

# **PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

## **RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO**

### **PARQUE EÓLICO DE PRADOS**



Agência Portuguesa do Ambiente  
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade  
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Setembro, 2011

## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO.....</b>                                 | <b>2</b>  |
| <b>3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO.....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA.....</b> | <b>4</b>  |
| <b>6. CONCLUSÕES .....</b>   | <b>17</b> |

**ANEXO I: Relatório Fotográfico da Visita ao Local**

**ANEXO II: Localização do Projecto**

## 1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, a Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), na sua qualidade de entidade licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), para procedimento de Pós-Avaliação o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), relativo ao “Parque Eólico de Prados”, cujo proponente é a empresa ENEOP2 – Exploração de Parques Eólicos, SA.

O presente projecto de execução é apresentado na sequência do procedimento de AIA n.º 2034 sobre o estudo prévio do mesmo e da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) proferida, em 2009/11/13, por Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente.

A APA, como autoridade de AIA, enviou o RECAPE aos membros da CA nomeada no âmbito do procedimento de AIA, para verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA.

A referida CA é constituída pelos seguintes elementos:

- APA – Dr.ª Rita Fernandes;
- APA – Dr.ª Clara Sintrão;
- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) – Arqt.ª Maria da Paz Moura;
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) – Dr. João Marques;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR C) – Arq. Luís Gaspar e Eng. Ivo Beirão.

No âmbito deste processo foi analisado o RECAPE, acompanhado pelo Sumário Executivo, e o Projecto de Execução.

## 2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O Parque Eólico de Prados irá localizar-se na serra da Estrela, abrangendo as freguesias de Prados e Rapa, do concelho de Celorico da Beira, e Videmonte, Vila Soeiro, Mizarela e Aldeia Viçosa, do concelho da Guarda, distrito da Guarda. O traçado da Linha Eléctrica abrange ainda as freguesias de Pêro Soares e Maçainhas de Baixo, do concelho da Guarda.

O Projecto insere ainda no Parque Natural da Serra da Estrela (PNSE) e no Sítio de Importância Comunitária PTCON0014 – Serra da Estrela.

O Projecto será constituído pelos elementos a seguir mencionados e representados na cartografia do Anexo III:

| Elementos do Projecto            | Principais Características  |
|----------------------------------|---|
| Aerogeradores                    | 17 aerogeradores<br>Potência unitária de 3 MW<br>Torre (betão com parte superior em aço) – 98 m de altura e 9,5 m de diâmetro na base<br>Diâmetro das pás – 82 m<br>Fundações – 18 m de diâmetro e 3,20 m de altura<br>Plataformas de montagem – cerca de 1400 m <sup>2</sup><br>Faixa de rodagem com 5 m de raio em torno da torre |
| Rede de Cabos Subterrâneos       | 30 kV; extensão – 6665 m<br>Vala de cabos maioritariamente ao longo dos acessos   |
| Acessos                          | Acesso ao Parque Eólico a partir da A25, EM553, acesso ao Parque Eólico de Videmonte, EM555 e EM616<br>Acessos a construir – 1390 m<br>Acessos a beneficiar – 5501 m<br>Largura do acesso – 5 m (mais 0,5 m de berma e valeta de 0,75 m)<br>Pavimento com <i>tout-venant</i>  |
| Subestação e Edifício de Comando | Subestação – 264 m <sup>2</sup> ; edifício de comando – 245 m <sup>2</sup>  |
| Ponto de Interligação            | Subestação da Guarda  |
| Linhas Eléctricas                | Extensão total: 7625,33 m<br>Tensão: 60 kV; Três cabos condutores e 1 cabo de terra<br>Apoios metálicos com 15,50 a 33,50 m de altura<br>Acessos – cerca de 3 m de largura sem pavimentação   |
| Estaleiro                        | 1000 m <sup>2</sup>   |

Nota: Os dados referidos foram retirados dos projectos de execução, nada é mencionado no RECAPE.

Prevê-se que o presente projecto produza, em média, cerca de 130 GWh/ano (consumo anual médio de 52716 habitantes).

No que concerne à movimentação de terras prevista, verifica-se, de acordo com o RECAPE, um equilíbrio entre os volumes de escavação (36714 m<sup>3</sup>) e aterro (36724 m<sup>3</sup>).

De acordo com o cronograma apresentado, a fase de construção do Projecto terá uma duração de cerca de 16 meses.

Da análise do Projecto de Execução, comparativamente com o Estudo Prévio (solução estudada no EIA), verificou-se que foram efectuadas alterações significativas ao projecto inicial, das quais se destacam:

- Aumento da potência unitária dos aerogeradores (de 2 para 3 MW) e conseqüente acréscimo da dimensão dos mesmos (torre de 85 m para 98 m de altura, e de 6,9 m para 9,5 m de diâmetro na base) e da área ocupada (fundações de 14,2 m de diâmetro e 2,85 de profundidade para 18 m e 3,2 m, respectivamente).
- Redução significativa do número de aerogeradores (35 para 17).
- Remoção dos dois postos de corte e seccionamento previstos.
- Redução significativa da extensão da rede de cabos subterrânea (de 15571 m para 6665 m) e dos acessos a beneficiar (de 17835 m para 5501 m) e construir (de 5495 m para 1390 m).
- Alteração da localização de todos os aerogeradores, dentro da área de implantação do Projecto definida e analisada no EIA, tendo sido removidas duas zonas estudadas (cumeada Cabeça Alta – Seixo e cumeada do Cabeço do Meio).
- Remoção das linhas eléctricas aéreas internas ao Parque Eólico.
- Alteração do traçado da Linha Eléctrica (Parque Eólico – Subestação da Guarda), tendo o mesmo saído do corredor estudado no EIA, no troço final de ligação à subestação existente.
- Aumento da extensão da Linha Eléctrica (de 7 km para 7,6 Km).

Deveria ter sido fornecida informação sobre as áreas totais afectadas pelo Projecto, nas fases de construção e exploração, que permitissem efectuar a comparação com o estudo prévio analisado.

### 3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O período do Acompanhamento Público decorreu durante 12 dias úteis, de 28 de Julho a 12 de Agosto de 2011. Durante este período foram recebidos cinco pareceres provenientes de AFN – Autoridade Florestal Nacional, DRAP - Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, EDP distribuição, SA, REFER, Rede Ferroviária Nacional, EPE e Abaixo-assinado, com 8 assinaturas.

A **AFN** informa que, considerando que a localização do aerogerador 2 no Baldio de Prados do Perímetro Florestal da Serra da Estrela incide em área florestal constituída ao abrigo de um projecto florestal financiado por fundos públicos, não se opõe à localização do mesmo no referido baldio desde que:

- seja assegurada a manutenção da rede primária que atravessa o baldio durante a vida do Projecto;
- o melhoramento do caminho que atravessa o baldio não implique o abate de árvores;
- a instalação do cabo de ligação entre os aerogeradores 1 e 2 não implique o abate de árvores;
- a área a ser ocupada pelo aerogerador 2 seja compensada por uma rearboreção de 6,4 ha, no mesmo prédio e de acordo com um caderno de encargos a estabelecer, para o efeito, com a AFN.

Relativamente aos postes 12 e 13, localizados no limiar do baldio da Guarda, pertencente também aquele Perímetro Florestal, refere que aqueles terão que ser colocados fora do limite do referido perímetro.

Por último, salienta que o parecer favorável da AFN fica também condicionado à prova do levantamento das proibições impostas pelo DL n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91 e DL n.º 55/2007, de 12 de Março.

A **DRAP Centro** verificou que os apoios da Linha Eléctrica colidem com a condicionante da Reserva Agrícola Nacional (RAN), pelo que deverá ser solicitado parecer prévio à Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro. Quanto à instalação dos aerogeradores, esta entidade nada tem a opor.

A **EDP** informa da existência de infra-estruturas eléctricas de média tensão e corredores de linhas de muito alta tensão que deverão ser salvaguardados, sendo que eventuais alterações às infra-estruturas eléctricas existentes (Linhas de Média ou Alta Tensão) serão da inteira responsabilidade do promotor. Refere, ainda, que na fase de construção deverá ser respeitada toda a legislação em vigor,

nomeadamente a distância de segurança às linhas de média/alta tensão de forma a serem evitados eventuais acidentes.

A **REFER** reitera nada ter a opor ao Projecto, por verificar que o mesmo não interfere com a Rede Ferroviária Nacional.

Em **Abaixo-assinado**, um conjunto de 8 cidadãos manifesta uma posição desfavorável à implantação do Projecto, pelos impactes negativos que induz na socioeconomia, pela incompatibilidade do Projecto com outras actividades económicas, turísticas, culturais e sociais pensadas para a região, na paisagem, nos sistemas ecológicos e no ambiente sonoro.

Advertem que a localização do Projecto prevista na área do Parque Natural da Serra da Estrela e do Sítio de Importância Comunitário “Serra da Estrela” está, por isso, subjacente ao Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra da Estrela.

Consideram que o RECAPE tende a desvalorizar as conclusões dos estudos apresentados e conjecturam sobre a eficácia das Medidas de Minimização previstas.

Realçam que a afectação que o Projecto terá nos inúmeros empreendimentos de Turismo Rural existentes na região, dirigidos a um público-alvo interessado em visitar lugares o “mais puro” possíveis, resultará na diminuição de turistas na região e conseqüentemente na perda de empregos e estabilidade das populações.

A redução do número de aerogeradores visíveis (foram eliminados 18) resulta num impacte substancialmente menos significativo sobre os lugares, bem como sobre as quintas de turismo rural existentes na envolvente.

#### 4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

O RECAPE apresentado segue, na generalidade, os requisitos expressos na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, designadamente, quanto às normas técnicas para a sua estrutura. Este documento foi analisado, juntamente com os Projectos de Execução, com o objectivo de verificar o cumprimento dos aspectos mencionados na DIA, tendo sido identificadas lacunas no RECAPE que condicionam essa análise.

De seguida será efectuada uma análise pormenorizada dos aspectos previstos na DIA e abordados no RECAPE que merecem algum tipo de comentário. Considera-se que, face aos dados disponíveis, os restantes pontos da DIA foram cumpridos.

##### Condicionantes

1. *O layout final do projecto de execução deverá ser reformulado, tendo em consideração:*

a) *o Cenário 3 (apresentado na Contestação da Proposta de DIA), mas suprimindo os elementos do Projecto no corredor a Oeste (Cabeça Alta – Seixo), utilizando apenas o corredor Norte (Pedra Sobreposta),*

b) *e os resultados dos estudos complementares solicitados na presente DIA.*

*Este layout deverá ainda ter em consideração a necessária concordância com a Rede Primária de Combate a Incêndios.*

O Projecto foi reformulado de modo a cumprir com o estipulado na DIA, seja no refere à dimensão espacial para ser obtida a concordância com a Rede Primária de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RPDFCI), quer em número de elementos para o máximo de dezassete (17) equipamentos.

Contudo, embora o RECAPE refira que existe uma concordância dos elementos do Projecto com a RPDFCI e se considere ter existido um cuidado especial na localização dos mesmos, da análise da planta de condicionamentos (1:2000), verifica-se que as fundações e/ou parte das plataformas dos aerogeradores 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15 e 17 encontram-se fora da referida rede.

Na visita ao local, o proponente apresentou justificação para a localização de algumas infra-estruturas, ainda que marginal, fora da RPDFCI. Assim, deverá ser apresentada a referida justificação, com o pormenor necessário para explicitar todas as situações de não cumprimento integral desta condicionante, para que esta seja analisada e aprovada pela CA.

3. *O proponente deverá, em conjunto com os serviços regionais da Autoridade Florestal Nacional, analisar o melhor posicionamento dos aerogeradores, quando estes se inserirem em área beneficiada por projectos de reflorestação.*

No RECAPE é mencionada a realização de uma visita ao local, conjunta com a Autoridade Florestal Nacional do Centro, onde se concluiu que *existe compatibilidade do Projecto com as áreas sob jurisdição desta entidade.*

Todavia, deverão ser implementadas as medidas de minimização previstas no parecer da AFN (ver Acompanhamento Público) e demonstrar o seu modo de concretização, antes do início da obra.

Salienta-se a necessidade de alterar a localização dos apoios 12 e 13 da Linha Eléctrica, que poderá ter consequências na localização dos restantes apoios da Linha. Deverá ser sempre tida em consideração os condicionamentos identificados e as medidas de minimização previstas na DIA.

### **Elementos a Entregar em Fase de RECAPE**

1. *Estudo detalhado dos habitats naturais e espécies da flora na área de estudo, tendo em consideração o mencionado no parecer da CA e na análise das alegações. O planeamento e as metodologias utilizadas deverão ser as previstas para o Ano 0 da monitorização, devendo ser previamente aprovadas pelo ICNB. Este estudo deverá reanalisar os impactes previstos sobre estes valores naturais, bem como identificar eventuais áreas sensíveis a interditar e prever medidas de minimização e compensação.*

De acordo com informação do ICNB, as metodologias foram previamente aprovadas por este Instituto. O Relatório de Monitorização da Flora e da Vegetação – Relatório I – Fase anterior à construção refere-se ao trabalho de monitorização realizado em período adequado para recensear as espécies da flora e os habitats mencionadas para o Sítio de Interesse Comunitário (SIC) – Serra da Estrela (PTCON0014), conforme Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho.

Foi detectada a presença de *Narcissus triandrus*, *Narcissus bulbocodium*, *Centaurea micrantha* (nome válido: *Centaurea micrantha* subsp. *herminii*), *Centaurea rothmalerana* e *Scilla beirana* (nome válido: *Scilla ramburei* subsp. *beirana*). Para além destas espécies, foi ainda detectada a presença do azevinho (*Ilex aquifolium*) e da azinheira (*Quercus rotundifolia*), protegidas por legislação nacional, respectivamente, Decreto-lei n.º 423/89, de 4 de Dezembro, e Decreto-lei n.º 169/2001, de 25 de Maio.

Todavia, considera-se que o esforço de amostragem para o recenseamento de espécies da flora poderá apresentar algumas debilidades, nomeadamente porque não cobre de modo suficiente todo o período de floração (Fevereiro a Julho). Deveriam ter sido realizadas amostragens com maior frequência para detectar quer espécimes, quer espécies, com período de floração de curta duração. As lacunas agora verificadas, não se consideram determinantes, podem ser colmatadas em fase de obra pelo acompanhamento previsto por técnico da especialidade.

No que se refere aos habitats, foi recenseado o Habitat 4030 – Charnecas secas europeias e o Habitat 6220 – Subestepes de gramíneas e anuais de *Thero-Brachypodietea*. No relatório é negligenciada a presença, ainda que atomizada e de muito fraca representatividade, de comunidades vegetais susceptíveis de constituírem o Habitat 8220.

Tanto para as espécies, como para os habitats, é apresentada cartografia com distribuição espacial à escala 1:10000 e para cada uma das espécies são apresentadas estimativas populacionais \ abundâncias relativas.

Considera-se adequada a cartografia elaborada para a distribuição das espécies e para a ocorrência das formações vegetais susceptíveis de serem classificados como Habitats Rede Natura 2000.

As espécies mais abundantes são a *Centaurea micrantha* subsp. *herminii*, com 3616 indivíduos recenseados com diferentes graus de confiança, e *Narcissus triandrus*, com 3134 indivíduos inventariados. O número de localizações e de indivíduos da espécie *Centaurea micrantha* subsp. *herminii* e o recenseamento de uma localidade com dois indivíduos prováveis da espécie *Centaurea rothmalerana* exigem que a gestão dos locais para armazenamento temporário dos materiais provenientes da remoção da camada superficial do solo seja feito de modo a favorecer um maior número de depósitos, pelo menos três (equidistantes), em detrimento de depósitos de maior dimensão, para que o banco de sementes existentes no solo permaneça nas imediações de origem.

Por outro lado, não é avaliada a fracção da população da espécie *Centaurea micrantha* subsp. *herminii* afectada pelas escavações inerentes à construção das plataformas e colocação dos aerogeradores. Após a visita da CA ao local do Parque Eólico ficaram definidas as localizações e alguns ajustes a outras. Assim, deverá ser quantificada a fracção da população da espécie *Centaurea micrantha* subsp. *herminii* afectada e propostas medidas de gestão *in situ* e nas imediações dos locais afectados, que favoreçam a reposição do efectivo populacional.

É identificada a coincidência de um núcleo de *Scilla ramburei* subsp. *beirana* com a localização do aerogerador 11 e plataforma associada. São mencionadas as dificuldades técnicas para realocar aquele equipamento pelo que são propostas medidas de salvaguarda *ex-situ* dos exemplares existentes. Considera-se assim adequado efectuar a transladação os espécimes coincidentes com a localização do aerogerador 11, respectiva plataforma e ramal de acesso, para as imediações daquele local, com características edáficas idênticas.

Não é apresentada informação relativa aos habitats, flora e vegetação em presença quer no corredor da Linha Eléctrica, onde haverá trabalhos de movimentação de terras para abertura de acessos, quer nos trinta (30) locais preconizados para implantar os apoios da Linha, que se desenvolve em mais de sete quilómetros (7630 metros), desde a subestação do Parque Eólico de Prados até ao Sistema Eléctrico de Serviço Público, localizado nas imediações da Guarda. Esta lacuna deverá ser colmata e serem analisados e avaliados estes aspectos, antes do início da obra. Caso não seja exequível tal trabalho de campo nesta fase, deverá, no mínimo, existir um mecanismo de controlo que garanta a possibilidade de identificação e formulação de medidas de salvaguarda de valores de carácter excepcional que possam ocorrer nas áreas afectadas pela Linha, pelo menos na área do PNSE e SIC Serra da Estrela, tais como espécies da flora listadas nos Anexos do Decreto-lei n.º 49/2005, 24 de Fevereiro, e espécies protegidas pelo Decreto-lei n.º 169/2005, de 25 de Maio.

*2. Estudo detalhado da comunidade avifaunística na área de estudo (parque eólico e linha eléctrica) e envolvente. O planeamento e as metodologias utilizadas deverão ser as previstas para o Ano 0 da monitorização, devendo ser previamente aprovadas pelo ICNB. Este estudo deverá reanalisar os impactes previstos sobre esta comunidade (incluindo os cumulativos), bem como identificar eventuais áreas sensíveis a interditar e prever medidas de minimização e compensação.*

De acordo com informação do ICNB, as metodologias foram previamente aprovadas por este Instituto.

O Relatório de Monitorização da Comunidade de Aves – Relatório I – Fase anterior à construção foi realizado em período adequado para recensear as espécies e a sua ecologia de utilização espaço-temporal (fenologia) nos territórios. A informação apresentada refere-se à área do Parque Eólico e ao corredor da Linha Eléctrica. São listadas as espécies que compõem a comunidade de aves. É também desagregada em grupos, de modo a evidenciar quer a abundância quer a utilização do espaço por espécie identificadas como de maior susceptibilidade à presença dos aerogeradores.

Foi detectada a presença regular no período de nidificação de *Circus pygargus*, e a presença ocasional de *Circus cyaneus* e *Aquila chrysaetos*. A espécie *Circus pygargus*, que tem estatuto Em Perigo segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, foi considerada quer pelo histórico observado em outras infra-estruturas do mesmo tipo quer pela utilização do espaço observada na área do Parque Eólico espécie com elevada probabilidade de colisão com os aerogeradores em fase de exploração, pelo que é preconizado um plano de medidas de compensação.

Contudo, o Plano de Implementação das Medidas Compensatórias preconiza gerir locais (20% da área formada por um *buffer* de 500 m em torno dos aerogeradores, cerca de 124 ha em 622 ha) para os tornar ou manter como biótopo adequado para a espécie e assim compensar a “perda” de habitat provocada pela construção do Parque Eólico. Apesar de mencionar o histórico conhecido em infra-estruturas idênticas e localizadas em contextos biogeográficos semelhantes (Parque Eólico de Caramulo, Sub-Parques de Fornelo do Monte, Silvares, Caselho e Bezerreira) não são propostas medidas que possibilitem minimizar a probabilidade de colisão da espécie com os equipamentos. Pelo que, mais à frente neste parecer, serão proposta alterações ao plano apresentado.

Acresce que foram identificados os locais mais sensíveis para estas espécies e os aerogeradores que poderão apresentar maior risco de colisão (4, 5, 7, 8, 9, 12 e 13).

*3. Estudo detalhado da comunidade de quirópteros na área de estudo (parque eólico e linha eléctrica) e envolvente. O planeamento e as metodologias utilizadas deverão ser as previstas para o Ano 0 da monitorização, devendo ser previamente aprovadas pelo ICNB. Este estudo deverá reanalisar os impactes previstos sobre esta comunidade, bem como identificar eventuais áreas sensíveis a interditar e prever medidas de minimização e compensação.*

De acordo com informação do ICNB, as metodologias foram previamente aprovadas por este Instituto.

O Relatório de Monitorização da comunidade de Quirópteros – Relatório I – Fase anterior à construção foi realizado em período adequado para recensear as espécies e a sua ecologia de utilização espaço-temporal dos territórios na região envolvente, num raio de dez quilómetros (10 km) ao Parque Eólico.

A informação apresentada para o número de potenciais abrigos revela um esforço de amostragem adequado. Foram recenseadas, com diferentes graus de confiança, vinte espécie (20) de morcegos na área de estudo e detectada a presença de morcegos em seis dos trinta e três abrigos estudados (6/33). É apresentada cartografia com distribuição espacial, à escala 1:50000, da riqueza específica observada em cada ponto de amostragem e informação para a caracterização dos abrigos inventariados.

No Anexo V do Relatório, relativo à caracterização dos abrigos potenciais para morcegos, aparece como título da quarta coluna *Coordenadas aproximadas (UTM)*. Contudo, os valores referem-se a

coordenadas *Hayford-Gauss Lisboa-IGeoE*, devendo ser corrigido o título da coluna para “boa-memória-futura”.

A informação fornecida para a localização dos abrigos potenciais de quirópteros tem uma resolução cartográfica de 1x1km pelo que se torna inadequada para verificação dos dados apresentados. Dado o estatuto de conservação das espécies deste grupo taxonómico e o interesse da gestão dos abrigos por eles utilizados, deverá ser fornecida informação da localização dos potenciais abrigos com resolução decamétrica, para que a mesma possa ser comparada com outra existente no ICNB.

*4. Análise detalhada do layout final relativamente aos impactes previstos sobre os factores ambientais analisados no parecer da CA, comparando com os impactes identificados para o projecto inicial (estudo prévio do EIA), demonstrando a minimização dos impactes identificados no parecer da CA com a implantação do referido layout e prevendo, se necessário, medidas de minimização adicionais.*

O RECAPE apresenta uma análise das diferenças das áreas afectadas decorrente das alterações introduzidas no Projecto de Execução, comparativamente com o Estudo Prévio, que dá, no geral, resposta ao solicitado na DIA. Considera-se, no entanto, de realçar e comentar alguns aspectos:

- Verifica-se um decréscimo significativo da área afectada e, conseqüentemente, um impacte negativo menos significativo na generalidade dos factores ambientais analisados.
- Relativamente à ocupação do solo, importa realçar que não foi efectuada a análise comparativa para a localização prevista da subestação e edifício de comando, bem como para o troço final da Linha Eléctrica que sai fora do corredor inicialmente estudado. No entanto, da análise da cartografia disponível, não parece existir um impacte distinto, verificando-se um afastamento de zonas edificadas, por parte do traçado da Linha.
- É apresentado um enquadramento do Projecto com o Plano de Ordenamento (PO) do PNSE, verificando-se uma compatibilidade do mesmo com este instrumento. Salienta-se o atravessamento de uma *Área prioritária de valorização ambiental* e da condicionante *Zona de protecção às albufeiras*. Assim, considera-se que o Projecto é compatível com o POPNSE, devendo a construção de apoios na área de protecção da albufeira ser analisada pela entidade competente (ARH Centro).
- O traçado da Linha Eléctrica atravessa áreas pertencentes à Reserva Agrícola Nacional (RAN), sendo que os apoios 22 e 27 estão previstos para essas áreas. Foi apresentado um parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola do Centro.
- No que concerne à afectação do Perímetro Florestal, a AFN emitiu parecer favorável condicionado à implantação do aerogerador 2, devendo ser cumpridas as medidas indicadas, e desfavorável à implantação dos apoios 12 e 13, devendo os mesmos ser realocizados (ver Acompanhamento Público).
- Os apoios 15, 16, 17 e 18 da Linha Eléctrica estão previstos para a área de protecção à Barragem do Caldeirão, tendo sido solicitado parecer à Administração da Região Hidrográfica do Centro. Foi emitido parecer favorável à colocação dos apoios 15, 16 e 17, devendo ser ainda obtido parecer para o apoio 18 ou efectuada a realocização do mesmo (tal como comunicado pelo proponente). Salienta-se que, no caso de ser implementada esta última solução, terá de ser analisada a nova posição do apoio em causa e, conseqüentemente, do traçado da Linha nesta zona, bem como, eventualmente, a realocização conseqüente de outros apoios e respectivo traçado da Linha, antes do início da construção.
- De acordo com o parecer da EDP, o traçado da Linha Eléctrica cruza várias linhas eléctricas de 15 e 60 kV, alertando para a necessidade de efectuar ajustes e para a necessidade de apresentar o projecto final. Assim, deverá ser dado conhecimento, antes do início da obra, do parecer da EDP sobre o projecto final da Linha, bem como de alguma eventual alteração ao projecto agora em análise, devendo neste caso ser analisada a nova solução à luz da DIA emitida.
- Relativamente ao património, foram efectuados trabalhos arqueológicos, consistindo nomeadamente no levantamento bibliográfico e, a partir de bases de dados, na prospecção sistemática da área do Projecto, sendo apresentado o respectivo relatório. No decorrer dos trabalhos foram identificadas 19 ocorrências patrimoniais, dez das quais inéditas. A maioria das ocorrências é do âmbito do património construído, arquitectónico e etnográfico, com valor patrimonial reduzido. Seis das ocorrências são do âmbito do património arqueológico e etnográfico, apresentando-se três ocorrências com valor patrimonial Elevado e duas com valor Médio.



Foram identificados impactes negativos em cinco ocorrências, n.º 4 - Pedra Santa, gravura rupestre moderna, n.º 5 - Alminha das Terras da Igreja, alminha contemporânea, n.º 11 - Calçada de Pêro Soares/Mizarela (troço 2), calçada romana/medieval, n.º 15 - Calçada de Pêro Soares/Mizarela (troço 1), calçada romana/medieval, e n.º 18 - Ponte da Montanheira, ponte de cronologia indeterminada. Todavia, somente a ocorrência n.º 11 sofrerá um impacto negativo directo, de magnitude média, certo e significativo durante os trabalhos de instalação dos apoios da Linha Eléctrica, nomeadamente do apoio P11. Relativamente à ocorrência patrimonial n.º 4 - Pedra Santa (n.º 2 do EIA) e de acordo com o determinado pela DIA, foram executadas medidas específicas que consistiram no registo gráfico e fotográfico integral e na elaboração de memória descritiva da ocorrência patrimonial.

De acordo com o RECAPE, *no layout do EIA foi identificado um potencial impacto sobre o perímetro de protecção da ocorrência n.º 1 - Soida, tendo sido considerada como medida da DIA (medida 2 da fase de projecto) não localizar qualquer elemento do projecto a Norte da posição prevista para o anterior aerogerador 34.* O perímetro de protecção da ocorrência patrimonial Soida (n.º 1 do EIA) foi cumprido.

Para a fase de obra encontra-se prevista a vedação com painéis rígidos da ocorrência patrimonial n.º 4, bem como das ocorrências patrimoniais n.º 11 e 15 (troços 1 e 2 da Calçada), na zona dos apoios AP11 e AP12, e com rede sinalizadora das ocorrências n.º 5 e n.º 18. Relativamente à ocorrência n.º 11, proceder-se-á também à protecção da calçada na zona de atravessamento com manta geotextil, sendo aplicada uma camada de britado numa extensão de 15 m.

Para além das medidas específicas preconiza ainda um conjunto de medidas gerais, onde se destaca nomeadamente, o acompanhamento arqueológico da obra.

- No que se refere à Paisagem, verifica-se uma redução do número de aerogeradores visíveis das principais povoações afectadas, realçando-se a manutenção do impacto negativo, embora menos significativo, sobre os aglomerados de Faia, Pêro Soares e Prados, bem como sobre as quintas de turismo rural existentes na envolvente. Contudo, deveria ter sido apresentada a análise de visibilidade comparativa (estudo prévio vs. Projecto de execução) prevista para as referidas quintas e para a Quinta de Santo António (a Sul de Aldeia Viçosa), que se manifestaram contra ao Projecto no período de consulta pública, durante o procedimento de AIA. Da análise da informação apresentada, verifica-se que somente em uma das quintas em causa não será visível o Parque Eólico.
- Embora se prevejam impactes menos significativos sobre os habitats naturais, verifica-se a afectação de manchas importantes para as populações de espécies de flora protegidas, quer conduzem à necessidade de implementar medidas de minimização adicionais (já mencionadas).
- Prevê-se, igualmente, que os impactes negativos sobre a fauna, designadamente sobre as aves e os morcegos, sejam menos significativos. Contudo, é clara a importância da cumeada onde se irá implantar o Parque para a comunidade de aves, principalmente rapinas, pelo que deverão ser implementadas as medidas adicionais propostas.

*5. Estudo acústico do layout final do Projecto, considerando todos os receptores sensíveis existentes na área de estudo e envolvente (incluindo habitações abandonadas ou em ruínas) que possam ser afectados pelo Parque Eólico, bem como os aspectos mencionados no parecer da CA.*

É apresentado um estudo acústico, com base nos trabalhos já iniciados no Aditamento ao EIA, entregue no procedimento de AIA.

Da análise do referido estudo importa realçar os seguintes aspectos:

- Foi efectuado um levantamento das edificações existentes num raio de 1000 m do Parque Eólico. Este critério de distância deveria ter sido justificado.
- As edificações identificadas foram classificadas, de acordo com a sua tipologia, em habitação/habitada, habitação/abandonada, habitação/ruínas, edificação não habitacional e edificação de apoio agrícola. Contudo, não foram efectuadas medições de referência em todos os receptores considerados sensíveis (16 identificados), mas sim definidos quatro pontos de medições, considerados no estudo como pontos que *caracterizam o ambiente sonoro de todos os receptores sensíveis situados na envolvente do Parque Eólico*. Considera-se que esta abordagem não se encontra devidamente justificada. Acresce que os pontos de medição PM2 e PM3 correspondem, respectivamente, a habitação/abandonada e edificação de apoio agrícola, quando são representativos de algumas habitações/habitadas, e apresentam características muito específicas como *ruído audível da água a correr em Riacho* (caso do PM2).

- Os referidos receptores sensíveis foram ainda agrupados em *pontos de modelação*, nos quais foram analisados os níveis de ruído ambiente previstos e o cumprimento dos critérios legais. Mais uma vez, não se encontra devidamente justificada as opções tomadas.
- A apresentação dos parâmetros utilizados na previsão dos níveis sonoros, resultante do funcionamento dos aerogeradores, não é clara, nomeadamente no que concerne ao detalhe topográfico, à densidade de pontos da malha de cálculo, à altura correspondente às velocidades de vento e aos dados meteorológicos.

Como metodologia para previsão de níveis sonoros de um parque eólico, considera-se necessário simular  $L_d$ ,  $L_e$ ,  $L_n$  e  $L_{Aeq,T}$  (mensal) a 1,5m/4m para os receptores sensíveis pertinentes identificados no Quadro 3.1 do RECAPE tendo em conta:

- a emissão sonora do Parque Eólico à altura do rotores (99 m) com base no regime de ventos (velocidade e direcção) médio para um ano típico e para um mês mais crítico, em termos de velocidade de vento, e nas classes de estabilidade atmosférica associadas, por período de referência.
- a influência das condições meteorológicas na propagação sonora.

Neste contexto, deveriam ter sido discriminados e fundamentados os seguintes aspectos:

- O resumo dos dados meteorológicos utilizados (velocidade média anual e frequência média anual dos vários rumos; idem para o mês mais crítico), podendo ser expressa em termos de rosa-dos-ventos, e indicação da fonte desses dados.
- Os níveis de potência sonora adoptados na modelação, por período de referência e para os cenários anual e mensal, e respectivas frequências relativas, fundamentadas com base na velocidade de vento a 99 m e na classe de estabilidade atmosférica.
- As velocidades de vento de *cut-in* e *cut-off*.
- O estudo das classes de estabilidade atmosférica e classe adoptada por período de referência.
- A escala de trabalho adoptada para a simulação dos mapas de ruído.
- A equidistância das curvas de nível e densidade da malha de pontos de cálculo adoptadas na área de estudo.

Embora a falta desta informação impossibilite a validação do estudo acústico apresentado, considera-se de realçar os seguintes aspectos:

- Da análise da avaliação dos critérios legais efectuada, verifica-se que irá existir um cenário de incumprimento nos pontos de modelação P8 e P11, no que respeita ao critério de incomodidade, nos três períodos de referência. Todavia, estes pontos dizem respeito a habitação/ruínas e habitação/abandonada, respectivamente, sendo proposta a monitorização da sua ocupação e a implementação de medidas de minimização na fonte (redução da potência sonora do aerogerador) e, em casos especiais, no receptor sensível, caso se venha a detectar a ocupação sensível destas habitações e o incumprimento dos limites legais impostos por lei. De forma a demonstrar a eficácia da medida na fonte proposta, deveriam ter sido efectuadas simulações para os receptores em causa e diferentes potências sonoras dos aerogeradores. Assim, poderia verificar-se, igualmente, a viabilidade do Projecto acolher a implementação desta medida.
- Ainda de acordo com a avaliação apresentada, verificam-se aumentos muito significativos do ruído ambiente, com o funcionamento do Parque que, no entanto, cumprem o estabelecido na legislação dado se preverem valores de  $L_{Aeq}$  iguais ou inferiores a 45 dB(A), não se aplicando o critério de incomodidade. Todavia, o facto de não se encontrarem claras as características dos parâmetros utilizados na modelação sonora e de não terem sido efectuadas medições de referência nos próprios receptores sensíveis identificados, mas sim utilizados valores ditos representativos, poderá ter influência nas previsões efectuadas para o ruído ambiente e invalidar a análise dos critérios legais efectuada. Acresce que alguns destes acréscimos significativos do ruído ambiente far-se-ão sentir em receptores correspondentes a habitação/habitada, reforçando a preocupação demonstrada.

Face ao exposto, considera-se que não foi dada uma resposta cabal ao solicitado na DIA, devendo ser reformulado o estudo acústico, tendo em consideração os aspectos mencionados.

*7. Registo gráfico e fotográfico integral e elaboração de uma memória descritiva do elemento patrimonial Pedra Santa (n.º 2 do EIA).*

Verifica-se que foi dada resposta a esta solicitação, apresentando os trabalhos para registo do elemento patrimonial Pedra Santa (n.º 2 do EIA e n.º 4 do RECAPE) num relatório específico, o qual integra o registo gráfico e fotográfico e a memória descritiva.

Adicionalmente o RECAPE considerou ser de prever uma medida de minimização específica, *dada a proximidade da ocorrência à vala de cabos, cerca de 15 m*, que consiste na sinalização e vedação da ocorrência, na fase obra, com painéis rígidos.

*8. Definição do perímetro de protecção da ocorrência patrimonial n.º 1 - Soida.*

De acordo com o RECAPE, foi definido um *perímetro de protecção da ocorrência patrimonial Soida* (n.º 1 do EIA e do RECAPE) *em conformidade com a proposta de dispersão do arqueossítio da Dr.ª Catarina Tente, decorrente do seu projecto de investigação*, tendo sido delimitado um *buffer de protecção com 300 m de largura, do qual foi excluída qualquer infra-estrutura do Projecto*, que visou igualmente *cumprir o pressuposto previamente definido de não localizar qualquer elemento do Projecto a Norte da posição prevista para o anterior aerogerador 34 (medida 2 da fase de construção)*.

Assim, considera-se que foi dado cumprimento integral ao solicitado na DIA.

*9. Medidas específicas, para a fase de construção, que promovam a conservação integral in situ da ocorrência patrimonial n.º 28 - Calçada de Pêro Soares/Mizarela.*

O Projecto de Execução *foi concebido de forma a que nenhum apoio coincida com a Calçada de Pêro Soares/Mizarela (ocorrência patrimonial n.º 28 do EIA e n.ºs 11 e 15 do RECAPE)*. Verifica-se que a *linha eléctrica sobrepassa a referida ocorrência patrimonial em dois troços, nomeadamente entre os apoios 10 e 11 (troço 2 da Calçada) e os apoios 11 e 12 (troço 1 da Calçada)*.

O RECAPE refere que *após terem sido verificadas todas as acessibilidades ao local de implantação do apoio 11, constatou-se ser necessário atravessar perpendicularmente, apenas na fase de construção, o troço 2 da Calçada de Pêro Soares*. Foram assim previstas duas medidas de minimização específicas para a fase de construção, *que garantem a total integridade da mesma, nomeadamente: 1) recorrer-se à protecção do troço 2 da Calçada (ocorrência n.º 11), na zona do atravessamento, com uma manta geotextil, sendo posteriormente aplicada uma camada de agregado britado de granulometria extensa (...); 2) na zona dos trabalhos dos apoios AP11 e AP12 (ocorrências n.º 11 e n.º 15) serão instalados painéis rígidos de protecção aos troços 1 e 2 da Calçada*.

Considera-se que foi dado cumprimento ao preconizado na DIA, encontrando-se previsto no RECAPE a conservação *in situ* destas ocorrências patrimoniais.

*10. Análise dos impactes sobre as actividades de turismo e lazer na região, relacionadas com a natureza, e propor medidas de minimização e compensação.*

De acordo com o RECAPE, *não existem actividades económicas, sociais, culturais ou recreativas na área de implantação do Parque Eólico*.

Contudo, importa realçar que, no local do Projecto, passa um percurso pedestre (GR2 ou T2) que integra a Grande-Rota do PNSE. É um itinerário publicitado e divulgado em diversas publicações do ICNB desde 1989.

Por outro lado, foi identificado o impacte visual sobre as quintas de turismo rural que é pouco abordado, faltando nomeadamente a referência a uma das quintas (S. António). Independentemente, do conceito de *beleza*, irá ser induzida uma alteração da paisagem, humanização e perda de naturalidade.

Na análise apresentada o conceito de turismo é generalizado, quando no parecer da CA (procedimento de AIA) tinha sido particularizado o impacte sobre o turismo ambiente. Afirma-se ainda que o turismo rural da região não diminuiu de rendimento com a implantação de parques eólicos, mas não é referida a fonte desta informação.

Assim, deverão ser reanalisados os aspectos mencionados, com o objectivo de serem previstas medidas de minimização e compensação.

*12. Autorizações das assembleias de compartes e levantamento das proibições/condicionantes existentes nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios (disposto no Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro, e Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março).*

Sobre os direitos de utilização dos terrenos, a ENEOP2 estabeleceu contratos de arrendamento dos Baldios.

No que concerne ao levantamento das proibições, o proponente aguarda a conclusão do processo instruído, devendo ser dado conhecimento da mesma à Autoridade de AIA, logo que possível.

*14. Caracterização e indicação em cartografia adequada as explorações abandonadas de estanho, quartzo e tungsténio, e a área mineira em recuperação, existentes no corredor da Linha Eléctrica, transpondo as mesmas para a planta de condicionamentos.*

Deverá ser apresentado o parecer emitido pela Direcção-Geral de Energia e Geologia, relativamente aos condicionalismos existentes, uma vez que apenas é apresentada cartografia dessa Direcção-Geral.

*15. Plantas de Condicionamentos reformuladas, tendo em consideração, nomeadamente, os resultados dos estudos complementares e o mencionado no parecer da CA.*

Da análise da planta de condicionamentos apresentada, verificou-se que poderá existir um erro na sobreposição do *layer* RPDFCI e com o *layer* Afloramentos Rochosos, na envolvente do aerogerador 1.

Relativamente à existência de linhas de água, considera-se que as mesmas poderão não estar totalmente cartografadas na planta de condicionamentos. Na visita ao local verificou-se o atravessamento de uma linha de água pelo ramal de acesso previsto ao aerogerador 6, que não se encontra registada na referida planta, e o próprio RECAPE refere, no comentário à Medida 12 da Fase de Projecto, a existência de uma depressão, que poderá constituir uma pequena linha de água e que cruza o ramal de acesso ao aerogerador 8. Assim, deverá ser reanalisado o enquadramento do Projecto com as linhas de água existentes (mesmo que de carácter torrencial) e indicadas na planta de condicionamentos.

De igual modo, não se encontram explícitas na cartografia as zonas de maior declive, embora sejam mencionadas duas classes de declive na legenda da planta. Este aspecto deverá ser corrigido.

Por outro lado, comparando as plantas de condicionamentos e condicionantes ecológicas, observam-se alguns aspectos que se consideram de comentar:

- Não foram transpostas para a planta de condicionamentos as manchas consideradas de *Nível 1*, relativamente à importância ecológica, tal como proposto pelo estudo da componente ecológica apresentado, bem como as áreas de *Nível 2.1*, consideradas de evitar.
- A planta de condicionamentos deve ser um resumo dos aspectos que condicionam a definição da localização dos elementos do Projecto e a construção dos mesmos. Entende-se que poderia ser difícil a correcta apresentação de uma tão elevada quantidade de dados, no entanto, os aspectos ecológicos foram, desde início, considerados os mais relevantes para a avaliação do presente projecto.
- Poderia ter sido utilizado o trabalho de microlocalização dos biótopos, efectuado no âmbito do estudo da componente ecológica, para identificar mais pormenorizadamente os afloramentos rochosos a considerar como condicionantes do Projecto.
- Não são indicadas as áreas de maior sensibilidade para as aves, nomeadamente a zona do Penedo do Livreiro (local potencial de nidificação).

Assim, deverão ser esclarecidas/rectificadas estas situações e apresentada nova planta de condicionamentos. Caso seja possível, deverão ser atribuídos níveis de protecção aos condicionamentos identificados (por exemplo, zonas interditas, zonas a evitar, zonas alvo de medidas específicas, etc.).

*16. Consulta as seguintes entidades relativamente ao projecto de execução (parque eólico e linha eléctrica): ANA – Aeroportos de Portugal, SA., EDP Distribuição – Energia, SA., Federação Portuguesa de Voo Livre e Direcção Regional de Economia do Centro.*

Tal como já mencionado e dados os condicionantes existentes, deverá ser remetido o parecer final da EDP sobre o projecto da Linha Eléctrica.

## **Medidas de Minimização**

### **Fase de Projecto**

#### Parque Eólico

1. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.

4. Evitar a afectação dos afloramentos rochosos, as zonas de maior declive e a intercepção de linhas de água.

Tal como já mencionado, verifica-se que os aerogeradores e respectivas plataformas não se encontram inseridos, na totalidade, na RPDFCI.

É referido que a localização dos aerogeradores foi projectada de modo a coincidir com clareiras existentes e assim evitar a destruição de afloramentos rochosos. Todavia, verifica-se a sobreposição de alguns elementos do Projecto com manchas de afloramentos rochosos, designadamente:

- Plataforma do aerogerador 1, caso exista de facto uma incorrecção na apresentação do *layer* Afloramentos Rochosos (atrás mencionada): Interroga-se sobre a possibilidade de ajustar a plataforma para Este.
- Aerogerador 6 e respectiva plataforma: Esta situação foi avaliada no terreno, tendo sido colocada a alternativa de ajustar a posição do aerogerador e respectiva plataforma, aproximando-os da linha de água existente e minimizando a afectação dos afloramentos rochosos. Deverá ser analisada esta alternativa e apresentado o ajuste da posição destes elementos.
- Rede de cabos aerogerador 7 – subestação: Ponderar a colocação da vala de cabos no lado oposto do acesso, minimizando a afectação dos afloramentos rochosos.
- Aerogeradores 9 e 10, e respectivas plataformas, ramais de acesso e rede de cabos, e aerogerador 17: Dada a existência de alguma dispersão dos afloramentos rochosos de maior dimensão, verificou-se na visita ser possível minimizar esta afectação, reforçando-se a necessidade de balizar correctamente a área de intervenção.
- Parte da plataforma do aerogerador 11: Interroga-se sobre a possibilidade de ajustar a plataforma de forma a evitar os afloramentos rochosos.
- Aerogerador 14 e respectiva plataforma: Esta situação foi avaliada no terreno, tendo sido colocada a possibilidade de ajustar a posição do aerogerador e respectiva plataforma, minimizando a afectação dos afloramentos rochosos. Deverá ser analisada esta alternativa e apresentado o ajuste da posição destes elementos.

Com o objectivo de evitar a afectação dos afloramentos rochosos será desejável que a implantação dos aerogeradores, assim como a orientação das respectivas plataformas, causem a menor afectação dos elementos acima referidos. Assim, deverão ser analisados as situações identificadas e, se possível, concretizadas as alterações/ajustes propostos, devendo ser apresentados os respectivos elementos, para análise e emissão de parecer, antes do início da obra.

No que concerne ao Perímetro Florestal, está prevista a colocação do aerogerador 2 nesta área condicionada. Contudo, de acordo com o parecer da AFN, deverão ser implementadas medidas de minimização e compensação adicionais.

Realça-se ainda a proximidade dos aerogeradores 4 e 5 a nascentes. Assim, dado não ter sido definido um raio de protecção das nascentes, deverá ser obtida informação sobre o funcionamento das mesmas, verificando, aquando da construção, a existência de eventuais efeitos negativos e corrigidas essas situações.

Da análise da planta de condicionantes ecológicas, verifica-se a afectação de áreas de maior relevância ecológica de nível 2.1 (que incluiu o Habitat 6220 e as espécies florísticas *Centaurea micrantha* e *Scilla beirana*), reforçando-se a necessidade de implementar as medidas de minimização adicionais já mencionadas.

Realça-se a coincidência de um núcleo de *Scilla ramburei* subsp. *beirana* com a localização do aerogerador 11 e plataforma associada. Aquele núcleo ocupa uma área da ordem do metro quadrado, é formado por um pequeno número de plantas e são mencionadas as dificuldades técnicas para relocalizar aquele equipamento, pelo que é proposta a transplantação, em época adequada, dos bolbos existentes naquele local para outro de idênticas características edafo-climáticas, num momento anterior ao início de qualquer trabalho de construção, devendo este aspecto ser previsto no cronograma da obra.

Relativamente à afectação de linhas de água, tal como já mencionado, poderão não estar correctamente cartografadas na planta de condicionamentos. Na visita ao local verificou-se o atravessamento de uma linha de água (possivelmente de regime torrencial) pelo ramal de acesso previsto ao aerogerador 6. Assim, deverão ser implementadas as medidas de minimização já previstas na DIA, referentes à manutenção do escoamento natural.

*12. As valetas de drenagem não deverão ser em betão, excepto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.*

Contrariamente ao referido no RECAPE, nada é mencionado no Projecto de Execução (designadamente no ponto 2.1) relativamente à execução de valetas em terreno natural. Assim, esta medida deverá ser integrada no Projecto de Execução e/ou no PAAO. Caso exista necessidade de implementar valetas em betão, deverá ser solicitado parecer à Autoridade de AIA, acompanhado da devida justificação.

*13. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida ao longo dos caminhos de acesso do Parque Eólico, devendo, sempre que tal não aconteça, ser devidamente justificado.*

Apenas se verificam pequenos ramais (saída dos aerogeradores) que não acompanham o acesso, realçando-se a necessidade de proceder à rápida recuperação das áreas afectadas.

### Linha Eléctrica

*16. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos;*

Da análise da planta de condicionamentos, salientam-se as seguintes situações:

- Apoios P6, P7, P8 e P24: Não existem acessos, devendo os caminhos a abrir não afectar afloramentos rochosos;
- Apoios P11 e P12: Afectação do património arqueológico, minimizada através da implementação de medidas adicionais (já referidas);
- Apoios P12 e P13: Localizados na área de Perímetro Florestal - segundo a AFN, deverão ser realocados (tal como já mencionado);
- Apoio P15: Previsto para Área Prioritária de Valorização Ambiental - "Áreas de protecção e valorização dos recursos hídricos" (alínea a) do n.º 2 do Artigo 23.º da Resolução do Conselho de Ministros n.º 83/2009, de 09 de Setembro), pelo que as restrições devem ser vistas pela regulamentação das áreas de protecção das albufeiras.
- Apoios P16, P17 e P18: Previstos para a Zona de Protecção da Albufeira do Caldeirão (já discutido anteriormente);
- Apoios P22 e P27: Com proposta de localização em áreas da RAN, mas com parecer favorável da ERRAN Centro
- Cruzamento de linhas eléctricas de 15 e 60 kV existentes (identificados pela EDP): Deverá ser obtido o parecer final da EDP.

Deverão ser cumpridos os aspectos identificados e apresentadas à Autoridade de AIA as consequentes alterações ao Projecto, para análise e emissão de parecer, antes do início da obra.

*17. A ocorrência patrimonial n.º 28, Calçada de Pêro Soares / Mizarela não deverá ser afectada por nenhuma componente de Projecto.*

O RECAPE afirma que *nenhum apoio irá coincidir com a Calçada de Pêro Soares verificando-se que a ocorrência patrimonial (n.º 28 do EIA) não irá ser afectada, de forma definitiva, por nenhuma componente do Projecto.* No entanto, deverá existir uma *afectação temporária da ocorrência, num pequeno troço*, devido à necessidade do seu atravessamento durante a fase de construção, pelo que, conforme já foi anteriormente exposto, são propostas pelo RECAPE, medidas de minimização específicas, que se consideram adequadas.

*21. Respeitar a zona de protecção da albufeira (500 m) e as distâncias regulamentares às linhas de água (10 m).*

De acordo com a planta de condicionamentos, está prevista a colocação de quatro apoios na zona de protecção da albufeira (P15, P16, P17 e P18). Todavia, o proponente remeteu um parecer favorável da ARH C à localização dos apoios P16 e P17 nesta área. Relativamente ao apoio P18, por lapso, não foi incluído no pedido de parecer a essa Administração, pelo que deverá ser rectificadada essa situação e obtido a respectiva autorização.

26. *Prever a colocação balizagem aeronáutica, de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio.*

De acordo com o Projecto de Execução, deverá ser consultada a ANA – Aeroportos de Portugal, SA.

### **Fase de Construção**

As medidas de minimização previstas para a fase de construção deverão, tal como previsto na DIA, ser transpostas para o caderno de encargos. Segundo o RECAPE, as medidas da responsabilidade do Empreiteiro foram transpostas para o PAAO, que é peça integrante do contrato de empreitada, concordando-se com este procedimento. Relativamente às medidas da responsabilidade do Dono da Obra, é referido o compromisso do mesmo dar cumprimento conforme a DIA.

Todavia, importa realçar os aspectos a seguir mencionados.

2. *Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.*

3. *A calendarização dos trabalhos de construção deverá ter em consideração as espécies da fauna existentes e as respectivas épocas mais sensíveis, tendo como base os resultados dos estudos complementares.*

É proposto serem desenvolvidos os trabalhos de corte de vegetação (desmatação) e remoção da camada superficial do solo (decapagem de terras) em período compreendido entre Setembro e Novembro, por este período não coincidir com a época de nidificação das aves e ser um período em que um número muito reduzido de espécies da flora se encontra em época de floração ou de frutificação.

Contudo, da análise do cronograma da obra e atendendo à data de emissão do presente parecer, verifica-se que a programação dos trabalhos terá de ser ajustada, podendo a obra não se iniciar no presente mês de Setembro.

Assim, deverá ser apresentado o cronograma da obra actualizado, tendo em consideração estas medidas, para análise e emissão de parecer, antes do início da obra.

22. *A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. (...)*

23. *Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas nas Plantas de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental, caso se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar. Relativamente às ocorrências patrimoniais a menos de 20 m da frente de obra, deverá recorrer-se a painéis. Sinalizar o perímetro de protecção e interditar a circulação de maquinaria afecta à obra na área arqueológica respeitante à ocorrência n.º 1 - Soida.*

Considera-se que deverão ser efectuadas todas as delimitações previstas nestas medidas. Foram identificados valores naturais e patrimoniais que importa salvaguardar de qualquer afectação excessiva e não pode ser esquecido o facto de o Projecto estar inserido num Parque Natural. A sinalização das áreas de obra e das áreas sensíveis a salvaguardar é importante no sentido de evitar a circulação abusiva dos intervenientes da obra e tem-se demonstrado, na maioria dos casos, eficaz aquando da sua implementação.

Estas medidas encontram-se previstas no PAAO, sendo que, relativamente ao sítio arqueológico Soida, este *dista mais de 900 metros de qualquer infra-estrutura prevista» em Projecto de Execução, nomeadamente do aerogerador 17, e dada esta distância e ainda porque o acesso que segue do referido aerogerador em direcção à ocorrência não tem saída, não se prevê, a afectação do seu perímetro de protecção.* Todavia, é proposta a *protecção e sinalização do perímetro de protecção da ocorrência Soida, de forma a interditar a circulação de maquinaria afecta à obra nesta área arqueológica.*

Salienta-se ainda que o cumprimento destas medidas deverá ser retractado nos relatórios do acompanhamento ambiental.

24. *Efectuar o registo fotográfico da ocorrência patrimonial n.º 9 - Alto do Carradoiro 1.*

De acordo com o Projecto de Execução, *a ocorrência Alto do Carradoiro 1 (n.º 9 do EIA) dista do apoio da linha eléctrica mais próximo (apoio 5) cerca de 160 m não sendo alvo da incidência do Projecto, pelo que não são previstas medidas específicas para esta ocorrência.* Considera-se assim que deixou de se aplicar esta medida da DIA.

29. Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projecto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.

Tal como proposto na DIA é mencionada fazer parte do programa de operações reduzir ao estritamente necessário os trabalhos de desmatção e movimentação de terras para a implantação dos equipamentos do parque eólico. Salienta-se a relação desta medida com a eficácia das Medidas 22 e 23 da Fase de Construção, relativas à sinalização das áreas de obra e áreas sensíveis a salvaguardar.

32. Caso se perspetive que venha a ocorrer a afectação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de protecção, dever-se-á respeitar o exposto na respectiva legislação em vigor. Adicionalmente deverão ser implementadas medidas de protecção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afectadas.

Este aspecto deverá ser devidamente retractado nos relatórios de acompanhamento ambiental da obra, indicando as eventuais medidas adicionais implementadas.

### **Fases de Exploração e Desactivação**

Segundo o RECAPE, o proponente compromete-se a cumprir as medidas de minimização previstas na DIA para as fases de exploração e desactivação.

Relativamente à fase de desactivação, importa realçar que, caso se proceda à desactivação do Projecto, deverá ser previsto o repovoamento arbóreo das áreas ocupadas pelo Projecto.

Realça-se apenas o seguinte aspecto.

#### *2. Garantir o adequado funcionamento do dispositivo de limitação da acessibilidade ao Parque Eólico.*

De acordo com o mencionado no RECAPE para as Medidas 7 e 10 da Fase de Projecto, não existem condições para a implantação de dispositivos de limitação da acessibilidade, pelo que não se aplica esta medida.

### **Medidas Compensatórias**

No RECAPE deverão ser apresentadas medidas compensatórias no que se refere à Flora e Vegetação e à Fauna, com base nos resultados dos estudos complementares solicitados e tendo em consideração as espécies existentes na área de estudo.

O documento “Plano de Implementação de Medidas Compensatórias – Parque Eólico de Prados – Medidas de gestão de habitat para o Tartaranhão-caçador *Circus pygargus*” é proposto quer pelo histórico da mortalidade desta espécie observada em outros projectos do mesmo tipo, em que a causa da morte está associada à presença dos aerogeradores, quer pelo número de casais da espécie observados/estimados na área do presente parque eólico e à utilização observada que a espécie faz daquele espaço, que potencia uma elevada probabilidade de colisão com os aerogeradores em fase de exploração.

Do ponto de vista das medidas preconizadas, o referido documento propõe tipologias de intervenção baseadas na gestão de biótopo, essencialmente para Coelho-bravo e Perdiz-vermelha, que se subentende *Oryctolagus cuniculus* e *Alectoris rufa*, e dos respectivos efectivos populacionais, tendo por objectivo tornar os locais, onde se propõe intervir, suficientemente atractivos para substituir os territórios de nidificação e de alimentação actualmente utilizados pelo *Circus pygargus* e que coincidem com a área de implementação do Parque Eólico. Preconiza ainda que as áreas a intervir pela adequação de formações vegetais devam situar-se nas proximidades do local, mas suficientemente afastadas das infra-estruturas do Projecto, de modo a evitar ou a diminuir a probabilidade de colisão das aves com os aerogeradores, sem que no entanto sejam identificadas localizações concretas.

Outro dos elementos identificado como estrutural pelo plano, para a implementação de medidas compensatórias, é a articulação do mesmo com agentes locais, nomeadamente as entidades gestoras dos recursos cinegéticos, de modo a perpetuar no tempo o efeito das medidas preconizadas.

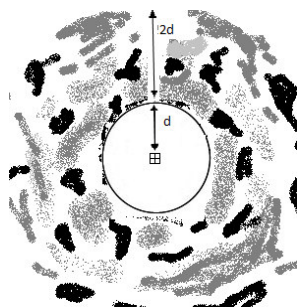
Assim, da análise do documento, considera-se que, apesar de algumas das medidas propostas poderem ser adequadas à gestão de biótopo de alimentação e de nidificação da espécie, dificilmente as mesmas irão diminuir a probabilidade de colisão do *Circus pygargus* com os aerogeradores em fase de exploração.

No Parque Eólico, os aerogeradores, os acessos melhorados e outras infra-estruturas só diminuem a disponibilidade e a qualidade de cada um daqueles biótopos numa região onde estes são frequentes. Pelo que, as medidas compensatórias devem centrar as suas intervenções no desenvolvimento de acções de gestão das formações vegetais em áreas envolventes aos aerogeradores, tendo em vista



torna-las pouco atractivas para a espécie *Circus pygargus*, quer para outras com ecologia similar, como é o caso das espécies também recenseadas na área do Parque Eólico no relatório de monitorização - *Falco tinnunculus*, *Circus cyaneus* e *Aquila chrysaetos* - ou outras não recenseadas no referido relatório mas que ocorrem na região - *Circaetus gallicus* e *Milvus milvus*.

Aquela “desadequação positiva” do habitat\biótopo deverá assentar no fomento de núcleos de árvores dispersos pelos locais menos inclinados e sem afloramentos rochosos na área envolvente aos aerogeradores, e localizados a partir da distância mínima de não interferência no funcionamento do equipamento e mínima para protecção contra incêndios. O mosaico deverá assumir a forma de um anel ou coroa, como representado:



Nota:

O centro representa o aerogerador, o círculo imediato a zona de segurança, as manchas a preto representam rochas e as manchas a cinzento as áreas de fomento de formações arbóreas.

O valor de **d** deve apresentar um bom compromisso entre a distância para a formação da área de segurança dos equipamentos e a distância de amostragem para a determinação da mortalidade de aves e quirópteros, causada pelo funcionamento dos aerogeradores em fase de exploração.

No conjunto os núcleos de árvores e de afloramentos rochosos devem ser dominantes na área representada por **2d**.

Deverão ser privilegiadas espécies com óptimo ecológico no local e pouco inflamáveis, nomeadamente o Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), por o local estar classificado como RPDFCI. Para além desta espécie, poderá também ser utilizada, em menor quantidade, a Azinheira (*Quercus rotundifolia*).

Num cenário de ausência de afloramentos rochosos no Parque Eólico e para um valor de **d**=35m a área preconizada por esta medida corresponde a cinquenta e quatro hectares:

$$[(\pi \times 1052) - (\pi \times 35^2)] \times 17 \text{ aerogeradores} = 54,07 \text{ ha}.$$

A alteração das formações vegetais existentes nas imediações dos aerogeradores, que formam os biótopos de alimentação\nidificação do *Circus pygargus* e de outras espécies com requisitos ecológicos semelhantes, poderá apresentar maior eficiência na diminuição da probabilidade de colisão daquelas espécies com os aerogeradores em fase de exploração, do que as medidas preconizadas no plano proposto, que visam fomentar habitat adequado longe daquelas áreas críticas mas num contexto ecológico onde aqueles habitats são frequentes, inclusive nas imediações dos equipamentos após a construção do Parque Eólico.

Importa ainda detalhar o propósito dos comentários efectuados. O promotor preconiza gerir locais (20% da área formada por um *buffer* de 500 m em torno dos aerogeradores, que é o mesmo que 124 ha em 622 ha) para os tornar ou manter como biótopo adequado para a espécie e assim compensar a “perda” de habitat provocada pela construção do Parque Eólico. Todavia, entende-se que, desses 124 ha cerca de 54 ha, num cenário de ausência de afloramentos rochosos no Parque Eólico e para um valor de **d**=35m, a área preconizada por esta medida corresponde a 54 ha ( $[(\pi \times 1052) - (\pi \times 35^2)] \times 17$  aerogeradores = 54,07 ha), que deveriam localizar-se nas proximidades dos aerogeradores (conforme esquema) para minimizar probabilidade de colisão conhecida em infra-estruturas idênticas e localizadas em contextos biogeográficos semelhantes (Parque Eólico de Caramulo). Salvaguardado este aspecto o plano apresentado é adequado ao estipulado na DIA, devendo ser reformulado, tendo em consideração o mencionado.

### **Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas**

Foi apresentado um Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), tal como solicitado na DIA, sendo listadas as medidas previstas. Realça-se que o PRAI será incluído no contrato da empreitada.

Apenas importa salientar o seguinte aspecto.

**9. Deverão ser apresentados relatórios do acompanhamento da recuperação da vegetação, após o final da obra e anualmente durante a exploração.**

Esclarece-se que os relatórios anuais dizem respeito aos 2 anos previstos para o acompanhamento. Este período somente será prolongado, caso os resultados indiquem essa necessidade e/ou a aplicação de medidas correctivas que necessitem de monitorização.

Contudo, realça-se ainda a possibilidade deste acompanhamento, e respectivos relatórios, serem desenvolvidos no âmbito da monitorização da flora e vegetação.

## **Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra**

Foi apresentado um Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), tal como solicitado na DIA. Realça-se que o PAAO integra, no geral, as medidas de minimização relativas à fase de construção e será incluído no contrato da empreitada.

Apenas se considera de realçar o seguinte.

### *3. Integrar no PAAO todas as medidas de minimização relativas à fase de construção acima previstas.*

Para além das medidas de minimização previstas na DIA, que foram correctamente integradas no PAAO, considera-se que deverão ser consideradas as medidas de minimização propostas nos estudos complementares apresentados, com os respectivos comentários efectuados ao longo do presente parecer.

## **Planos de Monitorização**

*Os Planos de Monitorização deverão ser desenvolvidos e apresentados no RECAPE, considerando os aspectos a seguir mencionados. Os primeiros resultados dos trabalhos a realizar no âmbito destes planos, relativos à fase de pré-construção, deverão ser entregues com o RECAPE e propostas eventuais medidas de minimização face aos resultados obtidos.*

Os resultados dos trabalhos de monitorização do Ano 0 foram analisados, devendo ser tidos em consideração os aspectos mencionados neste parecer.

## **6. CONCLUSÕES**

Face ao acima exposto e embora a CA tenha constatado que o presente Projecto contempla a maioria das condicionantes, das medidas de minimização e compensação, e dos planos de recuperação das áreas intervencionadas, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, previstos na DIA, foram identificados alguns aspectos que se encontra pouco explícitos e que podem conduzir a não conformidades do Projecto, nomeadamente as matérias relacionadas com o ambiente sonoro e o cumprimento dos respectivos critérios legais, a inserção da totalidade do Projecto na RPDFCI e a afectação do Perímetro Florestal pela Linha Eléctrica.

Atendendo a que os aspectos salientados são preponderantes para a localização final dos elementos do Projecto e podem conduzir a alterações significativas na configuração do Parque Eólico e traçado da Linha Eléctrica, não se pode considerar que o Projecto de Execução do “Parque Eólico de Prados” está conforme com a DIA, sem que sejam apresentados os devidos esclarecimentos e elementos adicionais, referidos ao longo do presente parecer.

Importa salientar que, caso a análise dos esclarecimentos/elementos adicionais em causa venha a induzir alterações significativas no Projecto de Execução, considera-se que terá de ser efectuada uma nova avaliação e um novo RECAPE.

Em síntese, realça-se deste parecer a necessidade de:

- Apresentar à Autoridade de AIA, para análise e emissão de parecer sobre a conformidade do Projecto de Execução com a DIA:
  - Justificação para a localização de algumas infra-estruturas do Projecto, ainda que marginal, fora da RPDFCI, com o pormenor necessário para explicitar todas as situações de não cumprimento integral da condicionante expressa na DIA.
  - Estudo acústico reformulado, tendo em consideração o mencionado no presente parecer.
  - Reanálise dos aspectos relacionados com o impacto do Projecto nas actividades turísticas, designadamente no turismo ambiente existente na região.
  - Análise e ajuste pontual do local de implantação dos aerogeradores 1, 6, 7, 11 e 14 (plataforma e vala de cabos associadas), de forma a minimizar a afectação dos aforamentos rochosos.
  - Proposta de localização de três locais de depósito temporário de materiais.
  - Alternativa de localização dos apoios 12 e 13 da Linha Eléctrica, fora do Perímetro Florestal, acompanhada das eventuais alterações necessárias ao traçado da Linha e respectiva análise dos impactes adicionais induzidos.
  - Parecer da ARH Centro sobre a localização do apoio 18 da Linha Eléctrica ou proposta de realocação do referido apoio, fora da área de protecção à Barragem do Caldeirão,

acompanhada das eventuais alterações necessárias ao traçado da Linha e respectiva análise dos impactes adicionais induzidos.

- Quantificação da fracção da população da espécie *Centaurea micrantha* subsp. *herminii* afectada e propostas medidas de gestão *in situ* e nas imediações dos locais afectados, que favoreçam a reposição do efectivo populacional.
  - Análise e avaliação do traçado da Linha Eléctrica do ponto de vista da flora, vegetação e habitats ou apresentação de um mecanismo de controlo que garanta a possibilidade de identificação e formulação de medidas de salvaguarda de valores de carácter excepcional que possam ocorrer nas áreas afectadas pela Linha.
  - Análise de visibilidade comparativa (estudo prévio vs. Projecto de execução) prevista para as quintas referidas no RECAPE e para a Quinta de Santo António (a Sul de Aldeia Viçosa), que se manifestaram no período de consulta pública.
  - Esclarecimentos adicionais ao relatório de monitorização dos quirópteros, referidos no presente parecer.
  - Planta de condicionamentos (1:2000) reformulada, tendo em consideração o mencionado no presente parecer.
  - Cronograma da obra actualizado, tendo em consideração as medidas previstas na DIA e o mencionado no presente parecer.
  - Plano de Medidas de Compensação reformulado.
- Os Planos de Monitorização deverão ter em consideração o mencionado no presente parecer.
  - A obra deverá ser acompanhada por um técnico especialista em Flora e Vegetação, de forma a colmatar as lacunas identificadas e a propor, se necessário, medidas adicionais.
  - Efectuar as eventuais alterações às infra-estruturas eléctricas existentes (Linhas de Média ou Alta Tensão), de acordo com o parecer final da EDP, e dar conhecimento à Autoridade de AIA de qualquer alteração necessária ao presente projecto, para análise e emissão de parecer, antes do início da obra.
  - Garantir que a transplantação dos bolbos de *Scilla ramburei* subsp. *beirana* será efectuada antes do início de qualquer trabalho de construção, devendo este aspecto ser previsto no cronograma da obra, para uma zona nas imediações do local de origem, com características edáficas idênticas.
  - Apresentar prova do levantamento das proibições impostas pelo DL n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91 e DL n.º 55/2007, de 12 de Março.
  - Consultar a ANA – Aeroportos de Portugal, SA no sentido de definir a balizagem a adoptar na Linha Eléctrica.
  - Assegurar a manutenção da RPDFCI.
  - Não proceder ao abate de árvores aquando do melhoramento do acesso e instalação da rede de cabos subterrânea entre os aerogeradores 1 e 2.
  - A gestão dos locais para armazenamento temporário dos materiais provenientes da remoção da camada superficial do solo deverá ser feita de modo a favorecer um maior número de depósitos (no mínimo três).
  - Obter informação sobre o funcionamento das nascentes existentes na proximidade dos aerogeradores 4 e 5, verificando, aquando da construção, a existência de eventuais efeitos negativos e corrigidas essas situações.
  - Compensar a área a ser ocupada pelo aerogerador 2 por uma arborização de 6,4 ha, de acordo com a AFN, demonstrando, logo que possível, o modo de concretização desta medida.

Reforça-se ainda que o proponente terá de informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, a fim de possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto, e de qualquer alteração ou acção desenvolvida não prevista no Projecto.

Os relatórios de acompanhamento ambiental da obra e de monitorização deverão ser entregues à Autoridade de AIA com a periodicidade proposta.

No final da fase de construção e antes da entrada em funcionamento do Projecto, o Promotor deverá solicitar à Autoridade de AIA uma reunião de obra com a Comissão de Avaliação a fim de verificar a execução de todas as medidas contempladas na DIA relativas à fase de construção.

A) A Comissão de Avaliação



(Dr.ª Rita Fernandes, presidente da Comissão de Avaliação)

# **ANEXO I**

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**Visita da Comissão de Avaliação ao local de implantação do "Parque Eólico de Prados"**  
**27 de Julho de 2011**



Foto 1 – Local previsto para a implantação do aerogerador 1



Foto 2 – Local previsto para a implantação do aerogerador 2 e respectivo ramal de acesso



Foto 3 – Local previsto para a implantação do aerogerador 3



Foto 4 – Local previsto para a implantação do aerogerador 4



Foto 5 – Local previsto para a implantação do aerogerador 5



Foto 6 – Local previsto para a implantação do aerogerador 6. Note-se a existência de um número significativo de afloramentos rochosos relevantes. Considerou-se pertinente analisar o ajuste da localização deste aerogerador.



Fotos 7 e 8 – Zona prevista para o aerogerador 6 e respectivo ramal de acesso. Considerou-se de ponderar o ajuste da localização da plataforma do aerogerador para mais próximo da linha de água existente, encurtando o ramal de acesso.



Foto 9 – Local previsto para a implantação do da subestação e estaleiro e respectivo acesso



Foto 10 – Local previsto para a implantação do aerogerador 7



Foto 11 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 7 e 8, vista do local deste último

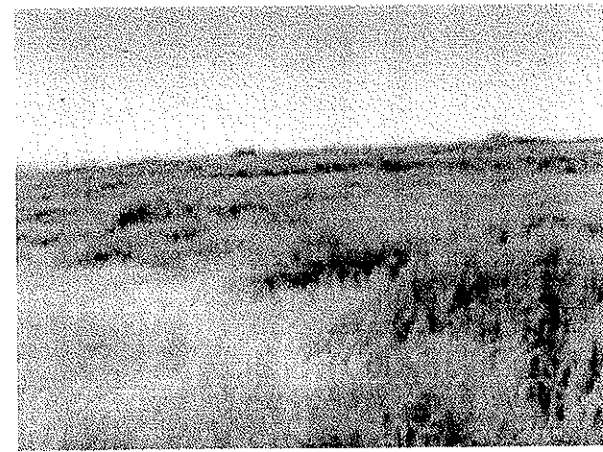


Foto 12 – Local previsto para a implantação do aerogerador 8



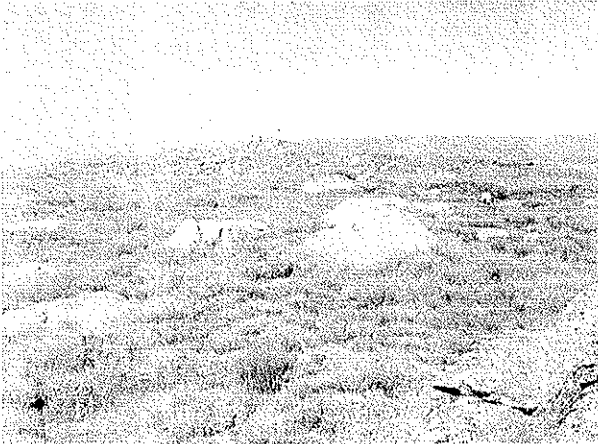


Foto 13 – Local previsto para o ramal de acesso ao aerogerador 9, vista do local previsto para este



Foto 14 – Local previsto para a implantação do aerogerador 9

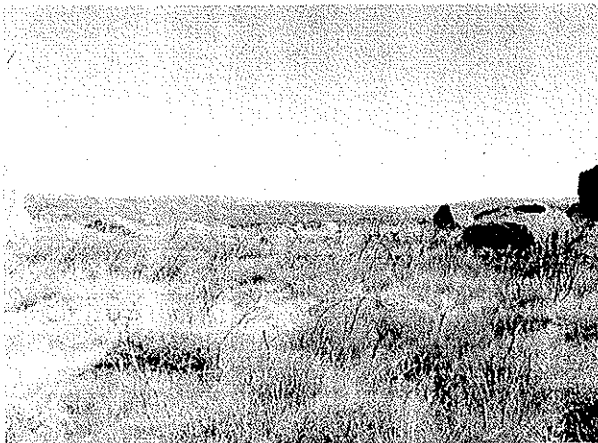


Foto 15 – Local previsto para a implantação do aerogerador 10



Foto 16 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 10 e 11, vista do local deste último



Foto 17 – Local previsto para a implantação do aerogerador 11



Foto 18 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 11 e 12, vista do local deste último



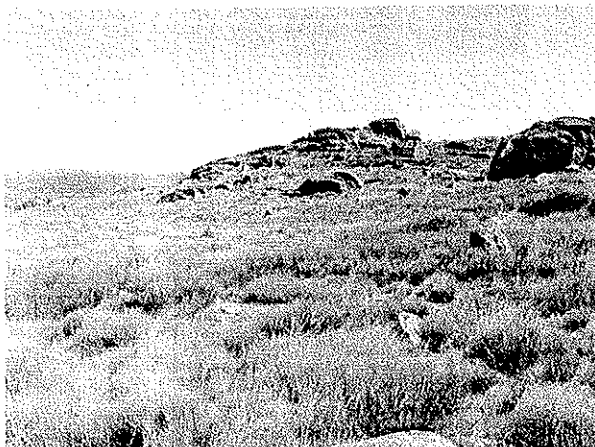


Foto 19 – Local previsto para a implantação do aerogerador 12



Foto 20 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 12 e 13, vista do local deste último



Fotos 21 e 22 – Ramal de acesso previsto para o aerogerador 13



Foto 23 – Local previsto para a implantação do aerogerador 13

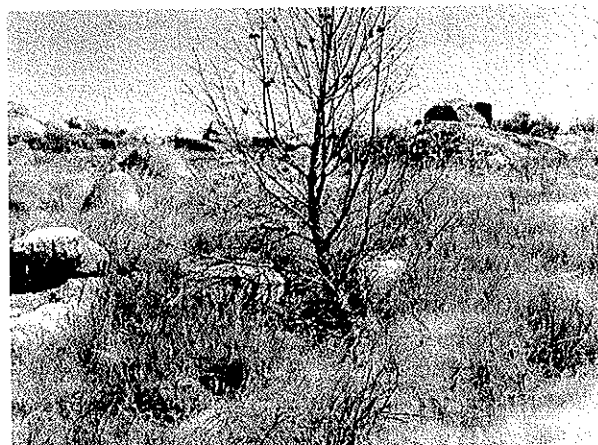
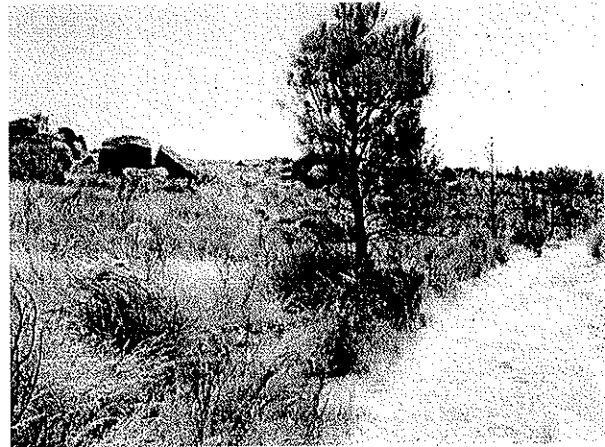


Foto 24 – Local previsto para a implantação do aerogerador 14. Dada a existência de um número significativo de afloramentos rochosos, considerou-se pertinente ponderar o ajuste da localização deste aerogerador



Fotos 25 e 26 – Ramal de acesso ao local previsto para a implantação do aerogerador 14

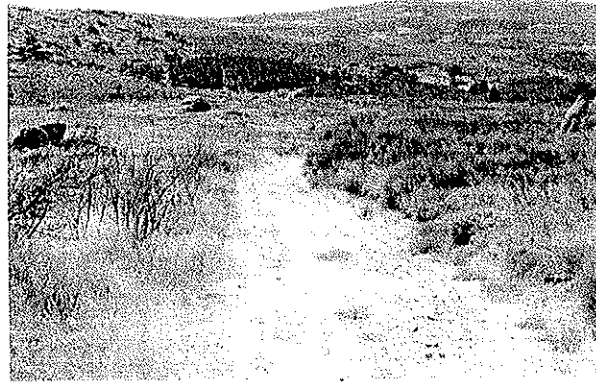


Foto 28 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 14 e 15, vista do local deste último

Foto 27 – Ocorrência patrimonial 5 Próximo do acesso entre os locais previstos para os aerogeradores 14 e 15



Foto 29 – Local previsto para a implantação do aerogerador 15



Foto 30 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 15 e 16, vista do local deste último

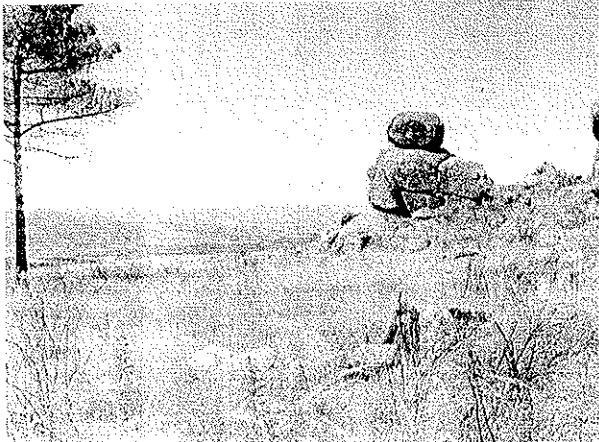


Foto 31 – Local previsto para a implantação do aerogerador 16

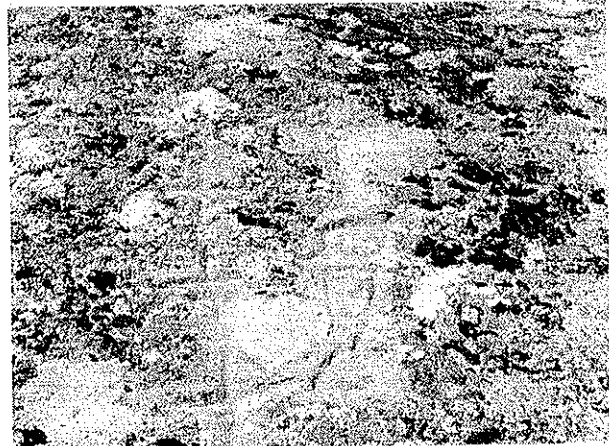


Foto 32 – Ocorrência patrimonial 4 – Pedra Santa, próximo do local previsto para o aerogerador 16



Foto 33 – Acesso entre os locais previstos para a implantação dos aerogeradores 16 e 17, vista do local deste último



Foto 34 – Local previsto para a implantação do aerogerador 17



Foto 35 – Sítio arqueológico (ocorrência 1) na proximidade do local previsto para a implantação do aerogerador 17



Foto 36 – Parque Eólico da Guarda, vista do local previsto para o aerogerador 17

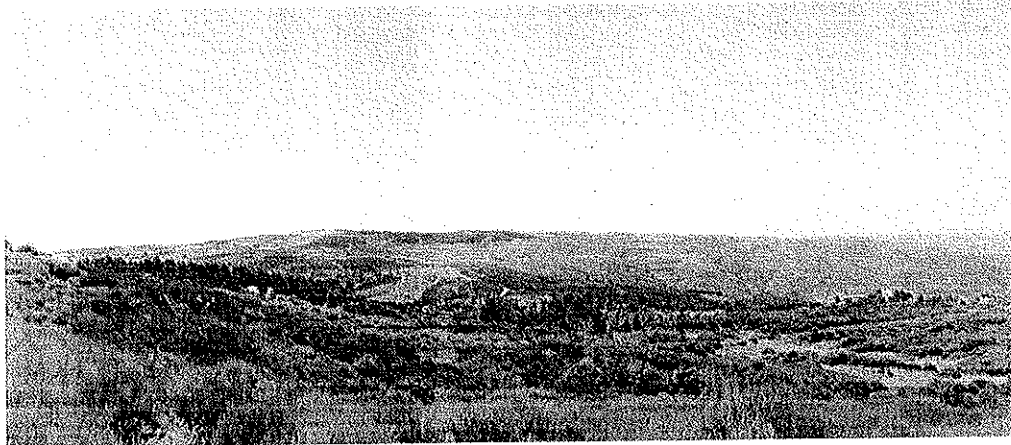
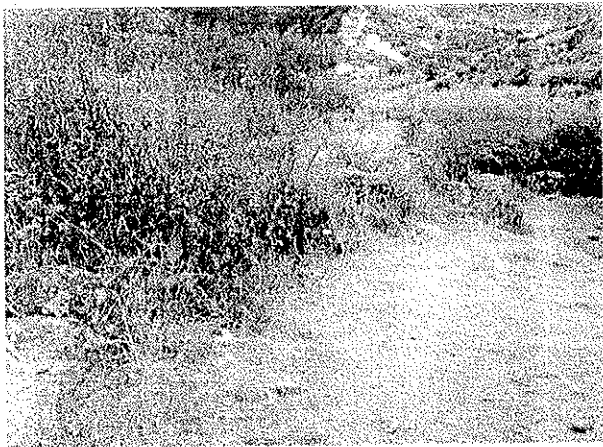


Foto 37 – Parque Eólico de Videmonte, vista do local previsto para o aerogerador 14



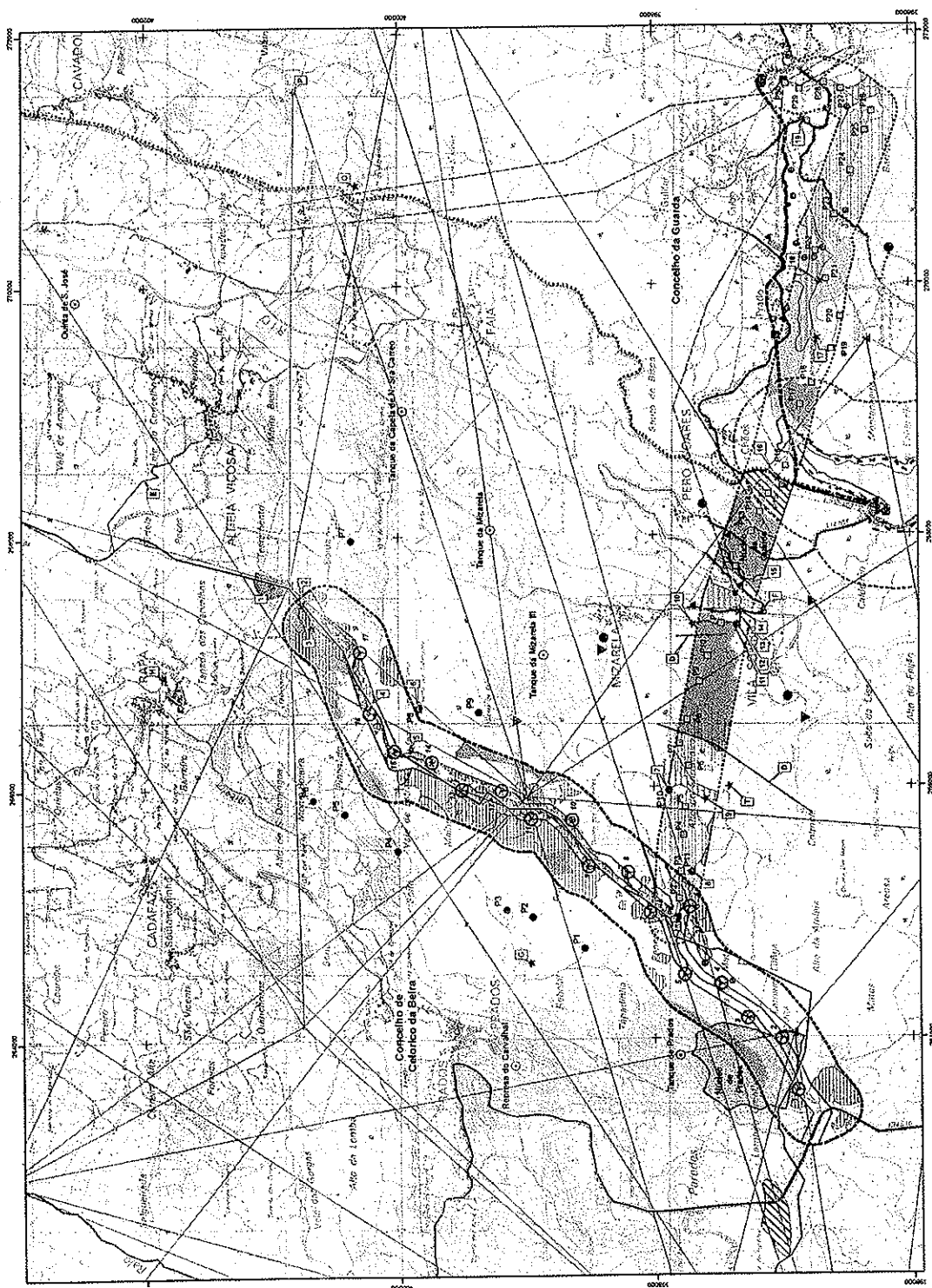
Fotos 38 e 39 – Ocorrência patrimonial 11 – Calçada de Pêro Soares, próximo do apoio 11 da Linha Eléctrica

## **ANEXO II**





Localização do Projecto



- ⊙ Gerador
- ~ Limite da área de estudo do Parque Eólico de Prados
- ~ Limite do corredor indicativo das linhas eléctricas
- ▣ Edifício de comando e subestação
- Estaleiro
- Subestação de Guarda
- ~ Acesso a beneficiar
- ~ Acesso a construir
- ~ Vias de cabos
- ~ Linha eléctrica a 60KV
- Apoio da linha eléctrica a 60KV
- ~ Caminho de acesso ao Parque Eólico
- ~ Limite da rede primária de combate a incêndios florestais
- Fonte: Comissão Distrital de Defesa da Floresta do Distrito da Guarda, 2011
- ~ Limite de concelho



- ▣ Afloramento rochoso
- Fonte: Trabalho de campo (2010) e Microtopografia, Bact 2011
- ~ Visitas geodésicas
- Fonte: IGP
- ~ Subestação de Vila Verde
- ~ Estradas Nacionais e Municipais existentes
- Fonte: PDM dos concelhos de Castelo de Branco e da Guarda, Plano de Condicionantes (Setembro de 1995 e Junho de 1994)
- ~ Linha eléctrica a 15KV
- ~ Linha eléctrica a 60KV
- Fonte: EPZ Desenvolva, Março 2011

- ▲ Ponto de transformação
- ▲ Nascente, poço ou lagoa
- Fonte: Carta Militar, folhas nº 31 (1976), 102 (1979), 201 (1981) e 301 (1981), INIC
- ▲ Captação de Água
- Estação Elevatória com tratamento
- Reservatórios de Água
- ~ Condutiva Adutora
- ~ Outras condutas
- Fonte: SNAS da Guarda
- Ponto de combate a incêndio florestal
- ~ Área de protecção (500 m)
- Fonte: Gabinete Técnico Regional dos Municípios, 2011

- ▣ Limite do Parque Natural da Serra da Estrela
- ▣ Perímetro Florestal
- ▣ Áreas prioritárias de valorização ambiental
- Fonte: Plano de Ordenamento do Espaço Natural da Serra da Estrela, Setembro de 2009
- Ambiente sonoro
- Ponto de medição do ruído do meio ambiente
- Fonte: Trabalho de campo, Abril de 2011
- ★ Património
- ★ Ocorrência patrimonial
- Depósito de vestígios patrimoniais
- ~ Limite da área de protecção de ocorrências patrimoniais
- Fonte: Trabalho de campo, Maio de 2011

- ▣ Reserva Ecológica Nacional (REN)
- ▣ Albufeira do Caldeirão
- ▣ Faixa de protecção da Albufeira
- ▣ Cotações das linhas de água
- ▣ Leitos dos cursos de água e zonas empedradas pelas cheias
- ▣ Áreas com risco de erosão
- Fonte: CCDR centro
- ▣ Reserva Agrícola Nacional
- Fonte: PDM dos concelhos de Castelo de Branco e da Guarda, Plano de RM (Setembro de 1995 e Junho de 1994)
- ~ Zona reservada da Albufeira (50m a partir do NPA - D.R. 2188)
- ~ Limite da zona de protecção da Albufeira do Caldeirão (500 m a partir do NPA - D.R. 2188)
- Fonte: PDM dos concelhos de Castelo de Branco e da Guarda, Plano de Condicionantes (Setembro de 1995 e Junho de 1994)

| DESCR  |                              | Data     |            | Rubrica |  |
|--|------------------------------|----------|------------|---------|--|
| Descrição  |                              |          |            |         |  |
|  |                              |          |            |         |  |
| <b>PARQUE EÓLICO DE PRADOS</b><br><b>RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL</b><br><b>DO PROJECTO DE EXECUÇÃO</b> |                              |          |            |         |  |
| <b>Planta Síntese de Condicionantes</b>  |                              |          |            |         |  |
| Projectado   | Substituído por des. nº      | ESCALA   | DESENHO Nº |         |  |
| Desenhado  | Nº do arquivo                | 1:25 000 | A2         |         |  |
| Verificado   | 420009365451045410452_31_011 |          |            |         |  |