolueno | 74 |



De acordo com os resultados de monitorização que venham a ser obtidos, face a incumprimento das normas de qualidade da água, deverá ser averiguada a causa e corrigida a situação através de implementação de medidas adequadas e sujeitas a aprovação prévia pela APA, I.P.

A determinação laboratorial dos parâmetros físico-químicos deverá seguir os métodos, precisão e limites de deteção estipulados no Decreto – Lei n.º 83/2011, de 20 de junho, devendo esta informação ser igualmente reportada.”

Solos

5. Implementar o Programa para Monitorização dos Solos do EFMA – Fase de Exploração. Este programa deverá contemplar os seguintes aspetos:

Parâmetros a analisar

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

De forma a permitir usar os modelos de distribuição de água e de alguns iões no solo, de modo a ser possível uma previsão dos efeitos da rega na salinização e alcalização dos solos em fase de cenários diversos, determinar os seguintes parâmetros:

- Velocidade de percolação da água no solo;
- Massa volúmica aparente do solo;
- Quantidade do ião sódio adsorvido no solo e na solução do solo em equilíbrio;
- Análises periódicas à água de rega, nomeadamente o teor de sais, SAR e bicarbonatos.
- Estes últimos parâmetros permitem calcular o coeficiente de distribuição Kd do ião sódio no solo, permitindo a futura modelação da distribuição deste ião no solo.

Locais e frequência de amostragem

- O início do Programa de Monitorização deve ser antecedido de uma caracterização da situação de referência a realizar antes do início da obra.
- As áreas a selecionar para monitorização deverão incluir, preferencialmente, áreas de maior risco de degradação, constituindo assim verdadeiras áreas de controlo e alerta para todas as restantes áreas.
- As termos médios, poderá ser considerado um número de pontos de amostragem equivalente a cerca de 1 ponto por cada 300 ha, embora possam não estar uniformemente distribuídos, tendo em conta as especificidades da área de intervenção do projeto.
- As colheitas de solo deverão ser feitas no final da época seca. A comparação dos dados obtidos ao longo do tempo dará uma indicação segura do efeito da rega na qualidade dos solos e de medidas que deverão ser adotadas. A periodicidade das análises de solos a efetuar será a seguinte:
- Para os solos mais suscetíveis, incluindo os que apresentaram suscetibilidade alta à salinização/alcalinização, a periodicidade será anual, devendo a sua realização ser efetuada após a época seca;
- Para os restantes solos, as análises deverão ser feitas de 3 em 3 anos.

Tratamento de dados

Com base nos resultados obtidos, a Carta de Risco de Alcalinização e Salinização dos Solos deverá ser revista e refeita anualmente de acordo com os dados recolhidos, pelo que a definição dos solos a

monitorizar, anualmente ou trianualmente, deverá igualmente ser revista de acordo com os dados que forem sendo obtidos. Os resultados deverão ainda ser utilizados para produzir o boletim de rega, onde deverá ser apresentada cartografia com as áreas onde deverão ser aplicadas medidas de minimização dos efeitos da alcalinização e/ou de salinização do solo.

Prazos, periodicidade e conteúdo dos relatórios de monitorização

Após cada campanha de amostragem elaborar um relatório de progresso, com recomendações, em que figurem as principais conclusões da monitorização efetuada. Em cada relatório devem constar os pontos de recolha efetuados, a metodologia aplicada, as condições de amostragem e uma discussão dos resultados obtidos.

Caso se justifique, o Plano de Monitorização dos solos poderá ser revisto de acordo com os seguintes critérios, sem prejuízo de outros que se revelem pertinentes no decorrer da monitorização:

- Detecção de impactes negativos significativos sobre os solos, diretamente imputáveis à exploração do projeto, devendo agir-se no sentido de aumentar o esforço de amostragem;
- Estabilização dos resultados obtidos, com comprovação da eficácia das medidas implementadas, podendo neste caso diminuir-se a frequência ou mesmo o número de locais de amostragem;
- Os resultados obtidos para determinados parâmetros comprovarem a inexistência de impactes negativos ou, por outro lado, não serem conclusivos, podendo neste caso diminuir-se ou reequacionar-se o número e tipo de parâmetros propostos.
- Nas áreas em que a conjugação das classes de risco seja baixa deverá ser realizada a repetição da monitorização de 5 em 5 anos;
- Nas áreas em que a conjugação das classes de risco seja moderada deverá ser realizada a repetição da monitorização de 3 em 3 anos;
- Nas áreas em que a conjugação das classes de risco seja alta deverá ser realizada a repetição da monitorização de 2 em 2 anos.

Os relatórios efetuados no âmbito deste Plano de Monitorização deverão ser remetidos à Autoridade de AIA.

Avifauna

6. Monitorização das populações de aves nidificantes e invernantes, sobretudo as estepárias, nas fases de construção e de exploração e, caso se verifiquem impactes sobre as mesmas, definir e aplicar medidas extra de minimização, as quais deverão ser previamente aprovadas pela Autoridade de AIA.

| | |
|---------------------------------------|---|
| Entidade de verificação da DIA | Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo |
| Validade da DIA | Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, a DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto, excetuando-se os casos previstos no n.º 5 do mesmo artigo. |

| | |
|-------------|------------------------|
| Data | 13 de dezembro de 2019 |
|-------------|------------------------|

| | |
|-------------------|---|
| Assinatura |  |
|-------------------|---|

Jorge Pulido Valenté
Vice Presidente

ANEXO

| | |
|---|--|
| <p>Resumo do procedimento de avaliação</p> | <p><u>Início do procedimento</u>: nos termos do n.º 2 do artigo 14.º o procedimento de AIA teve início em 26 de julho de 2018. A Autoridade de AIA nomeou a CA, que procedeu à apreciação prévia do EIA, deliberando em 31 de agosto de 2018, pela solicitação de elementos adicionais ao proponente. Foram ainda solicitados, em 25 de setembro de 2018, esclarecimentos adicionais ao pedido de elementos anteriormente formulado. Para efeito da entrega do Aditamento ao EIA e reformulação do RNT o prazo do procedimento foi suspenso até 31 de outubro de 2018.</p> <p><u>Apresentação do projeto e respetivo EIA</u>: 27 de agosto de 2018.</p> <p><u>Decisão sobre a conformidade do EIA</u>: 28 de julho de 2016 e solicitação de esclarecimentos adicionais.</p> <p><u>Entrega dos esclarecimentos adicionais</u>: 15 de novembro de 2018.</p> <p><u>Entidades externas consultadas</u>: Câmara Municipal de Moura (CMM), Infraestruturas de Portugal, Cooperativa Agrícola de Moura e Barrancos, Direção Regional de Agricultura do Alentejo (DRAP Alentejo), Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional, em 26 de novembro de 2018.</p> <p><u>Visita ao local de implantação do projeto</u>: 14 de dezembro de 2018, na qual estiveram presentes representantes da CCDR Alentejo (Eng.ª Joana Venade, Dr. Francisco Faria), a representante do ICNF (Eng.ª Maria João Matos), a representante do DGPC/DRC Alentejo (Dr.ª Esmeralda Gomes), o representante da APA/ARH Alentejo (Eng.ª Alice Fialho e Eng.ª José Soares), a representante da DRAP Alentejo não compareceu, e os representantes da EDIA (Eng.ª Alexandra Carvalho, Eng.ª Luísa Pinto e Dr. Valdemar Canhão).</p> <p><u>Receção dos pareceres externos</u>: CMM em 27 de dezembro de 2018, DRAP Alentejo em 24 de janeiro de 2019.</p> <p><u>Consulta Pública</u>: nos termos do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, a consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de novembro de 2018 a 3 de janeiro de 2019, tendo sido recebidos dois contributos, um proveniente da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) e outro de Gonçalo Rodrigues.</p> <p><u>Parecer Final da CA</u>: 4 de fevereiro de 2019.</p> <p><u>Notificação ao proponente para se pronunciar sobre a proposta de aplicação do disposto no n.º 2 do artigo 16.º do RJAIA e envio do Parecer Final da CA</u>: 11 de fevereiro de 2019.</p> <p><u>Aceitação, por parte do proponente, do disposto no n.º 2 do artigo 16.º do RJAIA</u>: 16 de abril de 2019.</p> <p><u>Envio do projeto reformulado, por parte do proponente, para sujeitar a avaliação</u>: 7 de agosto de 2019.</p> <p><u>Envio do projecto reformulado e solicitação de pareceres ao ICNF, à DGADR, à DRC Alentejo e à ARH Alentejo</u>: 23 de agosto de 2019.</p> |
|---|--|

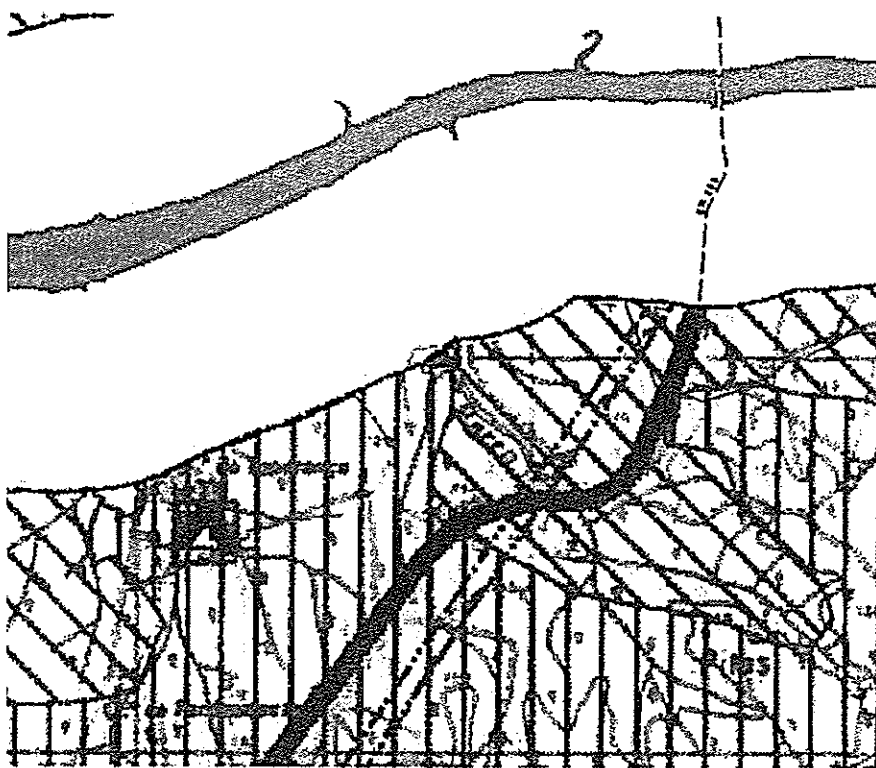
Aspetos fundamentais do parecer da Câmara Municipal de Moura

(...)

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 Pedrogão (PO-AAP).

No âmbito desta alteração procedeu-se à integração do plano de água e da zona de proteção das albufeiras de Alqueva e Pedrogão na planta do 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 fez referência ao plano de água e à 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 proteção da albufeira de Pedrogão, o EIA deve atender ao PDMMA eficaz ou, em alternativa, a área do projeto deve ser ajustada.

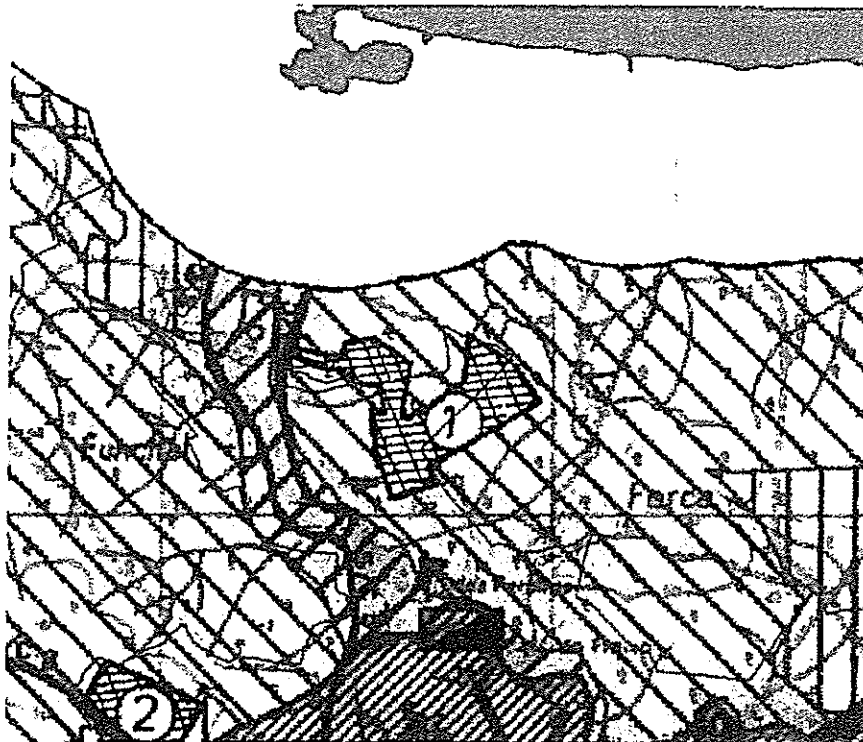
Resumo do conteúdo
dos pareceres
apresentados pelas
entidades externas



O ETA deve ter ainda em consideração a Planta de Ordenamento do PDM do aglomerado urbano de Moura, à escala 1:5.000, na medida em que uma pequena parte do bloco de rega proposto encontra-se em área urbanizável de reserva.



o projeto abrange parcialmente uma área que, do acordo com a Planta do Ordenamento do POMMA, a escala 1:25.000, esta prevista um parque do campismo. Apesar de não se perspetivar a curto prazo a construção deste equipamento, a área em questão deve ser excluída do bloco de rega proposto.



Do acordo com a fundamentação técnica anteriormente descrita, não existem impedimentos para a concretização do projeto em análise desde que este seja compatível com o disposto nos instrumentos de gestão territorial, servidões administrativas e restrições de utilidade pública aplicáveis à área pretendida para o projeto.

Aspetos fundamentais do parecer da Direção regional de Agricultura e Pescas do 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 sobranes, ações as quais interferem particularmente com as 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 praticas 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

| | |
|---|--|
| | <p><i>à atividade agrícola, que interferirá principalmente com as componentes sociais e económicas, recursos hídricos e agrossistemas, contudo, dever-se-á acautelar as riscos inerentes à expectável intensificação da atividade agrícola nessa área, nomeadamente as 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.</i></p> <p><i>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 identificados 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 praticas agrícolas, na fase de exploração do projeto.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Face ao exposto anteriormente entende-se não existir nada a opor à 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.</i></p> |
| <p>Resumo do resultado da consulta pública</p> | <p>O período da Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de novembro de 2018 a 3 de janeiro de 2019, sendo que neste período foram recebidos dois comentários, um proveniente da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) e o outro de Gonçalo Rodrigues.</p> <p><u>Participação da SPEA</u></p> <p>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.</p> <p>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</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 verifiquem impactes sobre as espécies-alvo”.</p> <p><u>Participação de Gonçalo Rodrigues</u></p> <p>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.</p> |
| <p>Informação sobre a conformidade do projeto com os IGT, servidões e restrições de utilidade pública e identificação das entidades competentes</p> | <p>De acordo com o Plano Diretor Municipal de Moura o projeto insere-se em <i>Áreas agrícolas, Áreas agrossilvopastoris, Espaços naturais em zona de proteção das albufeiras e Áreas urbanizáveis de reserva.</i></p> <p>O projeto abrange ainda áreas de RAN e de Reserva Ecológica Nacional (REN), relativamente a estas áreas, atendendo a que as ações previstas se traduzem na implantação de condutas de rega, relativamente ao Regime Jurídico da REN existe enquadramento na alínea a) <i>Pequenas estruturas e infraestruturas de rega e órgãos associados de apoio à exploração agrícola, nomeadamente instalação de tanques, estações de filtragem, condutas, canais, incluindo levadas</i> do Ponto II – <i>Infraestruturas</i> do Anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, verificando-se que este uso/ação está isento de procedimento de comunicação prévia nas tipologias de REN em presença (Leitos e margens dos cursos de água, Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos e Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo).</p> <p>Pese embora o projeto tenha enquadramento na REN, relativamente a estas áreas, bem como às de RAN, aplica-se o definido no quadro legal específico do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva o qual estabelece que no</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>artigo 11º do Decreto-Lei nº 21 – A/98, de 6 de fevereiro, relativo à RAN e REN, ...<i>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 impacte ambiental.</i></p> |
| <p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p> | <p>O projeto em avaliação, o 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.</p> <p>O projeto potencia a ocorrência de impacte negativos, sobretudo na fase de construção, sobre os Recursos Hídricos, sobre os Solos, sobre os Agrossistemas e sobre o Património Arqueológico, pouco significativos a significativos e minimizáveis.</p> <p>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 impactes positivos nesta fase, sobre os Recursos Hídricos Subterrâneos e sobre os Agrossistemas.</p> <p>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.</p> <p>De acordo com o parecer da Câmara Municipal de Moura, o projeto deverá ser adequado ao PDM de Moura, considerando o disposto no parecer da Câmara Municipal de Moura.</p> <p>Relativamente aos Sistemas Ecológicos, considera o ICNF que o relatório apresentado em sede de artigo 16.º não apresenta informação adequada sobre todas as espécies de quirópteros existentes no abrigo de Alqueva, pelo que não há informação suficiente para emitir um parecer final sectorial fundamentado, com a indicação de que a execução do projeto é favorável, favorável condicionado ou desfavorável, no que diz respeito ao fator <i>Sistemas Ecológicos</i> e no âmbito das competências do ICNF, pelo que a presente DIA salvaguarda este aspeto se cumprida a condicionante 1.</p> |