



SEA - Of. N.: 4101  
Data: 2002-12-19

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

A Dir

- retransmissão ao DPP
- Direcção de CAs e  
entidades

*AN 07.12.20*

Exmo. Senhor  
Eng. João Gonçalves  
Presidente do Instituto do Ambiente

Rua da Murgueira - Zambujal  
Apartado 7585 - Alfragide  
2721-865 AMADORA

S/referência

S/comunicação dc

N/referência  
Procº 06.1/169  
Reg. 5360

Data

Assunto: **Parque Eólico do Outeiro (Projecto de Execução)**  
Inf. Nº 226/02-SAI de 2002-12-04

Por determinação de Sua Exceléncia o Secretário de Estado do Ambiente, permito-me enviar a V. Exa., o/s documento/s em anexo, relativos ao assunto em epígrafe, para:

- Devidos efeitos .....
- Informar/Parecer .....
- Seu conhecimento .....
- Cumprimento do despacho de S. Exa., o SEA .....
- Averiguação e comunicação aos interessados com conhecimento ao SEA .....

Com os melhores cumprimentos,

*DIA*

<b>IA Instituto do Ambiente</b>		
PRES.	VPFS	VPLG
<b>ASSESSORIA:</b>		
SAI	GAJ	<input type="checkbox"/>
SEP	LAB	<input type="checkbox"/>
SFA	GAA	<input type="checkbox"/>
SIA	NUTEN	<input type="checkbox"/>
SPC	CONT	<input type="checkbox"/>
CDI	EXP	<input type="checkbox"/>
DAA	PAT	<input type="checkbox"/>
DEN	PES	<input type="checkbox"/>
DAO	ET	<input type="checkbox"/>

*02107716*  
2002-12-20

*P* Chefe do Gabinete

*Lia Andrew*

*Pedro Braga*

*Lia Andrew*  
ADJUNTA

Anexo: Cópia da DIA.  
IA/cb



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)**

**“PARQUE EÓLICO DO OUTEIRO”**  
(Projecto de Execução)

Na sequência do Parecer Final do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projecto “PARQUE EÓLICO DO OUTEIRO”, em fase de Projecto de Execução, emito **parecer favorável** ao mesmo, **condicionado ao rigoroso cumprimento dos seguintes pontos:**

- Relocalizar os aerogeradores do Planalto do Vaqueiro para a área mais a sul (Alto da Cota) da área de estudo.
- Relocalizar o aerogerador 4-B de modo a não coincidir com o local de pastagem de características singulares identificada como tendo sido um “rendez-vous site” de lobos, nomeadamente, para 200 metros a Sul do aerogerador 3-B. Caso esta condicionante não seja de todo exequível, deve ser adoptado um cronograma adequado das intervenções associadas à implantação do aerogerador (4-B) naquele local. Neste último caso, a época de construção deste aerogerador, deve ser validada pelo ICN/PNAL, devendo ser enviado ao Instituto do Ambiente documento que comprove o cumprimento desta condicionante.
- Reajustamento do troço do acesso interno a construir de direcção E-W, onde também se localizam as Soluções 1 da subestação, edifício de comando e do estaleiro, deverá ser redefinido e reajustado, de modo a não afectar os fragmentos do habitat prioritário 4020. Especificamente, no que respeita ao troço de 100 metros, que se estende desde o final do caminho já existente (marcado na carta militar) até ao ponto de inflexão do caminho para Norte (que acede aos aerogeradores da zona Norte) e para Sul (que acede aos aerogeradores 8-B, 10-B, e 12-B). Deverá ser apresentado ao Instituto do Ambiente, previamente à construção do parque eólico, um documento que demonstre o cumprimento desta condicionante.
- Apresentação de um relatório ao Instituto Português de Arqueologia que demonstre a realização de trabalhos arqueológicos de prospecção que permitam caracterizar todas as áreas onde os trabalhos de construção do parque eólico do Outeiro, e respectivas



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

infra-estruturas relacionadas, possam coincidir com a existência de património arqueológico.

- Apresentação de um documento previamente à construção do parque eólico que demonstre que o projecto da linha de transporte de energia teve em conta as condicionantes ambientais, nomeadamente dos Sistemas Ecológicos e Património, e que o respectivo estudo permita caracterizar o ambiente a afectar pela linha, e preveja os respectivos impactes e proponha medidas de minimização.
- Acompanhamento ambiental da obra, inclusive da linha de transporte de energia, que deverá incluir nomeadamente especialistas em flora e vegetação.

Lisboa, 19 de Dezembro de 2002.

O Secretário de Estado do Ambiente

SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE

José Eduardo Martins

José Eduardo Martins

Anexo: Medidas de Minimização e Planos de Monitorização.

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANO DE MONITORIZAÇÃO  
Preconizadas no EIA, aceites pela CA*Fase de Construção*

1. Adopção dumha política activa de prevenção de acidentes nas actividades de construção.
2. Remoção e encaminhamento adequados dos resíduos sólidos e líquidos produzidos no estaleiro.
3. Protecção dos depósitos de óleos e combustíveis em condições que salvaguardem eventuais derrames, para evitar a contaminação de solos e linhas de água.
4. As operações relativas ao manuseamento de óleos usados devem decorrer numa árca de estaleiro especificamente concebida para esse efeito, c preparada (impermeabilizada e limitada) para poder retor qualquer eventual derrame. Para além disso, os óleos usados devem ser armazenados em recipientes adequados e de perfeita estanquicidade, sendo posteriormente enviados a destino final apropriado, privilegiando-se a sua reciclagem.
5. As revisões e as mudanças de óleos e lubrificantes da maquinaria devem ser realizadas em estaleiro. Os óleos queimados recolhidos deverão ter um destino final que não seja a descarga directa no solo e em linha de água.
6. Sinalização correcta dos acessos ao estaleiro, com indicação de redução de velocidade e, sempre que possível, abstenção de sinais sonoros.
7. Recuperação dos caminhos afectados pela passagem da maquinaria e veículos e de áreas afectas às construções provisórias e parques de materiais.
8. Remoção de todas as construções provisórias, resíduos e outros materiais, no final do período de construção.
9. Limitar as zonas de intervenção por fitas coloridas, fixas em estacas, sendo proibido o trânsito e a deposição de materiais fora das áreas demarcadas.
10. Sensibilização e formação prévia dos trabalhadores para a importância da adopção de procedimentos correctos de higiene e cumprimento das normas gerais de segurança das instalações.

  
Propostas pela CA

(continuação Medidas Gerais)

*Fase pré-obra*

11. Considerar o parecer da entidade aeronáutica. A definição da balizagem dos aerogeradores e da linha aérea de transporte de energia terá que ser efectuada juntamente com a entidade aeronáutica. Recomenda-se ainda a solicitação de parecer ao Estado Maior da Força Aérea.
12. Assinalar e vedar todos os elementos e áreas identificadas que exigem estatuto de protecção antes do inicio das obras. O período para a efectivação desta medida deverá ser comunicado ao ICN/PNAL.
13. Inclusão do programa de acompanhamento ambiental da obra no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de construção do parque eólico. Este programa deve incluir uma planta de condicionamento, à escala 1:5000, em que sejam cartografadas as áreas de trabalho, de estaleiro e de acessos, bem das áreas a salvaguardar. Deve ainda incluir uma breve memória descriptiva, com um cronograma dos trabalhos e com a listagem das medidas de minimização a considerar em estaleiro e em frontes de obra, bem como as constantes da respectiva Declaração de Impacte Ambiental (DIA).
14. O cronograma das obras deve ser apresentado previamente ao IA.



**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**  
*José Eduardo Martins*

**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Fase de Construção/Exploração/Desactivação**

15. O perfil transversal dos caminhos não deverá exceder os 5 metros de largura.
16. No caso de ocorrência de derrame ou outro acidente, deverão ser imediatamente informados os responsáveis para que sejam tomadas todas as medidas correctoras. A área contaminada deverá ser isolada e o pessoal (de formação específica prévia) alertado para os riscos da provenientes. A situação de acidente deverá ser imediatamente transmitida à entidade local responsável pela protecção ambiental.
17. Criar um sistema de depuramento de efluentes que deverá ser dimensionado tendo em conta o volume de efluentes emitidos previsto para as várias fases do projecto.
18. Adoptar um sistema de tratamento de águas residuais provenientes da construção e exploração do Parque.
19. Efectuar um acompanhamento de recuperação ambiental, relativo às várias fases da obra, até ao momento do total restabelecimento das condições naturais e implementação das medidas, devendo o dono de obra assegurar a recuperação do revestimento vegetal mal sucedido.

**Fase de Construção**

20. Acompanhamento da obra por técnicos especializados nas áreas específicas.
21. Deverá haver um acompanhamento ambiental da obra que garanta a implementação das medidas de minimização.
22. Programação das obras para que a fase de limpeza e movimentação geral de terras para a execução das obras, onde se verifiquem acções que envolvam a exposição do solo a nu (desmatamento, limpeza de resíduos e decapagem de terra vegetal) ocorra preferencialmente no período seco. Caso contrário, devem ser adoptadas as necessárias providências para o controlo dos caudais nas zonas das obras, pelo que deve considerar a construção de um sistema de drenagem envolvente às zonas de obra, incluindo ou não revestimento das respectivas valas e a construção de bacias de retenção de sedimentos (dependente dos declives e caudais em jogo).
23. Informação aos trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas mitigadoras, devendo receber instruções sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).
24. O solo removido dos locais de escavação não deve ser misturado com o entulho produzido.
25. Definir áreas apropriadas para a deposição temporária de solos residual e vegetação removidos durante a fase de construção, para sua preservação (através de métodos apropriados que evitem a sua remoção pelos agentes erosivos) e sua posterior utilização.
26. A terra vegetal proveniente da decapagem dos solos deve ser mantida em zona plana, para posterior utilização na recuperação paisagística das zonas afectadas.
27. Os resíduos vegetais não devem ser enterrados ou depositados nas linhas de água, ou próximo destas onde possam vir a provocar a degradação da qualidade da água.
28. Proteger os depósitos de detritos e de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.
29. Construir uma bacia de retenção para a descarga das águas resultantes da limpeza das betoneiras, num local de passagem obrigatória para todas as betoneiras.
30. O excesso de betão após lavagem dos camiões (bacia de retenção) deverá ser retirado do local e depositado em local apropriado.
31. Insonorização e isolamento das principais fontes de emissão de ruídos.
32. Constituir um plano de gestão de resíduos, contemplando a sua recolha selectiva, armazenamento temporário e expedição para destinatário autorizado; deve ser mantido um registo documentado dos resíduos produzidos e do seu destino final.
33. Planeamento e gestão da área de empréstimo a intervencionar. A modelação das áreas de depósito e empréstimo

**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**



**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

*José Eduardo Martins*

deverá considerar a sua recuperação paisagística.

34. Recuperar as áreas degradadas com os materiais excedentes, do molde ao seu enquadramento paisagístico.
35. Avaliar a possibilidade de aproveitar as terras provenientes da derrapagem, e que não sejam utilizadas no projecto, para a recuperação de áreas degradadas. Esta medida poderá promover a instalação de um coberto vegetal que recupere paisagisticamente estas áreas.
36. A movimentação de maquinaria, homens e trabalhos de construção deverá resumir-se aos acessos já existentes e aos a construir. O recurso a atalhos ou a vias paralelas é uma prática comum que não deve ocorrer.
37. A zona dos estaleiros deverá incluir o espaço para a paragem de viaturas da obra, devendo localizar-se junto aos edifícios de comando.
38. Demarcar com fitas coloridas, fixas em estacas, as áreas de intervenção estritamente necessárias para nomeadamente, os estaleiros, os acessos à obra, os depósitos de materiais, a desmatação de solos, a movimentação de terras e o parqueamento e trânsito de máquinas e veículos. Marcação prévia da faixa de intervenção para construção, não devendo ser realizada nenhuma ação fora das áreas demarcadas.
39. Os efluentes resultantes das operações de lavagem deverão ser conduzidos a um sistema de tratamento e destino final apropriado. Deverão ser escolhidas áreas para o efeito, afastadas das linhas de água, antes do começo dos trabalhos de betonagem. Para situações de emergência deverá existir um equipamento de colecta de líquidos derramados sempre presente no local.
40. As operações de manutenção tal como o reabastecimento de combustível dos veículos devem ser efectuados em locais designados para o efeito, longe de pontos de escoamento, de linhas de água, e área de recarga de aquíferos. Quer o local quer os veículos deverão ser mantidos em boas condições e aqueles com perda de líquidos (óleos) imediatamente reparados ou removidos do local. As operações de manutenção deverão ser efectuadas com recurso a tabuleiros de colecta de líquidos derramados apropriados para o efeito.
41. O exterior dos edifícios deverá ser feito de acordo com a arquitetura tradicional local; de forma a assemelhar-se a outros edifícios na região.
42. Proceder à integração paisagística das escombreiras, caso existam, de modo a que não haja contrastes de cores e textura entre os terrenos existentes e os novos depósitos. Caso necessário, efectuar o depósito de materiais excedentes em área de pedreiras abandonadas. As escombreiras (materiais inertes) devem ser colocadas na plataforma adjacente ao aerogerador ou em locais planos, afastados de zonas sensíveis, para posterior utilização em aterros. O excedente deve ser transportado para local adequado, procedendo no final da obra, à recuperação desse local tendo em conta as características do mesmo.
43. Limitar a colocação de anúncios nas torres dos aerogeradores e em vedações.

Linha Eléctrica

44. Na eventual necessidade da abertura de caminhos para implantação dos postes da linha eléctrica aérea, estes deverão ser posteriormente renaturalizados.

Fase de acabamento de obra

45. Após conclusão dos trabalhos de construção, todos os locais de estaleiro e zonas de trabalho devem sermeticulosamente limpos.
46. Proceder à recuperação das zonas intervenzionadas logo que os trabalhos estejam concluídos, dando preferência ao uso de espécies autóctones.
47. Reparação do pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao Parque Eólico.

**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**



**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

*José Eduardo Martins*

48. Naturalização dos troços de caminhos que tenham sido abertos e utilizados apenas para a fase de construção procedendo à plantação/hidrossementeira de espécies autóctones, tendo em atenção as características do cenário actual.
49. Naturalização dos taludes dos caminhos de acesso que se desenvolvem em ascenso através da sua cobertura com terra vegetal e posterior plantação/hidrossementeira com espécies autóctones.
50. Naturalização das bermas dos caminhos de acesso definitivos para a exploração do Parque.

**Fase de Exploração**

51. Proceder à manutenção e limpeza dos sistemas de drenagem, e verificar a adequação dos mesmos.

**Fase de Desactivação**

52. Aquando da fase de desactivação do parque eólico, a entidade promotora será responsável pelo desmantelamento e remoção de todos os aerogeradores, subestação, edifício de comando e linhas eléctricas aéreas, assim como pela restauração da vegetação no local de implantação do parque eólico de modo a devolver à área o seu estado natural anterior.
53. Remoção integral dos diversos tipos de infra-estruturas instalados no Parque Eólico, no prazo de um ano.
54. Recuperação paisagística imediata das zonas afectadas.
55. Garantir a recuperação de todas as áreas ocupadas pelo parque eólico ao seu estado primitivo. No caso de reactivação do parque, manter as medidas e planos de monitorização preconizados para a fase de exploração, a não ser que se demonstre a sua inadequabilidade, adoptando programas de monitorização que se considerem ajustados, de acordo com os resultados então obtidos.

**Propostas pelo CEA e aceites pela CA**

**Geomorfologia e Solos**

**Fase de Construção**

56. Reduzir a exposição do solo a nu e as movimentações de terras durante os períodos de maior pluviosidade, para minimizar a erosão de origem hidráulica e o consequente transporte de sedimentos para o Ribeiro de Vila Cova.
57. Limitar os trabalhos de desmatação e decapagem de solos às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, procedendo-se à reconstituição do coberto vegetal de cada zona de intervenção, logo que as movimentações de terras tenham terminado.
58. Limitar a intervenção sobre a área de implantação do parque, de forma a preservar na máxima extensão possível os seus solos, facilitando os processos de integração paisagística.
59. Armazenar a camada superficial de solo existente nas áreas a desmatar e decapar para posterior utilização nas áreas degradadas pelas obras.

**Propostas pelo CEA**

**Geologia**

**Fase de construção**

60. Recomenda-se a prospecção de cada zona de fundação dos aerogeradores, para poder avaliar-se sobre a existência de zonas de diferentes fracturação e alteração dos maciços rochosos e resistência diferenciada.
61. Especial cuidado aquando do uso de explosivos nas zonas de falha e de intensa fracturação na medida em que

**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**



**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

*José Eduardo Martins*

pode repercutir-se na estabilidade mecânica dos extractos geológicos.

62. Efetuar a verificação das características das formações afectadas pelos caminhos (xistosidade e diaclasamento e existência de estruturas frágeis). Na zona de atravessamento de xistos, deverão ser estudadas detalhadamente as direcções de xistosidade e as direcções dos taludes a construir, de modo a prevenir situações de instabilidade de terras.

**Fase de exploração**

63. Adopção de inclinações estabilizadoras dos taludes, colocação de sistemas de drenagem e recobrimento dos taludes. Adoptar técnicas adequadas para manter e estabilizar taludes.
64. Plano de monitorização para verificação e controlo de erosão. A monitorização geológica e geotécnica deve cingir-se aos locais de implantação das torres e da sua envolvente, e das áreas afectas aos caminhos a beneficiar e/ou construir, tendo especial atenção a manifestação de fenómenos de erosão, suas causas e efeitos. Aplicar (eventualmente) medidas correctoras dos impactes negativos.

**Linha de Transporte de Energia**

65. Especial cuidado deverá ser considerado nas zonas de travessamento dos depósitos de cobertura de menor aptidão geotécnica.

**Geomorfologia e Solos**

**Fase de Construção**

66. A camada superficial de solo existente nas áreas a desmatar e decapar deverá ser conduzida a depósito para posterior utilização nas áreas degradadas pelas obras, devendo os solos ficar protegidos com coberturas impermeáveis.
67. Os processos de movimentação de terras deverão ser efectuados nos períodos de menor pluviosidade, e o revestimento vegetal dos taludes de atento logo após à sua construção, como forma de aumentar a sua consolidação e reduzir situações de ravinamento. Esta medida deverá contudo ter em conta os períodos de importância ecológica.
68. Garantir uma fiscalização eficiente durante a fase de movimentação de terras, no sentido de serem cumpridas com rigor as especificações impostas no projecto, nomeadamente na execução e melhoramento de caminhos, terraplanagem, fundações das torres e plataformas provisórias para a montagem dos aerogeradores.
69. Reutilizar, sempre que possível, as terras excedentárias.
70. Especial cuidado com os óculos utilizados pelos diversos veículos e maquinaria, não permitindo a sua escorrência para o solo. Ainda na fase de construção, deverá ser feito o encaminhamento do material proveniente da escavação, garantindo que para o local de deposição de materiais não sejam levados resíduos que não sejam incertos. Todos os resíduos deverão ser devidamente armazenados temporariamente no estaleiro e removidos para local adequado.

**Fase de Construção/Exploração/Desactivação**

71. Na eventualidade de um derrame acidental de óleos, combustíveis ou outras substâncias, deve ser imediatamente removida a camada de solo afectada e o seu encaminhamento para destino final adequado.

**Fase de acabamento de obra**



**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**

**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*José Eduardo Martins*  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

72. A recuperação dos caminhos deverá ser efectuada com recursos a materiais permeáveis, de forma a que se mantenham as condições iniciais, após a fase de construção; só se devrá recorrer a pavimentos bituminosos na recuperação de acessos que já possuem esse revestimento, devendo os restantes permanecer em terra batida ou gravilha.

**Propostas no EIA e aceites pela CA**

73. Especial atenção para o caso de Vila Cova, devido à localização da nascente de abastecimento público próximo do acesso ao parque eólico e dado que os cursos de água que drenam toda a área, escoam para SW em direcção a Vila Cova.
74. Efectuar a drenagem lateral das águas de escorrência dos acessos, por forma a evitar a erosão dos solos na envolvente.

**Propostas na CA**

**(continuação das Medidas dos Recursos Hídricos)**

75. Assegurar a orientação das linhas de água.
76. Respeitar as linhas de água atravessadas pelos caminhos, construindo, se necessário, passagens hidráulicas adequadas ao regime específico da linha de água atravessada.
77. Descompactação do solo, nomeadamente nas plataformas provisórias, que devem ser revestidas por coberto vegetal de forma a aumentar a infiltração.
78. Durante a fase de construção e posteriormente, na fase de exploração do parque, deve ser dedicada especial atenção às medidas de protecção das águas subterrâneas no que diz respeito a derrames superficiais de óleos, combustíveis ou outros contaminantes, de modo a evitar a contaminação de solos, águas subterrâneas e linhas de água.
79. Salvaguardar a área da nascente de Vila Cova, de modo a evitar a degradação da qualidade da sua água.

**ECOLOGIA**

**(continuação das medidas de minimização devem ser integradas no caderno de encargos)**

**Planos de Monitorização propostos no EIA e aceites pela CA**

**Plano de Monitorização para a Fase de Exploração**

**Flora e Vegetação**

Efectuar um estudo de monitorização das comunidades vegetais durante um período mínimo de três anos após a instalação do parque. Este período de três anos é, de facto, considerado o mínimo para que a recuperação da vegetação possa ser tidas como representativa, de modo a permitir observações tecnicamente sustentadas.

O objectivo deste programa de monitorização é acompanhar a recuperação da vegetação após a instalação dos aerogeradores. Assim, deve seguir-se o seguinte plano de trabalhos:

**Momentos de monitorização**

Levantamento detalhado da vegetação do local de implantação dos aerogeradores antes da obra.

Levantamento da situação logo após a obra. Na sequência do recobrimento com a terra vegetal local e da plantação com vegetação local

Levantamentos anuais a efectuar na época do ano mais adequada, durante os três anos seguintes à instalação dos aerogeradores.

**Trabalhos a efectuar**

**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**



*José Eduardo Martins*

**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

Em cada visita deve ser feita a identificação dos impactes e dos respectivos efeitos e o grau de degradação c/ou recuperação da vegetação natural.

Após cada uma das visitas deve ser feito um relatório de progresso, com recomendações, à excepção da última em que deve ser entregue um relatório final, em que figurem as principais conclusões do estudo de monitorização.

**Fauna**

Existindo o risco de se verificar alguma mortalidade de aves e quirópteros e de se verificar um efeito de exclusão, particularmente nas comunidades de aves terrestres, em resultado do funcionamento das turbinas, será importante monitorizar as comunidades de aves da área de afecção directa do Parque.

De modo a que se possa recolher a informação que permita uma interpretação correcta dos acontecimentos será necessário desenvolver um conjunto de acções no terreno segundo o plano que a seguir se apresenta:

A realização de censos durante a época de reprodução (Março a Junho) - Estes censos deverão seguir a metodologia mais adequada às circunstâncias locais. Propõe-se o método dos mapas uma vez que este nos permitirá cartografar os territórios. O método será aplicado numa área que incluirá uma banda de 500 m cujo centro será a linha de aerogeradores. Para cada linha contínua de aerogeradores serão efectuadas 4 visitas.

Os censos deverão ser efectuados durante um período de 3 anos, sendo a primeira série realizada antes do início das obras.

Os censos deverão ser conduzidos nas áreas de implantação dos aerogeradores e em duas áreas de controlo, na vizinhança (devidamente acordados com o proponente), com características de habitat semelhantes, por forma a que possam aferir-se as variações independentes da operação dos aerogeradores.

O Programa de Monitorização deverá ainda prever a visita regular ao local para recolha de cadáveres de aves e morcegos vítimas de colisão. Estas visitas deverão ser efectuadas ao longo do primeiro ano de operação dos aerogeradores e deverão possuir um carácter mensal.

**Medidas propostas pelo G.A.**  
*(continuação das Medidas da Ecologia)*

80. No que respeita às terras de empréstimo deverão ser utilizados locais de empréstimo já anteriormente usados (explorações a céu aberto/pedreiras) em detrimento da abertura de novas cicatrizes na paisagem.
81. As obras deverão decorrer apenas entre Setembro e Abril.
82. Acompanhamento da fase de construção por um técnico especializado em flora e vegetação.
83. Tal como referido no EIA deverá existir a preocupação quer na fase de obra, quer na fase de exploração, de garantir que os melhoramentos nos acessos não venham a constituir círcos de maior tráfego do que aquele que actualmente se verifica. Assim, durante a fase de exploração, os novos acessos internos do parque eólico deverão ficar fechados, devendo apenas ser utilizados para a manutenção. De modo a dissuadir a utilização indiscriminada destes acessos, os mesmos deverão ser pontualmente destruídos (em locais estratégicos).
84. Aquando da fase de desactivação do parque eólico, a entidade promotora será responsável pelo desmantelamento e remoção de todos os aerogeradores, subestação, posto de corte e linhas eléctricas aéreas, assim como pela restauração da vegetação no local de implantação do parque eólico de modo a devolver à área o seu estado natural anterior.
85. A fase de desactivação deverá decorrer entre os meses de Setembro e Abril.

**Linha Eléctrica**

**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**



*José Eduardo Martins*

**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

86. Tal como assumido no Aditamento ao EIA, logo que o projecto da linha eléctrica esteja elaborado deverão ser efectuados levantamentos que permitam caracterizar o ambiente a afectar por esta linha, de modo a prever os seus impactes e a serem propostas medidas de minimização dos impactes negativos.

**MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

87. Disponibilizar um espaço no edifício da subestação para apoio de trabalhos do domínio da ecologia (observação de avifauna, entre outros aspectos),

**Preconizadas no EIA e aceites pela CA**

88. Perturbar o menor espaço de terrreno envolvente à obra, para armazenamento de materiais ou parqueamento de maquinaria, utilizando-se apenas os locais onde estão previstas infra-estruturas do parque eólico.
89. Armazenagem do horizonte superficial do solo, resultante de trabalhos de decapagem, em local apropriado; reposição do mesmo em locais afectados durante a fase de construção, de forma a permitir a recuperação e reposição do coberto vegetal;
90. Salvaguarda de todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.
91. Localização dos estaleiros e caminhos de acessos fora de zonas pertencentes ao Domínio Hídrico.

**Preconizadas no EIA e aceites pela CA**

**Fase de construção**

92. Os trabalhos de construção devem ter lugar durante o período diurno de Segunda-feira a Sábado.
93. Alertar atempadamente, quando se preveja a emissão de ruídos intensos, as populações de modo a prevenir reacções negativas. Consciencializar os trabalhadores para o evitar de ruídos desnecessários, designadamente o acelerar em demasia dos motores, a sinalização sonora (vulgo buzinar) sem razões de força maior, bem como a manutenção periódica e adequada dos equipamentos e veículos de transporte.
94. Todos os equipamentos deverão estar em conformidade com o estabelecido nas Portarias nº 879/90, de 20 de Setembro, e nº 77/96, de 9 de Março, transpostas para o Decreto-Lei nº 292/2000, de 14 de Novembro, no que concerne às suas potências sonoras, e à aplicação das melhores práticas de construção.
95. Para a protecção dos trabalhadores afectos à obra deverá ser verificado o estabelecido no Decreto-Regulamentar nº 9/92, aprovado pelo Decreto-Lei nº 72/92, de 28 de Abril, e o empregador deverá por à disposição dos trabalhadores protectores de ouvido adequados.

**Fase de Exploração**

96. Para a fase de exploração, dado não se prever a ocorrência de impacte negativo significativo, não se justifica a implementação de qualquer medida de minimização, mas medidas de prevenção necessárias para que, no interior do edifício de controlo, e noutras localidades onde possam existir trabalhadores, seja verificado o estabelecido no Decreto-Regulamentar nº 9/92, de 28 de Abril.

**Medidas e Recomendações propostas pela CA**

97. Para a fase de exploração devem ser efectuadas medições de ruído, nos receptores avaliados no EIA para avaliar o incremento de ruído decorrente do funcionamento dos aerogeradores, bem como os impactos cumulativos com outros empreendimentos, de modo a se verificar a conformidade do ambiente sonoro com os limites legais.

**SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE**



*José Eduardo Martins*

**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

98. Durante a fase de exploração recomenda-se a execução de revisões periódicas aos aerogeradores com vista à manutenção dos níveis sonoros.
99. Recomenda-se também que se dê especial atenção e cuidado ao disposto no Artigo 9º do D.L. n.º 292/2000 de 14 de Novembro, referente ao exercício de actividades ruidosas temporárias, nomeadamente os cuidados inerentes ao horário de laboração, à atribuição de licenças especiais. Recomenda-se também que seja tido em atenção o disposto no D.L. n.º 76/2002 de 26 de Março, que estabelece o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente de Equipamento para Utilização no Exterior.

**Preconizadas no EIA e aceites pela CA**

100. Realizar molhagens periódicas dos solos nas áreas sujeitas a movimentações de terra e nos respectivos caminhos de acesso evitando, deste modo, o levantamento de poeiras que reduzem significativamente a qualidade visual e cénica da paisagem.
101. Evitar o depósito, mesmo que temporário, de resíduos criados pelo pessoal da empresa construtora, nomeadamente restos de materiais de construção, embalagens, entre outros desperdícios produzidos durante uma obra, assegurando desde o início da obra a recolha destes e o seu adequado destino final.
102. Realização da decapagem e armazenamento da camada superior do solo das áreas afectadas na fase de construção, pela execução do projecto, nomeadamente nos terrenos afectados pelo alargamento e execução dos caminhos, implantação da subestação e dos aerogeradores.
103. Esta armazenagem do horizonte superficial do solo deverá ser em local apropriado, sendo reposta, posteriormente, para restabelecimento dos caminhos que foram sujeitos ao alargamento provisório [e pontual] para passagem da grua que instalará os aerogeradores, durante a fase de recuperação destes espaços, facilitando a reposição da cobertura vegetal.

**Medidas propostas pela CA**

104. As soluções a adoptar para cada talude devem ter em conta, além da sua estabilidade, a sua integração paisagística e adequado coberto vegetal. Assim, Os taludes devem ser estruturados em forma de "pescoço de cavalo". O revestimento final dos taludes deverá ser feito através de espalhamento de terra vegetal, numa camada nunca inferior a 0,10m sobre a qual se devem proceder à hidrosssementação de espécies arbustivas e herbáceas características da flora autóctone, atribuindo especial atenção na consociação às espécies que se conseguem identificar nas proximidades.

**SOCIAL E CONTABIL**

(As medidas de mitigação devem ser integradas no caderno de encargos)

**Preconizadas no EIA e aceites pela CA**

**Fase de Construção**

105. Os acessos ao estaleiro das obras deverão estar correctamente assinalados com indicação de redução de velocidade. Nos lugares atravessados pelos veículos afectos às obras deve-se limitar a utilização de sinais sonoros com vista à minimização da perturbação da população residente nesses lugares.
106. Os veículos afectos às obras deverão circular com os faróis ligados "em médios" durante o dia, por forma a se tornarem mais visíveis para os utentes das vias de comunicação. Esta medida contribuirá para reduzir a possibilidade de ocorrência de acidentes, sobretudo nas localidades atravessadas e na estrada Campeã-Mondim de Basto.

SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE

José Eduardo Martins



**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

107. Criar áreas de segurança com acessos interditados, com vista a reduzir o risco de acidente, pela aproximação de pessoas aos locais das obras.
108. Informar a população das localidades mais próximas dos locais das obras acerca das ações de construção bem como a respectiva calendarização, devido à passagem dos veículos de transporte das torres e aerogeradores e outros equipamentos de grandes dimensões, que poderão condicionar a circulação rodoviária nas correspondentes vias.
109. Fornecer informação sobre a utilização de explosivos. Esta informação deverá ser prestada em placas afixadas junto às obras e divulgadas através de folhetos afixados nas juntas de freguesia abrangidas [em sítios onde é habitual a população concentrar-se], ou noutras localidades públicas. Poderão ainda ser utilizados outros meios de divulgação como a imprensa local e regional ou a rádio em programas de âmbito local.
110. Caso seja necessária a utilização de explosivos, estes deverão ser transportados com os devidos cuidados, tendo em conta a legislação em vigor.

**Propostos pela C.A.**

(Continuação das Medidas da Série Económica)

**Fase de construção**

111. Recuperar o caminho de acesso ao parque, já existente, na eventualidade de ter sido deteriorado pela passagem da maquinaria e veículos afectos às obras.
112. Gestão de tráfego, com informação (folhetos informativos) à população.

**Fase de Exploração**

113. Avaliar a possibilidade de implementar um sistema de vigilância do parque de modo a dissuadir as pessoas de fazerem da área do parque um local de lazer, e também para evitá-la/advertir actos incorrectos de terceiros.