

PA-3410
AJA 1933

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

PARQUE EÓLICO DE TESTOS II

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

Fevereiro, 2010

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO	2
3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO	3
4. ANÁLISE DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA	3
6. CONCLUSÕES.....	11

ANEXO I: Localização do Projecto

ANEXO II: Zona de protecção Especial do Mosteiro de S. João de Tarouca

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 Testos II", cujo proponente é a empresa Eólica do Alto Douro, SA, sociedade detida, na sua totalidade, pela ENEOP2 – Exploração de Parques Eólicos, SA.

O presente projecto de execução é apresentado na sequência do procedimento de AIA n.º 1933 sobre o estudo prévio do mesmo. A respectiva Declaração de Impacte Ambiental (DIA) foi proferida, em 2009/02/11, por Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente, reiterando a proposta de decisão da Comissão de Avaliação (CA), que emitiu parecer favorável condicionado.

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 (entidade que preside) – Dr.ª Rita Fernandes;
- APA – Dr.ª Clara Sintrão;
- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) – Eng. Armando Almeida;
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) – Dr. José Luís Monteiro;
- Direcção Regional de Cultura do Norte (DRC N) – Dr. Orlando Sousa;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR N) – Eng. José Freire dos Santos;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR C) – Arq. Luís Gaspar, com a colaboração do Eng. Ivo Beirão.

No âmbito deste processo foi analisado o RECAPE, acompanhado pelo Sumário Executivo, e os Projectos de Execução do Parque Eólico e Linha Eléctrica.

2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O Parque Eólico de Testos II irá localizar-se no extremo leste da serra de Montemuro, nos concelhos de Lamego, Tarouca e Castro Daire. A Linha Eléctrica irá atravessar ainda os concelhos de Moimenta da Beira e Armamar.

O Projecto insere-se, parcialmente, no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) PTCON0025 – Serra de Montemuro.

No EIA previa-se que o presente projecto produzisse, em média, cerca de 118,7 GWh por ano. Contudo, atendendo à presente redução do número de aerogeradores, deverá ser apresentada uma nova estimativa.

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

Elementos do Projecto	Principais Características
22 Aerogeradores	Potência unitária e instalada – 2 MW Torre (betão com parte superior em aço) – 85 ou 98 m* Diâmetro das pás – 82 m* Fundações – 200 m ² * Plataformas de montagem – 1 000 m ² * Faixa de rodagem com 4-5 m de raio em torno da torre
Rede de Cabos Subterrâneos	20 kV* Na maioria ao longo dos acessos
Acessos	Acesso ao Parque a partir da A24-IP3 e EN2 e EM1168 Largura do acesso – 5 m de faixa de rodagem mais 0,5 m, no caso de talude de aterro, ou 1 m, no caso de talude de escavação Inclinação máxima de 16% Pavimento com agregado britado Passagens hidráulicas e valetas

Edifício de comando e Subestação	Área Total – cerca de 900 m ² Edifício - 120 m ² ; Subestação – 250 m ²
Estaleiros	1000 m ²
Ponto de Interligação	Parque Eólico de Armamar e, posteriormente, Subestação de S. Martinho
Linha Eléctrica de Interligação (aérea)	60 kV, com 60 apoios e 18,44 km de extensão Linha aérea simples até ao km 9,6 (apoio 33) e depois dupla até à Subestação Balizagem aeronáutica e dispositivos de sinalização para aves (BDF)

* Dados do EIA

A área de implantação do Parque Eólico apresenta cerca de 9 km².

Realça-se que deveriam ter sido indicadas às áreas afectadas e a extensão dos acessos (a beneficiar e a construir) e da rede de cabos, bem como a movimentação de terras prevista, com indicação dos volumes de escavação e aterro.

A fase de construção do Projecto terá uma duração total de 13 meses, tanto para o Parque Eólico como para a Linha Eléctrica. Ainda não é indicada a data prevista para o início das obras.

Da análise do Projecto de Execução, comparativamente com o Estudo Prévio (solução estudada no EIA), verificaram-se as seguintes alterações:

- Redução do número de aerogeradores (menos 2), por razões técnico-económicas e de compromissos assumidos no contrato estabelecido com a DGEG;
- Alteração do *layout* dos aerogeradores e respectivos acessos;
- Ligação eléctrica do Parque Eólico à Subestação do Parque Eólico de Armamar e, só posteriormente, à Subestação de S. Martinho, tendo este último troço sido licenciado no âmbito do referido parque;
- Traçado da Linha Eléctrica sai fora do corredor estudado no procedimento de AIA, na envolvente ao vértice geodésico de Picoto da Vinha (sensivelmente 4 apoios), não tendo este aspecto sido retractado no RECAPE.

Considera-se que, no geral, as alterações ao Estudo Prévio são aceitáveis e não colocam em causa a avaliação anteriormente realizada. As alterações introduzidas não implicam alterações e montam na ocupação do território tal como se encontra prevista e regulamentada nos Planos Director Municipais.

Estas alterações, no que diz respeito ao Património, traduzem-se na remoção de quatro aerogeradores cuja implantação, no EIA, se encontrava dentro de uma eventual zona de protecção especial da aldeia de Antas (que se encontra em vias de classificação). Contudo, considera-se que deverá ser ponderado o ajuste, se possível, do local de implantação do aerogerador 22 (Alto de Pedrógão), para oeste, de modo a minimizar o impacte visual em relação à aldeia de Antas.

3. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O período do Acompanhamento Público decorreu durante 12 dias úteis, de 4 a 19 de Janeiro de 2010. Durante este período foram recebidos cinco pareceres provenientes de AFN - Autoridade Florestal Nacional, DGADR – Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, IGP – Instituto Geográfico Português, ANA - Aeroportos de Portugal e EP - Estradas de Portugal.

A AFN informa ter verificado que foram tidas em consideração as suas indicações relativas à redução das áreas reservadas à implantação dos aerogeradores e relembra da necessidade de ser respeitada toda a legislação florestal aplicável, nomeadamente a referente ao regime florestal no perímetro florestal da Serra de Leomil, às áreas percorridas por incêndios florestais e às disposições de prevenção e protecção relativas à defesa da floresta contra incêndios.

A DGADR informa que na área de intervenção do Projecto não se desenvolvem estudos ou acções da sua competência, pelo que nada tem a comentar. Considera, no entanto, que deverá ser consultada a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAP N) dada a possibilidade de existência de acções da respectiva competência na área de intervenção do Projecto.

Salienta-se que, decorrente da DIA, a DRAP N foi consultada pelo proponente, aquando da elaboração do RECAPE, referindo que não vê inconvenientes na consecução do Projecto, desde que cumprida a DIA e, em particular, as disposições relativas aos solos agrícolas e às áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN).

O IGP considera que a informação disponível é insuficiente para analisar o Projecto uma vez que não são apresentadas as coordenadas das infra-estruturas a implantar. Porém, refere, se forem respeitadas as localizações dos aerogeradores e dos apoios da linha eléctrica propostas pelo promotor, o Projecto não constitui impedimento para as actividades geodésicas por si desenvolvidas.

A ANA informou que, dado estar referido o cumprimento da necessidade de balizagem do Parque Eólico e da Linha de Interligação à subestação de Armamar, nada mais tem a acrescentar, referindo ainda que deverá ser consultada a Força Aérea Portuguesa.

Refere-se que o proponente solicitou parecer à Força Aérea Portuguesa, aquando da elaboração do RECAPE, que menciona que as instalações pretendidas não se encontram abrangidas por qualquer Servidão de Unidades afectas à Força Aérea e não prevê a interferência no funcionamento dos seus feixes hertzianos.

A EP informa que na área de estudo não se encontra nem está prevista nenhuma infra-estrutura, da responsabilidade dessa entidade, pelo que não vê qualquer inconveniente à prossecução do Projecto.

Em 27 de Maio de 2009 foi, relativamente a este projecto, recepcionado na APA um e-mail do Sr. Fernando Leal, que se considerou pertinente analisar nesta fase. Este cidadão manifesta a sua preocupação quanto à emissão de um parecer favorável ao Projecto, porquanto tal permite a implantação do Parque Eólico na área de influência das aldeias de Antas, Castelo e Sabugueiro, no lugar de Mazes, Lazarim, que foram objecto de uma proposta de classificação da sua autoria. Destas, a aldeia de Antas já se encontra homologada como imóvel de interesse público, aguardando apenas a sua publicação em Diário da República.

Esclarece-se que não está em curso qualquer classificação das aldeias de Castelo e Sabugueiro. O que está em curso é o eventual estabelecimento de uma Zona Especial de Protecção (ZPE) para a aldeia de Antas, em vias de classificação. Nessa ZEP estão englobadas as aldeias de Sabugueiro e Castelo. Acresce ainda que as ZPE não são zona *non aedificandi*, ou seja não são zonas interditas à construção, implantação de parques eólicos, estradas, etc. Por outro lado as ZEP só produzem efeitos legais após a sua publicação em Diário da República.

No entanto, na área da eventual ZPE da aldeia de Antas, com a excepção do aerogerador 22, não vai ser implantado qualquer aerogerador.

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 identificados alguns aspectos menos explícitos ou que interessam realçar, sobre os quais recai a análise abaixo apresentada.

A consideração de Anexos nas peças do Concurso e Contrato das empreitadas para a construção do parque eólico e linha eléctrica, onde são incluídos a DIA, o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) e o Plano de Gestão de Resíduos (PGR), não só direcciona ao empreiteiro da obra, o seu total cumprimento, como estabelece a relação entre a execução e a fiscalização da obra, com as necessárias vantagens daí decorrentes.

No que concerne às medidas de minimização a implementar pelo proponente e as relativas às fases de exploração e desactivação, a demonstração do seu cumprimento é remetida para Declaração do Dono da Obra, que declara assegurar o cumprimento das mesmas.

De seguida será efectuada uma análise dos aspectos previstos na DIA.

Estudos Complementares

1. Identificação e caracterização dos troços da Linha Eléctrica mais sensíveis, do ponto de vista da avifauna, e proposta de medidas de minimização.

No corredor da Linha Eléctrica foram definidas duas áreas sensíveis para a avifauna, uma desde o apoio inicial até ao apoio 22 e outra entre os apoios 62 e 68, inclusive, que deverão constar da planta de condicionamentos da Linha.

Nos referidos troços da Linha, deverão ser implementadas as medidas de minimização:

- Não deverão ser colocados apoios junto a planos de água, sendo que, no caso em que tal não seja possível evitar, deverá ser instalado um poste alternativo, num raio de 2m como forma de facultar um pouso alternativo às aves, acompanhado da montagem de medidas anti-pouso nos apoios eléctricos próximos do plano de água;
- Reduzir os planos de colisão para 1-1,5;
- O seccionador deverá ser montado em posição vertical, por baixo do topo do poste, a uma distância de 35 cm;
- O posto de transformação deverá ser montado por baixo do topo do poste, a uma distância mínima de 35 cm;
- Não são admitidos elementos em tensão por cima do topo do poste ou das travessas;
- Deverá ser feito o isolamento de todos os elementos em tensão, junto à armação a uma distância mínima de 140 cm, recorrendo a cabo coberto, mangas de silicone ou outras soluções de isolamento que se julgarem adequadas à situação. No caso do *Nappe-Voute*, terá de ser isolado o condutor junto ao isolador central recorrendo a cabo coberto, mangas de silicone ou outras soluções de isolamento que se julgarem adequadas à situação, a uma distância de 70 cm para cada lado do isolador
- Sinalizar com *BFD – Bird Flight Diverter* de 30 cm de diâmetro de fixação dupla em cores de laranja e branco, dispostos alternadamente para que em perfil resulte numa sinalização de 1 BFD em cada 5 m (de 15 em 15 m alternadamente em cada condutor se tiver mais de um plano de colisão, i.e. em apoios tipo *Nappe-Voute*, ou de 10 em 10 m nos condutores externos se tiver apenas um plano de colisão, i.e. em apoios tipo esteira horizontal ou pórtico);
- Deverão igualmente ser adoptadas as medidas normalizadas pela EDP Distribuição de anti-pouso e anti-nidificação.

2. *Apresentação dos resultados dos trabalhos de monitorização, em desenvolvimento, relativos ao Ano 0, e eventual proposta de novas medidas de minimização, de acordo com os dados recolhidos.*

Relativamente à avifauna, são apresentados os resultados das amostragens de Abril e Maio de 2009 (época reprodutiva) para a área do Parque Eólico e corredor da Linha Eléctrica, verificando-se a presença de uma comunidade avifaunística bastante considerável (43 e 23 espécies para a Linha e Parque, respectivamente). Destacam-se as espécies de aves de rapina com estatuto de conservação desfavorável – tartaranhão-azulado, tartaranhão-caçador (6 casais), ógea e águia-calçada.

Foram identificadas áreas sensíveis para a avifauna no corredor da Linha, tal como já mencionado.

No que concerne à área prevista para o Parque Eólico, salienta-se a cumeada da serra do Mouro (secção D – aerogeradores 2-9), que poderá constituir uma zona de nidificação do tartaranhão-caçador. Deste modo, e segundo o estudo apresentado, deverá evitar-se as acções de obra nesta zona durante a época de reprodução (Março a Julho), devendo as obras de grande envergadura e perturbação considerável (nomeadamente, desmatção, desflorestação e movimentação de terras) decorrer fora deste período.

No que concerne aos quirópteros, foram efectuadas amostragens na área de estudo do Parque Eólico, durante os meses de Setembro e Outubro de 2008 e Março a Julho de 2009. Os resultados demonstram um maior número de contactos com espécies que possuem estatuto de conservação "Pouco Preocupante" ou "Informação Insuficiente", bem como uma utilização pouco intensa da área do Parque.

Segundo o estudo apresentado, encontrava-se, à data, a decorrer as amostragens até Outubro, pelo que deverá ser apresentado um relatório final relativo à monitorização do Ano 0.

Salienta-se que segundo a DIA, encontra-se ainda em falta a prospecção de abrigos, antes do início da construção.

3. *Apresentação das conclusões da avaliação conjunta, por parte do Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade/Departamento de Gestão de Áreas Classificadas do Norte (ICNB/DGACN), dos consultores e da equipa de monitorização, do "Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil", das suas metodologias e dos resultados obtidos.*

Este aspecto será comentado no ponto relativo ao Plano de Monitorização do Lobo do presente parecer.

4. *Caso a localização dos aerogeradores dos Parques Eólicos venha a ser alterada, deverá ser realizada uma nova análise do ambiente sonoro, demonstrando o cumprimento dos critérios estipulados no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, na sua redacção actual.*

Atendendo a que o *layout* do Parque Eólico foi alterado, foi apresentado novo estudo acústico. À semelhança do referido no parecer emitido em fase de estudo prévio, reforça-se a preocupação do aumento significativo dos níveis de ruído nos receptores sensíveis P1 – Antas e P3 – Vale Abrigoso, embora não se preveja o incumprimento do critério de incomodidade, dado estarmos na presença de valores de ruído ambiente inferiores a 45 dB(A). Contudo, considera-se pertinente a realização de trabalhos de monitorização do ruído nos referidos receptores e noutros que se veja necessário.

5. *Realização de prospecção arqueológica sistemática no corredor da Linha Eléctrica, ao longo de toda a sua extensão e numa faixa de 100 metros. A definição do local de implantação dos apoios deverá ter em conta o resultado deste trabalho.*

6. *Caracterização do cruzeiro não identificado e inserção deste na planta de condicionamentos.*

Procedeu-se em conformidade com o solicitado na DIA, tendo sido prospectada de forma sistemática a área potencialmente a afectar pela construção da Linha Eléctrica, cujo relatório se encontra no Anexo 6.2. Foi identificada uma ocorrência patrimonial - Sítio1 – Covas de Estanho. Por se localizar no corredor de 100 m prospectado, este elemento patrimonial encontra-se representado na Planta Geral e de Condicionantes da Linha Eléctrica.

No entanto, verifica-se que o traçado da Linha Eléctrica apresentado prevê, na zona a sul de S. João de Tarouca, nomeadamente a Norte de Vila Chã do Monte, o atravessamento a Norte do vértice geodésico Quintão. Estando em vigor a Zona Especial de Protecção (ZPE) do Mosteiro de S. João de Tarouca (Portaria n.º 189/99, DR n.º 56/99 de 08.03.1999), o limite da referida ZEP, nessa área, passa sobre o referido vértice geodésico (Anexo II). Assim, o traçado da Linha nesta zona deverá ser corrigido no sentido de passar fora da ZEP, tendo sempre em consideração a planta de condicionamentos, e analisado pela CA.

Relativamente ao cruzeiro, por se encontrar no corredor da Linha Eléctrica, este elemento patrimonial encontra-se pormenorizadamente descrito no relatório da prospecção realizada. Considera-se assim que foi dado cumprimento ao previsto na DIA.

7. *Plantas de Condicionamentos do Parque Eólico (1:5000) e Linha Eléctrica (1:25000) actualizadas à luz de novos elementos.*

A planta de condicionamentos da Linha Eléctrica deverá incluir a ZPE do Mosteiro de S. João de Tarouca atrás mencionada, bem como as áreas sensíveis para a avifauna identificadas.

8. *Cronograma da obra, tendo em consideração as medidas de minimização constantes da presente DIA.*

Os cronogramas apresentados não se encontram datados. Assim, de forma a verificar o cumprimento das referidas medidas de minimização, deverão ser enviados, antes do início da obra, os cronogramas da obra actualizados.

9. *Apresentação dos pareceres, sobre o projecto execução, da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte e a Comissão Regional de Reserva Agrícola, relativamente às possíveis interferências com projectos da sua competência e solos da Reserva Agrícola Nacional, da Autoridade Nacional de Protecção Civil, no que concerne aos pontos de captação de água relevantes para o combate a incêndios existentes no corredor da Linha, da EDP Distribuição, relativamente à interferência dos aerogeradores da secção C com a linha eléctrica a 60 kV Testos – Ribabelide e ao cruzamento da Linha Eléctrica com outras linhas da sua responsabilidade, e da REN – Rede Eléctrica Nacional, relativo à análise de eventuais interferências entre o presente projecto e as infra-estruturas desta empresa.*

Constata-se que não foram solicitados pareceres à Comissão Regional da Reserva Agrícola (CRRRA) e à Autoridade Nacional de Protecção Civil. Assim, deverão ser efectuadas estas consultas e apresentados os respectivos pareceres, bem como os eventuais ajustes ao projecto necessários, antes do início da obra.

No que concerne às interferências com as infra-estruturas da EDP e REN, reforça-se a necessidade de cumprir o referido por estas entidades.

A DRAP N reforça a necessidade de serem cumpridas as disposições da DIA relativas aos solos de uso agrícola e inseridos na RAN. Da análise das plantas de condicionamentos, verifica-se que alguns

dos apoios da Linha Eléctrica localizam-se em áreas de RAN, reforçando-se assim a necessidade de obter o parecer da CRRA.

Medidas de Minimização

Fase de Projecto

Parque Eólico

5. Assegurar a operacionalidade do posto de vigia da Vigia de Santa Helena.

Embora o RECAPE demonstre a salvaguarda da operacionalidade do posto de vigia, considera-se que deverá ser apresentado o parecer da GNR/SEPNA já solicitado pelo proponente.

6. O traçado final do acesso aos aerogeradores 21-24 deverá ter em consideração a presença do cruzeiro não identificado, salvaguardando o mesmo.

Embora se possa considerar que o cruzeiro identificado apresente um valor patrimonial reduzido, para uma verificação cabal do cumprimento desta medida, esta ocorrência deveria ter sido representada na planta de condicionamentos do Parque Eólico.

7. O alargamento do acesso entre os aerogeradores 12 e 13 deverá ser efectuado para o lado oposto à ocorrência patrimonial 25.

Considera-se que foi dado cumprimento a esta medida da DIA. Contudo, atendendo à proximidade do acesso em relação à ocorrência patrimonial, recomenda-se que sejam aplicadas outras medidas de minimização, previstas na DIA para situações semelhantes, nomeadamente as medidas 22 e 23 da fase de construção.

9. Prever um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas).

Embora consultando o Projecto de Execução é possível verificar que se encontra previsto um sistema de drenagem, realça-se que no Relatório Técnico é feita referência a desenhos do Projecto de Execução sobre este aspecto, que não constam do mesmo. Atendendo a que o Projecto de Execução apenas é disponibilizado à Autoridade de AIA e que o RECAPE deve ser um documento autónomo, esta ausência dificulta a análise efectuada pelas restantes entidades da CA. Neste caso, deveriam ter sido apresentados os extractos do Projecto de Execução que se considerassem determinantes na demonstração do cumprimento da DIA, ou inserida a informação nos desenhos já existentes.

11. Prever uma solução que impeça a circulação de veículos motorizados nos novos acessos que venham a ser criados para a implantação do Parque Eólico, designadamente a instalação de dispositivos (como cancelas) e/ou utilização de vigilância/fiscalização.

Os dispositivos para impedir a circulação de veículos, não afectos ao empreendimento, nos acessos do Parque Eólico deverão ser colocados, para além do previsto no RECAPE (acessos aos aerogeradores 19-20 e 20-21, nos seguintes locais:

- acesso aos aerogeradores 14 a 20, junto da estrada, em construção, Várzea da Serra – Bigorne;
- acesso aos aerogeradores 10, 11 e 12, junto da mesma estrada;
- acesso aos aerogeradores 3 a 7, inclusive.

Embora estes acessos constituam, em parte, beneficiações de acessos existentes, considera-se que o impacto negativo criado pela melhoria das acessibilidades ao local poderá ser muito significativo para a população de lobo existente, se não for evitada/reduzida e perturbação humana na área do Parque Eólico, tal como mencionado no parecer da CA emitido no procedimento de AIA. Assim, considera-se que deverá ser implementada uma solução eficaz que impeça a acessibilidade aos locais mencionados.

12. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida ao longo dos caminhos de acesso do Parque Eólico.

Foram identificadas algumas excepções, designadamente na ligação do aerogerador 10, 11 e 12 ao acesso principal, no atravessamento do Parque Eólico de Testos (ligação dos aerogeradores 21 e 22) e em pequenos ramais entre os aerogeradores e o acesso principal, não considerando que as mesmas possam potenciar os impactes negativos se cumpridas as medidas de minimização previstas, nomeadamente as relativas à recuperação do coberto vegetal.

Linha Eléctrica*15. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.*

De acordo com a planta de condicionamentos da Linha Eléctrica, salienta-se a afectação de algumas áreas de RAN pela construção dos apoios, verificando-se no entanto que houve uma preocupação em evitar essas áreas, e o atravessamento de zonas de floresta de *Quercus* spp. e *Castanea sativa*, onde deverá ser evitado o corte de exemplares arbóreos.

A definição dos acessos necessários para a instalação dos apoios da Linha Eléctrica deverá ter em consideração a presente planta.

Atendendo à identificação da ZPE do Mosteiro de S. João de Tarouca e tal como já mencionado, deverá esta planta ser reformulada.

Fase de Construção*2. Interditar a zona sensível para o lobo a quaisquer actividades da obra.*

Embora a zona sensível para o lobo esteja definida nas plantas de condicionamentos, considera-se que esta medida deverá ser transposta para as listagens de medidas do PAAO.

3. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação, tendo em consideração o período de maior sensibilidade para a fauna (Abril a Setembro).

Tal como já mencionado, os cronogramas apresentados não permitem verificar o cumprimento desta medida, uma vez que não estão datados. Assim, deverão ser apresentados cronogramas da obra actualizados, antes do início da mesma.

Acresce que somente parte desta medida se encontra transposta para o PAAO (Parque Eólico e Linha Eléctrica), aspecto que deverá ser corrigido.

15. Os estaleiros deverão localizar-se em zonas já degradadas, sem ocupação florestal, distante de áreas sociais e equipamentos urbanos, e fora de áreas pertencentes à REN, e serem delimitados em toda a sua extensão e organizados nas seguintes áreas: (...)

Relativamente à Linha Eléctrica, a localização do estaleiro deverá ser mencionada nos primeiros RAAO.

20. A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas: (...)

- Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha.

Esta medida deverá ser adaptada e inserida na listagem de medidas de minimização previstas para a fase de construção da Linha Eléctrica do PAAO.

21. Quantificar as áreas sujeitas a destruição do coberto vegetal, movimentação de terras e circulação e estacionamento de máquinas e veículos, limitando-as às áreas estimadas. Especial cuidado deverá ser dado aos aerogeradores 2, 4, 5 e 6 da secção D, uma vez que a sua localização está prevista para áreas ocupadas com povoamentos de pinheiro.

Esta quantificação deverá ser apresentada, logo que possível, nos Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra (RAAO).

23. Proceder à sinalização e vedação de todas as ocorrências patrimoniais a menos de 100 m da frente de obra. Caso se verifique a existências de ocorrências patrimoniais a menos de 50 m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis. Relativamente às ocorrências patrimoniais, à vedação e sinalização da ocorrência patrimonial 22 (mamoa), situada próximo do aerogerador 15, a área de protecção deverá ser de, no mínimo, 10 metros em torno do limite máximo da estrutura arqueológica.

Embora o RECAPE refira, a medida 23 não está contemplada no PAAO (Parque Eólico e Linha Eléctrica), pelo que deverá ser corrigida esta situação.

38. No caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, assegurar a não utilização de solo com probabilidade de conter sementes das espécies invasoras e que estas são provenientes de locais legalmente autorizados.

Tal como já mencionado desconhece-se a estimativa dos volumes de escavação e aterro, bem como dos volumes de terras sobranes ou empréstimo. Assim, caso venham a ser necessárias terras de empréstimo, deverá ser retractada nos RAAO a solução implementada.

48. O material inerte proveniente das acções de escavação deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas acções de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem e beneficiação dos acessos).

49. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas (por exemplo, a área utilizada para o estaleiro) ou, em alternativa, transportado para pedreira. Deverá ser evitada a criação de escombreira em áreas inseridas na Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional (REN), recomendando-se, ainda, o contacto com os Municípios em que o Parque Eólico se insere, por forma a determinar um local que possa, simultaneamente, servir para outras finalidades (por exemplo, recuperação de eventuais áreas degradadas).

As áreas de depósito de terras (temporários e definitivas) deverão ser definidas conjuntamente com a equipa do acompanhamento ambiental e indicadas nos RAAO.

62. As torres de medição deverão ser adequadamente sinalizadas por forma a reduzir o número de colisões de aves com os cabos de sustentação destas.

Nada é mencionado sobre a forma de implementação desta medida e sobre a localização das torres meteorológicas. Assim, logo que possível, deverá ser apresentada a localização e as características das referidas torres, bem como a sinalização a colocar.

Medidas Compensatórias

A Declaração de Compromisso do promotor para o cumprimento da Medida Compensatória para o lobo-ibérico está correcta e a área a disponibilizar ao ICNB/DGACN para gestão de habitat é efectivamente de 55 ha.

Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI)

No PRAI apresentado é referida a possibilidade de se proceder a hidrossementeira. Considera-se a realização de hidrossementeira não deverá ser autorizada, pelo que a mesma deverá ser retirada do Plano.

Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO)

3. Integrar no Plano todas as medidas de minimização relativas à fase de construção acima previstas.

Contemplar no PAAO as medidas referidas anteriormente, que se consideram em falta.

Planos de Monitorização

Plano de Monitorização do Lobo-Ibérico

O Plano de Monitorização apresentado é o mesmo que tem vindo a ser desenvolvido pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro, criada pelos promotores de parques eólicos nos sítios "Montemuro" e "Serras da Freita e Arada". Contudo, a metodologia utilizada nos Planos de Monitorização do Lobo-Ibérico sofreu recentemente algumas alterações introduzidas pelo ICNB, as quais não constam ainda do Plano de Monitorização apresentado.

Na monitorização do lobo ibérico, feita no âmbito da construção e funcionamento de diversos parques eólicos, tem sido utilizada uma metodologia que não permitiu, até ao presente, concluir sobre os reais impactos destes empreendimentos na espécie. As alterações mais significativas na ecologia do lobo e com maiores consequências na sua conservação são: i) o efeito de exclusão, ou seja a diminuição da frequência de utilização da área de implementação do empreendimento em causa por parte desta espécie, e ii) o efeito de barreira, ou seja a criação de um impedimento à dispersão de indivíduos da mesma.

A monitorização deve visar, sobretudo, a determinação da ocorrência, ou não, destes efeitos e qual a sua magnitude, pelo que deverá ser seguida a seguinte metodologia no Plano de Monitorização a implementar no Parque Eólico de Testos II:

- O estudo a realizar deve incidir sobre a utilização do espaço pela(s) espécie(s) alvo na área de implantação e envolvente do Parque, assim como, pelas suas principais presas selvagens (veado e corço). Deverá ser aplicada a grelha de cobertura de 2X2 km a toda a área de implantação do Projecto e parcelas controlo, próximas daquela, com presença das espécies alvo e com características de habitat análogas à área afectada, mas fora da área de influência do Projecto, para verificar se as diferenças encontradas ao longo do tempo resultam da implantação do Projecto ou de outros factores (por exemplo, flutuações populacionais).
- Em cada quadrícula devem ser estabelecidas duas estações de amostragem para armadilhagem fotográfica.

- A escolha das estações deverá ser criteriosa e reflectir, simultaneamente, a distribuição do tipo de habitats presentes na área preferencialmente utilizada pela(s) espécie(s) alvo do plano de monitorização e a maior probabilidade de detectar a presença destas (por exemplo, cruzamento e margens de caminhos, no caso do lobo, e áreas de refúgio, alimentação ou zonas de passagem, no caso de espécies presa do lobo).
- Os períodos de amostragem por estação não devem ser inferiores a um mês e meio em cada trimestre (1 máquina por cada quadrícula durante todo o ano ou 2 máquinas cada mês e meio em cada trimestre por quadrícula), podendo ter que se proceder a ajustes para determinadas espécies alvo.
- Os locais de amostragem deverão manter-se ao longo das três fases referidas anteriormente: antes, durante e pós-construção do Parque.
- O primeiro trimestre deverá corresponder a um ensaio, no sentido de verificar se as estações de amostragem escolhidas e o número de parcelas de controlo são adequadas e suficientes, e ainda se os dados obtidos são suficientes para conseguir um adequado tratamento estatístico. É também nesta fase de ensaio que deverão ser identificadas, se for caso disso, quais as alterações a fazer e as razões que o justificam.
- No caso de se verificar, no primeiro trimestre de amostragem, que as estações de amostragem são adequadas, isto é, que obtiveram dados suficientes que permitam um tratamento estatístico robusto, ou que as alterações a efectuar são pontuais e não irão afectar de forma significativa o tratamento dos resultados obtidos e a monitorização subsequente, o primeiro trimestre irá corresponder aos primeiros 3 meses do primeiro ano de monitorização (ano 0 – antes da fase de construção). Este ano 0 será também o que estabelece a situação de referência. No caso das estações escolhidas não serem as mais adequadas, deverá proceder-se às devidas alterações e correspondente verificação.
- O Plano de Monitorização deverá prosseguir com o mesmo método devendo o seu período corresponder depois do ano 0 (antes da fase de construção), à fase de construção e de pelo menos 3 anos após a fase de construção estar terminada. O que ditará o prolongamento após os 3 anos da fase de construção será a estabilidade dos dados que deverá ser comprovada através de tratamento estatístico. Assim, a monitorização da fase pós-construção apenas terminará quando se verificar que existe estabilidade na informação obtida pelo Plano de Monitorização.
- O material a utilizar na armadilhagem fotográfica deverá ser composto por câmaras fotográficas digitais activadas simultaneamente pela detecção de calor e movimento, com disparo inferior a 1 segundo ou em alternativa com disparo inferior a um segundo e meio mas com um campo de detecção igual ao campo de visão da máquina. Poderá ter que se proceder a ajustes metodológicos específicos em função das espécies alvo.
- Para cada quadrícula 2x2 Km deverão ser estabelecidas duas estações de amostragem alternativas, para além daquelas que irão ser usadas, com o objectivo de prevenir a eventual destruição ou alteração significativa das condições que presidiram à escolha da estação de amostragem em uso.
- Os dados recolhidos deverão ser alvo de um tratamento estatístico que indique o grau de significância das alterações detectadas. O tratamento estatístico deverá ser testado na fase de ensaio.
- O relatório anual deverá ser acompanhado de cópia dos registos obtidos pelas câmaras fotográficas.

Plano de Monitorização dos Quirópteros

No Plano de Monitorização apresentado não é incluída, nos parâmetros a monitorizar, a prospecção de abrigos, tal como consta da DIA. Assim, este aspecto deverá ser corrigido.

Plano de Monitorização da Avifauna

Relativamente à monitorização da fase de exploração, esta deverá decorrer durante três anos, com eventual prolongamento caso os resultados obtidos assim o justifiquem.

No que concerne às épocas de realização dos censos, é mencionado que estes deverão ser efectuados, no mínimo, ao longo da época reprodutiva das aves, podendo ser também efectuadas na invernada e época migratória. Assim, de acordo com os dados e conhecimentos já obtidos, pela equipa de monitorização, na área de estudo, deverá ser explicitada a pertinência de monitorizar as épocas da invernada e migratória, tendo em consideração a necessidade de estabelecer uma situação de referência.

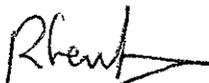
6. CONCLUSÕES

Face ao acima exposto e tendo a CA constatado que o presente Projecto contempla, no geral, as condicionantes, as medidas de minimização e compensação, e os planos de recuperação das áreas intervencionadas, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, previstos na DIA, considera-se que o Projecto de Execução do "Parque Eólico de Testos II" está **conforme com a DIA**, ficando a execução do Projecto condicionada ao cumprimento dos aspectos mencionados no presente parecer.

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

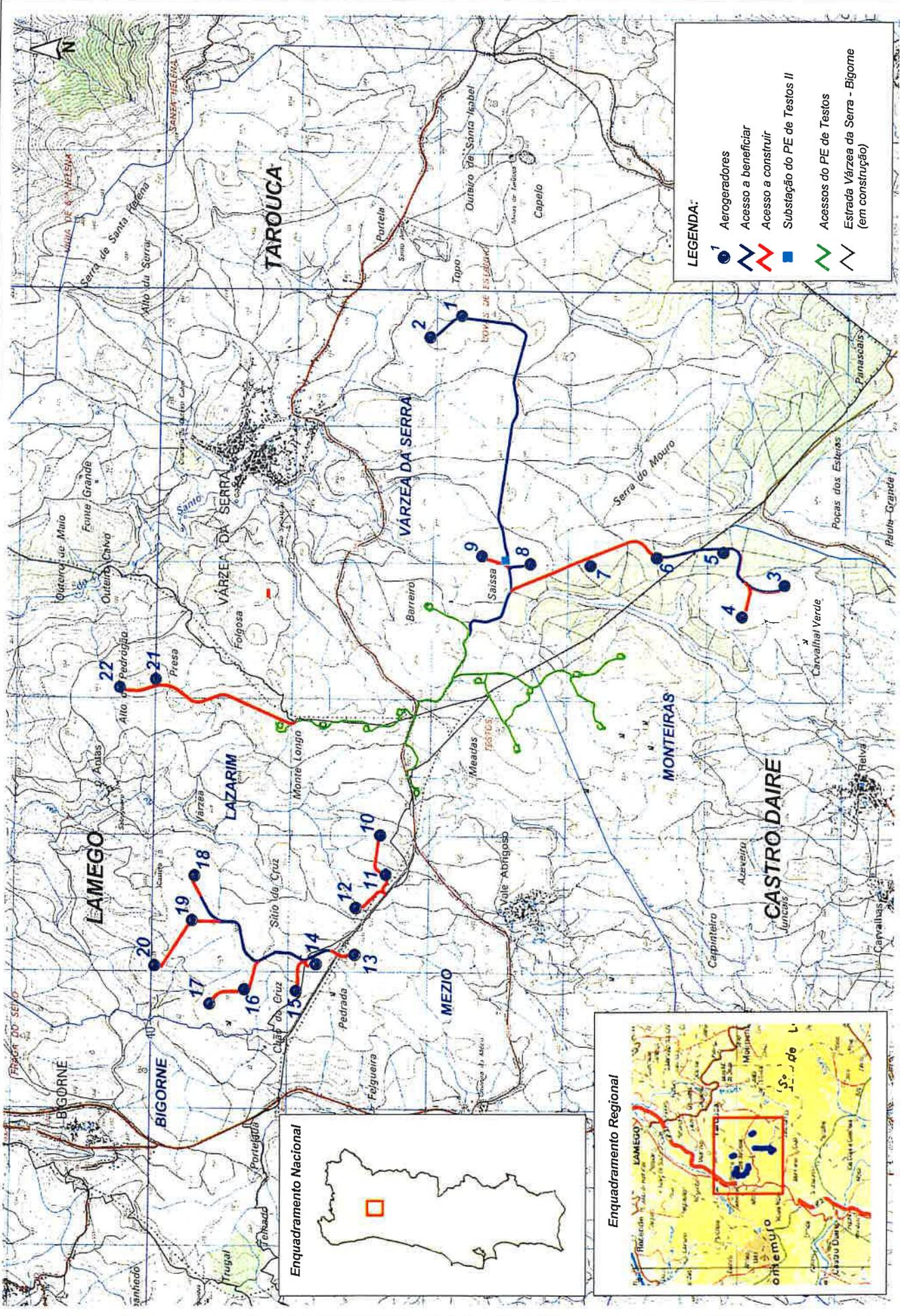
- Apresentar à Autoridade de AIA, para análise e/ou emissão de parecer, antes do início da obra:
 - Estimativa da produção anual do Parque Eólico, à luz do novo *layout*;
 - Indicação das áreas afectadas pelo Projecto, a extensão dos acessos (a beneficiar e a construir) e da rede de cabos e estimativa da movimentação de terras prevista, com indicação dos volumes de escavação e aterro;
 - Justificação sobre o facto do traçado da Linha Eléctrica sair fora do corredor estudado no procedimento de AIA, na envolvente ao vértice geodésico de Picoto da Vinha (sensivelmente 4 apoios);
 - Ponderação sobre o ajuste da localização do aerogerador 22, de forma a minimizar o impacte visual sobre a aldeia de Antas;
 - Cronogramas das obras actualizados, de acordo com as medidas de minimização da DIA e as mencionadas no presente parecer;
 - Alteração do traçado da Linha Eléctrica na zona de atravessamento da ZPE do Mosteiro de S. João de Tarouca;
 - Planta de condicionamento da Linha Eléctrica actualizada, tendo em consideração dos aspectos mencionados no presente parecer;
 - Pareceres da Comissão Regional da Reserva Agrícola, da Autoridade Nacional de Protecção Civil e da GNR/SEPNA;
 - Solução para impedir a acessibilidade de veículos, não afectos ao empreendimento, nos acessos aos aerogeradores 14-20, 10-12 e 3-7;
- Implementar as medidas de minimização, referidas no presente parecer, para a Linha Eléctrica;
- Indicar a localização e características das torres meteorológicas a implementar, antes da sua instalação, bem como a eventual sinalização a colocar;
- Transpor para as listagens de medidas de minimização do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra as medidas em falta, indicadas no presente parecer;
- Integrar nos relatórios do acompanhamento ambiental da obra os aspectos mencionados no presente parecer;
- Não proceder à hidrossementeira, retirando a referência à mesma do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas;
- Adaptar os planos de monitorização de acordo com o mencionado no presente parecer.

p/ A Comissão de Avaliação



(Dr.ª Rita Fernandes, presidente da CA)

ANEXO I



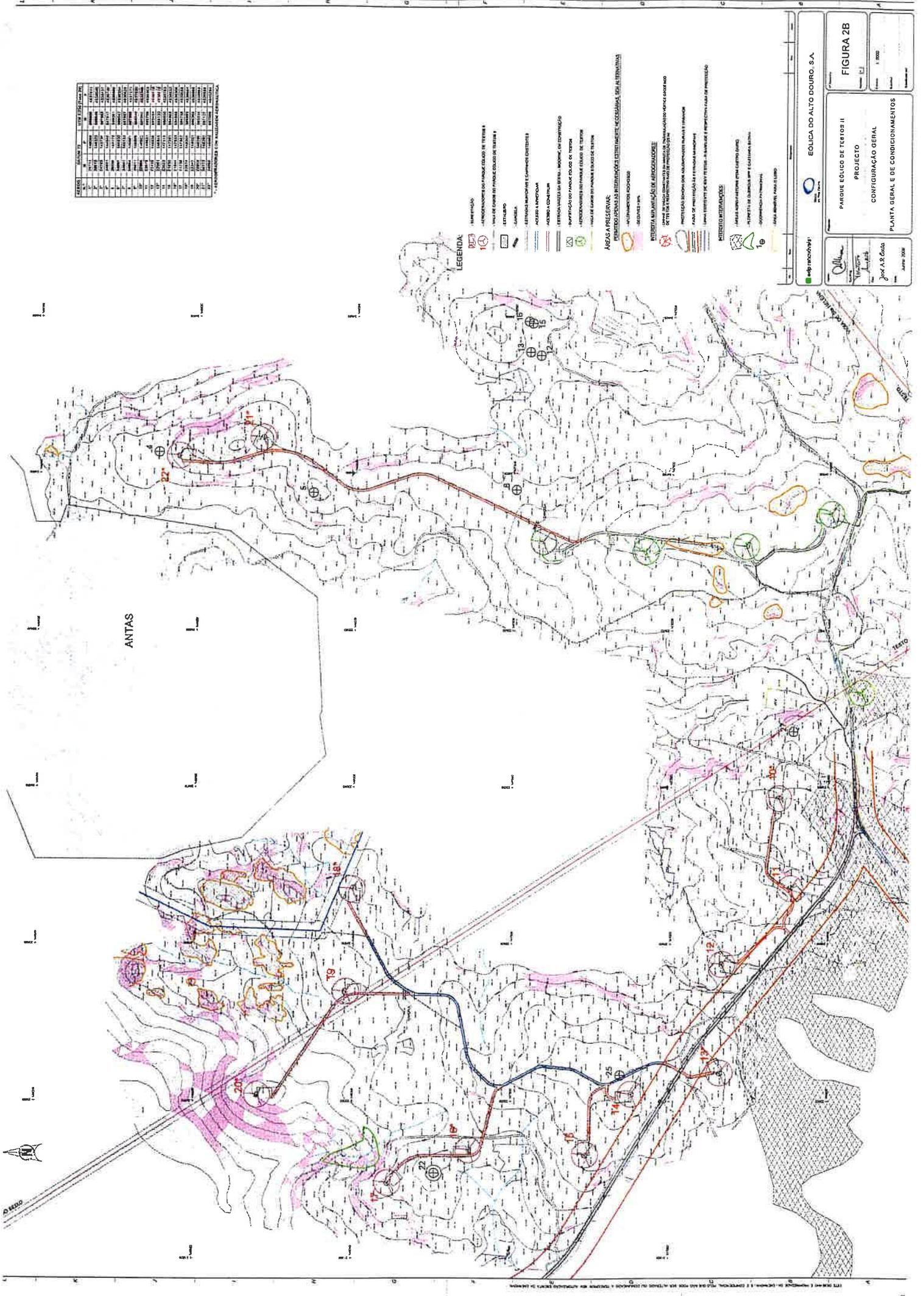
Parque Eólico do Testos II
RECAPE

Localização do Projecto

Figura 1A

Data:

Outubro 2009



ÁREA	PROTEÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	PROTEÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50
51	51	51	51	51
52	52	52	52	52
53	53	53	53	53
54	54	54	54	54
55	55	55	55	55
56	56	56	56	56
57	57	57	57	57
58	58	58	58	58
59	59	59	59	59
60	60	60	60	60
61	61	61	61	61
62	62	62	62	62
63	63	63	63	63
64	64	64	64	64
65	65	65	65	65
66	66	66	66	66
67	67	67	67	67
68	68	68	68	68
69	69	69	69	69
70	70	70	70	70
71	71	71	71	71
72	72	72	72	72
73	73	73	73	73
74	74	74	74	74
75	75	75	75	75
76	76	76	76	76
77	77	77	77	77
78	78	78	78	78
79	79	79	79	79
80	80	80	80	80
81	81	81	81	81
82	82	82	82	82
83	83	83	83	83
84	84	84	84	84
85	85	85	85	85
86	86	86	86	86
87	87	87	87	87
88	88	88	88	88
89	89	89	89	89
90	90	90	90	90
91	91	91	91	91
92	92	92	92	92
93	93	93	93	93
94	94	94	94	94
95	95	95	95	95
96	96	96	96	96
97	97	97	97	97
98	98	98	98	98
99	99	99	99	99
100	100	100	100	100

LEGENDA

- HABITAÇÃO**
- REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**
- REDE DE SANEAMENTO**
- REDE DE DRENAGEM**
- REDE DE ENERGIA ELÉTRICA**
- REDE DE TELECOMUNICAÇÕES**
- REDE DE GÁS**
- REDE DE FIBRA ÓTICA**
- REDE DE DADOS**
- REDE DE VÍDEO**
- REDE DE ÁUDIO**
- REDE DE IMAGEM**
- REDE DE MOVIMENTO**
- REDE DE VOZ**
- REDE DE DADOS E VOZ**
- REDE DE DADOS E VÍDEO**
- REDE DE DADOS E ÁUDIO**
- REDE DE DADOS E IMAGEM**
- REDE DE DADOS E MOVIMENTO**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO**
- REDE DE DADOS E VOZ E ÁUDIO**
- REDE DE DADOS E VOZ E IMAGEM**
- REDE DE DADOS E VOZ E MOVIMENTO**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO E ÁUDIO**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO E IMAGEM**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO E MOVIMENTO**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO E ÁUDIO E IMAGEM**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO E ÁUDIO E MOVIMENTO**
- REDE DE DADOS E VOZ E VÍDEO E ÁUDIO E IMAGEM E MOVIMENTO**

EDIFICA DO ALTO DOURO, S.A.

FIGURA 2B

PARQUE EOLICO DE TERÇOS II

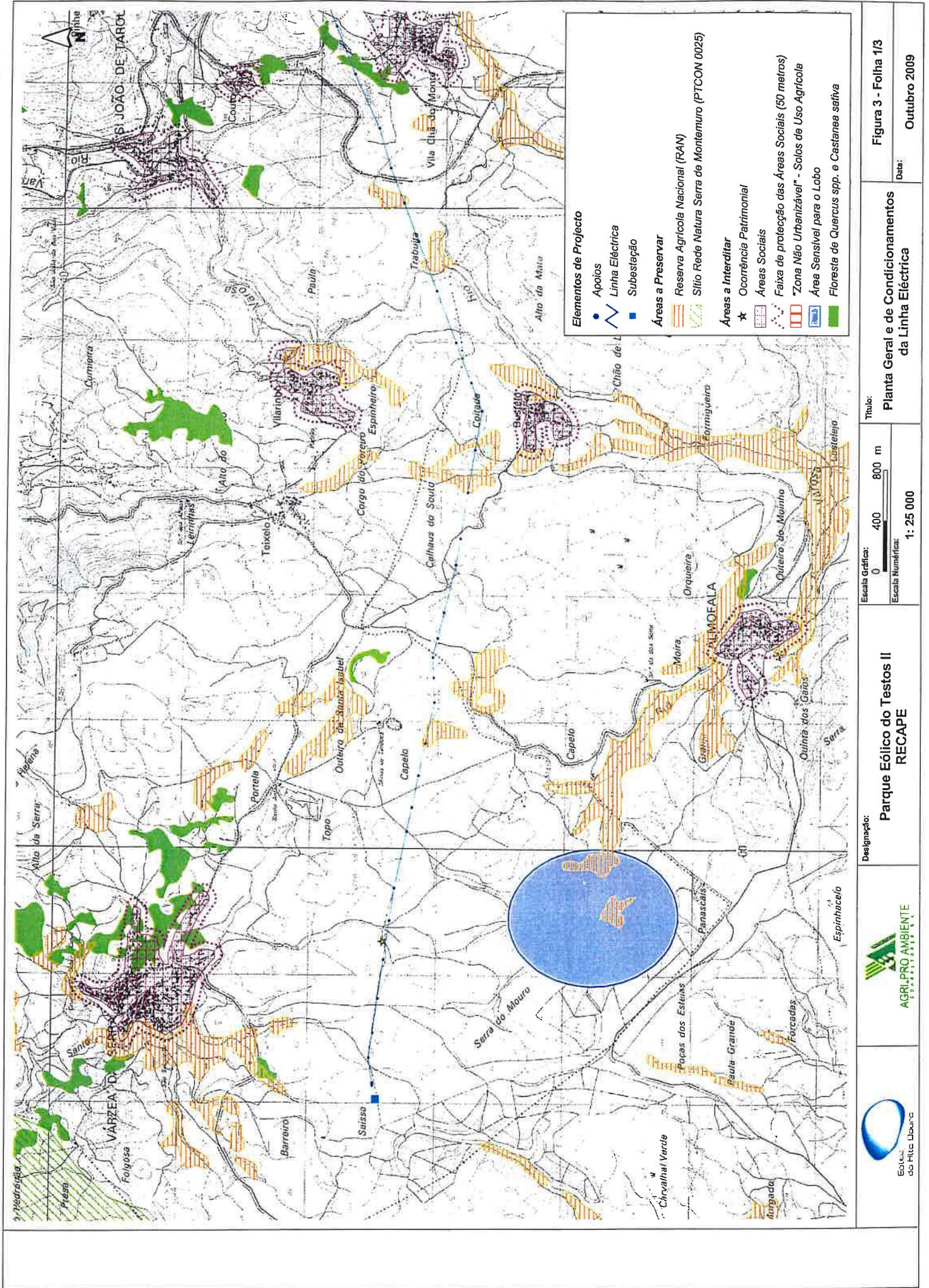
PROJECTO

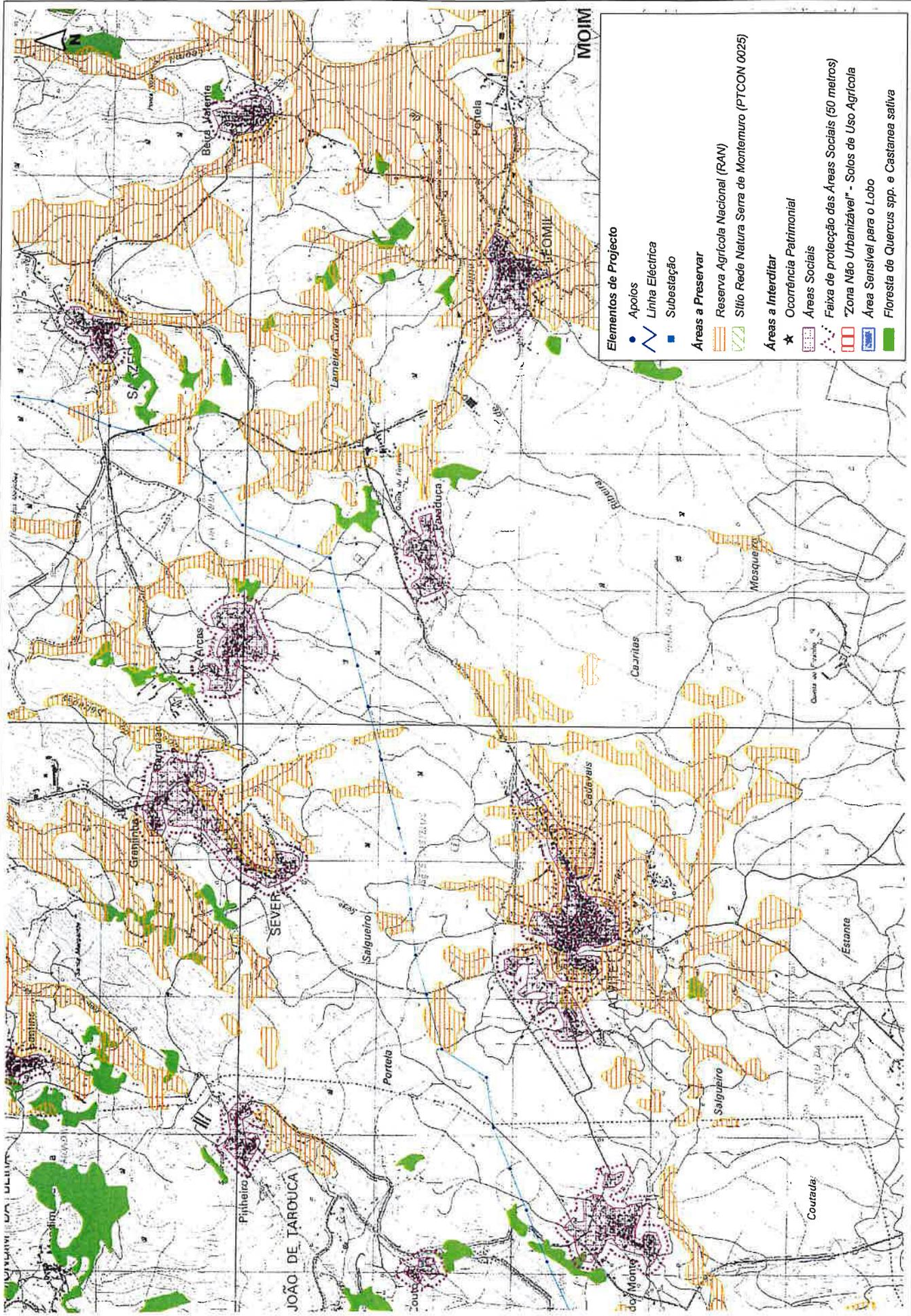
CONFIGURAÇÃO GERAL

PLANTA GERAL E DE CONDIÇÕES

1:000

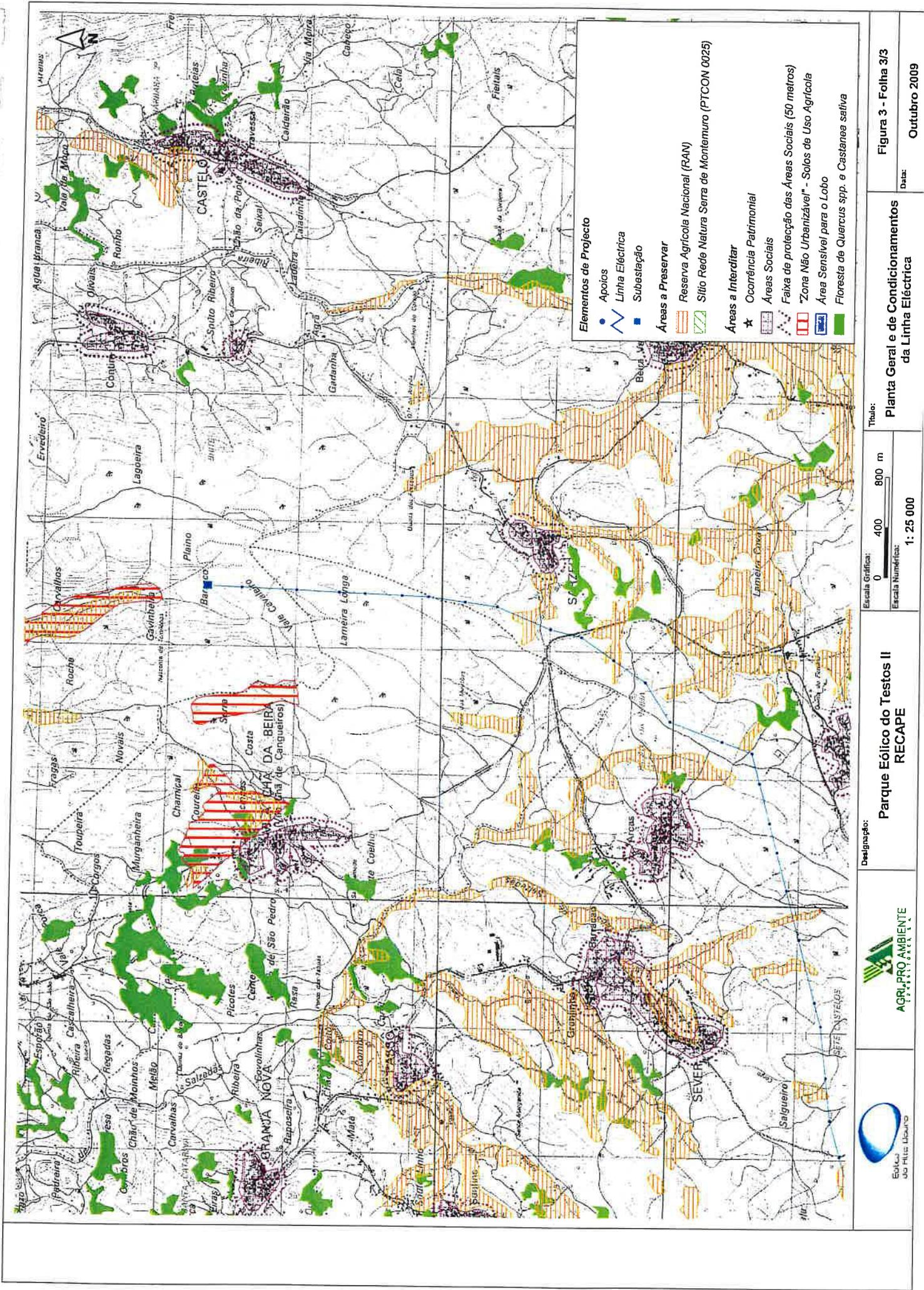
Junho 2008





- Elementos de Projecto**
- Apolos
 - Linha Eléctrica
 - Subestação
- Áreas a Preservar**
- Reserva Agrícola Nacional (RAN)
 - Sítio Rede Natura Serra de Montemuro (PTCON 0025)
- Áreas a Interditar**
- ★ Ocorrência Patrimonial
 - Áreas Sociais
 - Faixa de protecção das Áreas Sociais (50 metros)
 - "Zona Não Urbanizável" - Solos de Uso Agrícola
 - Área Sensível para o Lobo
 - Floresta de Quercus spp. e Castanea sativa

	Escala Gráfica: 0 400 800 m	Título: Planta Geral e de Condicionamentos da Linha Eléctrica	Figura 3 - Folha 2/3
	Escala Numérica: 1: 25 000	Designação: Parque Eólico do Testos II RECAPE	Data: Outubro 2009



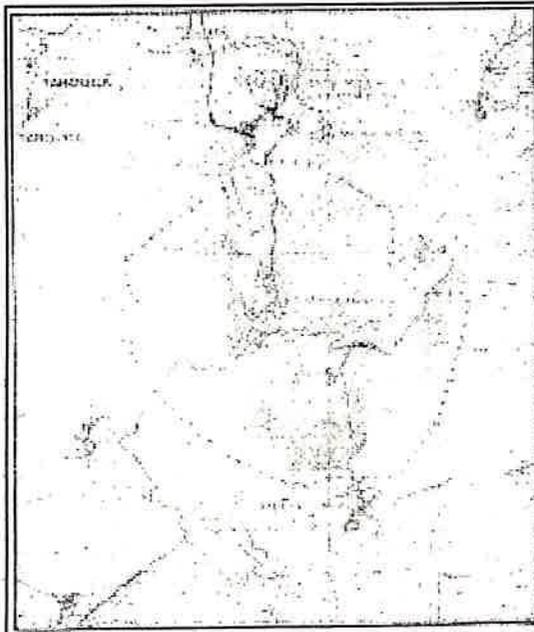
- Elementos de Projecto**
- Apoios
 - Linha Eléctrica
 - Subestação
 - Áreas a Preservar
 - Reserva Agrícola Nacional (RAN)
 - Sítio Rede Natura Serra de Montemuro (PTCON 0025)
- Áreas a Interditar**
- ★ Ocorrência Patrimonial
 - Áreas Sociais
 - Faixa de protecção das Áreas Sociais (50 metros)
 - "Zona Não Urbanizável" - Solos de Uso Agrícola
 - Área Sensível para o Lobo
 - Floresta de Quercus spp. e Castanea sativa

Thaluz: 0 400 800 m
 Escala Gráfica:
 Escala Numérica: 1: 25 000

Designação: Parque Eólico do Testos II
 RECAPE



ANEXO II



I.P.P.A.R.
INSTITUTO PORTUGUÊS DO
PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO

PLANO DE RECONSTRUÇÃO

DE

EDIFÍCIO

