

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

**BARRAGEM DE VEIROS E
RESPECTIVOS ORGÃOS DE SEGURANÇA E EXPLORAÇÃO E
CAMINHO DE ACESSO AO COROAMENTO**

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Instituto do Ambiente
Instituto Português de Arqueologia
Instituto da Água
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ENQUADRAMENTO, OBJECTIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO.....	1
3. ANTECEDENTES	2
4. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO PROJECTO.....	2
5. APRECIACÃO ESPECÍFICA	4
5.1 Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia	4
5.2 Solos, Classes de Capacidade de Uso e Uso Actual.....	5
5.3 Recursos Hídricos e qualidade da água.....	6
5.4 Sistemas Ecológicos	9
5.5 Paisagem	10
5.6 Património Arqueológico.....	11
5.7 Aspectos Sócio-económicos	12
5.8 Ordenamento do Território	15
5.9 Análise de Risco.....	16
6. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA	17
7. CONCLUSÃO.....	18
8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO.....	19
8.1 Medidas de Minimização	19
8.2 Planos de Monitorização	26

ANEXO I Planta de localização

ANEXO II Pareceres das entidades consultadas

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as rectificações introduzidas pela Declaração de Rectificação n.º 7-D/2000, de 30 de Junho, foi apresentado ao Instituto do Ambiente (IA), para procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao Projecto de Execução da "Barragem de Veiros e Respectiveiros Órgãos de Segurança e Exploração e Caminho de Acesso ao Coroamento", cujo proponente é o Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica (IDRHa). A entidade licenciadora a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alt).

Através do ofício circular n.º 11644, de 2004/10/25, do IA, foi nomeada uma Comissão de Avaliação (CA) a qual é constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- IA (SACI/DAIA) – Eng.ª Natália Faísco, Eng.ª Rita Cardoso
- IPA – Dr.ª Alexandra Estorninho
- CCDR/Alentejo – Eng.º Mário Lourido
- INAG – Dr Raul Caixinhas

O INAG contou ainda com a colaboração da Eng.ª Teresa Merendeira.

O procedimento de avaliação seguido pela CA, no presente processo de AIA, contemplou a análise técnica do EIA, a consulta do Projecto de Execução da "Barragem de Veiros e Respectiveiros Órgãos de Segurança e Exploração e Caminho de Acesso ao Coroamento", a realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projecto, a análise dos resultados da consulta pública e a solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades: Direcção Geral de Recursos Florestais (DGRF), Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (DRA Alentejo), Câmara Municipal de Estremoz, Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil (SNPC), Administração Regional de Saúde de Beja (ARS Beja), Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI) e Instituto de Meteorologia (IM). Os pareceres recebidos, que se encontram em anexo, foram analisados e integrados no presente parecer, sempre que se entendeu ser pertinente.

2. ENQUADRAMENTO, OBJECTIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO

A Barragem de Veiros (inserida no Aproveitamento Hidroagrícola da ribeira de Ana Loura) enquadra-se no conjunto de Aproveitamentos Hidroagrícolas da sub-região do Alentejo Central.

Esta barragem tem como objectivo armazenar água para regar uma área de cerca de 1200 ha. Permitirá também o amortecimento das pontas de cheia e a regularização dos escoamentos, evitando inundações das baixas aluvionares que marginam as Ribeiras, minimizando a erosão das margens e leitos e a conseqüente deposição de areia e cascalho sobre os terrenos marginais.

O projecto em análise enquadra-se, numa estratégia de desenvolvimento sócio-económico da região do Alentejo, mais concretamente, dos concelhos de Monforte e Estremoz, contemplando um maior

aproveitamento das suas potencialidades agrícolas, tendo surgido da necessidade de resolução e correcção dos problemas existentes que estão na base da baixa produtividade da agricultura da zona em estudo, com o objectivo último de aumentar os rendimentos e a qualidade de vida dos agricultores.

3. ANTECEDENTES

De acordo com o EIA, o local da barragem foi seleccionado há 50 anos, tendo sido desde então considerado como sendo económica e ambientalmente adequado, para a construção da barragem.

O Projecto da barragem de Veiros, juntamente com as Barragens de Monforte e de D. João, foi precedido dum Estudo de Viabilidade Económica Ambiental encomendado pelo IDRHa. Este estudo, que teve por objectivo avaliar a viabilidade da construção das Barragens de Monforte, de D. João e de Veiros, e dos regadios a elas associados, à luz da envolvente ambiental e socio-económica, concluiu pela viabilidade da Barragem de Veiros no local seleccionado, contrariamente ao sucedido com as outras barragens referidas.

De acordo com este estudo *"As barragens de Veiros e D. João foram planeadas no âmbito do Plano de Valorização do Alentejo (PVA¹), no qual faziam parte integrante do Sistema do Alto Alentejo. Este sistema compreendia "(...) a rega de 46 200 ha de terras em extensas zonas nas cabeceiras das bacias dos rios Sorraia (Tejo), Xarrama (Sado) e Degebe (Guadiana), nas regiões do vale superior do Sôr, Crato, Alter do Chão, Benavila, Fronteira, Sousel, Vimieiro, Arraiolos, Pavia, Évora, Viana do Alentejo e S. Mansos (...)" e era constituído por um conjunto de nove barragens e um canal condutor geral que permitiria a distribuição de caudais bombeados do rio Tejo de modo a suprir as necessidades de rega não satisfeitas pelos 133,0 x 10⁶ m³ de afluências anuais em ano médio."*

"A localização prevista para as Barragens de Monforte, de D. João e de Veiros estende-se ao longo do traçado actual do Itinerário Principal nº 2 (IP 2), situando-se respectivamente nos cursos da ribeira Grande, da ribeira de Almuro e da ribeira de Ana Loura."

4. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A barragem de Veiros, localiza-se na ribeira de Ana Loura, pertencentes às freguesias de Veiros e de S. Bento de Ana Loura, concelho de Estremoz (Anexo I).

A área a regar localiza-se nas freguesias de Veiros e de Monforte pertencente ao concelho de Monforte.

¹ Plano de Valorização do Alentejo – Direcção Geral dos Serviços Hidráulicos - Lisboa, 1954.

Projecto

Características da Albufeira:

- Cota do NPA 269,0 m;
- Cota do Nível Mínimo de Exploração (NmE) 255m;
- Capacidade (NPA) $10,3 \times 10^6 \text{m}^3$;
- Volume útil $8,8 \times 10^6 \text{m}^3$;
- Cota do nível de máxima cheia (NMC) 271 m;

Características da barragem:

- Tipo aterro zonado com núcleo impermeabilizante e maciços estabilizadores em enrocamento;
- Altura máxima acima do terreno 32,7 m;
- Cota do coroamento 272,5 m;
- Desenvolvimento do coroamento incluindo as duas portelas 290 m;
- Largura do coroamento 8 m;
- Inclinação do paramento de montante 1:2,5 (V:H);
- Inclinação do paramento de jusante 1:2 (V:H);

A barragem dará origem a uma área inundada (Nível de Pleno Armazenamento - NPA) de 142 ha.

Será construída, no início da obra, uma pré-ensecadeira com enrocamento, e altura máxima da ordem de 7 m, para desviar o curso do rio para a conduta de desvio provisório, ao qual ficará associada a descarga de fundo e a descarga de caudal ecológico.

O descarregador de cheias, a construir na margem esquerda da barragem, foi dimensionado para um período de retorno de 5000 anos.

A tomada de água será feita numa torre de secção circular com acesso a partir da margem direita. A partir desta a água será elevada para a rede de rega.

A barragem ligará à povoação de Veiros através de um caminho de acesso com 500 m de comprimento, a construir na margem direita. No extremo oposto existirá uma praceta para inversão e estacionamento das viaturas.

As áreas de empréstimo localizam-se na área a inundar, em zonas de aluviões do leito maior da ribeira e em xistos e grauvaques com diferentes graus de alteração.

O volume de aterro necessário para construção da barragem será de $206\,255 \text{m}^3$ prevendo-se que sejam exploradas manchas de empréstimo no interior da futura albufeira e ainda o recurso a

pedreiras em exploração na zona. Serão criados caminhos de acesso provisórios entre os locais de exploração e a barragem.

Está prevista a instalação do estaleiro da obra na área a inundar pela futura albufeira.

A rede de rega com 16,5 km, e diâmetros que variam entre 90mm e 1000mm, funcionará com distribuição de água a "pedido".

5. APRECIÇÃO ESPECÍFICA

O EIA em análise refere-se a um Projecto de Execução, tendo por isso sido apresentada apenas uma localização para implantação da barragem. Saliente-se que a localização apresentada foi seleccionada numa fase anterior, que envolveu, entre outros a realização de um Estudo de Viabilidade Económica Ambiental.

Foram analisados no EIA os seguintes descritores: Geomorfologia e Geologia, Hidrogeologia e qualidade das águas subterrâneas, Clima, Hidrologia, Qualidade das Águas Superficiais, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro e Vibrações, Uso e Ocupação do solo. Ordenamento e Condicionantes, Sistemas Ecológicos, Sócio-economia e acessibilidades, Paisagem e Património arqueológico e arquitectónico.

Salienta-se que, face à tipologia do projecto, não é expectável que na fase de exploração ocorram impactes negativos sobre a Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro, no entanto prevê-se que ocorram afectações na fase de construção que devem ser minimizadas através de adequadas medidas.

Atendendo às características do projecto e ao local de implantação, às informações disponibilizadas para análise e outras recolhidas durante o procedimento de avaliação, foi possível identificar, os aspectos mais relevantes que seguidamente se evidenciam.

5.1 GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E HIDROGEOLOGIA

A ribeira de Ana Loura, onde se prevê a localização da Barragem de Veiros, apresenta um curso irregular, com vales relativamente encaixados, existindo zonas onde o vale alarga e dá origem a vastas áreas aluvionares. No local de construção da barragem o vale apresenta-se encaixado, ligeiramente assimétrico, com a margem direita mais inclinada que a margem esquerda.

Geologicamente, o local de construção encontra-se encaixado em xistos com intercalações de lidosos e xistos grafitosos de idade silúrica, que corresponde a parte do extenso afloramento da província alentejana.

As formações existentes na área da albufeira apresentam baixas produtividades em termos hidrogeológicos, ou seja fraca aptidão aquífera.

De acordo com os resultados da campanha de prospecção foram delimitadas três potenciais áreas de empréstimo de solos, designadamente a área de empréstimo 1, localizada numa área de depósito colúvio-aluvionar e as áreas 2 e 3, localizadas em áreas de xistos silúricos:

De acordo com o Aditamento, o projecto implica um volume de aterro de 206 255 m³ e um volume de escavação de 34 050 m³, pelo que será necessário adquirir o material em falta, que se estima ser cerca de 161 551 m³. Preferencialmente devem ser utilizados materiais inertes extraídos da área a inundar.

Os impactes geomorfológicos, ocorrem na fase de construção e estão associados à alteração da topografia original do terreno, devido às terraplanagens para obtenção de material, abertura de acessos e construção da própria barragem. Estes impactes são negativos, significativos e permanentes, ainda que parte deles sejam minimizados com o enchimento da albufeira.

Contudo os impactes causados pela edificação da barragem não são minimizáveis dado que, mesmo durante a exploração esta continuará a constituir um corpo estranho implantado transversalmente ao vale, mas que no entanto deve ser devidamente enquadrado pelo revestimento vegetal do paramento de jusante.

Não foram identificados explorações mineiras activas ou recursos minerais potencialmente exploráveis, que de alguma forma possam ser afectados pelo Projecto.

No que respeita a captações existentes no local, o EIA apenas identificou na proximidade da barragem, uma nascente e um chafariz, que serão afectados pela construção do Projecto, pelo que deve ser garantido o fornecimento de água a estas duas infra-estruturas.

Os impactes ao nível da hidrogeologia poderão estar essencialmente relacionados com a afectação da qualidade dos aquíferos, devido a um derrame acidental de óleos ou outros contaminantes durante a fase de construção. Estes impactes podem ser minimizáveis através da aplicação de medidas.

Durante a fase de exploração, o armazenamento da água na albufeira se por um lado aumenta a recarga dos aquíferos a jusante, subindo o nível da água nesses locais, por outro lado diminui a recarga dos aquíferos interligados com a linha de água a jusante da barragem, com o consequente abaixamento da superfície freática nesses locais.

5.2 SOLOS, CLASSES DE CAPACIDADE DE USO E USO ACTUAL

Na área de implementação do projecto, verifica-se a ocorrência predominante dos seguintes Solos e Classes de Uso :

área a inundar

Litossolos e Afloramentos Rochosos (54%); Aluviosolos Modernos (37%); Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos (9 %).

Classe E (58 %); Classe A (28 %); Classe B (9 %); Classe C (3,6 %); Classe D (1,7%)

Em termos de ocupação registam-se culturas de sequeiro; pastagens; hortas e montado de azinho
área a regar

Mediterrâneos Pardos (59%); Hidromórficos (11%); Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos (10 %).

Classe A (34 %); Classe B (26 %); Classe D (24 %); Classe C (9 %); Classe E (7%)

Em termos de ocupação registam-se pastagens (53%); culturas de sequeiro (26%); olival (11%); regadio (6%).

Relativamente aos impactes considera-se que o projecto provocará:

Na fase construção, um impacte negativo muito significativo, principalmente por implicar a submersão de 66 ha de solos com muito elevada/elevada/mediana aptidão agrícola.

Na fase de exploração, um impacte positivo pouco significativo, principalmente por o factor água poder aumentar a produtividade de 482 ha de solos de fraca aptidão agrícola, actualmente ocupados com culturas agrícolas de sequeiro e pastagens.

5.3 RECURSOS HÍDRICOS E QUALIDADE DA ÁGUA

A Barragem de Veiros localizar-se-á num troço intermédio da ribeira de Ana Loura, cuja bacia hidrográfica se insere na bacia do rio Sorraia, sub-bacia do rio Tejo.

Existem cinco furos de captação na nascente da ribeira de Ana Loura, que são utilizados para abastecer o concelho de Estremoz, os quais não serão afectados pela albufeira, dado que se encontram a montante do local onde será construída a barragem.

Não obstante o EIA referir que durante a fase de construção não se prevêem impactes ao nível deste descritor, dado que os caudais afluentes serão restituídos ao leito natural da ribeira, através do desvio provisório, considera-se que a construção da ensecadeira constituirá um obstáculo físico ao normal escoamento da água.

Devido à construção da barragem e consequente alteração do regime hidrológico, poderá haver afectação da estrutura rodoviária (ponte do IP2) existente a jusante da barragem, pelo que o EIA considera necessário regularizar este troço da ribeira. No entanto, tendo em conta as características do substrato geológico existente no local, considera-se que poderá não ser necessária esta regularização, devendo este aspecto ser analisado e aprovado pela entidade competente.

Salienta-se também, que a construção da barragem vai provocar a montante a transformação do regime lótico em léntico, o que constitui um impacte negativo, directo, permanente, de magnitude elevada e significativo.

Na fase de exploração os principais impactes resultam do efeito de barreira imposto ao sistema natural de drenagem, da diminuição do volume total de escoamento e da sua distribuição ao longo do ano hidrológico.

Relativamente ao escoamento do curso de água considera-se que deve ser garantida a manutenção do regime de caudais ecológicos em ano médio e em ano seco.

O regime de caudais para ano seco deverá ser garantido a partir de Março quando a precipitação verificada nesta data apontar para o ano seco e deverá manter-se até Maio, altura em que é então estabelecido de forma definitiva se o ano é ou não seco. Como consequência o regime de caudal ecológico que vinha a ser seguido será mantido ou alterado. O regime de caudais para ano seco será garantido até ao final do ano hidrológico e é calculado considerando um factor de redução dado pela razão entre o escoamento anual em ano seco, com a probabilidade de excedência de 20% e o escoamento anual em ano médio.

O regime de caudais em ano médio, exposto no Quadro 1, foi estabelecido tendo em conta a proposta apresentada no EIA e os critérios para a determinação do caudal ecológico desenvolvidos no âmbito do Plano Nacional da Água. Tendo em conta os do quadro referido para o ano médio deverá o proponente apresentar antes do licenciamento o regime de caudais para ano seco.

A principal alteração entre o regime definido no EIA e o definido pela aplicação dos critérios para a determinação do caudal ecológico desenvolvidos no âmbito do Plano Nacional da Água, prende-se com a definição de caudal mínimo instantâneo a ser garantido para os meses de Janeiro a Abril e de Julho a Setembro. Para estes meses os caudais estabelecidos foram calculados a partir da aplicação dos critérios atrás referidos. Os valores de caudal de Maio, Junho e Outubro são os propostos no EIA. Os caudais em Novembro e Dezembro foram igualmente estabelecidos a partir dos critérios, mas são inferiores aos estabelecidos no EIA.

A % do escoamento médio anual que é afecto ao caudal ecológico é 16%.

Quadro 1 Regime de Caudais Ecológicos

	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Caudal ecológico em ano médio (l/s)	27	70	187	318	448	216	95	60	24	14	5	5
% do escoamento médio mensal	29	12	14	16	20	13	11	29	29	100	100	100

Complementarmente, deverá ser efectuada todos os anos uma descarga de um caudal de cheia com um período de retorno de 2 anos, ou seja de 17 m³/s, a realizar durante o mês de Fevereiro, mês de maior escoamento. O caudal a descarregar deverá sofrer um aumento gradual durante cerca de três horas e um decréscimo gradual também de três horas na fase final do período de cheia, devendo o

pico de cheia ter uma duração de três horas. Em anos secos excepcionais poderá ser solicitado ao INAG a alteração do caudal de cheia.

A descarga de caudal ecológico deverá ser efectuada através de um dispositivo próprio, independente e regulável.

A cota de tomada de água para o caudal ecológico deve estar acima do nível mínimo de exploração, ou imediatamente abaixo, e desejavelmente acima da termoclina durante o período de estratificação térmica (Junho a Setembro), de modo a manter no curso de água uma qualidade de água e temperatura aceitáveis.

Deve ser instalado um medidor de caudal com registo em tempo real no dispositivo de descarga do caudal ecológico.

Paralelamente deverá ser implementado um programa de monitorização dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos durante três anos ao fim dos quais será efectuada uma reavaliação da eficácia do regime de caudais ecológicos estabelecido. Esta reavaliação deverá ser novamente feita em 2015, data em que, de acordo com a Directiva Quadro da Água, deverá ser atingido o bom estado ecológico das massas de água. A definição do regime de caudais ecológicos seguirá, pois, uma lógica de ajustamento progressivo.

O programa de monitorização deverá ter início logo após a entrada em funcionamento do aproveitamento, sendo feita uma caracterização prévia da situação de referência que corresponde ao estado do ecossistema aquático e ribeirinho antes do início da construção do aproveitamento. Este programa deverá incluir os macroinvertebrados e a ictiofauna, assim como a flora e vegetação, este último já previsto no EIA. A amostragem da ictiofauna e dos macroinvertebrados deverá ser realizada de acordo com os métodos definidos pelo INAG e deverá ser realizada duas vezes por ano: no final da Primavera (Maio/Junho) e no final do Verão (Setembro). No que se refere à flora e vegetação deverá ser uma amostragem anual na Primavera.

Os aspectos relativo aos programas de monitorização não contemplados no EIA deverão ser apresentados antes do licenciamento.

Os resultados do programa de monitorização relativos à ictiofauna, macroinvertebrados e flora e vegetação deverão ser enviados ao INAG.

Em relação à qualidade da água, e uma vez que na ribeira de Ana Loura não existem estações de monitorização, considerou-se no EIA, com base numa análise da água da ribeira, efectuada junto ao local onde vai ser implantada a barragem, que a "água da ribeira é de boa qualidade", sendo o único parâmetro que apresenta um valor mais elevado, o nitrato.

A análise da qualidade da água efectuada é bastante limitada, como o próprio EIA ressalva, tanto pelo número de amostragens como pela própria época em que a amostra foi recolhida. Esta análise

foi, contudo reforçada por uma caracterização das fontes poluidoras existentes na bacia de drenagem da albufeira, entre as quais há a referir as águas residuais provenientes da freguesia de Orada, situada a montante da barragem

Apesar das descargas não estarem associadas a cargas poluentes elevadas, considera-se que este deverá ser um problema a resolver antes da construção da barragem.

Durante a fase de construção poderá ser afectada a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, devido a derrames acidentais de óleos ou outros agentes contaminantes, e ainda a práticas agrícolas existentes na área adjacente à albufeira.

Nesta fase os trabalhos de desmatação e desarborização da área a inundar, poderão também afectar negativamente a qualidade da água, pelo que é necessário, minimizar a potencial afectação, através da adopção das medidas referidas no ponto 8.1 do presente parecer.

Há ainda a assinalar, para a fase de exploração, na área do regadio a potencial afectação da qualidade da água devido a práticas agrícolas que venham a ser adoptadas, destacando-se a contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, em resultado do incremento de produtos fitofarmacêuticos e de fertilizantes. No entanto as linhas de água que irão ser afectadas pelas escorrências do bloco de rega não drenam para a ribeira de Ana Loura, pelo que este impacte não se fará sentir ao nível da albufeira a criar.

Assim, é necessário que as entidades competentes promovam programas de acompanhamento, formação e de controlo dos tipos de cultura e técnicas de exploração, por forma a dar cumprimento ao Código das Boas Práticas Agrícolas e prevenir a ocorrência de impactes negativos ao nível da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.

5.4 SISTEMAS ECOLÓGICOS

A área de inserção do projecto, em termos de conservação da natureza, não se insere em qualquer área sensível (Rede Nacional de Áreas Protegidas, Lista Nacional de Sítios e Zonas de Protecção Especial para a Avifauna).

Na região enquadrante do projecto foram referenciadas as seguintes formações vegetais: Galerias rípicolas, Montados de Azinho, Matos, Prados e Campos Agrícolas e Áreas Sociais.

A área de influência da barragem é constituída sobretudo por formações semi-naturais de montado de azinho (*Quercus rotundifolia*) e sobreiro (*Quercus suber*). Os montados de Azinho são predominantes, pouco densos, e apresentam um sub-coberto constituído por prados de leguminosas e gramíneas (espécies anuais) para a alimentação animal. Nas zonas planas, verifica-se a ocupação de algumas áreas por culturas cerealíferas, e registam-se com menor expressão matos e manchas de folhosas.

No que concerne à área de rega a vegetação é dominada por pastagens, culturas de sequeiro, olival e regadio.

A ribeira, com água à superfície durante todo o ano, apresenta nas margens a galeria rípica encontra-se bem estruturada com estratos herbáceos e arbustivos bem desenvolvidos.

Em termos de fauna realça-se a presença de :

Duas espécies de mamíferos com estatuto de protecção elevado (Toirão (*Mustela putorius*) e a Lontra (*Lutra lutra*)) e comunidades de herpetofauna com elementos sensíveis às mudanças provocadas pela albufeira.

Em termos de avifauna realça-se de acordo com parecer da LPN (recebido no âmbito da consulta pública) que a área encontra-se integrada numa IBA *Important Bird Area* denominada por IBA de Vila Fernando/Veiros e que a variedade de habitats nomeadamente na área a regar, permite a ocorrência de várias espécies com Estatuto de Conservação Desfavorável, entre as quais, a Abetarda *Otis Tarda* , a *Circus pygargus* (Águia-caçadeira), Sisão *Tetrax tetrax*, entre outras.

A ictiofauna da ribeira inclui apenas *Gambusia affinis* (*Gambusino*), *Cobitis marocana* (Verdemã) e *Rutilus cf. alburnoides*.

Relativamente aos impactes gerados pelo Projecto realça-se os seguintes:

Na fase de construção ocorrerá a destruição de biótopos, de que se destaca as áreas de montado, e consequentemente implicam a destruição de áreas de alimentação e refúgio da fauna, podendo causar a eliminação física de alguns indivíduos de menor dimensão e mobilidade (ex herpetofauna). Estes impactes são negativos e significativos. à escala local, permanentes e reversíveis nos locais em que após conclusão da obra se proceda reposição da estrutura original do terreno.

Na fase de exploração, a existência da albufeira causará um efeito barreira que dificultará o contacto entre as populações e contribuirá para o seu isolamento. Estes impactes são negativos e significativos.

Ao nível da área de rega, ocorrerão os efeitos negativos mais significativos sobre a fauna e principalmente sobre a avifauna estepária, devido à perturbação causada pela construção da rede de rega e à modificação dos seus habitats .Estes impactes são negativos significativos podendo ser para algumas espécies reversíveis.

5.5 PAISAGEM

O estudo, classificou a área de enquadramento do Projecto, em:

- o Zonas de relevos declivosos e sinuosos, correspondentes a vales encaixados, encostas declivosas e cumeadas estreitas, ocupadas fundamentalmente por montado de azinho, matos e vegetação rípica. A capacidade de absorção visual desta zona é elevada.
- o Zonas de relevos mais planos, correspondentes a zonas de cumeadas largas e vales abertos, ocupados fundamentalmente por culturas arvenses de sequeiro, povoamento disperso, olivais e culturas de regadio. A sua capacidade de absorção visual é média.

A barragem será construída, na ribeira de Ana Loura, num vale encaixado, visível a partir da povoação de Veiros e do IP2.

O Projecto, implica uma alteração das características paisagísticas locais, sendo de referir que os impactes negativos mais significativos ocorrerão na fase de construção, e estão associados à percepção que se tem duma obra inacabada. Estes impactes são, segundo o EIA, temporários e reversíveis.

Na fase de exploração os principais impactes negativos estão associados à existência da barragem e de uma zona inter-níveis. Estes impactes são permanentes e irreversíveis, sendo os da barragem mais significativos, por serem visíveis por um maior número de observadores, a partir de Veiros e do IP2.

5.6 PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

A caracterização da situação de referência do descritor patrimonial baseou-se numa pesquisa documental e bibliográfica sobre a área em estudo e na prospecção arqueológica sistemática da área da barragem e albufeira, infra-estruturas associadas e área a regar, o que se afigura correcto.

Este trabalho permitiu caracterizar, do ponto de vista histórico e arqueológico, a área do projecto. Em termos arqueológicos salienta-se o Castelo Velho de Veiros (ocorrência patrimonial nº 4). Trata-se de um castro romanizado, com um recinto amuralhado de 950 m de perímetro, que foi ocupado desde a Idade do Ferro até ao período romano. A sua localização face às linhas de água existentes terá influenciado a ocupação humana da área, que se afigura assim de elevado potencial arqueológico, tendo sido já objecto de uma escavação arqueológica.

Para além deste Sítio foi registada, na zona da barragem e albufeira, uma área de dispersão de materiais cerâmicos do período Calcolítico (Bacoreira, nº 2). Dado a reduzida visibilidade da superfície não foi possível definir totalmente a sua área, bem como proceder a uma caracterização mais rigorosa. Existem ainda duas estruturas em ruínas (ocorrências 1 e 3) que corresponderão a moinhos ou azenhas.

Na área do Bloco de Rega foram registados os locais Monte da Guardaria (nº 5), Quinta de Santo António (nº 6) e Quinta da Senhora dos Remédios (nº 9), nos quais se verifica a existência de fragmentos cerâmicos de cronologia romana e moderna. Estes sítios estarão provavelmente relacionados com o Castelo Velho de Veiros.

A execução do projecto implica acções durante a fase de construção que poderão ter impactes negativos nos sítios arqueológicos conhecidos e nos que possam eventualmente existir a saber, a desmatação e decapagem do terreno, escavações e circulação de máquinas, e no caso dos projectos associados a abertura de valas para a conduta de rega. Na fase de exploração destacam-se os impactes negativos relacionados com o enchimento da albufeira, que implica a submersão do sítio arqueológico da Bacoreira e o moinho ou azenha da Bacoreira II.

Na área da albufeira dada a proximidade de ocorrências patrimoniais (1 e 4) relativamente às áreas onde se prevê grande circulação de máquinas e movimentação de terras, é provável a ocorrência de impactes negativos directos ou indirectos sobre as mesmas durante a fase de construção. Destaca-se naturalmente a possível afectação do Castelo Velho de Veiros uma vez que se desconhece com exactidão os limites do sítio arqueológico.

Deste modo, tendo em conta o potencial arqueológico da área, confirmado no EIA não só pela existência de sítios claramente identificados como de locais onde ocorrem materiais arqueológicos à superfície e que poderão também corresponder a sítios, é possível afectação de ocorrências patrimoniais que não foram relocalizadas durante o trabalho de campo e/ou de outras desconhecidas até ao momento.

Os impactes associados ao projecto afiguram-se pois, na sua globalidade, negativos significativos para a fase de construção e exploração, não obstante ser durante a construção que ocorrerão as acções mais impactantes, nomeadamente pela submersão do sítio arqueológico da Bacoreira e pela afectação do Castelo Velho de Veiros.

5.7 ASPECTOS SÓCIO-ECONÓMICOS

O projecto localiza-se na região do Alentejo Central, nas freguesias de Veiros e São Bento de Ana Loura, do concelho de Estremoz, e na freguesia de Monforte, do concelho do mesmo nome. A área a inundar situa-se nas freguesias de Veiros e de São Bento de Ana Loura, enquanto que a área a regar situa-se nas freguesias de Veiros e de Monforte.

As povoações mais perto da área de implementação do projecto são: Veiros (entre a área a inundar e a área a regar) e São Bento de Ana Loura (a sul da área a inundar).

Relativamente à situação de referência, e no que diz respeito à demografia, tendo por base os resultados dos Censos de 2001, verifica-se que o concelho de Estremoz apresenta uma população de 15 672 habitantes, dos quais 1 233 pertencem à freguesia de Veiros e apenas 46 à freguesia de São Bento de Ana.

No que diz respeito à actividade económica, o concelho de Estremoz apresenta uma distribuição da população activa dominante no sector terciário com 61 %, seguido do sector secundário com 25% e do sector primário com 14%.

Segundo o EIA, e tendo por base o Resenciamento Geral Agrícola de 1999, relativamente às explorações agrícolas e aos agricultores residentes nas povoações mais perto da área de implementação do projecto, verifica-se:

Tabela I – Natureza jurídica das explorações dos produtores

Explorações	freguesia de Veiros		freguesia de S. Bento de Ana Loura	
	nº	%	nº	%
Autónomo	81	91	4	50
Empresário	5	6	3	38
Sociedades	2	2	1	12
Estado	1	1	0	0
Total	89	100	8	100

Tabela II - Estrutura etária dos produtores agrícolas

Idade	freguesia de Veiros		freguesia de S. Bento de Ana Loura	
	nº	%	nº	%
- 25	-	0	-	0
25 - 39	12	14	1	13
40 - 54	14	17	2	29
55 - 64	20	23	2	29
+ 65	40	46	2	29
Total	86	100	7	100

Tabela III - Tempo de trabalho agrícola dos produtores

Idade	freguesia de Veiros		freguesia de S. Bento de Ana Loura	
	nº	%	nº	%
+ 50	56	0	2	29
50 - 99	9	11	2	29
100	21	24	3	42
Total	86	100	7	100

Tabela V – Ocupação da superfície agrícola utilizada

Idade	freguesia de Veiros		freguesia de S. Bento de Ana Loura	
	ha	%	ha	%
Cereais	446	20	835	23
Prados	933	44	1163	32
Pousio	484	23	1608	44
Olival	284	13	42	1
Total	2147	100	3648	100

De acordo com os quadros acima mencionados, constata-se que nas duas freguesias situadas mais perto da área de implementação do projecto existem:

- 97 explorações agrícolas, das quais 85 pertencem a produtores singulares autónomos, ou seja cerca de 88%;
- 93 agricultores, dos quais 69 % têm mais de 55 anos e 26 % dedicam-se totalmente à agricultura;
- 72 % da superfície agrícola utilizada apresenta uma ocupação com prados e pastagens permanentes e com pousios.

Segundo o EIA, actualmente a área abrangida pelo bloco de rega da Barragem de Veiros pertence a 67 beneficiários.

O estudo prevê que, com a construção da barragem, o Aproveitamento Hidroagrícola de Veiros passe a ter a seguinte ocupação cultural:

- milho (30%); beterraba (22%); Trigo e Olival (13%); Girassol e Tomate (9%); Prado (4%).

A construção da barragem implicará a submersão de:

- áreas rústicas anexas aos Montes do Porto, da Nogueira, da Azenha da Roupada, da Valeja, da Caldeira, do Castelo Velho e das Sesmarias;
- habitações dos Montes do Porto, da Nogueira (ambos em ruínas) e da Azenha da Roupada.

Relativamente às acessibilidades, o EIA refere que todos os acessos aos Montes que serão afectados pela construção da barragem serão posteriormente restabelecidos, nomeadamente aos Montes das Sesmarias, do Castelo Velho, da Caldeira, da Azenha da Roupada e da Nogueira. O EIA prevê a abertura de 5 Km de novos caminhos rurais e a melhoria de outros 13 Km.

Relativamente aos impactes, e sabendo que a área de implementação do projecto localiza-se numa envolvente de fraca densidade populacional, com problemas de desertificação humana e que irá beneficiar um número reduzido de agricultores, considera-se que o projecto provocará:

Na fase de construção, impactes negativos pouco significativos por as actividades construtivas provocarem incómodos nas populações, principalmente devido à afectação temporária nas acessibilidades aos Montes e na mobilidade em caminhos e estradas de circulação;

Na fase de exploração, impactes positivos pouco significativos, principalmente por o aumento das disponibilidades de água para rega no Aproveitamento Hidroagrícola de Veiros poder permitir:

- a introdução de novas culturas agrícolas nas explorações beneficiadas;
- o aumento da produtividade de solos de fraca aptidão agrícola e da produção agrícola;
- o aumento e uma maior segurança dos rendimentos dos agricultores beneficiados;
- o abrandamento do processo de desertificação humana.

5.8 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Relativamente à situação de referência, e após consulta efectuada aos Planos Directores Municipais de Estremoz (Resolução de Conselho de Ministros n.º 122/95, de 3 de Novembro) e de Monforte (pela Resolução de Concelho de Ministros n.º 179/95, de 20 de Dezembro), verifica-se que a área de implementação do projecto superpõe-se com:

- Cartas de Condicionantes:

área a inundar

Reserva Ecológica Nacional (REN) (69%) - zonas ameaçadas por cheias e zonas com riscos de erosão;

Reserva Agrícola Nacional (RAN) (48%)

área a regar

REN (24%) - zonas de cabeceiras, zonas ameaçadas por cheias e zonas com riscos de erosão;

RAN (63%); Traçado do IP 2.

- Cartas de Ordenamento:

área a inundar

espaço agrícola, espaço agro-florestal e espaço silvo-pastoril;

área a regar

espaço agrícola integrado na RAN e espaço agro-silvo-pastoril.

De referir, ainda, que o Plano Director Municipal de Estremoz, já delimita, na área de Implantação do projecto, a Barragem de Ana Loura, cujo regolho é cerca de 75% menor da actual área a inundar. Este

Instrumento de Gestão Territorial refere ainda que se deve respeitar uma faixa de protecção de 200 m para cada lado da via do IP2 (n.º 2 do artigo 28.º).

Relativamente aos impactes, considera-se que o projecto provocará um impacte negativo muito significativo, principalmente por:

Na fase de construção, a quase totalidade da área a inundar estar incluída, quer na Reserva Ecológica Nacional, quer na Reserva Agrícola Nacional.

Na fase de exploração - a área a inundar ser substancialmente maior do que a área já delimitada no Plano Director Municipal de Estremoz, o que originará, com tal, prejuízos:

- num maior número de Azinheiras a serem arrancadas;
- numa maior superfície de solos de elevada aptidão agrícola a serem inundados
- numa maior superfície de solos de fraca aptidão agrícola a serem regados.

5.9 ANÁLISE DE RISCO

A análise do risco de um Projecto deste tipo, prende-se com o risco de ruptura da barragem. O colapso de uma barragem com estas características pode ser originado pelo galgamento, devido a uma cheia que exceda a capacidade do descarregador de cheias, pelo abatimento de parte ou da totalidade do coroamento, devido à acção de um sismo, ou pela formação de uma brecha, devido a fenómenos de erosão interna.

O EIA considerou que, apesar das barragem de Veiros ser em aterro, não será de prever uma ruptura progressiva e parcial devido a galgamento dado o descarregador estar dimensionado para a cheia mais desfavorável (10 horas de duração da chuvada) correspondente ao período de retorno de $T=5000$ anos, por este motivo além de efectuar a simulação ao longo do troço analisado para a hipótese de ruptura por "galgamento", efectuou também para a hipótese de ruptura por "piping" (progressiva e parcial).

No caso em estudo a onda gerada pela ruptura propagar-se-á ao longo cerca de 21,5 km, desde a secção da linha de água imediatamente a jusante da barragem, até aproximadamente 370 m a jusante da confluência da ribeira de Ana Loura com a ribeira Grande.

Com base na simulação efectuada e atendendo à definição de risco considerada no artigo 3º do Anexo ao Decreto-Lei n.º 11/90 de 6 Janeiro, o risco potencial induzido pela barragem de Veiros é elevado, uma vez que as travessias da ribeira de Ana Loura existentes (atravessamentos do vale pelo IP2, pela estrada de ligação de Vale de Maceira a Fronteira e pela EN-243) potenciam inevitavelmente o risco de perdas de vidas humanas.

As medidas de minimização dos efeitos em caso de acidente deverão constar do Plano de Emergência que, de acordo com o Decreto-Lei referido, compete ao Serviço Nacional de Protecção

Civil elaborar e executar em colaboração com todas as entidades intervenientes, nomeadamente o Dono da Obra.

6. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, tendo o seu início no dia 15 de Dezembro de 2004 e o seu final no dia 18 de Janeiro de 2005.

No período da Consulta Pública foram recebidos 2 pareceres, com a seguinte proveniência:

- Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre
- Parecer conjunto da LPN – Liga para a Protecção da Natureza e do FAPAS – Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens

Embora tenha sido elaborado um Relatório de Consulta Pública, e para além da importância de todas as questões apresentadas nesse relatório, entendeu-se que seria de referir no presente Parecer os aspectos mais relevantes surgidos durante o período em que decorreu a Consulta.

A **Associação dos Agricultores do Distrito de Portalegre** emite parecer favorável ao projecto em avaliação.

Refere, ainda, que a Barragem de Veiros é muito importante para o desenvolvimento e a modernização da agricultura numa região extremamente carenciada de recursos.

O parecer da **LPN/FAPAS** considera que, após análise do EIA, as consequências deste tipo de empreendimento se encontram avaliadas apenas numa perspectiva pontual, estando em falta a sua avaliação a uma escala regional.

Como tal, face à ausência de planeamento e avaliação do efeito cumulativo, considera estarem sub-avaliados os impactes negativos decorrentes do empreendimento em avaliação e classifica com elevado grau de gravidade os seus efeitos para o património natural a nível regional.

Considera, ainda, que assistir-se-á a um aumento drástico e irreversível da fragmentação de habitats de conservação prioritária classificados por directivas comunitárias, como as áreas agrícolas de sequeiro, os montados de sobro e azinho e as galerias ripícolas.

Identificou um conjunto de impactes negativos decorrentes de algumas lacunas técnicas ou da supressão de medidas de minimização num projecto com consequências que podem ser bastante nefastas para os recursos hídricos, solos, fauna e flora, tal como se pode analisar com detalhe no parecer em anexo ao presente Relatório.

Refere, ainda, que a área em avaliação encontra-se integrada numa IBA Important Bird Area denominada por IBA de Vila Fernando/Veiros com cerca de 7 700 hectares.

Refere que é a variedade de habitats, nomeadamente as zonas previstas para o regadio, que permite a ocorrência de várias espécies com Estatuto de Conservação Desfavorável e constantes no Anexo I

da Directiva Aves, como a Abetarda, o Sisão, o Francelho, o Tartaranhão-caçador, a Calhandra-real, o Rolieiro, entre outras.

Considera, também, que relativamente ao emprego a criar na região, apontado no EIA como um impacte positivo, o mesmo deverá ser nulo ou absolutamente insípido, como verificado noutras iniciativas semelhantes.

Destaca, ainda, as seguintes medidas de minimização:

- a reposição da área de montado de sobro e azinho a afectar por corte ou arranque deverá ser efectuada de acordo com a legislação, ou seja, com base num factor de multiplicação de 1,25;
- evitar a realização de tarefas de elevada perturbação para a fauna durante o período de reprodução para a maioria das espécies, ou seja, de Março (preferencialmente, Fevereiro) a Junho.

Face ao exposto, a LPN/FAPAS manifesta preocupação quanto aos impactes consequentes do empreendimento em avaliação, sendo desfavorável ao projecto em análise.

7. CONCLUSÃO

O projecto localiza-se na região do Alentejo Central, nas freguesias de Veiros e São Bento de Ana Loura, do concelho de Estremoz, e na freguesia de Monforte, do concelho do mesmo nome. A área a inundar situa-se nas freguesias de Veiros e de São Bento de Ana Loura, enquanto que a área a regar situa-se nas freguesias de Veiros e de Monforte.

O local da barragem foi seleccionado há 50 anos, tendo sido desde então considerado como sendo económica e ambientalmente adequado, para a construção da barragem.

O projecto em análise enquadra-se, numa estratégia de desenvolvimento sócio-económico da região do Alentejo, mais concretamente, dos concelhos de Monforte e Estremoz, contemplando um maior aproveitamento das suas potencialidades agrícolas, tendo surgido da necessidade de resolução e correcção dos problemas existentes que estão na base da baixa produtividade da agricultura da zona em estudo, com o objectivo último de aumentar os rendimentos e a qualidade de vida dos agricultores.

O Plano Director Municipal de Estremoz, já delimita, na área de Implantação do projecto, a Barragem de Ana Loura, cujo regolfo é cerca de 75% menor da actual área a inundar.

Esta barragem, cujo objectivo é armazenar água para regar uma área de cerca de 1200 ha, dará origem a uma área inundada (Nível de Pleno Armazenamento - NPA) de 142 ha.

Da avaliação efectuada a CA realça que:

Os principais impactes negativos do projecto são, a inundação de 48% de solos incluídos na RAN e REN, a destruição de montado de azinho, uma área de regolfo cerca de 75% maior do que o definido no PDM de Estremoz.

Ao nível da área de rega, ocorrerão impactes negativos sobre a avifauna estepária, devido à perturbação causada pela construção da rede de rega e à modificação dos seus habitats.

Os impactes positivos esperados com a exploração do projecto são pouco significativos e devem-se principalmente ao aumento das disponibilidades de água para rega no Aproveitamento Hidroagrícola de Veiros com a conseqüente possibilidade de poder permitir o aumento da produtividade de solos de fraca aptidão agrícola e da produção agrícola e o abrandamento do processo de desertificação humana.

Os impactes negativos resultantes da inundação de 48% de solos da RAN, não são passíveis de minimizar. No entanto considerando o contributo positivo que o projecto poderá ter para o aumento da segurança dos rendimentos dos agricultores e a possibilidade de abrandamento do processo de desertificação humana, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao projecto da "Barragem de Veiros e respectivos órgãos de segurança e caminho de acesso ao coroamento" **condicionado** ao cumprimento das medidas de minimização, programas de monitorização e elementos a serem considerados em fase de licenciamento.

8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

8.1 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Medidas Gerais

Fase de Construção

1. Os locais de empréstimo e depósito de materiais e estaleiro, devem ocupar áreas mínimas devidamente delimitadas, situadas na área a submergir pela albufeira e afastados do leito da ribeira.
2. As condições de localização e operação dos estaleiros e acessos para todos os locais da obra devem ser definidas em projecto específico e ser previamente submetidas e aprovadas pelo Dono da Obra.
3. Deve ser implementada uma gestão correcta dos resíduos gerados no estaleiro e frente de obra que, entre outros, tenha em atenção os seguintes aspectos:
 - Os efluentes gerados devem ser tratados, drenados e encaminhados para destino final adequado;
 - As águas resultantes da lavagem dos aluviões devem ser decantadas e filtradas antes da sua restituição à ribeira;
 - Os óleos e lubrificantes devem ser manuseados e armazenados em contentores apropriados e posteriormente encaminhados para destino final adequado por empresas autorizadas (devidamente licenciadas);

- Deve ser garantida a recolha periódica dos resíduos sólidos produzidos;
 - Os resíduos sólidos equiparados a urbanos(incluindo o material lenhoso) não podem ser queimados ou enterrados, devem ser encaminhados para um aterro sanitário de resíduos não perigosos e ser adoptados na sua gestão procedimentos que promovam a deposição e recolha separativa daqueles que sejam passíveis de valorização (metais, papel, plásticos e vidro);
 - Os restantes resíduos produzidos na obra, equiparados a resíduos industriais banais (RIB), que não sejam passíveis de aproveitamento ou valorização, devem ser encaminhados para um aterro que receba resíduos desse tipo.
4. Reutilização dos produtos de escavação minimizando os depósitos de material sobranter.
 5. A abertura e beneficiação dos acessos e caminhos, a construção da plataforma para a implantação da estação elevatória, a estação elevatória, a construção da rede secundária de rega e a rede viária, deverão evitar a destruição das áreas ocupadas com vegetação arbórea e arbustiva.
 6. Deve haver uma intervenção rápida em caso de acidente envolvendo o derrame de óleos e hidrocarbonetos de forma a reduzir a quantidade de produto derramado e a extensão da área afectada.
 7. Deve ser assegurado o esclarecimento dos habitantes das casas mais próximas da zona da obra sobre os trabalhos de construção a desenvolver e os objectivos do projecto.
 8. Durante os trabalhos de construção deverão ser adoptadas medidas de prevenção contra incêndios florestais.
 9. Os trabalhos de desmatção devem ser realizados de forma faseada tendo em conta nomeadamente o cronograma de enchimento da albufeira e a variação do nível de água durante esse período, a compatibilização com os ciclos biológicos.
 10. Efectuar a desmatção apenas das áreas estritamente necessárias, e de forma mais completa possível através do corte e retirada de árvores, arbustos e mato
 11. O material lenhoso deve ser levado a destino adequado e nunca queimado;
 12. Os arbustos de pequeno porte e o mato rasteiro, não deverão ser arrancados com recurso a lâmina de caterpillar, mas sim cortados com recurso aos corta-matos acoplados a tractores de rastos, ou em casos pontuais usando motorroçadores.
 13. A desmatção e o corte de árvores deve ser reduzido ao mínimo indispensável e ser feito exclusivamente na área a submergir pela futura albufeira, designadamente até ao Nível de Pleno Armazenamento (NPA).
 14. Deve reduzir-se, ao mínimo, a circulação de viaturas e devem ser criados acessos provisórios ao local das obras, melhorando os outros acessos existentes.

15. Os locais de entrada e saída de viaturas devem ser devidamente sinalizados.

Medidas específicas

Geomorfologia e Geologia

16. Os materiais de empréstimo e excedentes devem ser temporariamente acumulados com taludes e geometria que garantam condições de estabilidade mesmo em condições de total saturação.
17. A instalação dos estaleiros, deve ter em conta as condições geológico-geotécnicas da área, evitando, nomeadamente áreas que exibam alto potencial de erosão, terrenos de elevada compressibilidade e de capacidade de suporte reduzida, áreas que evidenciem fenómenos de movimentação de terras, zonas potencialmente inundáveis, bem como zonas que apresentem falhas ou fracturamento intenso.
18. Sempre que necessário e após a conclusão dos trabalhos, proceder à escarificação dos terrenos nas zonas mais compactadas, com o objectivo de repor o melhor possível as condições de infiltração.
19. Adoptar métodos construtivos que minimizem a descompressão excessiva do maciço, em particular nos emboquilhamentos ou zonas de fraco recobrimento.

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

20. A regularização do troço da ribeira deve ser previamente aprovada pela entidade competente.
21. Garantir o abastecimento ao chafariz e à nascente, pelo que, antes do início dos trabalhos deve ser efectuado contacto com as respectivas entidades gestoras, de modo a definir como devem ser repostos estes abastecimentos.
22. Deve evitar-se a erosão e arrastamento de materiais sólidos através da criação de taludes de declives suaves nos acessos a construir e nas áreas terraplanadas ou escavadas. Deve, também ser prevista a cobertura adequada, temporária ou permanente, de taludes, frentes de trabalho, etc.

Sistemas ecológicos

23. A desmatação da albufeira deve ser feita fora do período de reprodução das principais espécies presentes na área, designadamente de Março (preferencialmente Fevereiro) a Junho
24. Deve ser reposta a área de montado de sobro e azinho com base num factor de multiplicação de 1,25.
25. Deve ser plantadas na área montante do regolfo (área a montante do ponto de enchimento máximo) *Salix salvifolia* (Salgueiro-branco) e *Tamarix africana* (Tamargueira).
26. Na área do perímetro de rega, evitar, o mais possível, o abate de vegetação arbórea e arbustiva, devendo as tarefas de elevada perturbação para a fauna ser feitas fora do período de reprodução das principais espécies presentes na área, nomeadamente de Março a Junho.

Qualidade do ar, ruído e vibrações

27. Efectuar a rega periódicas dos acessos, zonas escavadas e aterradas e do estaleiro especialmente em dias secos e ventosos.
28. Os trabalhos de rebentamento do manto rochoso devem ser efectuados apenas nos dias úteis, durante o período diurno.
29. Deve ser cumprido o Plano de Fogo apresentado para o Projecto para evitar desmontes desnecessários, o qual deve ser previamente afixado para conhecimento da população.

Solos e Paisagem

30. A terra vegetal resultante da decapagem do terreno deve ser armazenada em pargas para posterior utilização no recobrimento dos taludes e integração paisagística da barragem.
31. Os solos cartografados como RAN, a serem removidos da área inundar, devem ser armazenados em pargas para posterior colocação na área regar, nomeadamente nas zonas com solos de menor aptidão agrícola.
32. As pargas devem ter 3 m de largura e 1,25 m de altura e devem ser protegidas com vegetação própria, nomeadamente cobertas com leiva ou semeadas com plantas leguminosas adaptadas às características ecológicas locais, eventualmente com incorporação de fertilizantes químicos e orgânicos.
33. No caso dos depósitos temporários, estes não deverão interferir com o coberto arbóreo existente e deve ser feita uma decapagem da terra arável quando estes forem constituídos por inertes.
34. Toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terras e que não será posteriormente submersa pela albufeira deve ser protegida.
35. Revestimento com terra vegetal e vegetação do talude jusante da barragem com utilização de espécies vegetais da flora local, adaptadas às características edafo-climáticas do meio, com vista à sua melhor adaptação inicial e manutenção futura e à sua integração na paisagem envolvente.

Património arqueológico

36. Acompanhamento arqueológico da obra, de todas as acções que impliquem revolvimentos de terras.
37. Prospecção das áreas funcionais da obra e áreas dos projectos associados não abrangidas pelos trabalhos já realizados.
38. Marcação, com fita sinalizadora, de todas as ocorrências identificadas e a identificar durante os trabalhos de acompanhamento arqueológico, para que não hajam afectações desnecessárias do Património com a circulação da maquinaria afecta à obra.

Barragem e albufeira

Ocorrência 1

39. Efectuar o levantamento fotográfico e topográfico do imóvel *in situ*.

Ocorrência 2

40. Realizar sondagens arqueológicas de diagnóstico antes do começo de qualquer outro trabalho, nomeadamente a desmatção, e face às resultados obtidos propor, caso necessário, novas medidas de minimização, que poderão passar pela escavação em área do local.

Ocorrência 3

41. Efectuar antes da sua submersão, o levantamento fotográfico e topográfico do imóvel *in situ*.

Ocorrência 4

42. Deverão realizar-se sondagens manuais de diagnóstico, no limite da cota máxima de enchimento da barragem, dado que se desconhece com rigor até onde se prolongam os vestígios arqueológicos e, naturalmente, que este local não sirva de passagem a máquinas.

43. Deve ser realizada a prospecção sistemática das vertentes quando se proceder à desmatção.

Área a regar

Ocorrência 5

44. Realizar o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de remeximento de terras e remoção de muros previstos nas proximidades. Caso haja uma afectação do sítio pela implantação dos canais de rega deverá proceder-se a trabalhos arqueológicos (escavação de toda a área arqueológica a afectar pelo projecto).

Ocorrência 6

45. Realizar o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de remeximento de terras e remoção de muros previstos nas proximidades. Caso haja uma afectação do sítio pela implantação dos canais de rega deverá proceder-se a trabalhos arqueológicos (escavação de toda a área arqueológica a afectar pelo projecto).

Ocorrência 7

46. Caso o imóvel tenha que ser destruído devido à implantação dos canais de rega, deve proceder-se ao levantamento fotográfico e topográfico deste ainda *in situ*, antes da sua destruição. Se tal não se verificar, terá que se sinalizar o imóvel e limitá-lo com redes devido à sua proximidade a áreas que serão intervencionadas e alvo de grande movimento de máquinas (situa-se junto à estrada de terra batida).

Ocorrência 8

47. Caso o imóvel tenha que ser destruído devido à implantação dos canais de rega, deve proceder-se ao levantamento fotográfico e topográfico deste ainda *in situ*, antes da sua destruição. Se tal não se verificar, terá que se sinalizar o imóvel e limitá-lo com redes devido à sua proximidade a áreas que serão intervencionadas e alvo de grande movimento de máquinas (situa-se junto a estrada de terra batida).

Ocorrência 9

48. Realizar o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de remeximento de terras e remoção de muros previstos nas proximidades. Caso haja uma afectação do sítio pela implantação dos canais de rega deverá proceder-se a trabalhos arqueológicos (escavação de toda a área arqueológica a afectar pelo projecto).

Sócio-economia

49. Informar as populações da área envolvente, nomeadamente Veiros e S. Bento de Ana Loura, sobre o objectivo, natureza e duração prevista das obras, tipo de desmonte praticado, nomeadamente através das Juntas de Freguesia.

Conclusão da obra

50. Deve ser desactivado o estaleiro e removidos os escombros, andaimes e similares e material excedente.
51. Todas as áreas florestais eventualmente afectadas pelo projecto deverão ser recuperadas, recorrendo à reflorestação com espécies adequadas à região.

Fase de exploração

Medidas Gerais

52. Efectuar uma gestão cuidada dos taludes, nomeadamente no que se refere ao revestimento vegetal, à limpeza dos sistemas de drenagem, ao controlo da erosão e à manutenção adequada dos mesmos.
53. Manter através do dispositivo de segregação de águas, o caudal ecológico para jusante da barragem que garanta o funcionamento dos ecossistemas de forma semelhante ou igual à que existia anteriormente ao empreendimento.

Medidas Específicas

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

54. Antes do licenciamento deve ser apresentado o regime de caudais ecológicos para ano seco.

55. Garantir o regime de caudais ecológicos definido pelo INAG, DSP, 2002 em ano médio e em ano seco, sendo a percentagem do escoamento médio anual que é afecto ao caudal ecológico de 16%.

	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Caudal ecológico em ano médio (l/s)	27	70	187	318	448	216	95	60	24	14	5	5

56. Efectuar todos os anos uma descarga de um caudal de cheia com um período de retorno de 2 anos, ou seja de 17 m³/s, a realizar durante o mês de Fevereiro, mês de maior escoamento. O caudal a descarregar deverá sofrer um aumento gradual durante cerca de três horas e um decréscimo gradual também de três horas na fase final do período de cheia, devendo o pico de cheia ter uma duração de três horas. Em anos secos excepcionais poderá ser solicitado ao INAG a alteração do caudal de cheia.
57. A descarga de caudal ecológico deverá ser efectuada através de um dispositivo próprio, independente e regulável.
58. Colocar a cota de tomada de água para o caudal ecológico acima do nível mínimo de exploração, ou imediatamente abaixo, e desejavelmente acima da termoclina durante o período de estratificação térmica (Junho a Setembro).
59. Instalar um medidor de caudal com registo em tempo real no dispositivo de descarga do caudal ecológico.
60. Implementar um programa de monitorização dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos durante três anos ao fim dos quais será efectuada uma reavaliação da eficácia do regime de caudais ecológicos estabelecido. Esta reavaliação deverá ser novamente feita em 2015, data em que, de acordo com a Directiva Quadro da Água, deverá ser atingido o bom estado ecológico das massas de água.
61. O programa de monitorização deverá ter início logo após a entrada em funcionamento do aproveitamento, sendo feita uma caracterização prévia da situação de referência que corresponde ao estado do ecossistema aquático e ribeirinho antes do início da construção do aproveitamento. Este programa deverá incluir os macroinvertebrados e a ictiofauna, assim como a flora e vegetação.
62. A amostragem da ictiofauna e dos macroinvertebrados deverá ser realizada de acordo com os métodos definidos pelo INAG e deverá ser realizada duas vezes por ano: no final da Primavera (Maio/Junho) e no final do Verão (Setembro). No que se refere à flora e vegetação deverá ser uma amostragem anual na Primavera.

63. Os aspectos relativos aos programas de monitorização dos ecossistemas ribeirinhos deverão ser apresentados antes do licenciamento.
64. Os resultados do programa de monitorização relativos à ictiofauna, macroinvertebrados e flora e vegetação deverão ser enviados ao INAG.

Plano de Emergência

65. Elaborar um Plano de Emergência que atenda aos seguintes aspectos:
 - Levantamento de todas as habitações existentes, com indicação do número de ocupantes e forma de estabelecer contacto para aviso de emergência, na área que se prevê inundar em caso de ruptura da barragem;
 - No centro de operações e na barragem têm de estar disponíveis e permanentemente operacionais meios de telecomunicação com os centros de decisão e operativos, destinados à transmissão de informações e ordens;
 - Definição de meios que têm de estar disponíveis nesta situação;
 - Definição de ligações hierárquicas e funcionais de todos os intervenientes no processo.

8.2 PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Qualidade das águas superficiais e subterrâneas

Antes do início das obras deve ser realizada uma campanha de amostragem junto ao local da barragem para caracterizar a qualidade da água existente.

Parâmetros a controlar

Águas superficiais:

- pH Temperatura, Condutividade, Turvação, Transparência de Sachi, Sólidos suspensos totais, CQO, CBO₅, Oxigénio dissolvido, Nitritos, Nitratos, Azoto Amoniacal, Fosfato, Fósforo total, Pesticidas, Azoto total, Clorofila a, Coliformes totais, e Coliformes fecais; Cálcio, Magnésio e Sódio;

Águas suterrâneas:

- pH, Condutividade, Oxigénio dissolvido, Nitritos, Nitratos, Fósforo total, Azoto total e Pesticidas;
- Níveis hidroestáticos e hidrodinâmicos.

Locais de colheita

Águas superficiais - as amostras de água devem ser colhidas nos seguintes locais e profundidade

Local	Profundidade
Junto à barragem	Superfície / fundo
Junto às tomadas de água	Superfície / cotas das tomadas de água
A jusante da barragem	Superfície

Águas subterrâneas:

- Poços ou furos que existam a montante da barragem, e noutros poços ou furos nas margens do rio, a jusante da barragem, devendo estes locais ser os mesmos em todas as colheitas.
- Captações para abastecimento a Estremoz;

Periodicidade das análises

Deve ser realizada trimestralmente a monitorização das águas superficiais e subterrâneas

- Durante a época balnear deve ser realizada quinzenalmente a análise dos parâmetros pH, oxigénio dissolvido, clorofila a, coliformes totais e coliformes fecais.
- Efectuar a análise semestral dos pesticidas. As duas amostragens devem coincidir com o final da época seca e com o final da época chuvosa.

Relatórios

Deve ser elaborado um relatório, por cada periodicidade de análise que atenda aos seguintes aspectos:

- Resultados obtidos e respectivo tratamento e/ou análise bem como necessidade de implementar medidas de minimização adicionais.
- Referência das eventuais situações anómalas registadas aquando da colheita das amostras (cor da água, mau cheiro, turvação, etc.).
- Os dados deverão ser analisados tendo em consideração o período do ano e as condições climatéricas aquando da realização da colheita.

Técnicas e métodos de análise e tratamento de dados

Os métodos analíticos de referência e métodos de tratamento deverão obedecer ao estipulado no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto..

Monitorização da flora e vegetação

Monitorizar os ecossistemas aquáticos, de acordo com as directrizes referidas no presente parecer.

Monitorizar a galeria ripícola, a jusante da albufeira, com periodicidade anual.

- Avaliação do grau de cobertura de troços amostrais de 30 m, de formações arbóreas, arbustivas e junciformes, com a utilização da escala de Braun-Blanquet.

Deve ser elaborado e apresentado um relatório relativo a este aspecto.

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Instituto do Ambiente

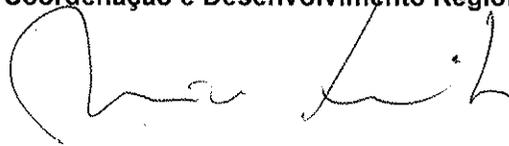

Natália Faisco


Rita Cardoso

Instituto Português de Arqueologia


Alexandra Estorninho

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo



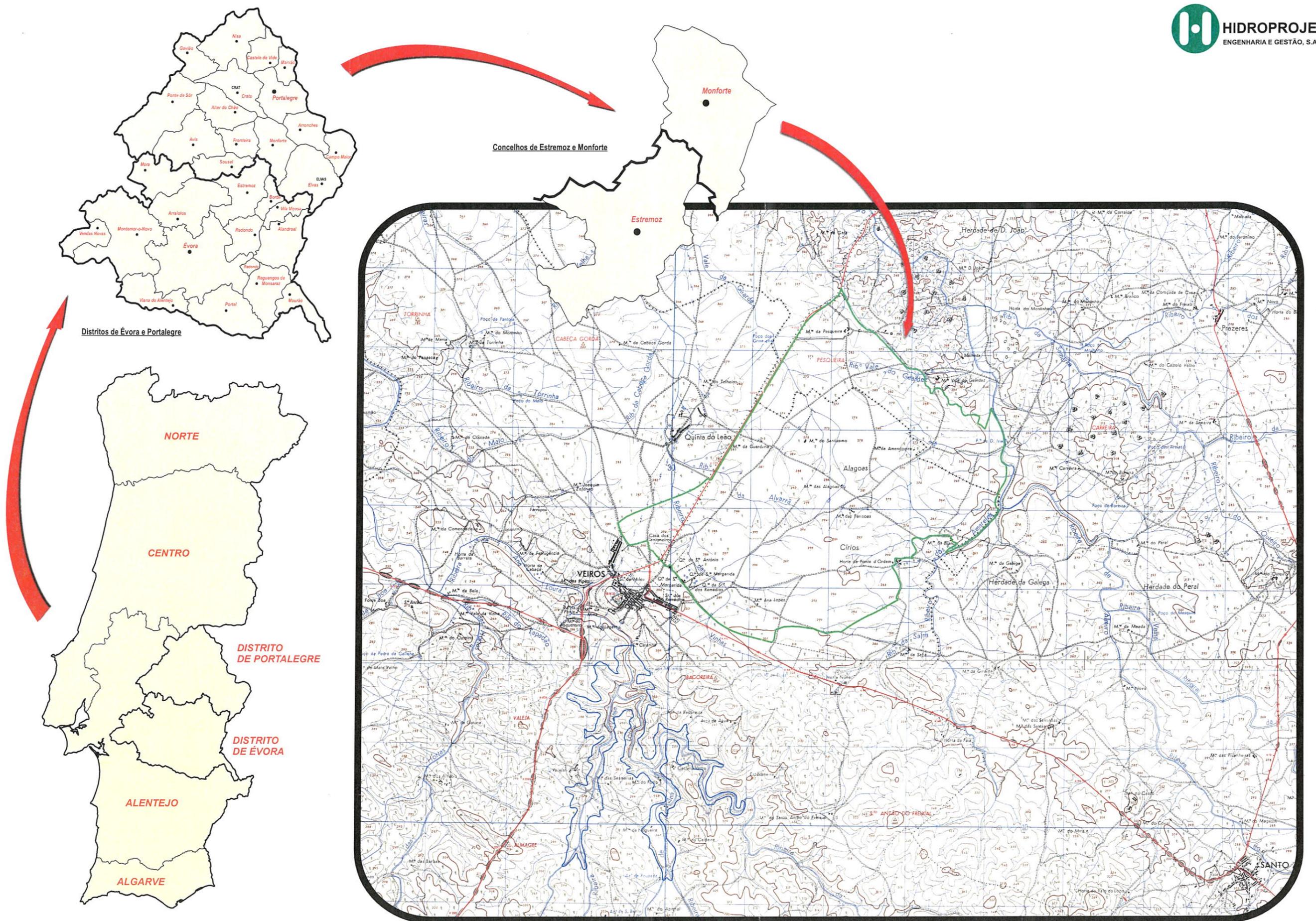
Mário Lourido

Instituto da Água


pl Raul Caixinhas

ANEXO I

Planta de localização



Distritos de Évora e Portalegre

NORTE

CENTRO

DISTRITO DE PORTALEGRE

DISTRITO DE ÉVORA

ALENTEJO

ALGARVE

Portugal Continental

Concelhos de Estremoz e Monforte

Estremoz

Monforte

Fonte: Extracto da Carta Militar nº516 e 526 do IgeoE

Figura 5.1 (Rev02) - Enquadramento geográfico da área em estudo e a zona de intervenção do Projecto

ANEXO II

- Parecer do Instituto de Meteorologia
- Parecer da Direcção Regional de Agricultura do Alentejo
- Parecer da Administração Regional de Saúde do Alentejo
- Parecer da Direcção Geral de Recursos Florestais



IA ENTR. 001123 05 01 19
 MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E ENSINO SUPERIOR

PORTUGAL
 INSTITUTO DE METEOROLOGIA

IA Instituto do Ambiente			
PRES.	<input type="checkbox"/>	VPFS	<input type="checkbox"/>
		VPLG	<input type="checkbox"/>
ASSESSORIA:			
SACI	DAIA	<input checked="" type="checkbox"/>	GDQA
SADF		<input type="checkbox"/>	GERA
SEPA		<input type="checkbox"/>	GJUR
SIPP		<input type="checkbox"/>	GSTI
SLRA		<input type="checkbox"/>	
OUTROS:			

18.01.05 00572

Exmo Senhor Presidente do Instituto do Ambiente
 Eng. João Gonçalves
 Rua da Murgueira, 9/9A
 2610 - 124 Amadora

Sua referência
 Your reference

Of. Circular n.º 13980/04
 SACI-DAIA

Sua comunicação de
 Your letter of

Nossa referência
 Our reference

DCA 042

Data
 Date

ASSUNTO: Procedimento de AIA n.º 1257. Projecto de "Barragem de Veiros e respectivos Órgãos de Segurança e Caminho de Acesso ao Coroamento"

Na resposta indicar a nossa referência
 Please quote our reference

Em resposta à Vossa solicitação, junto se anexa o parecer deste Instituto.

Com os melhores cumprimentos,

e agradecimento pessoal.

O Presidente


 (Adérito Vicente Serrão)

*João Gonçalves
 At
 24/1/05*

ANEXOS: O mencionado



PARECER RELATIVO AO

Estudo de Impacte Ambiental Referente à Barragem de Veiros

1 Objecto do Parecer

O projecto a que se refere este Estudo de Impacte Ambiental (EIA) destina-se à construção da barragem de Veiros, no Alto Alentejo.

Da documentação recebida, verifica-se que o que interessa analisar e comentar é o parágrafo 4.3 - Clima, páginas 34 a 41, referente à descrição do clima da região, visto que os impactos da obra nas respectivas condições climáticas são considerados pouco significativos.

O referido parágrafo é portanto a matéria analisada neste parecer.

2 Comentários Técnicos

O texto do parágrafo do EIA referente ao clima da região destinada à construção da barragem merece os seguintes comentários:

- A descrição do clima apresentada, nas suas 8 páginas, pode ser considerada razoável, mas demasiado reduzida.
A maior parte da descrição baseia-se na publicação Normais Climatológicas, referindo e desenvolvendo o que aí consta relativo a uma estação meteorológica, Vila Fernando.
Em complemento é apresentada a classificação climática do local segundo o sistema de Koppen.
- Deveriam ter sido desenvolvidos alguns aspectos do clima desta região referentes a problemas específicos, nomeadamente os relacionados com a escassez de água, com efeitos na conservação da biodiversidade e na agricultura regional
Tratando-se de um empreendimento de carácter hídrico, uma barragem, tais aspectos seriam do maior interesse, com aplicabilidade na exploração do mesmo.
- A precipitação, sendo um elemento meteorológico de grande variabilidade, merecia melhor descrição estatística.
Por exemplo, para os totais mensais conviria, além dos valores médios, indicar também os respectivos extremos.
- Um cálculo de evapotranspiração potencial e a execução de um balanço hídrico do solo teria permitido obter vários resultados, com interesse para este tipo de trabalho.

3 Conclusão

Concluindo e resumindo, a parte deste estudo referente ao clima apresenta-se de modo geral razoável, mas insuficientemente desenvolvida em alguns aspectos, nomeadamente nos de carácter hidro-meteorológico.

Sugere-se uma reformulação do texto de modo a satisfazer os comentários atrás apresentados.

Lisboa, 11 de Janeiro de 2005,



Adalberto Leogino Seixal Palma
Meteorologista assessor principal



DRAAL
 Direcção Regional
 de Agricultura do
 Alentejo

Ministério da Agricultura,
 Pescas e Florestas

100203

003445

IA Instituto do Ambiente			
PRES.	<input type="checkbox"/>	VPFS	<input type="checkbox"/>
VPLG	<input type="checkbox"/>		
ASSESSORIA:			
SACI	<input checked="" type="checkbox"/>	GDQA	<input type="checkbox"/>
SADF	<input type="checkbox"/>	GERA	<input type="checkbox"/>
SEPA	<input type="checkbox"/>	GJUR	<input type="checkbox"/>
SIPP	<input type="checkbox"/>	GSTI	<input type="checkbox"/>
SLRA	<input type="checkbox"/>		
OUTROS:			

PARA
 INSTITUTO DO AMBIENTE
 RUA DA MURGUEIRA 9/9 A
 BAIRRO DO ZAMBUJAL
 AP. 7585 ALFRAGIDE
 2 721 - 865 AMADORA

SUA REFERÊNCIA
 N.º
 Proc.º

SUA DATA

NOSSA REFERÊNCIA
 N.º 420 / 466 / 443
 Proc.º

DATA

000226

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE A.I.A. Nº 1257
PROJECTO DA " BARRAGEM DE VEIROS E RESPECTIVOS ORGÃOS DE
SEGURANÇA E CAMINHO DE ACESSO AO COROAMENTO

Em resposta ao vosso ofício Circular n.º 13 980 /04 SACI/DAIA de JAN-03-05, informa-se que o nosso parecer é favorável à realização do projecto em assunto. Antes, porém, da efectivação dos trabalhos deve ser solicitado parecer à Comissão Regional da Reserva Agrícola para os locais onde são ocupados solos da R.A.N.. Também para o caso do abate de árvores protegida por legislação específica deve ser solicitada a respectiva autorização.

Com os melhores cumprimentos

O-DIRECTOR REGIONAL

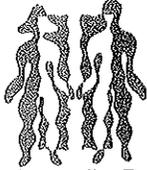
LUIS TELO RASQUILHA DE ABREU

Francisco Nave Louca
 Director Regional
 Direcção Regional de Agricultura do Alentejo

Handwritten notes:
 G
 Nave Louca
 ME
 21/2/2005

MCS/EM

Ministério da Saúde



Administração Regional
de Saúde do Alentejo

Centro Regional de Saúde Pública
do Alentejo

IA Instituto do Ambiente			
PROE	<input type="checkbox"/>	VPPS	<input type="checkbox"/>
		VPLG	<input type="checkbox"/>
ASSESSORIA:			
SACI	<input checked="" type="checkbox"/>	GDOA	<input type="checkbox"/>
SADF	<input type="checkbox"/>	GERA	<input type="checkbox"/>
SEPA	<input type="checkbox"/>	GJUR	<input type="checkbox"/>
SIPP	<input type="checkbox"/>	GSTI	<input type="checkbox"/>
SLRA	<input type="checkbox"/>		
OUTROS:			

Exm^o. Senhor
Director do Instituto do Ambiente
Apartado 7585
2611-865 Amadora

000104 '05 JAN-26

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Of ^o circ 13980/04			

ASSUNTO: Procedimento de AIA n^o 1257

Projecto da "Barragem de Veiros e respectivos Órgãos de Segurança e Caminho de Acesso ao Coroamento".

Em cumprimento ao solicitado por V.Ex^a. no ofício em referência, junto anexo parecer técnico do Gabinete de Engenharia Sanitária do Centro Regional de Saúde Pública do Alentejo.

Com os melhores cumprimentos,

A Adjunta do Delegado Regional de Saúde

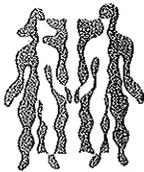
(Dr^a. Teresa Caldas de Almeida)

*Com o protocolo F
22.1.2005*



Portugal em Acção





Parecer

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental – Barragem de Veiros (AIA n.º 1257)

Da análise do presente estudo, e tal como aí é referido, existem duas fases (construção da barragem e exploração do empreendimento/albufeira) com implicações diferentes ao nível das situações, existente e futura.

Ao nível da construção, a adequada implementação do Plano de Higiene, Saúde e Segurança, bem como a tomada de algumas medidas de protecção ambiental, fundamentalmente associadas à produção de diversos tipos de resíduos (sólidos e líquidos), são fundamentais para minimizar os riscos para os trabalhadores e os impactes colaterais sobre o ambiente.

Quanto ao empreendimento propriamente dito, as questões/situações que nos mereceram a atenção, são fundamentalmente as mesmas que têm contribuindo para a degradação da qualidade das águas nas albufeiras existentes no Alentejo, e associadas às condições climáticas (pluviosidade, insolação, temperatura) e geomorfológicas da região.

Embora estas questões tenham sido consideradas e analisadas no estudo de impacte ambiental, consideramos relevante realçá-las:

- Desmatação da área a inundar e remoção de cinzas de produtos vegetais não vendáveis, que possam vir aí a ser queimados;
- Tratamento das águas residuais (domésticas e de agro-pecuárias) produzidas na bacia da albufeira, e adequada gestão dos equipamentos afectos a este tratamento;
- A questão da adopção de boas práticas agrícolas (que engloba também a pecuária) na mesma área é um aspecto importante em regiões como o Alentejo, no que se refere à protecção da qualidade da água. No entanto, a prática anterior, em relação a esta questão, tem sido muito ténue, e mesmo de pouco empenhamento por parte de quem a devia promover junto dos agricultores. E a situação começa a ser grave no que à qualidade da água se refere.
- Outro aspecto, com grande incidência nesta região, e que também ser devidamente considerado, em termos de protecção da água é a forte erosão que se verifica na maior parte dos solos desta região.
- Quanto à questão dos planos de monitorização da qualidade da água propostos, parecem-nos de grande interesse, até porque sendo, em princípio, a água para rega, outros usos irão surgir, inclusivamente para consumo humano, como vem sendo hábito numa região com carência deste recurso.

Évora, 24 de Janeiro de 2005

O Eng.º Sanitarista

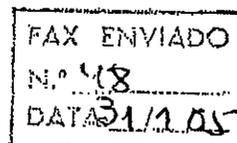
Hemetério Monteiro



Ministério
da Agricultura,
Pescas,
Floresta



DGRF
Direcção-Geral dos Recursos Florestais



TELECÓPIA (TELECOPY)

Para: (To) **Ex.mo Senhor Presidente do Instituto do Ambiente** Fax n.º: **21 471 90 74**

De: (From) **Direcção de Serviços de Desenvolvimento Florestal** Fax n.º: **21 312 49 89**
Divisão de Valorização e Gestão Florestal

N.º de páginas: **1+1** Mensagem n.º: _____ Data: _____
(No. of pages) (Message n.º) (Date)

Assunto: (Subject) **" Procedimento de AIA n.º 1257 - Barragem de Veiros e respectivos Órgãos de Segurança e Caminho de Acesso ao Coroamento "**

*by website
4.2.05*

Após análise do EIA relativo ao Projecto de Execução da Barragem de Veiros e respectivos Órgãos de Segurança e Caminho de Acesso ao Coroamento, o qual nos foi enviado através do vosso ofício circular 13980, sem data, informamos V.Exa. que o nosso parecer é favorável, condicionado ao cumprimento do seguinte:

1 - Uma vez que é referida que na área a submergir com a albufeira da barragem existem Azinheiras recorda-se, assim, a condicionante imposta pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pela Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho - medidas de protecção aos povoamentos de sobreiro e de azinheira - que determinam que os cortes ou arranques em povoamentos de Sobreiro e de Azinheira só poderão ser autorizados para empreendimentos de imprescindível utilidade pública, assim declarados a nível ministerial, sem alternativa válida de localização.

Nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, pode ainda ser exigida pelo Senhor Ministro da Agricultura, Pescas e Florestas a constituição de novas áreas de povoamentos nunca inferiores às afectadas pelo corte ou arranque de sobreiros e de azinheiras), multiplicadas por um factor de 1,25.

O corte ou arranque de exemplares de Sobreiros e de Azinheiras está também condicionado ao cumprimento destes decretos-lei.

2 - Na execução do Projectos Complementares e subsidiários deverá também ser cumprido o determinado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pela Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.

3 - A desmatagem e o corte de árvores deverá ser reduzido ao mínimo indispensável e apenas incidir na área correspondente à albufeira a submergir.

A abertura e beneficiação dos acessos e caminhos, a construção da plataforma para a implantação da estação elevatória, a construção da rede secundária de rega e a

DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS

SEDE
Av. João Crisóstomo, 26-28, 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4980
info@dgrf.min-agricultura.pt
www.dgrf.min-agricultura.pt

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL
Divisão de Valorização e Gestão Florestal
Avenida João Crisóstomo, 20, 1069-040 Lisboa
☎ +351.213 124 949 ☎ +351.213 12 4 989
xxx@dgrf.min-agricultura.pt

NIPC
600077853



Ministério
da Agricultura
Pescas e
Florestas



DGRF
Direcção-Geral dos Recursos Florestais

rede viária, deverão ser feitas de modo a preservar as áreas ocupadas com vegetação arbórea. Os locais para a instalação dos estaleiros, deverão ocupar áreas a submergir pela albufeira, não devendo implicar o corte de vegetação arbórea.

4 - Como medidas de minimização referem-se as seguintes:

- a escolha dos locais de implantação dos estaleiros, dos parques de material, locais de empréstimo e depósitos de terras e todas as outras infraestruturas de apoio à obra deverão ser feitas por forma a preservar as áreas com ocupação florestal, preservando integralmente as áreas ocupadas com sobreiro e azinheira;
- a desmatagem, a destruição de coberto vegetal e o corte de arvoredo deverá ser feito exclusivamente nas áreas correspondentes à albufeira a construir;
- todas as áreas florestais afectadas com este projecto deverão ser recuperadas, recorrendo à reflorestação com espécies adequadas à região;
- nas áreas florestais envolventes à albufeira dever-se-á regularmente fazer limpeza da vegetação do sub-coberto, por forma a reduzir o risco de incêndio;
- durante os trabalhos de construção deverão ser adoptadas medidas de prevenção contra os incêndios florestais;
- após a construção da barragem toda a zona envolvente à albufeira criada deverá ser recuperadas, recorrendo à reflorestação com espécies adequadas à região e resistentes ao fogo, devido ao elevado risco de incêndio florestal da região.

Com os melhores cumprimentos,

O Director-Geral

MANUEL LOUREIRO
 Subdirector Geral

AS/AG

DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS

SEDE
 Av. João Crisóstomo, 26-28, 1069-040 LISBOA, Portugal
 ☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4980
 info@dgrf.min-agricultura.pt
 www.dgrf.min-agricultura.pt

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL
 Divisão de Valorização e Gestão Florestal
 Avenida João Crisóstomo, 28, 1069-040 Lisboa
 ☎ +351.213 124 949 ☎ +351. 213 12 4 989
 xxx@dgrf.min-agricultura.pt

NIPC
 600077853