

SOBREEQUIPAMENTO DO PARQUE EÓLICO DE ARADA /
MONTEMURO (1ª FASE)

ANTERIOR SOBREEQUIPAMENTO DO PARQUE EÓLICO DE
CANDAL/COELHOIRA

**PARECER
DA
COMISSÃO
DE
AVALIAÇÃO
SOBRE O
RECAPE**

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente
Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas
Direção Geral do Património Cultural
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional Centro
Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada
Prof. Baeta Neves
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

novembro 2013

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. ANTECEDENTES.....	4
3. DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO.....	4
4. APRECIÇÃO DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA	6
4.1. APRECIÇÃO DO RECAPE	6
4.2. VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA	8
5. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO.....	15
6. CONCLUSÕES	16

ANEXO 1 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o parecer da Comissão de Avaliação (CA) relativo à Verificação do Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) do *“Sobreequipamento do parque eólico de Arada / Montemuro (1ª fase) - Anterior Sobreequipamento do parque eólico de Candal/Coelheira”*, com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA), sendo emitido ao abrigo do nº 4 do Artigo 28º do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro).

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro), e a Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril, a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), na qualidade de entidade licenciadora, enviou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), para procedimento de Pós-Avaliação (APA E- 01674/2013), o RECAPE da *“Sobreequipamento do parque eólico de Arada / Montemuro (1ª fase) - Anterior Sobreequipamento do parque eólico de Candal/Coelheira”*, datado de setembro de 2013.

O proponente do projeto é a Eólica da Arada – Empreendimentos Eólicos da Serra da Arada, S.A. por cedência dos direitos detidos pela Eólica do Centro, S.A.

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, procedeu à nomeação da respetiva Comissão de Avaliação (CA), através do ofício circular com a referência APA S-00898/2013, de 07/10/2013, que integrou as entidades representadas pelos técnicos adiante referidos:

- APA – Eng.ª Sílvia Rosa e Dr.ª Clara Sintrão
- ICNF – Eng.ª Cristina Costa
- DGPC – Dr.ª Ana Nunes
- CCDR-C – Arqt. Luís Gaspar
- ISA/CEABN – Arqt. João Jorge
- FEUP – Eng.ª Cecília Rocha

O RECAPE em análise, da responsabilidade da *TPF Planege*, é constituído pelos volumes que se indicam a seguir:

- Sumário Executivo
- Memória Descritiva
- Projeto de Execução

Esta fase do procedimento de AIA tem como objetivo, para além da verificação da conformidade do RECAPE com a DIA, a determinação da eficácia das medidas previstas para evitar, minimizar ou compensar os impactos negativos e potenciar os efeitos positivos, bem como, se necessário, determinar a adoção de novas medidas.

2. ANTECEDENTES

O Projeto do Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira foi sujeito a procedimento de AIA nº 2487, por se localizar num dos Sítio de Interesse Comunitário que integram a Rede Natura 2000 (Serras da Freita e Arada – PTCON0047), que terminou com a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada, em 13 de abril de 2012.

Em simultâneo decorreu o processo de AIA nº 2481 relativo ao projeto de Sobreequipamento do Parque Eólico de Arada/Montemuro (designado de Parque Eólico do Miradouro), que culminou com a emissão de uma DIA desfavorável.

Por questões estratégicas, aceites pela entidade licenciadora, o proponente integrou os 4 aerogeradores que constavam do projeto do Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira ao projeto do Parque Eólico de Arada/Montemuro.

Assim, o RECAPE agora apresentado destina-se a descrever e demonstrar o cumprimento das condições impostas na Declaração de Impacte Ambiental relativa ao projeto do Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira (AIA nº 2487).

4

3. DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO

O projeto em avaliação consiste na implantação de 4 aerogeradores que integravam o projeto do Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira e que ficarão ligados ao Parque Eólico de Arada/Montemuro, através de uma vala de cabos. Esta vala de cabos irá ligar-se ao posto de seccionamento do Subparque Eólico de Arada – Núcleo de Santa Cruz da Trapa.

Este projeto localiza-se em território do distrito de Viseu, no concelho de São Pedro do Sul e nas freguesias de Candal e Carvalhais (Figura 1 em anexo).

De acordo com o referido no RECAPE, atendendo a que a zona de implantação do Sobreequipamento do Parque Eólico de Arada/Montemuro (1.ª Fase) – Anterior Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira apresentada no Estudo de Impacte Ambiental (EIA) já tinha tido em consideração os resultados de uma análise ambiental preliminar, foram apenas efetuados pequenos ajustamentos ao projeto inicial apresentado no EIA.

A principal alteração ao projeto, face ao projeto que foi apresentado em Estudo Prévio (EP), é a alteração do traçado da vala de cabos, com uma extensão de cerca de 3,3 km, que irá ligar-se ao posto de seccionamento do Subparque Eólico de Arada – Núcleo de Santa Cruz da Trapa (infraestrutura existente) em vez do Posto de Seccionamento do núcleo de Coelheira.

A localização dos aerogeradores e caminhos de acessos (a construir e a reabilitar) foi mantida igual ao projeto apresentado em fase de EP, tendo sido definido no projeto de execução, em avaliação, o local de implantação das plataformas dos aerogeradores de maneira a diminuir o volume de escavação e aterro bem como salvaguardar as condicionantes identificadas na área de implantação do projeto.

Indicam-se de seguida as estimativas dos volumes de escavação e aterro para a fase de construção.

VOLUMES DE ESCAVAÇÃO E ATERRO					
PLATAFORMA DE TRABALHO	ESCAVAÇÃO (M3)	ATERRO (M3)	AEROGERADORES	ESCAVAÇÃO (M3)	ATERRO (M3)
PLT1	15.87	626.64	A1	315.00	0.00
PLT2	18.44	1314.75	A2	315.00	0.00
PLT3	306.20	362.23	A3	315.00	0.00
PLT4	213.81	519.13	A4	315.00	0.00
ACESSO PLT3	224.46	45.12			
ACESSO PLT4	141.07	66.76			
VALA DE CABOS	2065.92	0.00			
EIXO1	176.88	409.81			
EIXO2	129.63	2355.34			
TOTAL	3292.28	5699.78	TOTAL	1260.00	0.00

Fig. 1 – Volumes de Escavação e Aterro

Segundo o RECAPE no final da fase de construção as áreas relativas às plataformas de montagem dos aerogeradores e valas de cabos serão renaturalizadas através de ações de recuperação paisagística e assim sobre elas voltará a desenvolver-se coberto vegetal.

O RECAPE identifica o local de implantação do estaleiro, junto a um acesso existente, localizado a norte do aerogerador nº 1 (Figura 1 em anexo).

4. APRECIÇÃO DO RECAPE E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

4.1. APRECIÇÃO DO RECAPE

Em termos gerais, a estrutura e o conteúdo do RECAPE cumprem na generalidade o previsto no anexo IV da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril (que define as normas técnicas para a estrutura desses relatórios).

No que se refere às alterações ao projeto apresentado em fase de EP, designadamente a alteração do traçado da vala de cabos, salienta-se o seguinte:

Relativamente aos **Sistemas Ecológicos**, a proposta de localização para a vala de cabos desenvolve-se na proximidade de uma área de pinheiro bravo onde, conforme é referido no RECAPE “*poderá ser necessário o corte pontual de um ou outro pinheiro*”. Refira-se, ainda, a afetação do habitat prioritário 4020 – Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *E.ciliaris* e *E. tetralix*.

Em termos de **Ocupação do Solo** os impactes gerados pela implantação do novo traçado da vala de cabos são idênticos aos identificados em fase de EP. Assim, durante a fase de construção os impactes sobre a ocupação do solo decorrem da implantação dos aerogeradores, da construção das respetivas plataformas, acessos e vala de cabos.

O impacto mais significativo poderá decorrer da construção da vala de cabos, já que está prevista a sua passagem junto a uma mancha florestal de pinheiro bravo. No entanto, a proposta de medidas de minimização, em caso afetação de elementos arbóreos, poderá minimizar este impacto negativo.

As diversas ações ocorrentes durante a fase de construção (implantação de estaleiro, abertura de novos acessos, escavação para fundações dos AG, plataforma de montagem dos AG e abertura da vala de cabos) implicam movimentação de terras que constituem necessariamente um impacto negativo sobre os solos.

Assim conforme referido no RECAPE, face à dimensão das áreas e classes de uso de solo a intervencionar, o impacto gerado pela construção do projeto será negativo, certo, de intensidade reduzida, direto, temporário, imediato, irreversível.

Relativamente ao **Ordenamento do Território** o novo traçado da vala de cabos, estando situado no concelho de São Pedro do Sul, está abrangido pelo PDM de São Pedro do Sul – Resolução de Conselho de Ministros n.º 105/95, de 23 de fevereiro.

De acordo com a carta de ordenamento PDM de São Pedro do Sul, a pretensão insere-se em “Espaços Naturais – Mato de Proteção”, “Espaço Florestal – Pastagem de montanha/gândara”, “Espaço Naturais – Leitos dos Cursos de Água e Mata Ribeirinha” e “Linha de Alta Tensão”.

De acordo com o Regulamento do PDM, verifica-se que o projeto em causa não faz parte das ações interditas previstas na classe de Espaços Florestais.

Quanto aos Espaço Naturais, o art.º 52.º - Restrições, refere que: *“Nas áreas incluídas em espaço natural e não integradas na REN são proibidas as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento, obras de urbanização, construção de edifícios, obras hidráulicas, vias de comunicação, aterros, escavações e destruição de coberto vegetal”*.

Do reproduzido infere-se que as proibições enunciadas dizem respeito a Espaço Natural não inserido na REN, sendo as ações em área de REN regidas pelo respetivo Regime Jurídico.

Deste modo o projeto em avaliação, no âmbito do Ordenamento do Território, pelo facto da área afetada se inserir toda ela em área de REN, deverá ser avaliada a sua compatibilidade à luz do RJREN.

Ao nível das **Condicionantes**, no que se refere à Reserva Ecológica Nacional (REN), o novo traçado da vala de cabos atravessa áreas classificadas como REN – *“Áreas com risco de erosão”*, (na atual designação, áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo), *“Cabeceiras de linhas de água”* (na atual designação, áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos), e *“áreas de infiltração máxima”* (na atual designação, áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos).

De acordo com o RECAPE, o impacte sobre as áreas sujeitas ao Regime Jurídico da REN (RJREN) apresenta-se de média magnitude, não se prevendo que a construção da vala de cabos coloque em risco o equilíbrio ecológico das áreas classificados REN.

De acordo com o Anexo II do RJREN, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, a vala dos cabos tem enquadramento na alínea f) do Item II (instalações de produção de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis) estando sujeita a comunicação prévia a esta CCDR. Contudo, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do RJREN, a pronúncia favorável da CCDR no âmbito do procedimento de AIA compreende a aceitação da comunicação prévia.

É ainda de salientar que, esta ação está localizada em áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo. Contudo, de acordo com o RECAPE está prevista a existência de um plano de recuperação das áreas intervencionadas (PRAI), em que se incluem as valas de redes de cabos de eletricidade e de telecomunicações. No âmbito deste PRAI serão efetuadas visitas semestrais aos locais afetados pelas obras de

construção, durante 2 anos após a concretização das ações de recuperação, para verificação da evolução da vegetação e se necessário serão apresentadas pelo proponente à autoridade de AIA outras soluções e novas campanhas de verificação.

Assim, considera-se que não haverá impacte negativo significativo em resultado da implementação das valas de cabos nesta tipologia REN.

No que refere à **Socioeconomia** como o novo traçado da vala de cabos será implantado numa área contígua à área estudada no EIA, não sendo expectável um incremento da incomodidade das populações devido à intensidade do tráfego de veículos pesados e, consequente, aumento do ruído.

De seguida procede-se à análise da verificação da conformidade do PE com a DIA, sendo apenas efetuadas considerações sobre as medidas que não são cumpridas ou que foram parcialmente cumpridas e as que merecerem comentários.

Neste enquadramento, indicam-se as medidas da DIA, a **itálico**, seguida da respetiva apreciação ou comentário da CA. Relativamente às restantes medidas, considera-se que estão em conformidade com a DIA.

4.2. VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA DIA

ELEMENTOS A APRESENTAR EM FASE DE RECAPE

5. Carta de Condicionantes a integrar no Caderno de Encargos da obra relativamente à localização dos estaleiros, áreas de empréstimo/depósito de inertes e respetivos acessos, de modo a interditar a sua implantação a menos de 50 metros das ocorrências de interesse patrimonial.

A Planta de condicionamentos (Desenho 11) contendo a localização das várias ocorrências patrimoniais identificadas na área de implantação do projeto e respetiva envolvente, consta no Anexo 1 do RECAPE e será incluída no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), devendo igualmente ser incluída nas Clausulas Técnicas Ambientais do Caderno de Encargos da empreitada.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Fase de Projeto

3. A vala de cabos a construir junto ao acesso ao posto de ser implantada do lado contrário à zona onde se situa a ocorrência nº 3 – recinto em pedra de modo a garantir uma maior proteção desta estrutura. Este projeto deverá ser devidamente detalhado e apresentado em RECAPE.

A Memória Descritiva (RECAPE_MD, p.32) refere que «a vala de cabos não passa nas proximidades da ocorrência nº 4 – Mamoa», pelo que se considera existir um lapso nesta resposta, uma vez que se refere à ocorrência nº 4 e não à ocorrência nº 3.

No entanto, da observação da peça desenhada 11 do RECAPE, o novo traçado da vala de cabos não passa nas proximidades da ocorrência nº 3 – Mamoa, pelo que se considera dar cumprimento à DIA.

4. Garantir o afastamento de 50 metros dos aerogeradores e acessos, caso os resultados da prospeção e avaliação arqueológica realizada apontem para uma possível afetação de vestígios arqueológicos.

Existem na área de estudo algumas ocorrências patrimoniais que se situam a menos de 50 m de distância dos elementos do projeto destacando-se:

- Ocorrência nº 39 (a 8 m do aerogerador (AG) 4;
- Ocorrências nº 11 (mamoas), 13, 14, 15, 16 e 60 (mamoas?) (respetivamente a cerca de 23 m, 10 m, 12 m, 13 m, 17 m e 19 m da vala de cabos a construir).

A Memória Descritiva refere que, embora existam várias ocorrências a menos de 50 metros dos elementos de projeto, se forem cumpridas as medidas de minimização preconizadas no RECAPE as mesmas não serão afetadas (RECAPE_MD, p. 33).

De acordo com o *Relatório sobre o Descritor Património Arqueológico, Arquitectónico e Etnográfico* do RECAPE, no que respeita à Avaliação de Impactes não se afiguram situações críticas que imponham «restrições significativas à configuração atual do Projeto» considerando que «os impactes identificados podem ser anulados» desde que aplicadas as medidas que seguidamente apresentam no referido relatório de património, «complementadas com as especificações do Quadro 4 (correspondente ao Quadro 3 da Avaliação de Impactes)», com o «Quadro 5, elaborado na óptica do Projeto» (correspondente ao Quadro 4 da Avaliação de impactes), devendo o Projeto e a sua execução «ter como referência as medidas gerais definidas no Quadro 6» (RDPAAE_Anexo 9, p.14, Quadro 4, p. 16 e Quadros 5 e 6, pp. 17 e 18), bem como as «Medidas a considerar na fase de Construção» (medidas 1 a 6) e as «Medidas a Considerar na Fase de Exploração» (medida 7) (RDPAAE_Anexo 9, p.14 e 15).

Concorda-se com as medidas preconizadas.

6. Não poderão ser afetadas pelas obras de construção as áreas onde se localizam as populações das espécies *Narcissus bulbocodium* e *Silene acutifolia*. Estas áreas deverão ser devidamente sinalizadas, antes do início das obras e durante o seu decurso.

A planta de condicionantes está incompleta devendo incluir a localização das espécies da flora RELAPE, nomeadamente da *Silene acutifolia* e do *Narcissus bulbocodium* ou

outras espécies de flora com elevado interesse conservacionista, com vista ao cumprimento desta medida.

12. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso, devendo, sempre que tal não aconteça, ser devidamente justificado.

De acordo com o referido no RECAPE “a rede de cabos subterrânea foi de um modo geral desenvolvida ao longo dos caminhos a beneficiar ou a construir ou então ao longo de outros caminhos existentes que não serão intervencionados pelo projeto.

Por razões técnicas e económicas, a vala de cabos deverá ser desenvolvida preferencialmente no traçado mais curto e acompanhando sempre que possível o traçado dos acessos, sob pena de induzir perdas elétricas significativas com consequência direta na produção líquida de eletricidade, e custos de investimento mais elevados devido ao maior comprimento dos cabos elétricos. A opção por um traçado que acompanhe a principal via de circulação rodoviária em toda a sua extensão teria impactes negativos de maior magnitude, já que seriam afetados afloramentos rochosos e cortados alguns pinheiros que se localizam junto à rodovia.

Salienta-se que o traçado da vala de cabos na área do Subparque Eólico de Arada – Núcleo de Santa Cruz da Trapa será implantado entre o caminho de acesso existente e a vala de cabos do Subparque Eólico de Arada – Núcleo de Santa Cruz da Trapa (existente) sendo que por vezes será colocada sob o referido caminho de acesso. Assim, será colocada numa área anteriormente intervencionada no âmbito da construção do Subparque Eólico de Arada – Núcleo de Santa Cruz da Trapa, diminuindo-se significativamente os impactes sobre o ambiente resultantes da construção da vala de cabos”.

Contudo verifica-se que está prevista a sua passagem junto a uma mancha florestal de pinheiro bravo, sendo referido no RECAPE que “poderá ser necessário o corte pontual de um ou outro pinheiro”, bem como a afetação do habitat prioritário 4020 – Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *E.ciliaris* e *E. tetralix*.

Assim, considera-se que a justificação apresentada no RECAPE não está devidamente fundamentada, pelo que se considera que não foi dado cumprimento a esta medida da DIA, devendo ser apresentada uma nova proposta de traçado para a vala de cabos no sentido de minimizar as afetações acima referidas.

Fase de Construção

16. Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada.

Embora o PAAO refira que o Dono da Obra tem a obrigação e responsabilidade de «garantir o cumprimento do apresentado na DIA» e que o técnico responsável pelo

acompanhamento tem a responsabilidade de «*elaborar um inventário das ocorrências patrimoniais existentes na área do projeto para fornecer ao empreiteiro*», a medida 16 deverá constar no Quadro 2 e ser incluída nas CTA do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada.

33. Sinalizar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e /ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 100 m das áreas a intervencionar/utilizar.

Quer as CTA, quer o PAAO incluem esta medida para todas as ocorrências que se localizem a menos de 50 m, contrariamente aos 100 m impostos na DIA. Tendo em atenção as justificações apresentadas na Memória Descritiva (RECAPE_MD, p. 43) e a medida preconizada no Relatório sobre o Descritor Património Arqueológico, Arquitectónico e Etnográfico do RECAPE (RDPAAE_Anexo 9, p.15), propõe-se que esta medida seja alterada para a seguinte redação:

«Sinalizar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e /ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar/utilizar. Como medida preventiva, o arqueólogo responsável pelo acompanhamento arqueológico deverá avaliar a necessidade de balizar outras ocorrências patrimoniais, localizadas na AI.»

11

Esta alteração deverá ser incluída nas Condicionantes Técnicas e Ambientais (CTA) do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e ser prevista no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO).

37. Antes da aplicação de quaisquer medidas de minimização equacionar, em primeiro lugar, um afastamento mínimo de 50 metros dos diferentes componentes do projeto (contados a partir dos limites das ocorrências).

Na análise da Conformidade com a DIA a Memória Descritiva refere que durante a fase de piquetagem da obra será feita a micro localização da vala de cabos e serão feitos os ajustes necessários, tendo em vista o afastamento de 50 metros dos diferentes componentes do projeto relativamente aos elementos culturais (RECAPE_MD, p. 45).

No entanto no Quadro 2 do PAAO, a medida encontra-se apenas parcialmente prevista para as ocorrências patrimoniais nº 13, 14, 15, 16 e 60 (Anexo 4, Quadro 2, medida 3, p. 13), devendo aplicar-se às restantes ocorrências identificadas na faixa dos 50 metros, pelo que para se verificar o cumprimento desta medida deverá aplicar-se à totalidade das ocorrências identificadas na faixa dos 50 metros.

38. As estruturas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ de acordo com o parecer prévio da tutela. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo da tutela do património.

De acordo com o RECAPE foi dada nova redação a esta medida que consta no PAAO. Contudo, não se concorda com a alteração proposta, uma vez que a decisão quanto ao valor patrimonial e ao tipo de medidas a considerar para a conservação das estruturas deverá ser tomada de acordo com o parecer prévio da tutela.

Assim considera-se que a medida a incluir no PAAO e CTA deverá ser a medida com a redação da DIA.

Fase de Exploração

68. Incluir na planta de condicionantes as ocorrências patrimoniais existentes na área do projeto.

A planta de condicionamentos (Desenho 11) inclui as ocorrências patrimoniais atualmente existentes na área do projeto. No final da obra a planta deverá ser atualizada sobre cartografia do projeto.

69. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, deverá efetuar-se o acompanhamento arqueológico dos trabalhos.

12

De acordo com o RECAPE é proposta uma alteração da redação desta medida para “Sempre que ocorram trabalhos em áreas que não tenham sido previamente intervencionadas, que obriguem a revolvimento do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, deverá efetuar-se o acompanhamento arqueológico dos trabalhos.”

Contudo, considera-se que a medida não é suficiente, uma vez que se trata de uma área onde existem numerosas ocorrências patrimoniais, algumas delas a curta distância das várias componentes do projeto, pelo que permanece a probabilidade de identificação de novas ocorrências em locais adjacentes às anteriormente identificadas, pelo que não se concorda com a proposta de alteração devendo manter-se a medida da DIA.

Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra

A Memória Descritiva do RECAPE refere que as medidas de minimização «serão incluídas nas Clausulas Técnicas Ambientais do Caderno de Encargos anexo ao contrato da empreitada do Sobreequipamento do Parque Eólico de Arada/Montemuro (1ª Fase) e no Plano de Acompanhamento Ambiental da obra» (RECAPE_MD, p.30).

No entanto verifica-se que no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo 4) não constam as medidas específicas para algumas ocorrências patrimoniais que são preconizadas no Relatório dos Trabalhos Arqueológicos realizados no âmbito do RECAPE, apresentado Anexo 9 – Património (RDPAE_Anexo 9, p.14 e 15), pelo que as mesmas devem ser integralmente vertidas para o documento. Todas as medidas têm de ser incluídas nas Cláusulas Ambientais do caderno de encargos do Projeto de Execução.

Adicionalmente, solicita-se que seja apresentado no PAAO um Quadro em que conste a totalidade das medidas de minimização.

7. A Planta de Condicionamentos deverá ser efetuada para o Sobreequipamento, à escala 1:5000 ou superior. Esta planta deverá apresentar todos os elementos do projeto, áreas de estaleiros e todas as áreas que sejam afetadas à obra (mesmo que provisórias), e todos os condicionamentos (consoante os níveis de salvaguarda necessária – zonas exclusão, áreas interditas a determinada ação, áreas a evitar, etc.).

A Planta de Condicionantes (Desenho 11) é apresentada sobre foto aérea, ampliada da escala 1:10 000, desfocada, quando deveria ter sido apresentada sobre cartografia.

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Os planos de monitorização e os relatórios de monitorização deverão ser revistos de acordo com o indicado a seguir:

Avifauna

- Na avaliação da comunidade de aves, em cada ponto deverão ser registados todos os indivíduos detetados dentro de um raio de 250 m (e não de 50 m como é referido no plano) e todos os cálculos deverão assumir este raio;
- Relativamente à frequência de amostragem, os censos de aves nos 12 pontos amostrados deverão ser efetuados em diferentes épocas do ano de forma a abranger os períodos de reprodução, dispersão dos juvenis, migração outonal e invernada.

Lobo

Atendendo à baixa densidade de animais desta espécie na área, considera-se que a monitorização dos parâmetros para análise da ocorrência dos efeitos de exclusão, barreira e mesmo alteração do padrão de reprodução, poderá ser igualmente dirigida às suas principais presas selvagens (como corço e javali), como indicadores da sua potencial afetação. Deverá estar sempre presente que um plano de monitorização tem como principal objetivo determinar a resposta da espécie alvo à construção e exploração da infraestrutura. Deste modo deverão ser avaliados os

efeitos de exclusão, barreira e alteração do padrão de reprodução que poderão advir da implantação do projeto.

Flora e Vegetação

De acordo com o plano apresentado no RECAPE é referido que a metodologia utilizada na monitorização é baseada no método dos quadrados permanentes. No entanto, na cartografia que incorpora o documento não é apresentada a localização dos pontos a amostrar. Esta localização é fundamental para a análise e comparação dos dados nos pontos controlo e nos afetados pelo projeto e assim se aferir dos impactes imputáveis ao projeto. Convém lembrar que é necessário monitorizar o estado dos habitats naturais do anexo B-I do Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de fevereiro. Em relação à frequência das amostragens, deverá ser realizada, em fase de exploração, durante 3 anos, ou seja, realização de 6 campanhas durante a fase de exploração.

Relatórios de monitorização

Aves

O cálculo da densidade das aves deverá ser feito de modo a contabilizar todos os registos dentro do raio de 250m.

Lobo

A população afetada por este projeto é a alcateia de Arada. Refira-se que a reprodução deste grupo familiar só foi confirmada em 1996. Entre 2001 e 2005 e em 2009, foi considerada como provável, o que faz desta alcateia uma das mais estáveis na subpopulação lupina a sul do rio Douro. As principais ameaças são a degradação e fragmentação do habitat, a perseguição humana e a posição marginal que ocupa em relação à população lupina a sul do rio Douro. O projeto será implantado no limite da quadrícula F7 com a F8. Refira-se que, segundo o relatório apresentado, na serra da Arada a quadrícula F8 apresenta uma utilização intensa e constante. Da análise da Fig. 19 do relatório, verifica-se que o local de implantação do projeto encontra-se próximo de um centro de atividade secundário (Cabria-Corgo), a cerca de 1500m, e é definido com uma frequência de uso regular. A cerca de 3000m localiza-se um importante centro de atividade, o do Rio Paivô-Gourim. Durante os trabalhos de campo foram encontrados dejetos entre o parque eólico de Santa Cruz da Trapa e o parque eólico da Coelheira, lugar onde se instalará o sobreequipamento. Através das estações de escuta foi confirmada a reprodução desta alcateia em 2012.

Face aos resultados obtidos que comprovam a importância desta zona para a população lupina, e atendendo a que a DIA prevê a possibilidade de serem *“aplicadas as medidas adequadas à salvaguarda das espécies-alvo e à minimização*

dos impactes”, torna-se premente a definição de uma nova medida de minimização a aplicar em fase de construção, que interdita o período de obra de modo a minorar o impacto negativo em período reprodutivo do lobo. Assim devem ser interditados todos os trabalhos de construção do sobreequipamento do parque eólico e respetiva linha elétrica, incluindo acessos, no período que decorre entre abril e agosto, inclusive.

Flora e Vegetação

Não é apresentada a cartografia dos locais monitorizados/quadrados permanentes. Os locais alvo de monitorização foram estritamente as áreas a intervencionar. Não foram contempladas as áreas de controlo nem foi avaliado o estado dos habitats naturais do anexo B-I. Não houve distinção dos dados obtidos nos diferentes pontos amostrais, o que impossibilita, numa fase posterior, a comparação da área intervencionada e não intervencionada/controlo para assim se poder aferir possíveis impactes sobre a flora e vegetação.

Os planos de monitorização revistos deverão ser apresentados à Autoridade de AIA para constar do processo.

5. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

15

O período de acompanhamento público decorreu durante 10 dias úteis, de 25 de Outubro a 7 de Novembro de 2013.

Durante este período foram recebidos três pareceres provenientes do EMFA – Estado-maior da Força Aérea, da dgt – Direção geral do Território e da ANA, Aeroportos de Portugal.

O **EMFA** informa que o projeto não se encontra abrangido por qualquer servidão de unidades afetas à Força Aérea e, também, que a sinalização diurna e noturna deve ser de acordo com as normas expressas no documento “circular de informação aeronáutica 10/2003, de 6 de maio do INAC – Instituto Nacional de Aviação Civil;

A **dgt** informa que o projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas por si desenvolvidas. No que concerne aos Instrumentos de gestão territorial, alerta esta entidade para o cumprimento do disposto no DL n.º 380/99, de 22 de setembro.

A **ANA** informa que o projeto não se encontra na vizinhança de infraestruturas aeroportuárias civis pelo que não está sujeito às limitações impostas por aquele tipo de equipamentos e tendo constatado não existirem relativamente à fase de avaliação prévia alterações à posição dos aerogeradores, apenas reforça a necessidade de dotar da correspondente balizagem aeronáutica os aerogeradores 1 e 4.

6. CONCLUSÕES

A Comissão de Avaliação considerou que em resultado da análise efetuada foi dado cumprimento, na generalidade, às condicionantes impostas na DIA.

Relativamente à alteração de projeto, designadamente a nova proposta de localização para a vala de cabos, com uma extensão de cerca de 3,3 km, a DIA referia que *“a rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso, devendo, sempre que tal não aconteça, ser devidamente justificado”*.

De acordo com o RECAPE esta medida foi contemplada no PE, sendo referido que a rede de cabos subterrânea foi de um modo geral desenvolvida ao longo dos caminhos a beneficiar ou a construir ou então ao longo de outros caminhos existentes que não serão intervencionados pelo projeto.

Contudo verifica-se que está prevista a sua passagem junto a uma mancha florestal de pinheiro bravo, sendo referido no RECAPE que *“poderá ser necessário o corte pontual de um ou outro pinheiro”*, bem como a afetação do habitat prioritário 4020 – Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *E.ciliaris* e *E. tetralix*.

Assim, considera-se que a justificação apresentada no RECAPE não está devidamente fundamentada, pelo que se considera que não foi dado cumprimento a esta medida da DIA, devendo ser apresentada à Autoridade de AIA, para aprovação, uma nova proposta de traçado para a vala de cabos que minimize as afetações acima referidas e que inclua uma breve descrição dos respetivos impactes ao nível dos restantes fatores ambientais.

De acordo com o RECAPE o Cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização previstos na DIA será assegurado através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) previsto no RECAPE – Anexo 4.

As medidas de minimização constantes do PAAO deverão ser incluídas nas Cláusulas Ambientais do caderno de encargos do Projeto de Execução.

Da análise constante do presente parecer considera-se que, para além das medidas da DIA e de outras preconizadas no RECAPE, que mereceram a concordância da CA, deverão ainda ser incluídas no PAAO e nas Cláusulas Técnicas Ambientais do Caderno de Encargos da empreitada as medidas de minimização que se indicam a seguir:

- Interditar todos os trabalhos de construção do sobreequipamento do parque eólico e respetiva linha elétrica, incluindo acessos, no período que decorre entre abril e agosto, inclusive;

- Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada;
- Sinalizar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e /ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar/utilizar. Como medida preventiva, o arqueólogo responsável pelo acompanhamento arqueológico deverá avaliar a necessidade de balizar outras ocorrências patrimoniais, localizadas na área de incidência;
- Antes da aplicação de quaisquer medidas de minimização equacionar, em primeiro lugar, um afastamento mínimo de 50 metros dos diferentes componentes do projeto (contados a partir dos limites das ocorrências);
- Incluir as medidas específicas para as ocorrências patrimoniais que são preconizadas no Relatório dos Trabalhos Arqueológicos realizados no âmbito do RECAPE, apresentado Anexo 9 – Património (RDPAAE_Anexo 9, p.14 e 15);
- As estruturas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ* de acordo com o parecer prévio da tutela. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo da tutela do património;
- Dotar da correspondente balizagem aeronáutica os aerogeradores 1 e 4.
- O PAAO deverá incluir um Quadro em que conste a totalidade das medidas de minimização.

Para além das medidas a incluir nas Cláusulas Ambientais do caderno de encargos do Projeto de Execução, constantes no presente parecer, na DIA e no RECAPE, deverá igualmente ser incluída a planta de condicionantes contendo a localização das várias ocorrências patrimoniais identificadas na área de implantação do projeto, a localização do afloramento A23, identificado com valor patrimonial geológico classificado como Médio/Elevado e a localização das espécies da flora RELAPE, nomeadamente da *Silene acutifolia* e do *Narcissus bulbocodium* ou outras espécies de flora com elevado interesse conservacionista.

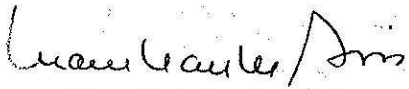
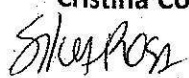
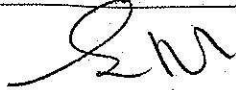
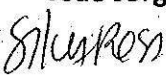
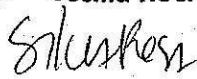
Deverão, ainda, ser apresentados à Autoridade de AIA, previamente à construção do projeto, os elementos que se indicam a seguir:

- Informação técnica sobre os níveis de potência sonora dos equipamentos que serão efetivamente instalados e sobre o plano de manutenção proposto pelo

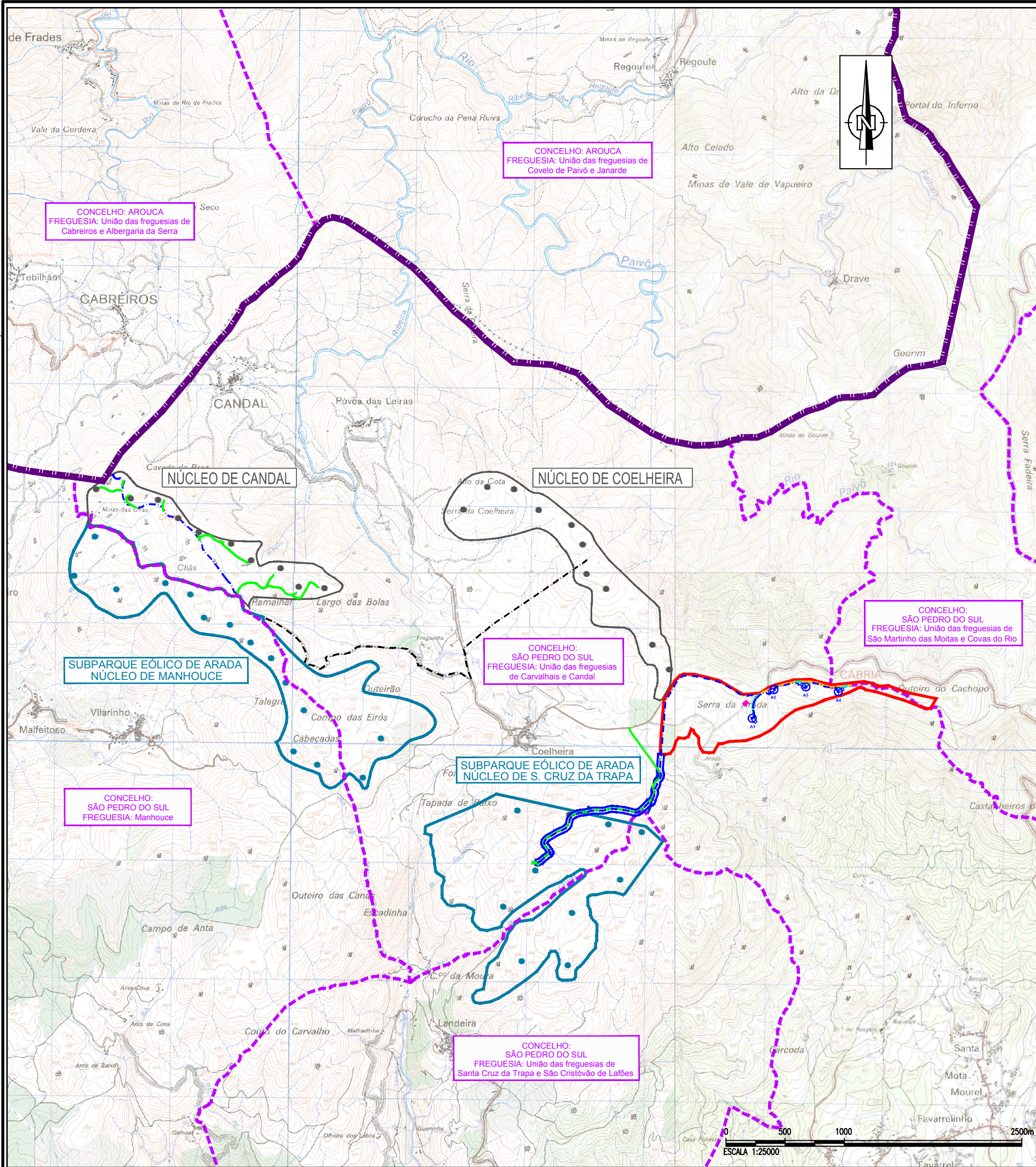
fornecedor para manutenção dos níveis sonoros de funcionamento iguais aos níveis sonoros de fábrica;

- A planta de condicionantes atualizada;
- Planos de monitorização revistos de acordo com o referido no presente parecer;
- PAAO revisto, a verificar pelo licenciador, de acordo com o referido no presente parecer.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

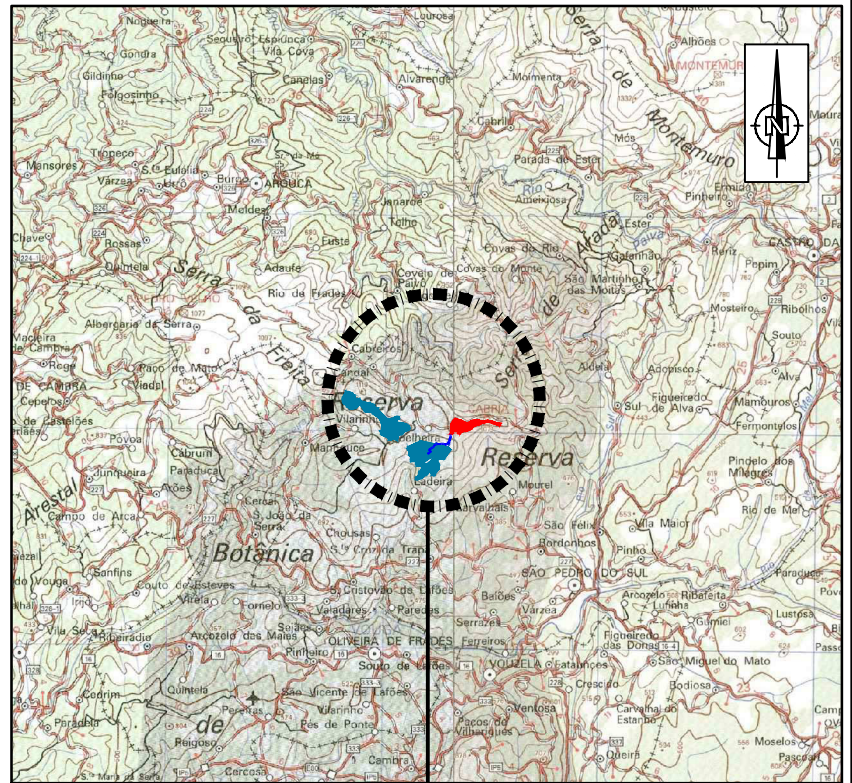
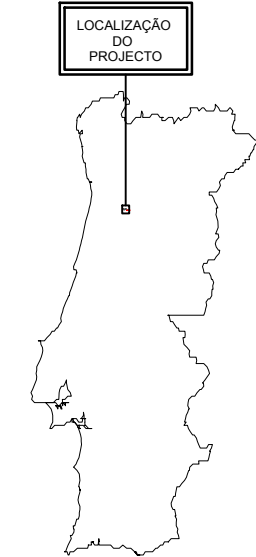
APA, I.P.	 Sílvia Rosa  Clara Sintrão
ICNE	P ¹  Cristina Costa
DGPC	 Ana Nunes
CCDR-C	P ¹  Luís Gaspar
ISA/CEABN	P ¹  João Jorge
FEUP	P ¹  Cecília Rocha

ANEXO 1 – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



CONVENÇÕES:

- ÁREA PARA SOBREEQUIPAMENTO DO PARQUE EÓLICO DE ARADA / MONTEMURO (1ª FASE) - ANTERIOR SOBREEQUIPAMENTO DO PARQUE EÓLICO DE CANDAL / COELHEIRA
- ACESSO EXISTENTE
- ACESSO A REABILITAR
- ACESSO A CONSTRUIR
- AEROGERADOR E PLATAFORMA A CONSTRUIR
- VALA DE CABOS A CONSTRUIR E ENVOLVENTE DE 50 m
- POSTO DE SECCIONAMENTO EXISTENTE
- ESTALEIRO
- PARQUE EÓLICO DE ARADA / MONTEMURO EM EXPLORAÇÃO E RESPECTIVOS AEROGERADORES
- VALA DE CABOS EXISTENTE ENTRE O NÚCLEO DE CANDAL E O NÚCLEO DE COELHEIRA
- PARQUES EÓLICOS EM EXPLORAÇÃO E RESPECTIVOS AEROGERADORES
- LIMITE DE DISTRITO (FONTE: CARTA ADMINISTRATIVA OFICIAL DE PORTUGAL - IGP)
- LIMITE DE CONCELHO (FONTE: CARTA ADMINISTRATIVA OFICIAL DE PORTUGAL - IGP)
- LIMITE DE FREGUESIA (FONTE: CARTA ADMINISTRATIVA OFICIAL DE PORTUGAL - IGP)



CARTOGRAFIA EM FORMATO RASTER PROVENIENTE DO IGeoE-ESCALA 1:250000
CARTAS Nº3,4

REV.	DESCRIÇÃO	ASSINATURA	DATA

PROJECTISTAS:

TPF PLANEGE
Rua Laura Alves, 12-8º 1050-138 Lisboa
geral@planege.pt Tel: 21 8410400 - Fax: 21 8410409

DONO DE OBRA:
EÓLICA DA ARADA – EMPREENDIMENTOS EÓLICOS DA SERRA DA ARADA, SA

NOME DA OBRA / LOCAL:
SOBREEQUIPAMENTO DO PARQUE EÓLICO DE ARADA/MONTEMURO (1ª FASE) – ANTERIOR SOBREEQUIPAMENTO DO PARQUE EÓLICO DE CANDAL/COELHEIRA

FASE: **PROJECTO DE EXECUÇÃO** ESPECIALIDADE: **RECAPE/SUMÁRIO EXECUTIVO**

TÍTULO DO DESENHO:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO ENQUADRAMENTO ADMNISTRATIVO

PROJECTOU: AJG	DESENHOU: RFC	APROVOU: PJO	ESCALAS: 1:25000
DIR. PROJ: <i>Fea</i>	VERIFICOU: AJG	LEVANTOU:	DATA: SET.2013

15062-2013-PE-REC-FIG.1

Nº DE PROCESSO	ANO	FASE	ESPECIALIDADE	NÚMERO DESENHO	REVISÃO
SUBSTITUI:	FICHEIRO:	FOLHA:			
	15062-2013-PE-REC-FIG.1.dwg	1/1			