



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

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
ESTUDO PRÉVIO

“PARQUE EÓLICO DO MONTE DO TOLO”

1. Tendo por base a proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao procedimento de AIA do projecto “*Parque Eólico do Monte do Tolo*”, em fase de Estudo Prévio, situada no concelho de Vila do Bispo, emito **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável** ao Parque Eólico de Monte do Tolo, **condicionada** ao seguinte:

a. Cumprimento das condicionantes ao projecto, dos estudos complementares, das medidas de minimização, dos planos de acompanhamento ambiental da obra e dos planos de monitorização, em anexo à presente DIA.

b. Quanto à localização dos aerogeradores:

Não utilizar a posição proposta para o aerogerador 16, a fim de não ser afectado o habitat prioritário 3170*;

- Ajustar o acesso ao aerogerador 4 de modo a não afectar o habitat 6420;

Enquanto não forem conhecidos os resultados de dois anos de monitorização para a avifauna, onde será avaliado qual o efeito de barreira resultante da presença do parque eólico, só podem ser construídos os aerogeradores 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25 e 26. Posteriormente e em função desses resultados, poderá ser analisada a implantação de mais quatro aerogeradores (a seleccionar de entre os aerogeradores 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 e 24). As novas posições dos aerogeradores deverão ser analisadas e aprovadas pela Comissão de Avaliação com base nos resultados da monitorização;

- Considerar no projecto de execução todos os casos de violação dos níveis sonoros com base no estudo acústico a efectuar, e localizar definitivamente os aerogeradores em locais onde não venham a ser excedidos, junto aos receptores, os níveis sonoros definidos no n.º 3 do Art.º 4º do Regime Legal de Poluição Sonora (RLPS). Entre outros, devem ser acautelados os casos dos aerogeradores 8, 13 (a construir somente após os resultados da monitorização da avifauna) e 20, para os quais foi demonstrado o incumprimento dos níveis sonoros admissíveis (n.º 3 do Art.º 4º o RLPS);
- As alterações de localização dos aerogeradores têm de considerar todos as condicionantes previstas no Estudo de Impacte Ambiental e no parecer da Comissão de Avaliação;

Os aerogeradores não podem interferir com o alinhamento visual entre os marcos geodésicos.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

c. Relativamente à Linha Eléctrica, esta DIA é favorável ao corredor da Linha Eléctrica resultante da conjugação do corredor alternativo, até à localidade de Figueira, com o corredor proposto desde a localidade de Figueira até às proximidades do Parque Eólico de Barão de São João, **condicionada** ao cumprimento dos estudos complementares, das medidas de minimização, dos planos de acompanhamento ambiental da obra e dos planos de monitorização, em anexo à presente DIA;

c. Relativamente ao troço da Linha Eléctrica, desde as proximidades do Parque Eólico de Barão de São João até à subestação de Portimão, considerando os impactes cumulativos associados ao risco de colisão de aves com estatuto de conservação, deverão ser utilizadas as infra-estruturas da linha eléctrica deste último Parque Eólico;

d. Ao cumprimento do Decreto-Lei n.º 93/90, de 16 de Março, que aprova o regime da Reserva Ecológica Nacional (REN) na sua redacção actual.

2. O Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e as medidas de minimização deverão ser incluídas no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos da construção do Projecto.

3. Considerando a complexidade do projecto e o interesse público associado à preservação dos aspectos ambientais previsto na DIA, bem como a insuficiência de alguns dos dados apresentados pelo promotor, em especial no tocante à salvaguarda das espécies de fauna e habitats, considera-se indispensável que a apreciação da conformidade do Projecto de Execução com esta DIA seja efectuada pela Autoridade de AIA, nos termos dos números 1 e 2, do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, previamente à emissão, pela entidade competente, da autorização do Projecto de Execução.

4. Relativamente aos impactes na avifauna, caso a monitorização da mesma revele uma elevada mortalidade provocada pela existência do Parque Eólico, superando a expectável neste momento, terão que ser adoptadas todas as medidas necessárias para a sua diminuição, inclusive se necessário, a desactivação total ou parcial do Parque Eólico. Se pelo contrário, a monitorização demonstrar que o efeito de barreira é pouco significativo, poderá ser equacionada a ocupação das posições de aerogeradores agora abandonadas para aumentar a permeabilidade das linhas de aerogeradores.

5. Caso resulte, dos estudos a apresentar em RECAPE que existe afectação da integridade do Sítio PTCO0012-Costa Sudoeste, o projecto não deverá prejudicar o cumprimento da exigência prevista nos n.ºs 10 e 11 do art.º 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.



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

6. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, bem como os relatórios do acompanhamento ambiental da obra.

Lisboa, 15 de Março de 2006,

O Secretário de Estado do Ambiente,

(Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa)

(No uso da Delegação de competências, Despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),

publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo : Condicionantes ao projecto, Medidas de minimização e Planos de monitorização



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

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

ANEXO À DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

**ESTUDO PRÉVIO
“PARQUE EÓLICO DO MONTE DO TOLO”**

I. CONDICIONANTES AO PROJECTO

EXPLORAÇÃO DO PARQUE EÓLICO

Os aerogeradores do Parque Eólico terão de ser imobilizados durante o período de migração outonal (entre 15 de Agosto e 30 de Novembro) de acordo com os seguintes critérios:

Número de aves planadoras migradoras superior a 10

Os aerogeradores deverão parar de funcionar sempre que o número total de aves planadoras migradoras detectadas na área do Parque ou observadas no perímetro de segurança movimentando-se em direcção ao Parque num determinado dia exceda as 10.

Bandos de aves planadoras migradoras

Os aerogeradores deverão parar de funcionar sempre que se avistem bandos de aves planadoras migradoras na área do Parque ou no perímetro de segurança movimentando-se em direcção ao Parque.

Aves com estatuto de conservação muito elevado

Os aerogeradores deverão parar de funcionar sempre que se avistem na área do Parque ou no perímetro de segurança movimentando-se em direcção ao Parque qualquer indivíduo de uma espécie planadora migradora com estatuto de conservação elevado. Esta definição engloba as seguintes espécies: Cegonha-preta (*Ciconia nigra*), Águia-imperial-ibérica (*Aquila adalberti*), Abutre-preto (*Aegypius monachus*), Abutre do Egipto (*Neophron percnopterus*), Águia-pesqueira (*Pandion haliaetus*), Águia-caçadeira (*Circus pygargus*) e Falcão-da-rainha (*Falco eleonora*). Engloba também os indivíduos de Águia de Bonelli (*Hieraetus fasciatus*) que não pertencerem ao território existente na área do Parque e espécies de ocorrência potencial como a Garça vermelha (*Ardea purpurea*), Narceja (*Gallinago gallinago*) e o Melro-das-rochas (*Monticola saxatilis*).

A implementação dos critérios acima definidos ficará a cargo da equipa de monitorização no terreno e dos proprietários do Parque Eólico. Para além dos períodos de paragem decorrentes dos critérios acima definidos, tentar-se-á reduzir o risco de colisão de aves planadoras migradoras ao mínimo possível. Para tal, dever-se-á proceder à paragem de um ou mais conjuntos de aerogeradores em situações em que se verifiquem comportamentos de risco que aumentem significativamente a probabilidade de colisão e nas quais esta verificação ocorra em tempo útil de se evitar o impacte.

O número de horas de paragem dos aerogeradores não ficará definido *a priori*, ficando dependente da verificação diária dos critérios acima definidos. Após a paragem dos aerogeradores por verificação desses critérios, caberá à equipa de monitorização no



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

terreno avaliar a probabilidade da manutenção dos movimentos migratórios (e consequentemente dos riscos de colisão) durante o resto do dia. Esta avaliação poderá determinar, no máximo, a paragem dos aerogeradores durante todo o período diurno desse dia. Essa avaliação poderá igualmente determinar o recomeço do funcionamento de todos ou de parte dos aerogeradores, quando se considerar que os critérios que levaram à paragem dos aerogeradores não se repetirão durante um período de tempo relativamente longo. Neste caso, caberá à equipa de monitorização no terreno avaliar se os movimentos migratórios que determinam os critérios de paragem se tornem a repetir durante o dia, tornando novamente necessária a paragem dos aerogeradores.

Um resumo diário contendo toda a informação relativa às espécies e ao número de indivíduos de aves planadoras migradoras detectado, ao período de funcionamento e de paragem dos aerogeradores e aos critérios que determinaram as paragens será enviado em formato digital (por correio electrónico) ao ICN.

**II – ESTUDOS COMPLEMENTARES A APRESENTAR EM RECAPE E CONSULTA
DE ENTIDADES**

Consultar as entidades a que competem, entre outras, as matérias de servidões existentes na área de estudo, nomeadamente o Instituto Geográfico Português, o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P. (INETI), a Direcção Regional de Agricultura do Algarve, a Comissão Regional da Reserva Agrícola do Algarve, a ANA – Aeroportos de Portugal, SA, a Força Aérea Portuguesa, a Autoridade Nacional de Comunicações, o Instituto Nacional de Aviação Civil (zonas de protecção ao aeródromo da Penina), a Câmara Municipal de Vila do Bispo, e entidades gestoras dos meios afectos ao combate a incêndios florestais aquando da elaboração do projecto de execução do Parque Eólico e da Linha Eléctrica.

2. Apresentar um estudo acústico de pormenor com base na localização rigorosa e características finais dos aerogeradores e de um levantamento topográfico (à escala de 1:5 000) para os aerogeradores 8, 13 e 20, assim como para os aerogeradores 6, 7, 12, 18, 19, 21 e 26, tendo em conta os impactes cumulativos.
3. Apresentar um traçado definitivo da Linha Eléctrica de interligação, tendo em conta as medidas de minimização e condicionantes apresentadas no parecer da CA, devendo ser apresentado, nos troços que a Linha Eléctrica sai do corredor avaliado, um estudo com identificação e avaliação dos impactes ambientais mais significativos e respectivas medidas de minimização a aplicar.



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

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

III – MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Devem ser consideradas tanto para o Parque Eólico como para a Linha Eléctrica (quando aplicáveis) as medidas de minimização (excepto as medidas relativas a acabamentos da obra) incluídas na publicação do Instituto do Ambiente “A Energia Eólica e o Ambiente” de Fevereiro de 2002, (excepto as medidas relativas a acabamentos da obra) disponível em www.iambiente.pt, e as medidas a seguir discriminadas.

FASE DE CONSTRUÇÃO

Parque Eólico

1. Colocar balizagem aeronáutica nos aerogeradores 1, 3, 6, 8, 9, 11, 13, 14, 17, 19 e 21 de acordo com o disposto na “Circular de Informação Aeronáutica 10/03 de 6 de Maio”.
2. Se possível, a coloração das balizagens deve ser obtida no processo de fabrico, sendo incluída na pigmentação do material de fundição.
3. Comunicar à ANA – Aeroportos de Portugal, SA, com quinze dias de antecedência, o início da fase de construção, incluindo as coordenadas e a altitude da base de cada aerogerador.
4. Utilizar um acesso já existente para o aerogerador 3.
5. A localização definitiva dos elementos do projecto deve ser realizada de modo a minimizar a afectação de habitats e espécies classificados e referenciados.
6. Informar a população das localidades mais próximas aos locais das obras acerca das acções de construção, bem como da respectiva calendarização, devido à passagem dos veículos de transporte das torres, aerogeradores e outros equipamentos de grandes dimensões.
7. As operações de construção e manutenção do Parque Eólico deverão contemplar um plano de segurança que inclua o risco de incêndio.

Linha Eléctrica

8. Para toda a extensão da linha eléctrica colocar sinalização adequada para a avifauna, do tipo marcadores ovais de cor preta e branca, pendurados verticalmente ao longo dos condutores exteriores e do cabo de guarda, alternadamente de forma a garantir uma distância de 5 m entre eles. Esta sinalização corresponde a um espaçamento entre sinalizadores de 20 em 20 m nos condutores e de 10 em 10 m nos cabos de terra. Após a colocação da sinalização, deverá ser assegurada a sua manutenção regular, uma vez que a



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

sua durabilidade será bastante inferior à do tempo de exploração da Linha Eléctrica, devendo proceder-se à substituição ou reposição dos marcadores sempre que necessário.

9. Os apoios da Linha Eléctrica deverão ser em apoios de esteira horizontal.
10. As obras mais intrusivas (eventual uso de explosivos e abertura de acessos nos locais mais inacessíveis) devem ocorrer fora do período reprodutor, compreendendo o período de Março a Junho.
11. Utilizar sempre que possível acessos existentes. Nas zonas sem acesso, evitar atravessar áreas ocupadas por medronheiros, sobreiros e de cultivo.
12. Implantação dos apoios de modo a evitar a afectação de áreas de RAN, e de linhas de água.
13. Nas áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) afectadas:
 - utilizar os acessos existentes;
 - recuperar os acessos criados e a área envolvente aos apoios, descompactando solos e removendo quaisquer materiais inertes;
 - implantar, sempre que possível, os apoios fora dos terrenos arborizados, por forma a reduzir ao mínimo o corte de árvores.

Estaleiro

14. Localizar o estaleiro da obra, bem como as eventuais áreas de depósito temporário de terras e materiais:
 - em locais afastados da lagoa temporária, linhas de água, margem do açude e de zonas adjacentes sensíveis;
 - por forma a não ser necessário o corte de vegetação arbórea;
 - em áreas ocupadas por unidades florísticas de baixo valor conservacionista.
15. Providenciar o armazenamento dos resíduos no estaleiro em locais diferenciados, em função da sua tipologia, os quais devem ser delimitados e identificados. Os óleos usados e outros resíduos perigosos não podem ser misturados com resíduos de natureza distinta. O local de armazenamento deve:
 - ser impermeabilizado e coberto;
 - afastados de cursos de água ou de zonas onde possam vir a provocar a degradação da qualidade da água;
 - ser em locais de fácil acesso para trasfega de resíduos.
16. Efectuar as operações de abastecimento de combustível e manutenção de equipamento em área impermeabilizada. Essa área deve estar dotada de um sistema de recolha e tratamento de efluentes.
17. Efectuar o armazenamento temporário dos resíduos em obra em local próprio, evitando áreas sensíveis do ponto de vista ambiental.
18. No caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis (tanto nas operações de manuseamento como de armazenagem ou transporte), deverá ser providenciada a limpeza



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

imediate da zona. No caso do derrame de óleos, novos ou usados, deverá recorrer-se a produtos absorventes.

19. Implementar um Plano Integrado de Gestão de Resíduos, no qual se proceda à identificação e classificação dos resíduos, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos, e onde se estabeleçam objectivos e afectem tarefas e meios, tendo em consideração a calendarização e faseamento da obra.

Acessos e Transporte de Materiais

20. As movimentações da maquinaria devem ser limitadas ao estritamente necessário, preservando a vegetação existente no local.
21. Efectuar o transporte de terras e outros materiais susceptíveis de sofrer arrastamento pelo vento em camiões de caixa fechada ou alternativamente transportados em transportes de caixa aberta, mas devidamente cobertos.
22. Utilizar unicamente os acessos previstos, os quais devem ser correctamente assinalados e com indicações de redução de velocidade.
23. Delimitar uma faixa física de protecção de aproximadamente 5 metros, a partir do eixo da via, para cada lado dos acessos, fora da qual não será permitida qualquer intervenção incluindo a circulação de veículos e pessoas.
24. Não interromper o fluxo das linhas de água. No caso de serem atravessadas pelos acessos, construir passagens hidráulicas de dimensão apropriada ao caudal do curso de água, logo no início da execução das obras.
25. Não impermeabilizar os acessos nem as plataformas dos aerogeradores.
26. Construir elementos de drenagem das águas pluviais, para os acessos e plataformas definitivas, nomeadamente valetas e passagens hidráulicas. Nos elementos de drenagem longitudinal ao longo dos acessos deverá evitar-se a aplicação de betão, salvo em situações (pendentes elevadas ou caudais de escorrência elevados) onde tecnicamente seja aconselhável o seu uso para garantir a sua manutenção e funcionalidade.

Desmatação e Movimentação de Terras

27. A alteração do relevo e a destruição da vegetação devem ser limitadas apenas ao mínimo indispensável para o prosseguimento dos trabalhos durante a fase de construção.
28. Interdição do uso de explosivos e intervenções de obra mais intrusivas durante o período reprodutor, compreendendo o período de Março a Junho.
29. Interdição das intervenções de obra mais intrusivas durante o período de migração outonal.
30. Diminuir a afectação das áreas florestais, nomeadamente nas posições dos aerogeradores 11, 12, 13, 14 e 25.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

31. Adotar uma concepção que minimize os riscos de erosão, em termos de infiltração de águas, adopção de pendentes adequadas nos taludes, correcta intercepção, condução e descarga atenuada de águas pluviais em linhas de drenagem naturais.
32. Durante os períodos de maior pluviosidade, reduzir as movimentações de terras e a exposição do solo desprovido de vegetação.
33. Reduzir ao mínimo e indispensável a alteração do relevo, desmatação e o corte de árvores, na construção do Parque Eólico, na instalação de estaleiros e outras estruturas de apoio à execução dos trabalhos.
34. Na operação de enchimento das sapatas, deve ser utilizado betão pronto. Caso a utilização de betão pronto se revele impraticável, recomenda-se a adopção de menores alturas de queda compatíveis com as condições de operação para a descarga de materiais de construção (especialmente pulverulentos ou de tipo particulado, nomeadamente cimento, areia e britas), não esquecendo que as condições de vento no local contribuem, acentuadamente para um elevado potencial de dispersão e arrastamento de partículas.

Final da Obra

35. Proceder, na fase de conclusão da obra, à desactivação do estaleiro, à remoção de todas as construções e estruturas temporárias, de todo o material excedente e à recuperação paisagística das zonas ocupadas.
36. Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao Parque Eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção.

FASE DE EXPLORAÇÃO

Parque Eólico

37. Estabelecer um programa de monitorização e de manutenção da balizagem, devendo ser comunicado à ANA – Aeroportos de Portugal, SA, qualquer alteração verificada, mesmo que apenas temporária.
38. Os aerogeradores do Parque Eólico terão de ser imobilizados (postos “em bandeira”) durante o período mais intenso da migração outonal, e sempre que os dados de acompanhamento da migração e da monitorização indicarem que há risco de afectação significativa das aves em migração.
39. Dada a possibilidade de passagem de espécies migradoras nocturnas deverá ser eliminado qualquer tipo de iluminação nocturna forte para reduzir a probabilidade de atracção de aves, com excepção da que decorre das condicionantes de segurança da navegação aérea.
40. Não devem ser efectuadas operações de limpeza da vegetação, exceptuando situações pontuais de manutenção dos aerogeradores que a isso obriguem.
41. Os cabos de sustentação das torres de registo meteorológico, deverão ser revestidos com coberturas de plástico, ou pintados, em ambos os casos utilizando cores vivas, como laranja ou amarelo.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

FASE DE DESACTIVAÇÃO

42. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do parque eólico, de 20 a 25 anos, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve o proponente, no último ano de exploração do Parque Eólico, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação do parque eólico e projectos complementares.
43. Assim, no caso de reformulação ou alteração do Parque Eólico, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deve ser apresentado estudo das respectivas alterações referindo especificamente as acções a ter lugar, impactes previsíveis e medidas de minimização, bem como o destino a dar a todos os elementos a retirar do local.
44. Se a alternativa passar pela desactivação, deve ser apresentado um plano de desactivação pormenorizado contemplando nomeadamente:
 - solução final de requalificação da área de implantação do parque eólico e projectos complementares, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
 - acções de desmantelamento e obra a ter lugar;
 - destino a dar a todos os elementos retirados;
 - definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
 - plano de recuperação final de todas as áreas afectadas.
45. De forma geral, todas as acções devem obedecer às directrizes e condições identificadas no momento da aprovação do parque eólico, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

MEDIDAS DO PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

46. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de reduzida visibilidade do Parque, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento.
47. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática das áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes.
48. Efectuar a prospecção arqueológica do corredor definitivo da Linha Eléctrica quando este for definido.
49. Efectuar sondagens de diagnóstico caso não seja possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas.
50. Ajustar as infra-estruturas da obra (acessos, aerogeradores e apoios da Linha Eléctrica) de modo a compatibilizar as mesmas com as ocorrências patrimoniais identificadas.
51. Sinalizar e vedar todas as ocorrências patrimoniais, a menos de 100 m da frente de obra de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto à obra.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

52. Efectuar a limpeza, registo gráfico e fotográfico e memória descritiva das ocorrências que se situem a menos de 100 m da frente de obra.
53. Relocalizar os elementos patrimoniais constantes na bibliografia e não identificados nesta fase do projecto (ocorrências 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 20, 24, 26, 27, 28, 29 e 30).
54. Realizar reconhecimento de campo, com a equipa projectista, da localização dos apoios da Linha Eléctrica e das ocorrências patrimoniais identificadas nas fases de avaliação para apoio à elaboração da planta de condicionantes do Caderno de Encargos da obra.
55. Afastar a Linha Eléctrica das ocorrências Patrimoniais mencionadas na caracterização da situação actual.
56. A execução dos trabalhos arqueológicos carece de autorização por parte do IPA, de acordo com o Decreto-Lei nº 270/99 de 15 de Julho e em conformidade com a Lei nº107/2001 de 8 de Setembro.

IV – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA

Efectuar o acompanhamento ambiental da obra do Parque Eólico e da Linha Eléctrica de Interligação.

2. Elaborar uma Planta de Condicionamento à escala de, pelo menos, 1:5 000, com todos os elementos do Parque Eólico e as áreas a proteger e salvaguardar, tais como, áreas sensíveis do ponto de vista ecológico (nomeadamente habitats naturais, espécies de flora com interesse de conservação e zonas sensíveis para a fauna), condicionantes territoriais e servidões, entre outros aspectos identificados no decorrer do processo de AIA. Incluir ainda as ocorrências patrimoniais de forma a interditar, em locais a menos de 100 m das mesmas, a instalação de estaleiros, acessos à obra e áreas de empréstimo/depósito de inertes, e a mesma deverá ser facultada a cada empreiteiro.
3. Elaborar uma Planta de Condicionamento para a Linha Eléctrica, a escala adequada, com as áreas a proteger e salvaguardar, incluindo as ocorrências patrimoniais e os locais sensíveis de passagem da Linha Eléctrica das espécies de flora incluídas na Directiva Habitats (*Thymus camphoratus** (espécie prioritária para a conservação - Anexo II e IV), *Linaria algarviana* Chav. (Anexo II e IV), *Bellevalia hackelli* Freyn (Anexo IV)) de modo a propor localizações correctas de colocação dos apoios da Linha Eléctrica. Esta planta deverá incluir ainda outros condicionamentos considerados relevantes para a construção da Linha Eléctrica.
4. Elaborar um cronograma dos trabalhos a realizar na fase de construção do Projecto.
5. Verificar o cumprimento das medidas de minimização e das normas aplicáveis.
6. Realizar acções de formação e sensibilização para os funcionários envolvidos na obra, realçando:
 - a importância da conformidade com o PAAO e o cumprimento da legislação em vigor;



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

- os impactes ambientais negativos, reais ou potenciais, das suas actividades, e para os benefícios decorrentes de uma melhoria do desempenho individual;
 - as suas funções e responsabilidades para atingir a conformidade com o PAAO;
 - as consequências potenciais do não cumprimento dos procedimentos operacionais especificados no presente PAAO.
7. Garantir uma fiscalização eficiente durante a fase de movimentação de terras afecta às principais acções decorrentes da obra (fundações dos aerogeradores, por exemplo), no sentido de serem cumpridas com rigor as especificações impostas em projecto.
 8. Deverá ser fornecida informação aos trabalhadores e aos encarregados envolvidos no projecto sobre a importância do cumprimento das medidas propostas, de forma a minimizar os possíveis impactes que estes possam exercer sobre a envolvente.
 9. Efectuar o acompanhamento da obra, do Parque Eólico, por um técnico de modo a referenciar e mapear com detalhe, a escala apropriada, o habitat 3170* a fim de salvaguardar todos os charcos temporários que possam ocorrer na área.
 10. Efectuar o acompanhamento da obra por um técnico durante a fase de construção da Linha Eléctrica de modo a evitar os impactes de colocação de apoios sobre os elementos de flora, coberto vegetal, e habitats referidos na situação de referência.
 11. Efectuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e desmatção. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

V – PLANO DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

Implementar um Plano de Recuperação Paisagista de todos os locais a intervencionar, nomeadamente os taludes dos acessos, as plataformas de montagem dos aerogeradores, a zona do estaleiro, as zonas de construção das valas para instalação dos cabos eléctricos, os acessos e plataformas para instalação dos apoios da Linha Eléctrica, bem como de outras áreas que possam, eventualmente, vir a ser intervencionadas durante a construção. Este Plano deve considerar os seguintes aspectos:

- iniciar a recuperação logo que terminem os trabalhos de construção civil;
- descompactar o solo nas áreas afectadas pela obra;
- revestimento vegetal dos solos de taludes de escavação e aterro, da remoção de todos os materiais e reposição da situação anterior (configuração de relevo, superfície de solo e regimes de infiltração e escorrência de águas pluviais). Os taludes dos acessos devem apresentar declives inferiores a 30% e o seu revestimento deve ser efectuado com espécies cujas características facilitem a sua estabilização;



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

atendendo à capacidade de regeneração natural destas áreas, a plantação de espécies autóctones deverá ser aplicada em último recurso e após confirmação inequívoca do insucesso da regeneração natural;

indicar os locais onde é possível uma recuperação natural e os locais onde será necessário recorrer à plantação de espécies.

VI – PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

PLANO ESPECIAL DE MONITORIZAÇÃO DE AVES PLANADORAS MIGRADORAS

Objectivos

Aprofundar o conhecimento sobre as condições (geográficas, topográficas e meteorológicas) que determinam os movimentos de aves planadoras verificados nas regiões do Monte do Tolo e de Sagres, assim como sobre os impactes originados pela implantação do Parque Eólico do Monte do Tolo em termos de perturbação do fenómeno migratório. A aquisição desta informação permitirá a detecção atempada de movimentos relevantes de migração de aves planadoras e a consequente adopção imediata da medida de minimização de impactes em termos de mortalidade (paragem dos aerogeradores). A monitorização terá de permitir uma actuação rápida e atempada, de forma a que o impacte provocado pelo Parque Eólico nas aves migradoras possa ser minimizado, nomeadamente pela paragem dos aerogeradores nos períodos em que tal se justificar, em qualquer altura da migração e pelo tempo necessário à eliminação do risco de afectação significativa das aves em migração. A recolha de dados durante o período de monitorização permitirá o estabelecimento de modelos de previsão da ocorrência das várias espécies na região e a definição dos períodos mais adequados para a paragem do funcionamento dos aerogeradores.

Aquisição de dados

Este programa deverá ser realizado anualmente, entre meados de Agosto e finais de Novembro (principal período de migração outonal na região), iniciando-se antes da construção do Parque Eólico do Monte do Tolo e prolongando-se durante todo o seu período de exploração.

Metodologia

- Estabelecimento de pontos de observação simultâneos no Parque Eólico do Monte do Tolo, em Sagres (Cabranosa, local utilizado em estudos anteriores para a monitorização da migração outonal) e em quatro outras localizações a definir em torno do Parque Eólico do Monte do Tolo. Estes pontos de observação deverão permanecer ocupados diariamente por pelo menos um observador, entre as 8:30-9:30 h e as 17:00-18:00 h;
- Registo diário de efectivos e movimentos de aves planadoras migradoras, com determinação, em todos os locais monitorizados, da hora exacta da observação, direcções de origem e destino, altura de voo, sexo, idade e características de plumagem (forma, mudas) da ave;



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Monitorização e acompanhamento constante dos movimentos efectuados nas várias localizações com pontos de observação, através do estabelecimento regular de comunicações via rádio entre os diferentes observadores;

Definição atempada do período programado de paragem dos aerogeradores em cada ano, a partir da análise dos dados diários da monitorização;

Definição instantânea dos períodos não programados de paragem dos aerogeradores em cada ano, através do estabelecimento de comunicações via rádio com o Parque Eólico do Monte do Tolo, sempre que se detectarem ou previrem movimentos de migração relevantes de aves planadoras;

Captura e marcação (marcas de cor ou janelas alares) de aves de espécies planadoras em Sagres, para posterior recaptura visual em Sagres e/ou no Parque Eólico do Monte do Tolo;

Registo cartográfico de todos os movimentos de aves planadoras migradoras observados na área do Parque Eólico do Monte do Tolo, com determinação das direcções de movimento, comportamento e alturas de voo;

Detecção e seguimento de aves planadoras migradoras através da utilização de radares portáteis para a detecção de aves nos locais monitorizados;

Registo diário das condições de vento e nebulosidade verificadas nos locais monitorizados;

Obtenção das cartas meteorológicas e das condições meteorológicas locais registadas nas áreas estudadas, bem como em localizações a diferentes escalas de distância (inclusive até ao centro da Península Ibérica);

Obtenção dos resultados obtidos durante a execução do Programa Migres (programa de monitorização da migração outonal de aves planadoras em Gibraltar, Espanha).

Análise de Dados

- Quantificação do efectivo de cada espécie envolvido em migração durante o período estudado na área do Parque Eólico do Monte do Tolo e em Sagres;
- Comparação entre os efectivos específicos envolvidos no Parque Eólico do Monte do Tolo e em Sagres;
- Identificação (através da dimensão dos bandos e/ou marcas individuais) da proporção do efectivo de cada espécie que ocorre em ambas as áreas estudadas e determinação do período de tempo despendido nos movimentos entre as duas áreas;
- Determinação dos tempos de permanência individuais nas duas áreas estudadas;
- Determinação da proporção representada pelos efectivos das várias espécies em relação aos efectivos que ocorrem anualmente no corredor migratório principal de Gibraltar;
- Comparação da representatividade das diferentes classes etárias entre o efectivo registado em Sagres e o efectivo registado em Gibraltar;
- Quantificação e análise da distribuição dos movimentos observados, comportamentos e alturas de voo utilizadas sobre o Parque Eólico do Monte do Tolo;



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

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Estabelecimento de relações entre a ocorrência dos efectivos, rotas seguidas e alturas utilizadas pelas diferentes espécies e as condições meteorológicas registadas a diferentes escalas;

Elaboração de modelos probabilísticos de ocorrência de movimentos e rotas com base nas condições meteorológicas verificadas a diferentes escalas;

Calibração do uso dos radares como método de detecção e seguimento das aves planadoras, através da comparação dos registos obtidos pelos radares com as observações de campo;

Integração dos resultados e identificação de metodologias e medidas de minimização adequadas para reduzir potenciais impactes produzidos pelo Parque Eólico do Monte do Tolo sobre as aves planadoras migradoras, nomeadamente através de uma adequação do período de paragem do funcionamento dos aerogeradores durante o período de migração outonal.

Comparação com situações de referência

A obtenção de dados numa fase anterior à construção do Parque Eólico do Monte do Tolo permitirá a comparação das situações pré e pós implantação do Parque e uma melhor aferição dos impactes resultantes.

Os resultados obtidos no Parque Eólico do Monte do Tolo e em Sagres deverão igualmente ser comparados com os obtidos no desenvolvimento das campanhas de observação de aves migradoras em Sagres, realizadas pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves ou pelo Instituto de Conservação da Natureza, com os obtidos pelo Programa Migres (Sociedad Española de Ornitología), em Espanha, e com outros possíveis programas de monitorização a desenvolver na região.

Elaboração de relatórios e revisão do programa de monitorização

Deverão ser elaborados relatórios anuais, após o desenvolvimento de cada período de monitorização (Agosto a Novembro).

O programa de monitorização deverá ser revisto pelo menos de três em três anos. Sempre que for indicado, o programa deverá ser alterado, em conformidade com os resultados obtidos até à data e de forma a cumprir integralmente os objectivos inicialmente definidos.

PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO DA AVIFAUNA

Objectivos

Avaliar os impactes provocados em termos de mortalidade e perturbação durante a fase de exploração do Parque Eólico do Monte do Tolo. Este plano deverá igualmente aprofundar o conhecimento sobre a ocorrência de aves migradoras (não-planadoras) na área. Paralelamente, este programa deverá monitorizar a eficácia de todas as medidas de minimização propostas para diminuir a mortalidade causada pelos aerogeradores e avaliar a possibilidade de alteração ou alargamento das medidas tomadas.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Aquisição de dados

Este programa deverá iniciar-se pelo menos seis meses antes do início das obras de construção do Parque Eólico do Monte do Tolo e decorrer durante o período de funcionamento do Parque. No entanto, a frequência das amostragens variará ao longo desse período, devendo ser mais intensa sobretudo durante os primeiros dois anos da fase de exploração do Parque.

Metodologia

- Execução de pontos de observação em 2-3 localizações no Parque Eólico do Monte do Tolo anualmente, em três dias no Inverno (Dezembro-Fevereiro), Primavera (Abril-Maio) e Outono (Setembro - Outubro), durante todas as fases (pré-construção, construção e exploração do Parque), cartografando todos movimentos e alturas de voo utilizadas por espécie de médio-grande porte e por bandos de aves de menor porte;
- Execução anual de transectos, incluindo os locais abrangidos pelo presente EIA, no Inverno, Primavera e Outono, abrangendo todas as fases de implantação do Parque Eólico do Monte do Tolo;
- Calibração do uso dos radares como método de detecção e seguimento de aves de pequeno porte, através da comparação dos registos obtidos pelos radares com as observações de campo;
- Quantificação e cartografia dos movimentos de migração ou deslocação diurnos e nocturnos de aves sobre a área do Parque Eólico do Monte do Tolo durante os principais períodos de migração e invernada (entre Setembro e Fevereiro) em todas as fases de implantação, com recurso aos radares;
- Realização de visitas quinzenais (entre Agosto e Fevereiro) ou mensais (entre Março e Julho) ao Parque Eólico do Monte do Tolo, desde o início da fase de exploração do Parque;
- Execução de experiências para avaliação das taxas de remoção e de detectabilidade de cadáveres de diferentes tamanhos;
- Registo da posição, duração no local e tipo de lesões apresentadas em todos os cadáveres encontrados, resultantes de mortalidade atribuível às estruturas existentes no Parque Eólico do Monte do Tolo;
- Testagem de medidas de minimização dos impactes provocados pelos aerogeradores, nomeadamente através da pintura de marcações nas torres e/ou pás do rotor.

Análise de dados

- Quantificação e análise da distribuição dos movimentos observados e alturas de voo utilizadas sobre o Parque Eólico do Monte do Tolo e área envolvente;
- Comparação dos resultados obtidos nos transectos realizados durante as diferentes fases de implementação do Parque Eólico do Monte do Tolo e os dados recolhidos durante o presente EIA;
- Calibração do uso dos radares como método de detecção e seguimento das aves não planadoras, através da comparação dos registos obtidos pelos radares com as observações de campo;



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

- Quantificação dos efectivos de cada espécie envolvidos anualmente em movimentos relevantes de migração ou passagem sobre a área do Parque Eólico do Monte do Tolo;
- Identificação das rotas e alturas de voo utilizadas durante cada fase de implantação do Parque Eólico do Monte do Tolo;
- Definição de padrões de ocorrência temporais e espaciais na área do Parque Eólico do Monte do Tolo para as espécies de aves de pequeno-médio porte;
- Identificação, durante o 1º ano da fase de exploração, dos períodos anuais de ocorrência de maior mortalidade e consequente definição da periodicidade e períodos de amostragem a executar nos anos subsequentes;
- Determinação dos efectivos de cada espécie atingidos anualmente pelos impactes em termos de mortalidade provocados pelo Parque Eólico do Monte do Tolo;
- Identificação das condições ambientais e características dos aerogeradores relacionadas com a ocorrência de impactes de mortalidade;
- Comparação dos impactes registados em aerogeradores com e sem medidas de minimização;
- Integração dos resultados e identificação de medidas de minimização adequadas para reduzir potenciais impactes produzidos pelo Parque Eólico do Monte do Tolo sobre espécies de aves não planadoras.

Comparação com situações de referência

A obtenção de dados durante todas as fases de implantação do Parque Eólico do Monte do Tolo (antes da construção e durante as fases de construção e exploração) permitirá a comparação das situações pré e pós implantação do Parque e uma melhor aferição dos impactes resultantes.

Elaboração de relatórios e revisão do programa de monitorização

Deverão ser elaborados relatórios anuais. O programa de monitorização deverá ser revisto pelo menos de três em três anos. Sempre que for indicado, o programa deverá ser alterado, em conformidade com os resultados obtidos até à data e de forma a cumprir integralmente os objectivos inicialmente definidos.

PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO DA LINHA ELÉCTRICA

Objectivos

Avaliar os impactes provocados em termos de mortalidade pela existência da linha eléctrica e identificar possíveis “pontos negros” de mortalidade. Caso se justifique, o plano geral de monitorização da linha eléctrica deverá sugerir medidas adicionais de minimização de impactes.

Este plano de monitorização é apenas aplicado até ao Parque Eólico do Barão de S. João, devendo a partir desse ponto até à ligação com a Subestação de Portimão (perto da localidade de Porto de Lagos), aplicar-se o Plano de Monitorização já estabelecido no âmbito da respectiva DIA.



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

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Aquisição de dados

Este programa deverá iniciar-se a partir da implantação da linha eléctrica e decorrer durante o período de funcionamento do Parque Eólico.

Metodologia

- Realização de visitas semanais ou quinzenais à área, para prospecção intensiva de cadáveres numa faixa ao longo da linha e abrangendo uma área mais larga que a largura entre os cabos mais externos da linha. As visitas deverão iniciar-se após a implantação da linha e a periodicidade deverá manter-se até 1 ano depois. A periodicidade das visitas será reduzida nos anos subsequentes, passando a incidir sobretudo sobre os períodos do ano e as áreas identificadas como comportando maior risco de mortalidade a partir da análise dos resultados obtidos durante o 1º ano;
- Amostragem da mortalidade em troços distribuídos pela linha e que garantam a monitorização de diferentes habitats e de uma parte substancial do seu comprimento total (totalizando pelo menos entre 1/4 e 1/3 da extensão total da linha);
- Execução de experiências para avaliação das taxas de remoção e de detectabilidade de cadáveres de diferentes tamanhos;
- Registo da posição, duração no local e tipo de lesões apresentadas em todos os cadáveres encontrados;
- Realização anual de pontos de contagem de aves, distribuídos ao longo da área atravessada pela linha, com início antes da sua construção e continuidade durante os três primeiros anos de funcionamento da linha eléctrica. Os pontos deverão amostrar os diferentes tipos de habitats atravessados pela linha e ser executados na Primavera, Outono e Inverno.

Análise de dados

- Determinação dos efectivos de cada espécie atingidos anualmente pelos impactes em termos de mortalidade provocados pela linha eléctrica;
- Identificação das condições ambientais e características da linha relacionadas com a ocorrência de impactes de mortalidade;
- Identificação de “pontos negros” de mortalidade e determinação das variáveis que os determinem;
- Avaliação de alterações na abundância das espécies de aves ao longo do tempo de exploração do Parque Eólico do Monte do Tolo na zona atravessada pela linha eléctrica;
- Integração dos resultados e identificação de medidas de minimização adequadas para reduzir potenciais impactes produzidos pela linha eléctrica.

Comparação com situações de referência

A obtenção de dados de abundância permitirá a comparação das situações pré e pós implantação do Parque e uma melhor aferição dos impactes resultantes. Os impactes provocados pela linha eléctrica deverão ser comparados com aqueles resultantes do projecto de monitorização de linhas eléctricas realizado a nível nacional pelo ICN, SPEA, Quercus e EDP.



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

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Elaboração de relatórios e revisão do programa de monitorização

Deverão ser elaborados relatórios anuais. O programa de monitorização deverá ser revisto pelo menos de três em três anos. Sempre que for indicado, o programa deverá ser alterado, em conformidade com os resultados obtidos até à data e de forma a cumprir integralmente os objectivos inicialmente definidos.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DOS MORCEGOS

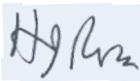
Antes da Fase de Construção

Parque Eólico

- Inventariação de abrigos
 - pesquisa feita num raio de 10 km;
 - se encontrarem abrigos com muitos morcegos ou vestígios (montes de guano no chão ou cadáveres) deverão ser efectuadas visitas em todas as épocas do ano, para se determinar a sua ocupação sazonal. No caso de abrigos com muitos morcegos que se suspeite que possam ter importância a nível nacional, o ICN deverá ser informado, para ser avaliada a sua importância.
- Determinação da utilização da área do Parque Eólico:
 - definição de quadrículas ou pontos aleatórios na área do Parque. Se forem utilizadas quadrículas estas devem cobrir toda a área proposta para o Parque, a dimensão da quadrícula deve ser ajustada à dimensão da área a amostrar, devendo permitir um número de replicados adequado para cada variável a analisar (ponto seguinte). No caso dos pontos aleatórios, estes devem estar homoganeamente distribuídos pela área a amostrar, devendo o seu número ser ajustado à dimensão da área a amostrar, devendo este permitir um número de replicados adequado para cada variável a analisar (ponto seguinte);
 - caracterização das quadrículas/pontos, em termos de: distância às futuras torres, inclinação, exposição ao vento, orientação predominante, coberto vegetal, proximidade a água, e proximidade a abrigos (se conhecidos);
 - amostragem mensal de cada local através de percursos ou pontos fixos, com detectores de ultra-sons. Estes percursos/pontos deverão ter uma duração fixa (10 a 15 minutos cada) e não devem ser realizados em condições meteorológicas adversas (chuva, vento, nevoeiro, trovoadas). Todos os contactos auditivos devem ser gravados, para posterior análise. O ICN deverá receber uma cópia das gravações (devidamente identificadas com o local, data e espécie) juntamente com os relatórios;
 - avaliação da utilização de cada quadrícula/ponto aleatório em termos de actividade de morcegos e riqueza específica. Estes resultados devem ser analisados em relação à caracterização de cada quadrícula.



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


Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

Linha Eléctrica

- Pesquisar abrigos num raio de 200 m em redor dos locais de implantação dos apoios. Os apoios deverão situar-se a uma distância mínima de 100 m de cada abrigo identificado.

Fase de Exploração

- se não forem encontrados abrigos importantes ou se a utilização da área não for muito intensa:
 - continuar a realização de percursos ou pontos mensalmente;
 - efectuar a busca de cadáveres ou morcegos feridos aproveitando as saídas a realizar no Plano de Monitorização da Avifauna.
- se forem encontrados abrigos importantes ou se a utilização da área for muito intensa:
 - monitorizar os abrigos importantes (visitas sazonais), sendo que os abrigos considerados importantes a nível nacional serão incluídos no Programa de Monitorização de Abrigos Subterrâneos que o ICN tem vindo a realizar, e nesse caso, as visitas passarão a ser realizadas por técnicos do ICN acompanhados, caso o desejem, pela equipa que esteja a realizar este Plano;
 - continuar a realização de percursos ou pontos mensalmente;
 - estudar as zonas de caça utilizadas pelos morcegos dos abrigos importantes a nível nacional, utilizando telemetria;
 - efectuar a busca de cadáveres ou morcegos feridos segundo metodologia especial (visitas semanais, realizadas em pormenor num raio de 60 m em redor dos aerogeradores).
 - Conservar os cadáveres de morcego mantidos em álcool e remete-los ao ICN para identificação.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DO AMBIENTE SONORO

- Efectuar campanhas de medição de ruído junto dos receptores sensíveis, situados na envolvente da zona de implantação do Parque Eólico, não só nas habitações dispersas analisadas nesta avaliação, mas também noutras que se encontrem na envolvente do Parque Eólico, nomeadamente as identificadas como receptores sensíveis na cartografia de ruído apresentada.
- Este Plano deve seguir as orientações do Instituto do Ambiente no documento “Directrizes para a avaliação de Ruído de Actividades Permanentes (Fontes fixas)” datado de Abril de 2003, disponível em www.iambiente.pt.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HDR
Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**VII – CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA A CONSTRUÇÃO DO “CORREDOR
PROPOSTO” A PARTIR DAS PROXIMIDADES DO PARQUE EÓLICO DE BARÃO
DE SÃO JOÃO**

CONDICIONANTES

1. Não interferir com o Plano de Urbanização do Morgado do Reguengo.
2. Afastar a Linha Eléctrica do núcleo de povoamento disperso a estruturar designado por Arão, da localidade de Bensafrim e na zona de casario de Colinas Verdes, evitando a sua sobrepassagem.
3. Ter em conta as limitações aeronáuticas associadas à proximidade do Aeródromo de Portimão e o cumprimento, em todo o seu traçado, do disposto na “Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio”. De relevar as situações dos elementos da linha que previsivelmente cruzem e/ou venham a situar-se em área “non edificanti” das auto-estradas, IP’s e IC’s.
4. Compatibilizar a Linha Eléctrica com as ligações hertzianas fixas (sem servidão radioeléctrica constituída) identificadas no parecer da CA.

ESTUDOS COMPLEMENTARES A APRESENTAR EM RECAPE

5. Analisar a possibilidade do traçado da Linha Eléctrica se desenvolver na maior extensão possível dentro do canal identificado como de protecção de passagem de linhas eléctricas de alta tensão, de modo a evitar a afectação das Áreas de Aptidão Turística (AAT) definidas no PDM de Portimão.
6. Apresentar um estudo com o objectivo de identificar áreas de nidificação e territórios de alimentação de Águia de Bonelli na Sinceira e Arão/Canafechal. Em função dos resultados obtidos poderão ser aplicadas medidas de compensação.
7. Antes da entrega do RECAPE, deverá ser previamente discutida com o ICN em função dos estudos que tiverem sido realizados para a detecção de áreas de nidificação e alimentação de Águia de Bonelli, a necessidade de implementar medidas de compensação e um plano de monitorização (a apresentar em RECAPE).

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Além das medidas de minimização anteriormente propostas, deverão ser aplicadas para este caso as seguintes:

8. Afastar a linha aérea da encosta escarpada do lado sul da ribeira de Bensafrim, acompanhando a estrada ou atravessando o vale aberto do lado norte da Ribeira.



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

9. Procurar implantar os postes em: clareiras, cortando o menor número de árvores possível; fora das manchas de sobreiros e medronheiros, fora das áreas de casario e dos campos de golfe; não comprometendo as operações culturais das zonas agro-pastoris; de modo a que a flecha dos condutores não se aproxime perigosamente do arvoredor.
10. As obras mais intrusivas (eventual uso de explosivos e abertura de acessos nos locais mais inacessíveis) devem ocorrer fora do período reprodutor, compreendendo o período de Março a Junho.
11. A desmatção e o corte de árvores deverá ser reduzido ao mínimo indispensável.
12. Utilizar sempre que possível acessos existentes. Nas zonas sem acesso, evitar atravessar áreas ocupadas por medronheiros, sobreiros e de cultivo.
13. Evitar a implantação dos postes nos espaços de “Uso Exclusivamente Agrícola integrados na Reserva Agrícola Nacional”.

MEDIDAS DE COMPENSAÇÃO

14. Apresentar um programa de gestão de habitat da Águia de Bonelli, para todo o período de exploração do Parque Eólico e Linha Eléctrica, na envolvente à área de implantação do projecto mas suficientemente distante para garantir segurança às aves durante a caça. O programa a apresentar deverá ser suportado por contratos de gestão com os actuais gestores da área a intervir. A gestão do habitat deverá ter como objectivo principal a criação de áreas favoráveis para a caça das aves do topo da cadeia trófica, bem como o fomento das espécies presa, sobretudo de coelho.

Este programa deverá ser elaborado tendo o apoio do ICN.