



## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projeto:	Sobreequipamento do Parque Eólico do Sabugal		
Tipologia de Projeto:	Energia Eólica (Anexo II, ponto 13)	Fase em que se encontra o Projeto:	Estudo Prévio
Localização:	Serras do Homem de Pedra e Alta, concelho do Sabugal		
Proponente:	Lestenergia - Exploração de Parques Eólicos, SA		
Entidade licenciadora:	Direção-Geral de Energia e Geologia		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 4 de janeiro de 2013	

Decisão:	FAVORÁVEL CONDICIONADA
----------	------------------------

Condicionantes da DIA:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Obter a autorização de utilização dos terrenos baldios, junto da Assembleia de Compartes detentora dos direitos sobre os terrenos.</li><li>2. Demonstrar, inequivocamente, o cumprimento dos critérios legais do ruído.</li><li>3. Apresentar, em sede de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, os elementos complementares mencionados na presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA).</li><li>4. Cumprir as medidas de minimização mencionadas na presente DIA.</li><li>5. Implementar os planos de recuperação das áreas intervencionadas, de acompanhamento ambiental da obra e de monitorização, previstos na presente DIA.</li><li>6. Informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projeto.</li><li>7. Apresentar à Autoridade de AIA os relatórios de acompanhamento ambiental da obra, de recuperação das áreas intervencionadas e de monitorização, de acordo com a periodicidade proposta em cada plano.</li><li>8. Após a conclusão da fase de construção do Projeto e antes da entrada em funcionamento do mesmo, deve ser solicitada 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.</li></ol>
------------------------	---

<p><b>Elementos a Apresentar em sede de RECAPE</b></p>	<p>Além de todos os dados e informações necessários à verificação do cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização e de compensação e dos planos de recuperação das áreas intervencionadas, de acompanhamento ambiental da obra e de monitorização, devem ainda ser apresentados à Autoridade de AIA, em sede de RECAPE, para verificação e aprovação, os elementos a seguir enunciados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apresentação de evidências da implementação das medidas de compensação para o Abutre-preto, estabelecidas na DIA do Parque Eólico do Sabugal.</li> <li>2. Resultados da monitorização do Ano 0 da flora e vegetação, designadamente da confirmação da ocorrência das espécies florísticas com interesse ecológico e sua distribuição na área de estudo, a realizar antes do início da construção do Projeto, e ponderação da necessidade de desenvolver medidas de minimização adicionais.</li> <li>3. Esclarecimento inequívoco do tipo de utilização das duas edificações identificadas na proximidade do Projeto (designados no EIA de P3 e P4). Caso se venha a concluir que constituem recetores sensíveis, deve ser desenvolvida a monitorização do ambiente sonoro, prevista para o Parque Eólico de Sabugal, e apresentada a análise do cumprimento dos limites legais aplicáveis e dos impactes induzidos, nas situações atual e futura, e um plano de monitorização que dê continuidade ao trabalho realizado, contemplando o presente sobreequipamento, bem como as medidas adicionais, a implementar, para que se verifique este cumprimento legal.</li> <li>4. Resultados da prospeção arqueológica sistemática do local de implantação de todas as componentes de Projeto, incluindo estaleiro, locais de depósito, valas de cabos e acessos, caso não tenham sido anteriormente prospetadas, nomeadamente o caminho de acesso e vala de cabos ao aerogerador n.º 16 que, de acordo com os resultados obtidos, podem vir ainda a ser condicionados.</li> <li>5. Garantia de salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra. No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e de elaboração de memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.</li> <li>6. Consulta direta aos Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC) e/ou ao Gabinete Técnico Florestal do concelho de Sabugal, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada dos riscos e/ou condicionantes existentes suscetíveis de serem afetadas pela implantação do Projeto, nomeadamente no que respeita à eventual afetação de pontos de água de 1.ª ordem utilizados pelos helicópteros de combate aos incêndios florestais.</li> <li>7. Parecer da Guarda Nacional Republicana sobre a eventual interferência na visibilidade e qualidade de comunicação radioelétrica da rede nacional de postos de vigia e respetiva proposta de medidas adicionais a implementar.</li> </ol>
--	--

<p><b>Condições para licenciamento ou autorização do projeto:</b></p>
<p><b>Medidas de minimização</b></p>
<p>As medidas previstas para a fase de projeto devem ser contempladas no projeto de execução. Todas as medidas de minimização, relativas à fase de construção, devem ser transpostas para o caderno de encargos do Projeto.</p>
<p><b>Fase de Projeto</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deve ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.</li> <li>2. As componentes do Projeto não devem ser implantadas em áreas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.</li> <li>3. Nos acessos a construir, ou a melhorar, e nas plataformas de montagem não devem ser utilizados materiais impermeabilizantes. Procurar a utilização de materiais que permitam uma coloração/tonalidade próxima da envolvente, para aplicação, no mínimo, à camada de desgaste dos acessos, não utilizando materiais brancos e refletores de luz, com maior impacte visual. Idêntica preocupação deve ser extensível ao piso da envolvente</li> </ol>



imediate dos aerogeradores.

4. Deve ser implementado um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas).
5. As valetas de drenagem não devem ser em betão, exceto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.
6. A conceção dos órgãos de drenagem, caixas de visita ou valetas deve prever o revestimento exterior com a pedra local/região. No que se refere à eventual utilização de argamassas, as mesmas devem recorrer à utilização de uma pigmentação mais próxima da cor do terreno ou através de utilização de cimento branco.
7. A rede de cabos subterrânea deve ser desenvolvida, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso do parque eólico, devendo, sempre que tal não aconteça, ser devidamente justificado.
8. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio.

#### **Fase de Construção**

##### Planeamento dos trabalhos, estaleiro e áreas a intervir

9. Antes do início da obra deve ser realizada a prospeção arqueológica sistemática das novas acessibilidades, das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras ou outras componentes de projeto, caso anteriormente não tenham sido prospetadas.
10. Antes do início da obra deve efetuar-se o registo fotográfico das ocorrências patrimoniais n.º 1 e 2.
11. Efetuar um protocolo com o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, no sentido de implementar medidas compensatórias, dada a localização do Projeto em áreas submetidas a regime florestal parcial.
12. Deve ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.
13. Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deve ser atualizada.
14. Não afetar e delimitar/sinalizar os núcleos de *Viola langeana*, *Centaurea herminii* subsp. *herminii* e as comunidades vegetais que formam o Habitat 8230-pt3, bem como outras áreas com importância de conservação que venham a ser detetadas.
15. Salvaguardar as nascentes e garantir o correto funcionamento das captações de água identificadas na envolvente do Projeto, devendo ser recolhida informação sobre o seu funcionamento e implementadas medidas de controlo e correção, se necessário.
16. Interditar a instalação de estaleiros, novos acessos à obra e áreas de empréstimo e de depósito de inertes, em locais a menos de 25 m das ocorrências patrimoniais.
17. As intervenções que impliquem maior grau de perturbação devem ser executadas fora da época de reprodução da fauna mais sensível existente neste local (Março a Junho).
18. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.
19. Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras devem ser programados de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, devem adotar-se as necessárias providências para o controlo dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva.
20. O planeamento e execução das obras que ocorram no Perímetro Florestal do Alto Côa devem ter a participação e acompanhamento pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, através do respetivo serviço regional.
21. Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.
22. Informar os trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas minimizadoras identificadas, através da instrução sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).
23. Informar sobre a construção e instalação do Projeto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC - Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do Projeto.

24. Informar o Serviço Municipal de Proteção Civil e o Gabinete Técnico Florestal do concelho de Sabugal sobre a implantação do mesmo, de modo a proceder à eventual atualização do respetivo Plano Municipal de Emergência e/ou Plano Municipal de Defesa da Floresta contra incêndios.
25. Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deve ser comunicado à Força Aérea, à ANA - Aeroportos de Portugal, S.A. e à Autoridade Nacional de Proteção Civil o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades.
26. As populações mais próximas devem ser informadas acerca das ações de construção e respetiva calendarização, divulgando esta informação em locais públicos, nomeadamente nas juntas de freguesia e câmaras municipais.
27. Colocar informação em locais públicos, nomeadamente, nas Juntas de Freguesia afetadas diretamente pelo Projeto e Câmara Municipal do Sabugal.
28. Deve ser utilizada, sempre que possível, mão-de-obra local, beneficiando a população residente e freguesias próximas do local de implantação da obra.
29. O estaleiro deve localizar-se no local proposto e deve ser organizado nas seguintes áreas:
  - Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);
  - Deposição de resíduos: devem ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra;
  - Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deve ser impermeabilizada e coberta e dimensionada de forma a que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
  - Parqueamento de viaturas e equipamentos;
  - Deposição de materiais de construção.
30. A área do estaleiro não deve ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.
31. O estaleiro deve possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais devem drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.
32. Não devem ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do Parque. Caso seja imprescindível, devem ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.
33. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes devem estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.
34. Em condições climáticas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, devem ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.
35. A fase de construção deve restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, devem ser delimitadas as seguintes áreas:
  - Estaleiro: o estaleiro deve ser vedado em toda a sua extensão.
  - Acessos: deve ser delimitada uma faixa de no máximo 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir. Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado dos acessos, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervencionar pela vala.
  - Aerogeradores e plataformas: deve ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. As ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria devem restringir-se às áreas balizadas para o efeito.
  - Locais de depósitos de terras.
  - Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que pela sua dimensão não podem ser armazenados no estaleiro.
36. Assinalar 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 metros das áreas a intervencionar. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas devem ser vedadas com recurso a painéis.
37. Relativamente à ocorrência patrimonial n.º 2, Seixal 4, mamoa, antes do início da obra, deve ser efetuada a sua sinalização e a vedação do limite do troço do caminho a beneficiar e da vala de cabos na proximidade

desta.

38. Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, devem ser restabelecidos o mais brevemente possível.
39. Colocar, na zona do Parque Eólico, sinalética disciplinadora e condicionante de comportamentos que suscitem um aumento do risco de incêndio.
40. Efetuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e desmatção. O acompanhamento deve ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de ser garantido o acompanhamento de todas as frentes.
41. Na fase preparatória ou de construção, se forem detetados vestígios arqueológicos, a obra deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela a essa ocorrência, devendo igualmente propor as medidas de minimização a implementar.
42. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou serem salvaguardadas pelo registo. No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e de elaboração de memória descritiva, e no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.
43. Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
44. Os achados móveis devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.

#### Desmatção e Movimentação de Terras

45. Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos devem ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervir pelo Projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
46. Devem ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.
47. Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente devem ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervir, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.
48. Durante as ações de escavação a camada superficial de solo (terra vegetal) deve ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.
49. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não devem ultrapassar os 2 metros de altura e devem localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.
50. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, que anteriormente apresentaram visibilidade reduzida ou nula, incluindo as áreas de apoio à obra, depósitos temporários.
51. Caso se revele necessária a utilização de explosivos, deve recorrer-se a técnicas de pré-corte e ao uso de micro-retardadores, atenuando desta forma a intensidade das vibrações produzidas. A informação deve ser prestada em placas afixadas junto às obras e no caminho de acesso ao Projeto.
52. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas e a manutenção de solos nus por elevado período de tempo.

#### Gestão de materiais, resíduos e efluentes

53. Não podem ser instaladas centrais de betão na área de implantação do Projeto.
54. Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deve ser dada atenção especial à sua origem, por forma a que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
55. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do Projeto. Excetua-se o material sobranter das escavações necessárias à execução da obra.
56. Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento

dos resíduos resultantes da obra.

57. Deve ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.
58. O Gestor de Resíduos deve arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deve assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.
59. É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.
60. Deve proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.
61. Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) devem ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.
62. Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis devem ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos podem ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito.
63. O material inerte proveniente das ações de escavação deve ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).
64. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deve ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para vazadouro autorizado.
65. Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.
66. Deve ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatação e desflorestação necessárias à implantação do Projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos. Estas ações devem ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
67. O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes devem estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.
68. Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deve ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.
69. Durante as betonagens, deve proceder-se à abertura de bacias de retenção para lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias devem ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deve ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.
70. O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deve ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.
71. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

#### Acesso, plataforma e fundação

72. Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra. Devem ser criadas áreas de segurança com acessos interditos. No que respeita aos animais, devem ser colocadas cercas em local que se justifique, de modo a não interferir com as suas áreas e alimentação.
73. O tráfego de viaturas pesadas deve ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deve ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.
74. Os veículos devem circular com os faróis médios ligados, de modo a reduzir a ocorrência de acidentes. Os acessos à área do Projeto devem estar assinalados.
75. Os rodados dos veículos da obra devem ser limpos, para não espalhar lama e terra pelas estradas envolventes à

obra.

#### Fase de Exploração

76. As ações relativas à exploração e manutenção devem restringir-se às áreas já ocupadas, devendo ser compatibilizada a presença do parque com as outras atividades presentes.
77. Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deve ser fornecida para consulta a planta de condicionamentos atualizada aos responsáveis.
78. As ações de manutenção e reparação, com dimensão significativa (nomeadamente troca de elementos dos aerogeradores), devem ter em consideração as medidas de minimização previstas para a fase de construção, bem como os planos de recuperação das áreas intervencionadas e acompanhamento ambiental da obra, devendo ser dada informação prévia à Autoridade de AIA.
79. Limitar a velocidade de circulação de veículos na área do Projeto a 20 km/h.
80. A iluminação do Projeto e das suas estruturas de apoio deve ser reduzida ao mínimo recomendado para segurança aeronáutica, de modo a não constituir motivo de atração para aves ou morcegos.
81. Implementar um programa de manutenção de balizagem, comunicando à ANA qualquer alteração verificada e assegurar uma manutenção adequada na fase de exploração do parque eólico para que o sistema de sinalização funcione nas devidas condições.
82. Encaminhar os diversos tipos de resíduos resultantes das operações de manutenção e reparação de equipamentos para os operadores de gestão de resíduos.
83. Os óleos usados nas operações de manutenção periódica dos equipamentos devem ser recolhidos e armazenados em recipientes adequados e de perfeita estanquicidade, sendo posteriormente transportados e enviados a destino final apropriado, recebendo o tratamento adequado a resíduos perigosos.
84. Fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos aerogeradores.
85. Caso o funcionamento do Projeto venha a provocar interferência/perturbações na receção radioelétrica em geral e, de modo particular, na receção de emissões de radiodifusão televisiva, devem ser tomadas todas as medidas para a resolução do problema.
86. Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, devem ser efetuadas as correções necessárias.

#### Fase de Desactivação

87. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do Projeto, de 20 anos, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve o promotor, no último ano de exploração do Projeto, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação do Projeto. Assim, no caso de reformulação ou alteração do Projeto, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deve ser apresentado estudo das respetivas alterações referindo especificamente as ações a ter lugar, impactes previsíveis e medidas de minimização, bem como o destino a dar a todos os elementos a retirar do local. Se a alternativa passar pela desativação, deve ser apresentado um plano de desativação pormenorizado contemplando nomeadamente:
  - solução final de requalificação da área de implantação do Projeto, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
  - ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
  - destino a dar a todos os elementos retirados;
  - definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
  - plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

De forma geral, todas as ações devem obedecer às diretrizes e condições identificadas no momento da aprovação do Projeto, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

#### Medida Compensatória

1. Prever medidas de compensação para o Abutre-preto, em articulação com as estabelecidas na DIA do Parque

Eólico do Sabugal. Apresentar no RECAPE o plano de desenvolvimento das mesmas.

#### Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas

No RECAPE deve ser apresentado o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI). A recuperação das áreas afetadas deve ter em consideração os aspetos a seguir mencionados:

1. O Plano deve identificar os locais onde serão concretizadas as ações de recuperação. Estas ações devem incidir sobre todas as áreas que venham a ser intervencionadas durante a obra, tais como: locais de estaleiro e apoio à obra, acessos, envolvente dos aerogeradores (bases da fundação e plataformas de montagem), valas da rede de cabos e taludes de escavação e aterro.
2. Considerar as seguintes ações de recuperação a concretizar após finalizados os trabalhos de construção:
  - Limpeza das Frentes de Obra: Após concluídos os trabalhos de construção civil e de montagem de equipamento, deve o empreiteiro proceder à limpeza de todas as frentes de obra. Esta compreenderá, entre outras, ações como desmantelamento do estaleiro, remoção de eventuais resíduos, remoção de materiais de construção, bem como de equipamentos não necessários às ações de recuperação.
  - Acessos: Devem ser encerrados todos os acessos que não sirvam a fase de exploração. No final dos trabalhos, devem ainda ser reparados todos os acessos (existentes anteriormente à obra) danificados pela circulação de veículos afetos à obra.
  - Estaleiros e outras áreas de apoio à obra: Todas as áreas de apoio à obra em que o terreno se encontre compactado devem ser mobilizadas até cerca de 0,20 a 0,30 m de profundidade. Devem ser, previamente, removidos os materiais externos que tenham sido utilizados para cobrir o terreno natural, tais como *tout-venant* e brita.
  - Plataformas de montagem dos aerogeradores: Finalizados os trabalhos de montagem de equipamento, as plataformas devem ser parcialmente destruídas, ficando apenas a área indispensável às ações de manutenção e substituição de equipamento em caso de avaria. Deve ser mantida em *tout-venant* uma área de cerca de 6 m de largura em redor dos aerogeradores, de forma a assegurar a circulação de veículos das equipas de manutenção. Na restante área da plataforma deve ser aplicada uma camada de terra vegetal, de forma a assegurar a recolonização natural destas áreas pela vegetação autóctone.
  - Valas de cabos: Após o aterro das valas abertas, com a terra proveniente da sua escavação, deve ser colocada terra vegetal para potenciar a recuperação do coberto vegetal.
  - Modelação do Terreno: Todas as áreas sujeitas a intervenção durante a empreitada de construção devem ser modeladas antes de se iniciarem os trabalhos de preparação do terreno propriamente ditos. O terreno deve ser colocado às cotas definitivas de projeto, removendo toda a terra sobranete ou colocando a terra própria necessária, de modo a serem respeitadas as cotas e a modelação expressas no projeto, ou indicadas no decorrer dos trabalhos, no sentido de estabelecer a concordância entre os planos definidos no projeto mediante superfícies regradadas e harmónicas, numa perfeita ligação com o terreno natural.
  - Taludes: Os taludes existentes ao longo dos caminhos de acesso, que não sejam em rocha, procurar estabelecer uma modelação mais natural e suave, segundo um perfil em S ou "pescoço de cavalo", nas zonas de transição com o terreno existente conferindo-lhes assim maior continuidade, devendo estes ter um declive máximo de 1/3 (V/H). Sobre estes, bem como em toda a área envolvente que tenha sofrido decapagem do solo, deve ser aplicada uma camada de terra vegetal.
  - Espalhamento de Terra Vegetal: A modelação deve ter em conta o sistema de drenagem superficial dos terrenos marginais e da plataforma dos acessos. A superfície do terreno deve apresentar-se, imediatamente antes da distribuição da terra vegetal, com o grau de rugosidade indispensável para permitir uma boa aderência à camada de terra vegetal de cobertura e não apresentar indícios de erosão superficial. Nos casos em que haja indícios de erosão deve proceder-se a uma ligeira mobilização superficial do terreno para colmatar os sulcos e ravinas em pontos já erodidos. Apenas é autorizada a aplicação de terra vegetal proveniente da própria obra. Não deve ser utilizada terra vegetal proveniente do exterior, salvo expressa autorização prévia da Autoridade de AIA. O revestimento deve ter uma espessura aproximada 0,20 m. O espalhamento deve ser feito manual ou mecanicamente, com auxílio de maquinaria dotada de pá frontal.
  - Coberto vegetal: Deve ser dada prioridade à recolonização natural, sem recorrer à realização de sementeiras. Todavia, caso se venha a verificar a não recuperação de determinada área, pode ser proposta à Autoridade de AIA uma solução alternativa que vise o restabelecimento do coberto vegetal. Devem ser utilizadas espécies adaptadas e indicadas no Plano Regional de Ordenamento Florestal da Beira Interior Norte.
  - Medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária (vedações, paliçadas): Aplicar nos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural.

3. De forma a verificar a eficácia das medidas implementadas nas áreas intervencionadas, deve ser efetuado o acompanhamento da recuperação.
- Para o efeito devem ser realizadas visitas aos locais afetados pelas obras de construção durante um período de dois anos, após a concretização das ações de recuperação. Estas visitas visam verificar a evolução da vegetação nos locais afetados, e envolvente direta, bem como identificar não recuperações ou recuperações deficientes, cuja razão deve ser compreendida.
  - Estas campanhas de verificação devem ser realizadas em época adequada à comunidade florística existente.
  - Se ao fim do período de acompanhamento se observar a não recuperação de alguma área e, caso se venha a justificar, deve proceder-se à implementação de medidas adicionais. Estas ações devem ser, igualmente, alvo de uma campanha de verificação da recuperação durante um ano, após a sua concretização.
  - Na sequência de cada visita deve ser elaborado um relatório, a entregar à Autoridade de AIA, onde seja descrita a evolução da vegetação nas áreas afetadas e envolvente, identificadas as áreas não recuperadas e as respetivas razões, e propostas medidas de minimização e novas campanhas de verificação, caso necessário. Para uma melhor apreensão da evolução da vegetação, os relatórios devem apresentar um bom registo fotográfico, comparando os cenários existentes antes da obra, após a conclusão da obra e após cada ação de recuperação.

#### Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO)

No RECAPE deve ser apresentado o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO). O Acompanhamento Ambiental da Obra (AAO) deve ter em consideração os aspetos a seguir mencionados:

1. O acompanhamento ambiental da obra deve iniciar-se na fase que antecede a obra, aquando do planeamento desta, e estender-se até à conclusão da construção.
2. Antes da construção devem ser efetuados os últimos ajustes ao Projeto, decorrentes dos requisitos ambientais requeridos na DIA e no parecer sobre o RECAPE, bem como decorrentes da visita conjunta da equipa de fiscalização ambiental, do projetista e do empreiteiro ao local de implantação do Projeto, após este ter sido devidamente piquetado (identificação dos elementos do Projeto no terreno, com estacas e/ou balizagens).
3. Caso haja necessidade de efetuar ajustamentos ao Projeto, submetido a processo de AIA, ou às atividades de construção previstas, deve o promotor submeter essas alterações à prévia apreciação da Autoridade de AIA.
4. Os objetivos deste plano, na fase de construção, devem basear-se nos seguintes aspetos:
  - Verificar o cumprimento da aplicação das condicionantes e medidas de minimização, bem como da legislação ambiental aplicável às ações desenvolvidas na obra;
  - Aplicar adequadamente as medidas de minimização de potenciais impactes ambientais negativos;
  - Adaptar as medidas de minimização a situações concretas da obra, a ajustes de Projeto e a situações imprevistas, resultantes ou não de reclamações.
5. A Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA) deve ser composta por um ou mais técnicos com formação na área de Ambiente ou afim. Para além dos técnicos afetos ao Acompanhamento Ambiental da Obra, esta equipa pode integrar ou não a Equipa de Acompanhamento Arqueológico, bem como outro tipo de especialistas (ex. flora e vegetação, fauna). A EEA deve, nomeadamente, assegurar e verificar a implementação do exposto no PAAO, efetuar visitas periódicas à obra (ajustada às necessidades da obra) e proceder, sempre que aplicável, ao registo de Constatações Ambientais (identificação de situações que constituam Não Conformidades com a legislação ambiental em vigor, com a DIA ou com o PAAO, ou situações que ainda que não constituam Não Conformidade mas carecem da tomada de medidas de minimização adicionais com vista à sua correção/melhoria) e elaborar o RAAO.
6. O PAAO deve apresentar, nomeadamente, um cronograma atualizado da obra, a metodologia a adotar no AAO, as medidas de minimização aplicáveis à obra, uma listagem da legislação aplicável à obra, a periodicidade dos Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra (RAAO), a enviar à Autoridade de AIA, e a planta de condicionamento.
7. A Planta de Condicionamentos deve ser efetuada para o Sobreequipamento, à escala 1:5000 ou superior. Esta planta deve apresentar todos os elementos do Projeto, áreas dos 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.).
8. Relativamente aos RAAO, deve ser elaborado um Relatório Preliminar, com base na visita ao local do Projeto a realizar pela EEA, projetista e empreiteiro, após este ter sido devidamente piquetado, dando informação,

nomeadamente, de qualquer alteração/adaptação do Projeto ou medidas de minimização. Durante a fase de construção, devem ser apresentados Relatórios Parcelares do AAO que devem retratar, nomeadamente, a evolução da obra, a verificação da implementação do PAAO, as visitas efetuadas, eventuais dificuldades e reclamações, as ações de sensibilização, eventuais Constatações Ambientais e verificação do cumprimento das medidas de minimização, apoiado num adequado registo fotográfico. Salienta-se que, quando constam destes relatórios propostas de alterações ao Projeto ou às ações de obra, os mesmos devem ser destacados na carta que acompanha o RAAO, para que a Autoridade de AIA proceda às devidas diligências.

9. Deve ainda ser enviado um relatório circunstanciado com periodicidade anual, a contar da data de início da obra, contendo eventuais reclamações e pedidos de informação, a registar num livro de registo a disponibilizar nas Juntas de Freguesia e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado. Este serviço de atendimento deve manter-se durante o período de exploração. O relatório em causa deve ainda conter informação relativa aos postos de trabalho criados, com indicação da freguesia e concelho de residência das pessoas recrutadas, o meio de transporte utilizado na deslocação casa-trabalho, bem como registo do tráfego pesado inerente à atividade.

#### Plano de Monitorização

Devem ser desenvolvidos e apresentados no RECAPE os Planos de Monitorização da Avifauna, Quirópteros, Lobo, Flora e Vegetação, e, eventualmente, Ambiente Sonoro, considerando os aspetos a seguir mencionados. Os primeiros resultados dos trabalhos a realizar no âmbito destes planos, relativos à fase de pré-construção, devem ser entregues com o RECAPE e propostas eventuais medidas de minimização face aos resultados obtidos.

Concorda-se com as diretrizes dos planos de monitorização da avifauna, quirópteros e flora e vegetação apresentadas no EIA, devendo sempre ser seguidas as orientações do ex-ICNB e da APA e os aspetos a seguir mencionados.

Deve proceder-se aos seguintes ajustes metodológicos nos planos de monitorização da avifauna e quirópteros:

- O universo de amostragem deve ser o conjunto formado pelo Parque Eólico do Sabugal e pelo Sobreequipamento, de modo que os resultados possibilitem uma avaliação conjunta da interação de toda a infraestrutura com cada um dos parâmetros.
- Nos cálculos necessários para estimar a mortalidade efetiva, obtida a partir da mortalidade observada e de diversos fatores de correção, deve ser considerado o número de horas de funcionamento dos equipamentos, um por um, quer no período em que decorram as amostragens, quer no período que as anteceda, e ter uma duração mínima igual ao tempo estimado para o fator de correção "tempo necessário para o desaparecimento/remoção dos cadáveres".

O programa de monitorização da flora e da vegetação deve contemplar, além da monitorização das populações da *Viola langeana* Valentine, a monitorização dos efetivos da *Thymelaea procumbens* A. Fern & R. Fern., e a monitorização do Género *Centaurea* L., a que pertence a *Centaurea herminii* Rouy subsp. *herminii*.

No caso do lobo, embora o plano se encontre suspenso, deve ser prevista monitorização para a fase de construção do Sobreequipamento.

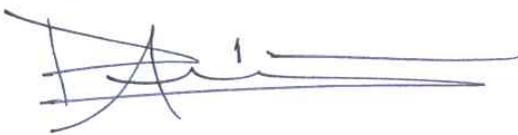
Os Planos de Monitorização devem considerar a análise dos impactes cumulativos.

Os métodos utilizados na monitorização do Sobreequipamento devem ser ponderados à luz dos utilizados no anterior programa de monitorização e dos respetivos resultados, no sentido de colmatar lacunas e produzir um quadro global de resultados comparável.

A avaliação dos resultados dos planos de monitorização deve ser devidamente ponderada entre o proponente, o ICNF e a APA, no final de cada um dos períodos de monitorização, de forma a poderem ser aplicadas as medidas adequadas à salvaguarda das espécies-alvo e à minimização dos impactes.

No que diz respeito especificamente ao Ambiente Sonoro, deve ser ponderada a necessidade de desenvolver um Plano de Monitorização, de acordo com o estudo complementar solicitado. Caso venham a existir queixas relativas ao funcionamento dos aerogeradores, devem ser realizadas medições nos pontos de interesse e estudadas as respetivas possíveis medidas de minimização.

Os relatórios de monitorização devem fazer a avaliação dos dados recolhidos em cada campanha e fazer a sua comparação com os relatórios anteriores, de modo a evidenciar a evolução temporal dos diversos parâmetros estudados. No final dos três anos de monitorização da exploração, deve ser efetuada uma análise e ponderação da continuidade do Plano. A avaliação dos resultados dos planos de monitorização deve ser devidamente ponderada entre o proponente, o ICNF e a Autoridade de AIA, de forma a poderem ser aplicadas as medidas adequadas à salvaguarda das espécies-alvo e à minimização dos impactes.

Validade da DIA:	4 de janeiro de 2015
Entidade de verificação da DIA:	Agência Portuguesa do Ambiente
Assinatura:	<p>O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território</p>  <p><i>Pedro Afonso de Paulo</i></p>

ANEXO

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p>O presente procedimento apresentou as seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrução do processo de AIA, em 2012/05/21, e nomeação da Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agência Portuguesa do Ambiente (APA)</li> <li>• Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), ex-ICNB</li> <li>• Direção Geral do Património Cultural (DGPC), ex-IGESPAR</li> <li>• Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR C)</li> <li>• Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)</li> </ul> </li> <li>- Declaração da conformidade do EIA e Aditamento em 2012/08/20</li> <li>- Consulta Pública entre 7 de Setembro e 12 de Outubro de 2012</li> <li>- Solicitação de pareceres a entidades externas à CA, tendo sido recebido o seguinte contributo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridade Florestal Nacional (AFN), atualmente integrada no ICNF - emitiu parecer favorável condicionado ao cumprimento de algumas medidas, relativas ao perímetro florestal onde o Projeto se insere, à defesa da floresta contra incêndios à recuperação de todas as áreas intervencionadas e à comparticipação na gestão florestal do PF do Alto Coa nas áreas de influência do Parque Eólico, nos termos a protocolar posteriormente com o proponente.</li> </ul> </li> <li>- Visita ao local realizada pela CA em 2012/10/08</li> <li>- Elaboração do relatório da Consulta Pública e dos pareceres sectoriais</li> <li>- Elaboração do parecer final da CA.</li> </ul>
<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>Durante este período foram recebidos 7 pareceres, com a seguinte proveniência: ANPC - Autoridade Nacional de Proteção Civil; DGEG - Direção-Geral de Energia e Geologia; DRAPC - Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro; EMFA - Estado Maior da Força Aérea; Turismo de Portugal; ANA - Aeroportos de Portugal, SA; e REN - Rede Elétrica Nacional, SA.</p> <p>Nenhuma das entidades se opôs à construção do Projeto, indicando apenas algumas medidas a implementar.</p>
<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></p>	<p>O Parque Eólico do Sabugal tem atualmente em funcionamento 14 aerogeradores de 2 MW de potência unitária, encontrando-se mais 3 aerogeradores licenciados mas cuja construção ainda não teve início. O Sobreequipamento prevê a construção de 3 aerogeradores, que irão aumentar a produção do atual Parque Eólico para cerca de 48 GWh por ano.</p> <p>Importa salientar a existência de acessos à zona do Projeto, construídos no âmbito do parque eólico existente, o que conduz apenas à necessidade de serem construídos pequenos ramais de acesso aos aerogeradores. Será ainda necessária a implantação de uma rede de cabos para transporte da energia produzida pelos aerogeradores até a subestação existente. Estima-se que a área a afetar durante a construção ronde os 12780 m<sup>2</sup> e, na fase de exploração, seja reduzida para 10780 m<sup>2</sup>.</p> <p>Da análise efetuada, considera-se de salientar os <b>impactes positivos</b>, embora pouco significativos, induzidos pelo Projeto, ao nível socioeconómico, decorrentes, principalmente, da mais-valia económica para a região, quer no que concerne aos rendimentos gerados pelo aluguer dos terrenos, quer pelas compensações devidas ao município e pelo dinamismo económico local criado, principalmente, durante a fase de construção.</p> <p>Para além dos impactes positivos ao nível local/regional, este sobreequipamento,</p>



cumulativamente com o projeto já existente e outros projetos da mesma natureza, irá contribuir para a redução da dependência externa nas necessidades de consumo elétrico e para o cumprimento das metas nacionais de produção de energias renováveis.

Relativamente aos **impactes negativos**, considera-se que estes decorrem, principalmente, das ações de movimentação de terras e desmatção necessárias para a construção das infraestruturas do Projeto, bem como da presença e funcionamento do mesmo, destacando-se os impactes:

- sobre a avifauna e quirópteros, induzidos pelo crescente número de aerogeradores numa área com utilização relevante por parte destes grupos, principalmente da comunidade de aves, a qual pode sofrer algum efeito de exclusão, nomeadamente durante a obra;
- sobre a flora, decorrente da afetação de manchas de habitat natural e da potencial afetação direta ou indireta de manchas de flora com interesse de conservação;
- paisagísticos, devido ao reforço da presença física de aerogeradores na paisagem;
- sobre as ocorrências megalíticas, que pode no entanto ser minimizado.

Relativamente ao ambiente sonoro, dado que persistem dúvidas sobre a classificação dos recetores identificados, nomeadamente se se tratam de recetores sensíveis ou não, e a aplicabilidade dos correspondentes critérios legais, tendo em conta que se assiste atualmente a um acréscimo significativo dos níveis de ruído ambiente, decorrente do funcionamento dos aerogeradores, deve ser apresentado o esclarecimento inequívoco sobre esta questão. Salienta-se que, caso se venha a concluir que as edificações em causa constituem recetores sensíveis, deve ser realizada a monitorização do ambiente sonoro e analisados, com grande precaução, os respetivos resultados, bem como demonstrado o cumprimento atual e futuro dos limites legais do ruído ou apresentadas as medidas adicionais, a implementar para que se verifique este cumprimento.

Face ao exposto, e ponderados os impactes positivos e negativos, considera-se que é possível compatibilizar o Projeto com a salvaguarda dos valores existentes, desde que seja cumprido um conjunto de medidas que minimizem os impactes identificados, bem como desenvolvidas monitorizações adequadas que determinem a necessidade de medidas adicionais.

Assim, emite-se **DIA favorável condicionada** para o projeto do “Sobreequipamento do Parque Eólico do Sabugal”, devendo ser cumpridas as condicionantes, medidas e planos enunciados no presente documento.

