

Solos

14 — Decapar, remover e separar as terras de melhor qualidade, com em vista a sua utilização posterior. A decapagem deve ser efectuada em todas as zonas onde ocorram mobilizações do solo, de acordo com as características do solo e terreno.

Recursos hídricos

15 — Implementar nos caminhos (a melhorar ou a construir) que atravessem linhas de água passagens hidráulicas de secção adequada. Estes atravessamentos devem ser condicionados ao licenciamento das entidades competentes.

Reintegração posterior de áreas intervencionadas

16 — No final dos trabalhos, proceder à recuperação das áreas intervencionadas — zonas de estaleiros e armazenagem, acessos provisórios e áreas envolventes dos apoios. A reposição do coberto vegetal deve ser efectuada com espécies autóctones, herbáceas e arbustivas e reposição de árvores se cortadas, por forma a repor a condição inicial.

17 — A reposição deve assegurar uma composição florística aproximada da existente antes da realização das obras. Tendo em vista a não alteração do património genético da área, deverá ser exigido um certificado de proveniência das sementes e plantas a ser utilizadas, que deverão ser provenientes de viveiros localizados nas proximidades e seleccionadas de entre aquelas cuja distribuição natural inclua o território afectado. Esta acção deve ocorrer logo após a obra, no período de sementeira ou plantação mais adequado para cada espécie.

Ambiente sonoro

18 — Proceder, previamente à fase de construção, à medição dos níveis sonoros junto dos receptores sensíveis, localizados próximo da obra.

19 — Executar, durante o 1.º ano de exploração, duas campanhas de medições junto dos receptores sensíveis, localizados próximo da linha, em duas épocas distintas (Verão/Inverno) e durante os períodos diurno e nocturno.

Desmatamento/desflorestação

20 — Assinalar com marcas visíveis todas as zonas a desmatar (por exemplo, fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção a qualquer instante.

21 — Executar estas acções de forma a minorar ou mesmo a evitar processos de erosão dos solos, devendo as medidas a adoptar ser explicitadas nos relatórios de acompanhamento ambiental de obra.

Património arquitectónico — Medidas de carácter específico

22 — Senhor da Serra — colocar uma vedação provisória, numa área alargada em torno da capela, com o objectivo de salvaguardar eventuais vestígios soterrados que se encontrem ao seu redor. Efectuar, previamente a qualquer mobilização de solo, na envolvente da capela uma prospeccção arqueológica cuidada por forma a esclarecer a existência ou não do sítio arqueológico Senhor da Serra e, em caso positivo, avaliar a sua eventual afectação e definir as respectivas medidas de minimização.

23 — Monte Novo da Defesa — antes do início dos trabalhos da obra deve ser realizada uma prospeccção cuidada da área, em ambos os lados da estrada, por forma a confirmar a localização exacta do sítio e definir a área de dispersão dos materiais à superfície. De acordo com os resultados obtidos, poderão ser preconizadas novas medidas de minimização.

Património arquitectónico — Medidas de carácter geral

24 — Efectuar o acompanhamento arqueológico em todas as acções mobilizadoras do solo, incluindo a desmatção, abertura de acessos ou melhoramento de caminhos existentes, preparação das áreas de estaleiro ou outras relacionadas com a obra.

25 — Este acompanhamento deve ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho no caso de as acções inerentes à realização do projecto não serem sequenciais mas sim simultâneas.

Gestão de resíduos

26 — Implementar um plano integrado de gestão de resíduos, o qual deve seguir as especificações técnicas constantes do documento «Gestão de resíduos industriais em obras da REN, S. A.».

IV — Programa de monitorização

A monitorização deve iniciar-se a partir do momento em que os cabos estejam erguidos, dado constituírem desde logo factor de ameaça.

O programa de monitorização deve incluir a monitorização das colisões e a identificação e quantificação das espécies afectadas pela estrutura, de acordo com os seguintes aspectos:

- i) A prospeccção de uma faixa de terreno sob a linha, que inclua até 5 m da projecção no solo de cada cabo externo;
- ii) A monitorização das colisões em todo traçado no interior da ZPE e mais um sector adjacente para nascente da EN 517 até à EN 385, ou seja, a partir do apoio 54;
- iii) A prospeccção mensal, por dois observadores, no troço entre o apoio 54 e o apoio 87 e uma prospeccção quinzenal, no mínimo também por dois observadores, no troço entre o apoio 87 e o apoio 104.

Este programa de monitorização deve contemplar ainda outras vertentes, nomeadamente:

Determinação da taxa de remoção de carcaças na área de estudo — experiência de remoção de carcaças ao longo do transecto em cada estação do ano, utilizando carcaças de diferentes dimensões que permitam representar a variabilidade em termos de dimensões das aves que poderão ser vitimadas por colisão;

Monitorização da dinâmica de utilização dos dormitórios e campos de alimentação pelo grou, na zona envolvente ao troço da linha entre o apoio 87 e o apoio 104 — realização de observações quinzenais, em dois dias consecutivos, dos movimentos de entrada e saída nos dormitórios localizados na envolvente deste troço, para determinar os trajectos efectuados pelos bandos para esse efeito e os campos de alimentação utilizados. Estes levantamentos devem iniciar-se no primeiro Inverno (início de Novembro-finais de Fevereiro) e continuar posteriormente, independentemente de ter ou não ocorrido a montagem da linha;

Avaliação da taxa de ocupação das estruturas por cegonha-branca — inspecção visual de todos os apoios na época de nidificação;

Avaliação do impacte das colisões nesta linha, à escala local e nacional, para as espécies com elevado estatuto de conservação (grou, sisão, abetarda, cortiçol, cegonha-preta, rapinas) — deve ser feita por consulta de informação recolhida junto do ICN e de entidades que procedem a levantamentos de avifauna na área (CEAI, LPN-Alentejo, entre outros);

Estudo dos movimentos do sisão com recurso à telemetria por satélite, por forma a entender os processos de interdependência de áreas e os movimentos destas aves;

Estudo dos movimentos de cegonha-preta com recurso à telemetria por satélite, por forma a entender os processos de interdependência de áreas e os movimentos destas aves;

Monitorização dos efectivos populacionais de grou, da sua tendência e do efeito das acções implementadas no âmbito das medidas de compensação;

Monitorização dos efectivos populacionais de sisão, da sua tendência e do efeito das acções implementadas no âmbito das medidas de compensação.

Este programa de monitorização deve ter uma duração de, pelo menos, cinco anos, podendo ser revisto e continuar em função dos resultados obtidos.

V — Plano de acompanhamento

Implementar um plano de acompanhamento ambiental da obra, conforme previsto no estudo de impacte ambiental.

Despacho conjunto n.º 249/2005. — A Freita Eólica, L.^{da}, pretende proceder à instalação de um parque eólico na serra da Freita, denominado parque eólico da serra da Freita 1, nas freguesias de Albergaria da Serra, Cabreiros, Moldes e Santa Eulália, no município de Arouca, utilizando para o efeito terrenos integrados na Reserva Ecológica Nacional, por força da delimitação constante da Resolução do Conselho de Ministros n.º 122/96, de 8 de Agosto.

Considerando que, por se localizarem numa área incluída no sítio PTCO0047 — Serras da Freita e Arada, nos termos da lista nacional de sítios da Rede Natura (2.ª fase), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de Julho, foram encetados procedimentos de avaliação de impacte ambiental (AIA), dos estudos prévios relativos ao projecto de construção de três parques eólicos na serra da Freita (Freita 1, Freita 2 e Freita 3);

Considerando que, por despacho do Secretário de Estado do Ambiente de 4 de Fevereiro de 2004, foram emitidas as respectivas declarações de impacte ambiental (DIA) condicionalmente favoráveis;

Considerando que no estudo de impacte ambiental foram apresentadas duas soluções alternativas, a solução 18 e a solução 24, prevendo cada uma delas a implantação de 18 e 24 aerogeradores, respectivamente;

Considerando que o despacho do Secretário de Estado do Ambiente de 4 de Fevereiro de 2004, foi posteriormente alterado, remetendo a apreciação da conformidade do projecto de execução com a DIA para a entidade licenciadora, no caso a Direcção-Geral de Geologia e Energia, nos termos da alínea a) do n.º 13 do despacho conjunto dos Ministros da Economia e das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente n.º 51/2004 (2.ª série), publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 26, de 31 de Janeiro de 2004;

Considerando que após o processo de concurso a configuração final do projecto resultou em 16 aerogeradores, que foram equitativamente distribuídos por dois parques eólicos — parque eólico da serra da Freita 1, promovido pela ora requerente e parque eólico da serra da Freita 2, promovido pela ENERPLUS — Produção de Energia Eléctrica, L.ª

Considerando que no n.º 5 das referidas DIA foi estabelecida a verificação do relatório de conformidade ambiental do projecto de execução (RECAPE), nos termos do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio;

Considerando que nos termos do parecer da Direcção-Geral de Geologia e Energia, os dois parques eólicos submetidos a licenciamento correspondem à fusão dos três projectos submetidos a avaliação de impacte ambiental e à sua divisão em partes iguais.

Considerando que nos termos deste último parecer o projecto sobre o qual incide o RECAPE é relativo aos dois parques eólicos designados por serra da Freita 1 e serra da Freita 2;

Considerando que, de acordo com a licença de estabelecimento E12.0/405, emitida em 19 de Novembro de 2004, pela Direcção-Geral de Geologia e Energia, o parque eólico da serra da Freita 1 será constituído por oito aerogeradores assíncronos, com a potência unitária de 2300 kW (2400 kVA), oito transformadores de potência localizados na base de cada aerogerador, rede subterrânea de cabos para ligação dos transformadores à subestação, subestação e cabo subterrâneo para ligação da subestação ao primeiro apoio da linha, numa extensão de 70 m;

Considerando que a energia produzida no parque eólico será transportada à subestação de Devesa Velha, definida na ficha de caracterização da EDP como ponto de recepção, através de uma linha aérea de 60 kV, a construir;

Considerando que, em sede de execução do projecto, será necessário proceder à abertura de novos acessos e à reabilitação de acessos existentes;

Considerando que durante a execução do projecto será necessário a implantação provisória de um estaleiro próximo da subestação, tal como sugerido na DIA;

Considerando que a subestação será exterior, anexa aos edifícios de comando e ficará implantada o mais próximo possível do acesso existente;

Considerando que os ecossistemas da Reserva Ecológica Nacional afectados são essencialmente constituídos por cabeceiras de linha de água, áreas com risco de erosão e áreas de máxima infiltração;

Considerando o parecer favorável da ANA — Aeroportos de Portugal, S. A., sujeito à monitorização e manutenção da balizagem bem como à comunicação pela promotora do início de instalação do parque, com pelo menos 15 dias de antecedência, para efeitos de aviso à navegação aérea;

Considerando o parecer favorável do Instituto Geográfico Português (IGP);

Considerando o parecer favorável da ANACOM condicionado ao desenvolvimento pelo promotor das medidas necessárias para obviar à ocorrência de interferências com os feixes hertzianos cujos trajectos estão próximos da localização do parque eólico;

Considerando o parecer favorável da Direcção-Geral de Geologia e Energia, condicionado à observância pela promotora das condições constantes dos pareceres emitidos pelas entidades, no tocante ao parque eólico e à linha eléctrica;

Considerando o parecer favorável da Direcção-Geral de Geologia e Energia, que conclui pela conformidade entre o RECAPE e a DIA emitida, desde que observados os condicionamentos nele previstos;

Considerando que o município de Arouca dispõe do Plano Director Municipal, ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/95, de 2 de Junho, segundo o qual as áreas nas quais será implantado o parque eólico e linha eléctrica se encontram classificadas como zona natural e zonas de florestal/perímetros florestais e baldios;

Considerando que nos termos do previsto nos artigos 9.º e 12.º do Regulamento do Plano Director Municipal de Arouca em vigor, o projecto a desenvolver se revela compatível com o regime de uso do solo neles previsto;

Considerando que de acordo com o parecer da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento do Norte a área na qual será implantada o parque eólico abrange terrenos percorridos por incêndios;

Considerando que a proponente deverá obter o prévio levantamento das proibições constantes do n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro, por despacho conjunto dos Ministros do Ambiente e do Ordenamento do Território e da Agricultura, Pescas

e Florestas, a requerimento dos interessados ou da respectiva câmara municipal, nos termos do previsto no n.º 4 do artigo 1.º do citado diploma legal;

Considerando o parecer favorável emitido pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte condicionado ao cumprimento pela promotora da legislação em vigor no que respeita à ocupação de espaços condicionados ao cumprimento rigoroso da DIA bem como à prévia obtenção de parecer favorável da Direcção-Geral dos Recursos Florestais;

Considerando tratar-se de um projecto de produção de energia eléctrica a partir de fontes de energia renováveis, que cumpre os requisitos estabelecidos no despacho conjunto dos Ministros da Economia e das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente n.º 51/2004 (2.ª série), publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 26, de 31 de Janeiro de 2004;

Considerando os compromissos assumidos pelo Estado Português em matéria de energias renováveis;

Considerando, por último, as inegáveis vantagens da energia eólica, em matéria ambiental;

Determina-se que, no uso das competências do Ministro de Estado e das Actividades Económicas e do Trabalho e do Ministro do Ambiente e do Ordenamento do Território, previstas no Decreto-Lei n.º 215-A/2004, de 3 de Setembro, e nos termos e para os efeitos do disposto na alínea c) do n.º 2 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 213/92, de 12 de Outubro, seja reconhecido o interesse público da implantação do parque eólico da serra da Freita 1, nas freguesias de Albergaria da Serra, Cabreiros, Moldes e Santa Eulália, no município de Arouca, sujeito ao cumprimento das medidas e dos condicionamentos supramencionados, bem como aos condicionamentos do anexo da declaração de impacte ambiental, que se publica em anexo ao presente despacho e dele faz parte integrante e aos condicionamentos referidos no parecer da Direcção-Geral de Geologia e Energia, o que, a não acontecer, determina a obrigatoriedade de a proponente repor os terrenos no estado em que se encontravam à data imediatamente anterior à da emissão deste despacho, reservando-se ainda o direito de revogação futura do presente acto.

16 de Fevereiro de 2005. — O Ministro de Estado e das Actividades Económicas e do Trabalho, *Álvaro Roque de Pinho Bissaya Barreto*. — O Ministro do Ambiente e do Ordenamento do Território, *Luís José de Mello e Castro Guedes*.

ANEXO

I — Condicionantes ao projecto de execução — as condicionantes devem ser integradas no projecto de execução considerando no relatório de conformidade ambiental do projecto de execução (RECAPE) a fundamentação relativa às mesmas. Discriminam-se a seguir essas condicionantes:

1 — A localização dos aerogeradores, da subestação e edifício de comando, caminhos a executar/beneficiar e valas de cabos eléctricos, assim das áreas de estaleiro e das plataformas de montagem, deve respeitar a não afectação de zonas sensíveis, delimitadas na planta de condicionantes, nomeadamente:

A subestação deve localizar-se o mais próximo possível do acesso (o mais afastado possível da escarpa), evitando ao máximo a afectação dos afloramentos rochosos existentes;

Afastar os aerogeradores localizados próximos das zonas de escarpa o mais possível das mesmas;

Relocalizar o aerogerador 5, evitando a afectação de afloramentos rochosos, promovendo o afastamento máximo das zonas de escarpa e o afastamento do posto de vigia florestal cerca de 150 m;

Construir o acesso ao aerogerador 15 com um cuidado especial por forma a não afectar os afloramentos rochosos;

Efectuar o alargamento do acesso ao aerogerador 4 de forma a não afectar a ocorrência patrimonial 5;

Sinalizar e salvaguardar de qualquer afectação as manchas de *habitats* prioritários identificadas, designadamente mosaico de urzais higrófilos [4020(*)] e cervunais húmidos [6230(*)].

2 — Todas as edificações que constituem o parque eólico e a linha eléctrica de alta tensão não poderão impedir as visibilidades das direcções constantes das minutas de triangulação dos seguintes vértices geodésicos:

São Pedro Velho, 1.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Detrelo da Malhada, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Costa da Castanheira, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Vidoeiro, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Devesa, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Farrapa, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Pereiro, 1.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Nogueira do Cravo, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000;

Senhora dos Milagres, 3.ª ordem, folha 13-D da SCN 1:50 000.

3 — De acordo com a circular aeronáutica n.º 10/03, de 6 de Maio, o parque deve ser condicionado à balizagem dos aerogeradores 14 e 16.

4 — Ter em consideração no traçado dos caminhos:

A redução ao mínimo tecnicamente viável, dando preferência à utilização de caminhos já existentes;

Acompanhamento das curvas de nível, sempre que possível, de modo que a movimentação de terras para a execução das obras seja reduzida ao mínimo;

Evitar o atravessamento de linhas de água.

5 — Instalar em vala os cabos eléctricos de ligação entre os diversos aerogeradores e a subestação, preferencialmente com desenvolvimento ao longo dos caminhos.

6 — Sujeitar o edifício de comando e subestação a um projecto de arquitectura e determinar a sua localização tendo em vista a sua melhor integração na paisagem. Implantar medidas como a construção do edifício semienterrado, com a maior profundidade compatível com a topografia, apenas um piso e revestimento com materiais característicos da região.

7 — Efectuar os trabalhos de construção do parque e linha fora da época de reprodução das espécies nidificantes e para as quais esta área é importante, mais concretamente entre os meses de Março e Julho. Durante a exploração do projecto, efectuar os trabalhos de manutenção da linha apenas de Agosto a Fevereiro.

8 — Condicionar a altura da linha a 42 m, na zona de desobstrução da ligação hertziana São João da Madeira-serra da Freita-Arouca.

9 — Distanciar a linha no mínimo 100 m da mamoa de Asseada.

10 — Evitar a afectação dos *habitats* 4030, 8220 e 8230 (vegetação essencialmente associada a afloramentos rochosos) aquando da abertura dos acessos e plataformas necessários para colocação dos apoios e proteger integralmente o *habitat* prioritário, galerias ripícolas (91 E0) de qualquer afectação.

11 — Aquando da localização dos apoios, evitar a afectação de zonas urbanas (evitando também a sobrepassagem da linha), terrenos cultivados e manchas de carvalhal de importância ecológica.

12 — Ponderar o enterramento da linha nos locais sensíveis para a avifauna.

13 — Na zona de planalto, próximo da subestação, a rede de condução de energia tem de ser subterrânea.

14 — Nos troços em que a linha é aérea, sinalizar intensivamente o cabo de terra das linhas eléctricas, colocando salva-pássaros em cada 5 m.

15 — Aquando da localização do corredor da linha, evitar, ao máximo, a instalação de apoios nas cumeadas, mas sim localizá-los a meia encosta, e efectuar a travessia dos vales no menor espaço possível.

II — Estudos complementares — os estudos a seguir discriminados devem ser entregues com o RECAPE:

16 — Prospeção sistemática do corredor de 400 m previsto para a instalação da linha de ligação à REN, em fase anterior ao projecto de execução, de forma a estabelecer-se, antes de determinar a localização dos apoios da linha, uma carta de condicionantes para o património.

17 — Identificar todos os receptores sensíveis existentes até uma distância de 400 m do parque eólico (apresentando uma medição de referência) e efectuar uma previsão dos níveis de ruído nesses locais durante a fase de exploração. Deve ainda ser demonstrado o cumprimento dos critérios de máxima exposição e de incomodidade junto dos referidos receptores, de acordo com a legislação em vigor.

18 — Aquando da realização dos projectos de execução (parque e linha) devem ser consultadas, nomeadamente, as seguintes entidades: ANA, IGP, ANACOM e Estado-Maior da Força Aérea.

III — Medidas de minimização — na generalidade devem ser consideradas as medidas de minimização incluídas na publicação do Instituto do Ambiente, «A energia eólica e o ambiente», de Fevereiro de 2002, disponível em www.iambiente.pt e, em particular, especial atenção tem de ser dada às medidas a seguir discriminadas:

Fase de construção:

19 — Não efectuar quaisquer obras entre uma hora antes do pôr do Sol e uma hora depois do nascer do mesmo, uma vez que este corresponde ao período de maior actividade do lobo.

20 — Tomar medidas para evitar interferências do projecto com os *links* de feixes hertzianos da Força Aérea Portuguesa instalados na sequência dos pontos de coordenadas geográficas, sistema WGS84:

40° 52' 52" N 08° 16' 16" W;

40° 05' 24" N 08° 10' 46" W;

41° 17' 25" N 08° 25' 34" W.

21 — Assinalar e vedar todos os elementos e áreas identificados nos estudos ambientais que exigem estatuto de protecção, antes do início das obras, de acordo com a planta de condicionantes.

22 — Implantar o estaleiro próximo do local da subestação e evitar a sua localização e de outras áreas funcionais nas proximidades das ocorrências patrimoniais identificadas.

23 — Evitar o corte de espécies arbóreas e arbustivas com interesse conservacionista, durante a implantação do parque e da linha, como é o caso do carvalho, do castanheiro, das espécies de pinheiro e do azevinho, típicas desta região.

24 — Não aterrar ou entulhar as cabeceiras de linhas de água.

25 — Não interromper, em caso nenhum, o fluxo das linhas de água, sendo que, no caso dos acessos que as atravessem, têm de ser colocadas passagens hidráulicas de dimensão apropriada ao caudal do curso de água.

26 — Delimitar uma faixa de 5 m para cada um dos lados dos acessos, fora do qual não será permitida qualquer intervenção, incluindo a circulação de veículos e pessoas.

27 — Os depósitos temporários de resíduos não podem localizar-se em áreas condicionadas ou não aconselhadas, definidas na planta de condicionantes.

28 — Transportar os materiais sobrantes para fora da área de implementação do empreendimento, não devendo em hipótese alguma ser depositados dentro ou próximo das linhas de água, zonas de regeneração de floresta autóctone e turfeiras ou depressões húmidas, mesmo que estas se situem fora da área do projecto.

29 — Não utilizar os locais de captações de água subterrânea para depósito de materiais.

30 — Caso seja necessário, utilizar guas de lagartas, efectuar o seu transporte em camiões até ao local do aerogerador.

31 — Se possível, obter a coloração das torres no processo de fabrico.

32 — Nas zonas a recuperar, proceder à descompactação do solo e recuperação do coberto vegetal, utilizando espécies autóctones, bem adaptadas às condições edafoclimáticas da região, por forma a evitar a aplicação de fertilizantes e fitofármacos, devendo ainda ser feita a selecção das espécies em função das características ecológicas e atendendo às comunidades vegetais envolventes. Estas espécies devem, após a recuperação, constituir espaços naturais subarbustivos e herbáceos abertos, de forma a não interferir com o funcionamento do parque eólico. Alguns exemplos de espécies a ser utilizadas são *Quercus robur*, *Betula* sp., *Pinus sylvestris* e *Ilex aquifolium*.

Fase de exploração:

33 — Estabelecer um programa de manutenção da balizagem, comunicando à ANA qualquer alteração verificada.

Medidas específicas para a linha de alta tensão:

34 — Ter cuidados específicos durante a implantação da linha no que se refere a restrições na área a desbastar e reintegração de áreas funcionais.

35 — Minimizar os efeitos em caso de atravessamento de campos cultivados.

36 — Renaturalizar os caminhos que, eventualmente, seja necessário abrir para a implantação dos postes de transporte de energia.

IV — Medida compensatória — a medida a seguir discriminada deve vir detalhada e devidamente localizada no RECAPE:

37 — Colocar vedações nas entradas das minas utilizadas por espécies de morcegos, seguindo o modelo divulgado pelo Instituto da Conservação da Natureza (ICN).

V — Plano de acompanhamento ambiental da obra — o programa de acompanhamento ambiental da obra deve ser apresentado no RECAPE, tendo em consideração as directrizes apresentadas:

38 — Introduzir este programa no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação das obras.

39 — Garantir o cumprimento de todas as condicionantes e medidas de minimização apresentadas na presente DIA.

40 — Realizar o acompanhamento com uma periodicidade em função das diferentes fases de obra:

Fase inicial e final de obra — visitas mais frequentes;

Fase preliminar — acompanhamento intenso dos construtores na escolha do local de instalação do estaleiro, do local exacto dos aerogeradores e da posição da plataforma de montagem dos mesmos e na sinalização das áreas sensíveis a salvaguardar;

Verificar o cumprimento das medidas relacionadas com a movimentação geral de terras e com a desmatagem, principalmente no que diz respeito ao arranque, propriamente dito, de vegetação e do destino a dar à mesma;

Verificar o depósito adequado do entulho de obra e a separação adequada e o acondicionamento da terra vegetal, para posterior utilização na recuperação;

Acompanhar o desmonte das plataformas provisórias e a recuperação final das obras, incluindo os acabamentos dos caminhos (recuperação dos taludes e «feridas» na paisagem).

41 — Efectuar o acompanhamento arqueológico:

Verificar, em fase prévia ao início da obra, a relação de proximidade entre o desenho topográfico final do projecto e as ocorrências de interesse patrimonial já identificadas, executando medidas de minimização ou anulação de eventuais impactes negativos;

Integrar na carta de condicionantes as ocorrências detectadas em todas as áreas estudadas, permitindo, deste modo, compatibilizar a execução do projecto com a conservação dos sítios arqueológicos identificados;

Executar outras medidas de minimização agora propostas, nomeadamente sinalização das ocorrências de interesse patrimonial identificadas em campo, passíveis de afectação, mesmo que indirecta, na fase de construção, delimitando-as com fita sinalizadora;

Entregar ao empreiteiro um inventário das ocorrências de interesse patrimonial situadas na área de estudo, incluindo identificação, fotografia e localização em escala apropriada;

Observar as operações de escavação (acessos, plataformas, fundações e valas) ou outras que impliquem revolvimento do solo;

Executar o registo documental das ocorrências situadas nas proximidades da frente de obra e infra-estruturas a construir, contendo uma memória descritiva, inserção cartográfica e registos fotográfico e gráfico;

Este acompanhamento poderá, eventualmente, determinar a execução de outras sondagens ou escavações arqueológicas, sendo que estes trabalhos devem ser divulgados sob a forma de monografia devidamente ilustrada e ou em suporte digital, no caso de produzirem resultados de relevante interesse científico e ou patrimonial.

42 — A planta de condicionantes deve ser completada com os elementos recolhidos aquando da elaboração do aditamento (localização dos *habitats* e de espécies florísticas com importância de conservação).

VI — Plano de monitorização — os planos de monitorização devem ser desenvolvidos no RECAPE tendo em consideração as directrizes apresentadas.

Plano de monitorização dos morcegos:

Antes da fase de construção:

43 — Efectuar um estudo da utilização da área afecta ao projecto pelas espécies de morcegos, assim como da ocupação sazonal das minas durante a Primavera e época de criação. Realizar ainda a inventariação de abrigos de espécies não cavernícolas.

Relativamente ao estudo da ocupação da área afecta ao projecto por espécies de morcegos, o mesmo deve realizar-se entre 1 de Março e 30 de Junho de 2004 e utilizar metodologia divulgada pelo ICN, baseada nas seguintes linhas gerais:

Definição de quadrículas ou pontos aleatórios na área do parque.

Se forem utilizadas quadrículas, estas devem cobrir toda a área proposta para a implantação do projecto e a sua dimensão ajustada à dimensão da área a amostrar, devendo permitir um número de replicados adequado para cada variável a analisar (v. número seguinte). No caso dos pontos aleatórios, estes devem estar homogeneamente distribuídos pela área a amostrar e o seu número ajustado à dimensão da área a amostrar, devendo este permitir um número de replicados adequado para cada variável a analisar (v. número seguinte);

Caracterização das quadrículas/pontos, em termos de distância às futuras torres, inclinação, exposição ao vento, orientação predominante, coberto vegetal, proximidade à água e proximidade a abrigos (se conhecidos);

Amostragem de cada local através de percursos ou pontos fixos, com detectores de ultra-sons (amostragens mensais). Estes percursos/pontos devem ter uma duração fixa (dez a quinze minutos cada) e não devem ser realizados em condições meteorológicas adversas (chuva, vento, nevoeiro, trovoadas);

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.

Com base nestes estudos deve ser apresentada cartografia dos locais de importância para as espécies de morcegos ocorrentes (nomeadamente, abrigos e zonas de alimentação) e a sua inserção na planta de condicionantes.

Durante a fase de exploração:

44 — Com base no estudo dos morcegos a realizar antes do início das obras, monitorizar e estudar os parâmetros ecológicos (e.g., reprodução durante Março-Agosto e hibernação durante Dezembro-Fevereiro) das colónias de morcegos detectadas.

45 — Monitorizar a mortalidade provocado pelos aerogeradores, durante a fase de exploração.

46 — Utilizar, para esta última, metodologia adaptada de Osborn *et al.* (1996) e pesquisar o chão num raio de 46 m em torno de cada aerogerador (ou 15 m além do diâmetro das pás do mesmo) para a localização de carcaças de morcegos, durante o período de dois ou mais anos, com uma periodicidade mensal e um mínimo de cinco dias consecutivos por cada visita.

47 — Esta periodicidade de prospecção de cadáveres será posteriormente ajustada de acordo com os vários factores.

48 — Monitorizar também as alterações de comportamento.

49 — O impacte da linha eléctrica associada ao projecto deve também ser considerado neste plano de monitorização.

Plano de monitorização da avifauna:

50 — Determinar a utilização e abundâncias (através de índices quilométricos de abundância ou outros métodos utilizados em ornitologia) de aves na zona do parque eólico.

51 — Monitorizar a mortalidade provocado pelos aerogeradores, durante a fase de exploração.

52 — Utilizar para esta última metodologia adaptada de Osborn *et al.* (1996) e pesquisar o chão num raio de 46 m em torno de cada aerogerador (ou 15 m além do diâmetro das pás do mesmo) para a localização de carcaças de aves, durante o período de dois ou mais anos, com uma periodicidade mensal e um mínimo de cinco dias consecutivos por cada visita.

53 — Esta periodicidade de prospecção de cadáveres será posteriormente ajustada de acordo com os vários factores (taxa de necrografia, abundância de aves, etc.).

54 — Monitorizar também as alterações de comportamento.

55 — O impacte da linha eléctrica associada ao projecto deve também ser considerado neste plano de monitorização.

Plano de monitorização da flora e vegetação:

56 — Apreciar o plano de recuperação paisagística.

57 — Controlar as actividades relativas à recuperação paisagística, que deve desenvolver-se em simultâneo com o plano de acompanhamento ambiental da obra, prolongando-se para o início da fase de funcionamento.

58 — Avaliar o estado de conservação dos diversos endemismos florísticos, bem como dos *habitats* incluídos no anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, da área de influência do projecto.

59 — Controlar eventuais perturbações das turfeiras e outras zonas húmidas, tanto na fase de construção, como na fase de exploração do projecto.

60 — Verificar a regeneração do coberto vegetal nas áreas afectadas.

Plano de monitorização do lobo:

61 — Definir a intensidade e o tipo de utilização da área de implementação do parque eólico e zona circundante através de inquéritos orais aos habitantes locais (em particular pastores e guardas florestais), percursos para detecção de indícios de presença (dejectos, pegadas e rastos, restos de presas) e uivos simulados para indução de respostas nas três fases de implementação do parque (antes da construção, durante as obras e na fase de exploração).

62 — Determinar e comparar os índices quilométricos de abundância (IKA) de indícios de presença antes do início das obras, durante a fase de construção e na fase de exploração.

63 — Definir transectos fixos, com uma extensão média de cerca de 3 km, um por cada quadrícula Gauss 1 km×1 km na área de estudo, que devem ser percorridos sazonalmente (Inverno, Primavera, Verão e Outono), em todas as fases de execução da obra, avaliando as alterações de intensidade de utilização da área.

64 — Avaliar o estatuto reprodutor da alcateia e detecção do local de criação antes do início das obras, durante a fase de construção e na fase de exploração, utilizando inquéritos orais, e procura de indícios de presença e simulação de uivos, nos meses de Julho a Outubro.

65 — Analisar a taxa de mortalidade (recolha de lobos mortos e realização de autópsia).

Plano de monitorização do ambiente sonoro:

66 — Com base no estudo requerido para a fase de RECAPE, efectuar uma campanha de medição de ruído junto dos principais receptores com ocupação sensível, situados na envolvente da zona de implantação do parque eólico, por forma a validar a avaliação de impactes apresentada;

67 — 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.