



H9/12
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
Projecto "BARRAGEM DA AVESSADA"

Projecto de Execução

1. Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Procedimento de AIA do Projecto de Execução da "Barragem da Avesada", emito **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada a:**

- Ao cumprimento das Medidas de Minimização, Condicionantes ao Projecto de Execução e Planos de Monitorização constantes do Anexo à presente DIA;
- À compatibilização com a disciplina respeitante ao ordenamento do território constante dos instrumentos de gestão territorial em vigor, nomeadamente os descritos no Parecer Final da Comissão de Avaliação;
- À compatibilização com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 213/92 de 12 de Outubro;
- Ao parecer prévio favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola, para utilização não agrícola de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN), nos termos do n.º1 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º196/89, de 14 de Junho;
- À obtenção prévia de Alvará de Licença de Utilização do Domínio Público Hídrico (DPH), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de Fevereiro;
- Ao cumprimento do Plano de Integração Paisagística.

2. As Medidas a concretizar na fase de obra deverão ser integradas no Caderno de Encargos.

3. Os Relatórios de Monitorização deverão ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

2 de Agosto de 2006,

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),
publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Condicionantes, Medidas de Minimização, Planos e Programas de Monitorização.



HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

**Anexo à DIA relativa ao Projecto de Execução
"Barragem da Avesada"**

I – CONDICIONANTES AO PROJECTO

1. Construção de um circuito hidráulico para a manutenção do caudal ecológico, que deverá garantir o seguinte regime de caudais:

	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Caudal médio mensal (dam ³)	0.33	0.96	0.28	0.39	0.40	0.44	17.6	0.75	0.37	0.0	0.0	0.0

2. Construção de uma plataforma junto à barragem para instalação de moto-bombas e acesso a viaturas de combate a incêndios para fins de abastecimento;
3. Preparação das infra-estruturas para integração em Sistema de Telegestão;
4. Protecção do talude de jusante com revestimento vegetal para minimização da erosão e integração paisagística;
5. Protecção com enrocamento da linha de água do troço imediatamente a jusante da barragem, na zona de restituição, para minimização da erosão produzida pelas descargas.

II – MEDIDAS A CONSIDERAR NA FASE PRÉVIA À OBRA

6. Prospeção arqueológica da área da albufeira a realizar por uma equipa de arqueologia com experiência na detecção de arte rupestre;
7. Levantamento topográfico, fotográfico e descrição da estrutura composta por blocos de xisto de pequena dimensão existente na área de empréstimo.

III – MEDIDAS A CONSIDERAR NA FASE DE CONSTRUÇÃO

A – Medidas mitigadoras de carácter geral

8. A população potencialmente afectada deverá ser informada atempadamente da realização das obras, dos constrangimentos previstos e da sua duração;
9. Programação das obras para que a fase de limpeza e movimentação geral de terras para a execução das obras, onde se verificam acções que envolvem a exposição de solo a nu (desmatação, limpeza de resíduos e decapagem da terra vegetal) ocorra preferencialmente



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

no período seco. Caso não seja possível, deverão ser adoptadas as necessárias providências para o controlo dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva;

10. O estaleiro deverá ser equipado com meios de combate a fogos, de forma a eliminar eventuais focos de incêndio resultantes das actividades relacionadas com a construção;
11. Limitar as áreas estritamente necessárias a determinado tipo de acções, tais como destruição do coberto vegetal, movimentação de terras, circulação e estacionamento de máquinas e veículos, através do balizamento das zonas sujeitas a este tipo de intervenções;
12. Antes de se proceder à abertura de novos caminhos de acesso, estes deverão ser devidamente assinalados no terreno. Posteriormente, após reconhecimento no local por parte da equipa do acompanhamento ambiental da obra e após esta ter dado parecer favorável sobre os mesmos e, ainda, se ter procedido, caso necessário, aos ajustamentos decorrentes das observações efectuadas no terreno, as zonas a intervencionar deverão ser devidamente balizadas com uma margem de 4 m para cada lado, ficando os percursos de veículos e máquinas limitados a essas faixas;
13. Não utilizar os recursos geológicos existentes na área em redor à albufeira. A utilização dos recursos geológicos locais deverá cingir-se à área a inundar pela albufeira, devendo ser salvaguardada uma faixa com cerca de 3 metros na margem abaixo do NPA, zona essa mais sujeita às variações do plano de água;
14. Utilizar o material proveniente das escavações, se considerado adequado em termos de aplicabilidade pela equipa do acompanhamento ambiental da obra, na construção das ensecadeiras, bem como na construção dos aterros para a criação das diversas plataformas dos locais das obras e do local do estaleiro;
15. Armazenamento temporário de materiais inertes necessários para os diversos aterros na obra, em zonas adequadas, a indicar pela fiscalização, e devidamente balizadas para garantir que a área afectada se restringe à área predefinida;
16. O solo, contendo terra vegetal, removido dos locais de escavação não poderá ser misturado com os materiais inertes produzidos;
17. Remoção e deposição temporária de materiais inertes e dos restantes resíduos resultantes de escavações, em locais adequados, a indicar pela equipa do acompanhamento ambiental da obra. Os produtos sobrantes da escavação deverão ser depositados/removidos de acordo com as seguintes indicações:



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- as matérias sobrantes deverão ser transportados para fora da área de implementação do empreendimento, não devendo em hipótese alguma ser depositados dentro ou próximo de linhas de água;
 - terra vegetal proveniente da decapagem dos solos deve ser mantida em zona plana a indicar pela equipa do acompanhamento ambiental da obra, para posterior utilização na recuperação paisagística das zonas afectadas;
18. Armazenamento temporário de todo o tipo de resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) em locais e condições adequadas a indicar pela equipa do acompanhamento ambiental da obra, para posterior transporte para local de depósito autorizado, nomeadamente encaminhamento para os operadores de gestão de resíduos licenciados para o efeito;
19. Armazenamento em recipientes adequados de substâncias poluentes como tintas, óleos, combustíveis e outros produtos agressivos para o ambiente, e acondicionamento junto ao estaleiro em zona devidamente impermeabilizada para posterior remoção e transporte por uma empresa devidamente licenciada. Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame, os solos afectados devem ser removidos para destino adequado, como aterros licenciados;
20. Proteger os depósitos de materiais finos da acção dos ventos e da chuva;
21. Utilização de sistemas de aspersão de água sobre as vias não pavimentadas e sobre todas as áreas significativas do solo que fiquem a descoberto, em dias secos e ventosos, com vista a evitar o levantamento de poeiras;
22. Descarga das águas resultantes da limpeza das autobetoneiras em bacias de retenção, em locais a indicar pela fiscalização, afastados de linhas de água e, de preferência, num local de passagem obrigatória para todas as autobetoneiras. Esta deverá ter uma camada de brita no fundo, que ao fim de algumas lavagens deverá ser removida para locais adequados (a indicar pela fiscalização ambiental), procedendo-se de imediato à sua reposição dentro da bacia de retenção;
23. Nas acções de limpeza das ribeiras de Coutadas, do Vilar de Mó e do Ameal deverão ser tidos em conta critérios hidro-ecológicos. As espécies características da galeria ripícola devem ser preservadas prevendo-se apenas a poda e a remoção de espécies que apresentem problemas fitossanitários. As espécies instaladas no leito menor só deverão ser removidas caso sejam indutoras de redução da componente hidráulica.



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

24. As linhas de água intervencionadas deverão ser objecto de um projecto de reabilitação que promova a reinstalação da galeria ripícola. No caso de ser necessário o recurso a técnicas construtivas, deverão ser privilegiadas as técnicas de engenharia biofísica.
25. Acompanhamento arqueológico de todas as acções que impliquem movimentação de solo (desmatção e decapagens superficiais em acções de preparação ou regularização do terreno), e a escavação no solo e subsolo (fundações, valas, acessos, outras infra-estruturas). O acompanhamento deverá incluir a construção do sistema de regadio. Os resultados deste acompanhamento podem determinar a adopção de medidas de minimização específicas (registo, sondagens, escavações arqueológicas).
26. Todas as áreas sujeitas a mobilização de solo que se situem fora das áreas de incidência do projecto, deverão ser sujeitas a uma prospecção arqueológica prévia.

B – Medidas relativas a acabamentos da obra

27. Após conclusão dos trabalhos de construção, todos os locais do estaleiro e zonas de trabalho deverão ser meticulosamente limpos;
28. Proceder à recuperação de zonas intervencionadas (reconstituição do coberto herbáceo, arbustivo ou arbóreo, estabilização de taludes, etc.) logo que os trabalhos, em particular os próximos de linhas de água e nas zonas de maior declive, estejam concluídos. Nas zonas a recuperar, dever-se-á proceder à descompactação do solo e recuperação do coberto vegetal. Deverá ser dada preferência à utilização de espécies autóctones, bem adaptadas às condições edafo-climáticas da região, por forma a evitar a aplicação de fertilizantes e fitofármacos, devendo ainda ser feita a selecção das espécies em função das características ecológicas e atendendo às comunidades vegetais envolventes. As medidas propostas irão diminuir o efeito de levantamento de poeiras no local e melhorar a área de intervenção em termos paisagísticos e ecológicos; deverá efectuar-se o repovoamento vegetal das zonas intervencionadas através da sua cobertura com terra vegetal e posterior plantação/sementeira com espécies autóctones. Todas as operações que envolvam revestimento ou repovoamento vegetal devem ser acompanhadas por técnicos especializados;
29. Proceder ao arranjo paisagístico dos taludes dos caminhos e plataformas, de modo a reproduzir da melhor forma o ambiente natural, através da sua cobertura com terra vegetal e posterior plantação/hidrosementeira com espécies autóctones. Caso não seja possível a aplicação desta solução por questões técnicas, apresentar uma solução adequada que permita uma boa integração paisagística;



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

H9/m
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

IV – MEDIDAS A CONSIDERAR NA FASE DE EXPLORAÇÃO

30. Controlo do eventual esvaziamento da albufeira fazendo preferencialmente as descargas de fundo lentas e durante o período de Inverno, de modo a que a água a descarregar seja de melhor qualidade e cause o mínimo de efeitos na linha de água a jusante;
31. Acompanhamento da recuperação ambiental durante o primeiro ano de funcionamento da barragem, procedendo-se à recuperação do revestimento vegetal mal sucedido;
32. Implementação de planos de monitorização dos impactes decorrentes do empreendimento, permitindo uma constante reavaliação das medidas propostas, e a eventual sugestão de outras mais ajustadas;
33. Encaminhamento dos diversos tipos de resíduos resultantes das operações de manutenção e reparação de equipamentos para os operadores de gestão de resíduos licenciados para o efeito;
34. Revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos órgãos da barragem. Deverá ser efectuado um registo destas operações de manutenção.

V – MONITORIZAÇÃO:

Programa de monitorização da qualidade da água e do caudal ecológico

Deverá ser implementado o proposto no Estudo de Impacte Ambiental (EIA). No entanto, deverá o mesmo ser completado, na fase de exploração, com mais um ponto de amostragem, de forma a se proceder à monitorização da qualidade da água a jusante da zona de regadio.

O plano de monitorização dos recursos hídricos poderá ser revisto, quer na sequência dos resultados da monitorização quer de estudos a desenvolver, bem como de legislação específica que nesta área imponham novas metodologias e critérios.