



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**DECISÃO DE INCIDÊNCIAS AMBIENTAIS**

Identificação			
<b>Designação do Projecto:</b>	Parque Eólico de Nexebra		
<b>Tipologia de Projecto:</b>	Instalações para produção de energia eólica	<b>Fase em que se encontra o Projecto:</b>	Estudo Prévio
<b>Localização:</b>	Freguesias de Chão de Couce e de Pousaflores, no concelho de Ansião; freguesia de Maças de Caminho, no concelho de Alvaiázere (linha eléctrica)		
<b>Proponente:</b>	SEALVE – Sociedade Eléctrica de Alvaiázere, S.A.		
<b>Entidade licenciadora:</b>	Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG)		
<b>Autoridade de AlncA:</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C)	<b>Data:</b> 9 de Junho de 2011	

<b>Decisão:</b>	<b>Decisão de Incidências Ambientais (DIncA) Favorável Condicionada</b>
-----------------	-------------------------------------------------------------------------

<b>Condicionantes:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Não efectuar qualquer intervenção nos leitos de cursos de água.</li><li>ii. Obtenção de parecer favorável por parte da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional, nos termos do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março, para o atravessamento de espaços agrícolas da RAN pelo traçado da Linha Eléctrica</li><li>iii. Estabelecer o maior afastamento possível do traçado da Linha Eléctrica em relação aos espaços urbanos, de forma a evitar o atravessamento dos mesmos.</li><li>iv. Cumprimento do disposto no Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Ansião.</li><li>v. Execução das recomendações constantes da Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/2003, de 6 de Maio, do Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC) – “Limitações em Altura e Balizagem de Obstáculos Artificiais à Navegação Aérea”.</li><li>vi. Interdição, quer durante a fase de construção quer de exploração, da circulação de veículos motorizados não afectos ao parque eólico, na zona de implantação do mesmo (salvo em situações em que os proprietários dos terrenos necessitem do acesso aos mesmos e em situações de emergência), mediante a implementação de estruturas eficazes para este fim, cuja manutenção deve ser assegurada pelo promotor até à desactivação do projecto.</li><li>vii. Não efectuar qualquer intervenção em áreas mais declivosas (<math>\geq 25\%</math>) e redução da área de intervenção ao estritamente necessário.</li><li>viii. Assegurar a regular manutenção, conservação e limpeza dos acessos ao parque eólico, de modo a garantir uma barreira à propagação de eventuais incêndios e a garantir o acesso e a circulação a veículos de combate a incêndios florestais.</li><li>ix. Comunicar junto da Autoridade de AlncA o início dos trabalhos, de forma a assegurar o acompanhamento da fase de obra.</li><li>x. Concretização das medidas de minimização, dos programas de monitorização e dos elementos a entregar em sede de licenciamento, constantes da presente DIncA.</li></ul>
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Elementos a entregar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>I) Em sede de licenciamento:<ul style="list-style-type: none"><li>i. Comprovativo da aprovação por parte do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) relativamente ao relatório dos trabalhos arqueológicos efectuados.</li></ul></li><li>II) Previamente ao início da fase de construção:<ul style="list-style-type: none"><li>ii. Apresentar junto da Autoridade de AlncA, para aprovação, os seguintes</li></ul></li></ul>
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a) Solução final do parque eólico;</li><li>b) Projecto de construção dos elementos de drenagem das águas pluviais, para plataformas definitivas, nomeadamente valetas e passagens hidráulicas;</li><li>c) Medidas de minimização a implementar durante a fase de obra (sinalização, acompanhamento, valorização), as quais deve constar no caderno de encargos, tal como o restante Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, o Plano de Gestão de Resíduos e o Plano de Recuperação Paisagística.</li></ol>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:**

**Medidas de minimização:**

**Fase de construção**

1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção de projectos sujeitos a AIA, disponíveis no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente (APA): 1 a 4, 6, 8 a 11, 13, 15 a 17, 20, 28 a 34, 37, 38, 40, 42 a 49, 51.
2. Informar as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do projecto sobre a construção e instalação do parque eólico, bem como as entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, nomeadamente os Serviços Municipais de Protecção Civil e as corporações de bombeiros dos concelhos abrangidos, a Autoridade Florestal Nacional e a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro.
3. Interditar a instalação de centrais de betão na área de implantação do parque eólico. Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável à execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.
4. Restringir a fase de construção às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas:
  - a. Estaleiro: deverá ser vedado em toda a sua extensão, com barreiras de protecção, e colocadas placas informativas das regras de segurança a observar, assim como da calendarização das obras;
  - b. Acessos: deverá ser delimitada uma faixa de, no máximo, 2 metros 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 metros, contados a partir do limite exterior da área a intervencionar pela vala;
  - c. Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 metros para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. As acções construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverão restringir-se às áreas balizadas para o efeito;
  - d. Locais de depósitos de terras;
  - e. Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro;
  - f. Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha e respectivos acessos.
5. Organizar o estaleiro nas seguintes áreas, cuja área não deverá ser impermeabilizada com excepção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes:
  - a. Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);
  - b. Parque de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores – contentores destinados a RSU e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra;
  - c. Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada e coberta e dimensionada para que, em caso de derrame accidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
  - d. Parqueamento de viaturas e equipamentos;
  - e. Deposição de materiais de construção.
6. Perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente à obra, seja para armazenar materiais ou para



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

- parqueamento de maquinaria, entre outros usos relacionados com a fase de construção, devendo utilizar-se apenas o corredor de trabalho, os acessos à obra e o estaleiro. As áreas de intervenção deverão ser limitadas por fitas coloridas, fixas em estacas, e deverá ser limitado o trânsito e a deposição de materiais fora das áreas demarcadas.
7. Efectuar o armazenamento de combustíveis e/ou óleos numa área técnica devidamente infra-estruturada para o efeito, com contenção secundária, tal como a área técnica destinada à manutenção e reparação de veículos. Os recipientes de combustíveis e outras substâncias deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.
  8. Interditar a realização de operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do Parque Eólico, bem como todas as operações de lavagem e manutenção fora do perímetro de estaleiro. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que, comprovadamente, assegurem a não contaminação dos solos.
  9. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia eléctrica do estaleiro, nas acções de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.
  10. Implementar um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas) em todas as fases da obra. As valetas de drenagem não deverão ser em betão, excepto nas zonas de maior declive, ou em outras, desde que devidamente justificado.
  11. Desenvolver a rede de cabos subterrânea, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso do parque eólico, devendo, sempre que tal não aconteça, ser devidamente justificado.
  12. Interditar a utilização de materiais impermeabilizantes nos acessos a construir/beneficiar e nas plataformas de montagem.
  13. No caso da construção da linha eléctrica, evitar a abertura de novos acessos. No caso de não existirem acessos que sirvam os propósitos da obra, deverão ser apenas abertos trilhos que permitam a passagem do equipamento e da maquinaria envolvida na fase de construção, os quais terão que ser devidamente naturalizados no final da obra.
  14. Proceder à sinalização dos furos mais próximos da área de intervenção.
  15. Reduzir a exposição do solo desprovido de vegetação e das movimentações de terras durante os períodos de maior pluviosidade.
  16. Efectuar a separação das terras vegetais de boa qualidade das restantes, tendo em vista o seu armazenamento para uma eventual utilização posterior. Os solos devem ficar protegidos, evitando-se, desta forma, a sua mobilização pelo vento, a erosão e o arrastamento pelas águas da precipitação. Devem ainda utilizar-se apenas os locais previamente seleccionados para depósitos temporários de terras, de forma a evitar a destruição da vegetação existente.
  17. Assegurar que a circulação de máquinas e viaturas se realiza dentro da área dos caminhos e acessos já existentes ou nos caminhos a abrir para a implementação e exploração do projecto.
  18. A escolha dos locais para estaleiro e locais de estacionamento e armazenamento de materiais deverá ser feita procurando a ocupação de áreas com unidades florísticas de baixo valor conservacionista (ruderais ou povoamentos florestais).
  19. De forma a evitar a degradação dos solos e da água, os resíduos vegetais deverão ser revolvidos e misturados na camada superficial do solo, junto ao local de proveniência.
  20. Efectuar o eventual atravessamento de linhas de água em locais de travessia já existentes.
  21. No corredor da linha eléctrica, manter, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizar técnicas de desbaste das árvores em detrimento do seu corte, no caso das espécies que não tenham crescimento rápido.
  22. No corredor da Linha Eléctrica, integrar medidas adequadas que assegurem a limpeza e erradicação das espécies invasoras identificadas, na fase de intervenção silvícola de preparação para a construção da linha.
  23. Caso seja necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
  24. Proceder à recuperação biofísica das áreas temporariamente afectadas, com particular relevância para eventuais troços de linhas de água que sejam afectados. Deverão assim, ser repostas as condições iniciais, devendo para o efeito, e sempre que possível, recorrer-se aos solos decapados.
  25. Designar, por parte do empreiteiro, um gestor de resíduos, o qual deverá ser responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro quer ao nível



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.

Este deverá arquivar e manter actualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à equipa de acompanhamento ambiental (EAA) para que a mesma seja arquivada no dossier da empreitada.

26. Armazenar temporariamente os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) em contentor a localizar na zona de estaleiro, para posterior transporte para destino autorizado.
27. Depositar o material inerte proveniente das acções de escavação 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).
28. Estabelecer perímetros de protecção adequados à preservação *in situ* das distintas ocorrências patrimoniais (vestígios arqueológicos e elementos edificados), para que no *layout* da linha eléctrica o posicionamento dos apoios respeite os perímetros de protecção específicos apresentados no Quadro 8.1, para as ocorrências n.º 1 a n.º 8.
29. Aplicar os perímetros de protecção aos acessos e demais áreas funcionais de obra inerentes à construção dos apoios da linha eléctrica. Salvaguardando-se o facto de ainda não se encontrarem definidas as áreas de do estaleiro, armazenamento de equipamentos, ferramentas e materiais, depósito temporário de resíduos e estacionamento de veículos, que poderão, eventualmente não ser implantadas dentro do perímetro estudado. Esta situação carecerá de um diagnóstico de impactes específico (baseado em prospecção arqueológica sistemática), prévio à instalação das referidas áreas funcionais de obra. Nas eventuais áreas funcionais de obra, a prospecção arqueológica pode determinar a pertinência do acompanhamento arqueológico.
30. Previamente à desmatção das áreas onde o coberto vegetal originou entraves à observação do solo em prospecção, proceder a uma batida do terreno para despistagem de eventuais situações de risco face ao eventual surgimento de ocorrências patrimoniais.
31. No decurso dos trabalhos de construção e aquando do surgimento de vestígios arqueológicos, garantir a execução de intervenções arqueológicas de salvamento/emergência, que devem consistir em sondagens diagnóstico e/ou escavação e registo apropriado. Neste contexto, deve ser elaborado um plano de estabelecimento de zonas de "reserva arqueológica" de protecção, que preveja a necessidade destas tarefas e as desencadeie com o maior rigor e celeridade em áreas particularmente sensíveis.
32. Utilizar, sempre que possível, mão-de-obra local na fase de construção beneficiando a população local.

**Programas de monitorização:**

**Monitorização do Ambiente Sonoro**

**Pontos de medição e periodicidade da monitorização**

Na fase de exploração, deve proceder-se à realização de medições acústicas pelo menos junto dos receptores potencialmente mais afectados, nomeadamente nos seguintes receptores, localizados na Peça Desenhada B, do EIncA:

- R04e, R04h, R04j e R04m.

Caso existam reclamações, deverão ser efectuadas medições junto aos receptores alvo de reclamação.

A periodicidade da monitorização, nos pontos referidos, deverá ter em conta os níveis sonoros efectivamente apercebidos nas zonas com sensibilidade ao ruído, aquando da 1ª campanha de monitorização, e a sua relação com os limites legais:

- Deverá ser realizada uma campanha com a entrada em funcionamento do Parque Eólico, cuja análise dos resultados definirá as acções seguintes do programa de monitorização.
- Caso se determine, na primeira campanha, a ocorrência de incumprimento dos requisitos legais deverão ser definidas medidas de minimização e deverá ser revisto o programa de monitorização, no sentido de contemplar novas medições após a implementação das medidas, pelo menos nos pontos de medição indicados.
- Caso se determine, na primeira campanha, o cumprimento cabal dos requisitos legais, deverá ser justificada a possibilidade de desnecessidade de novas campanhas de monitorização ou uma periodicidade mais alargada.
- Caso se determine, na primeira campanha, o cumprimento dos requisitos legais com valores próximos do limite, deverão ser realizadas novas campanhas de monitorização com periodicidade anual.

**Parâmetros a caracterizar**



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

Deverão ser caracterizados, em cada ponto de medição, os parâmetros acústicos que configuram os limites legais, nomeadamente:

- Critério de exposição máxima:
  - Ruído Ambiente (sob a influência do Parque Eólico):
    - Ld: nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano.
    - Le: nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano.
    - Ln: nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano.
    - Lden: Indicador diurno-entardecer-nocturno.
- Critério de incomodidade:
  - Ruído Ambiente (sob a influência do Parque Eólico):
    - LAr diurno: Nível de avaliação determinado durante uma série de períodos diurnos representativos do mês mais crítico, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.
    - LAr entardecer: Nível de avaliação determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos do mês mais crítico, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.
    - LAr nocturno: Nível de avaliação determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos do mês mais crítico, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.
  - Ruído Residual (desligar aerogeradores):
    - LAeq diurno: Nível Sonoro Contínuo Equivalente, Ponderado A, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos do mês mais crítico, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.
    - LAr entardecer: Nível Sonoro Contínuo Equivalente, Ponderado A, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos do mês mais crítico, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.
    - LAr nocturno: Nível Sonoro Contínuo Equivalente, Ponderado A, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos do mês mais crítico, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Deverá também ser controlada qual a classificação acústica atribuída pela Câmara Municipal para cada caso, uma vez que a mesma influencia os valores limite a considerar, de acordo com o Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Para garantir a representatividades anual, e do mês mais crítico, deverão ser seguidas as recomendações do documento "Instituto Português de Acreditação – Critérios de acreditação transitórios relativos a representatividade das amostragens, de acordo com o Decreto-Lei n.º 9/2007", e deverão existir informações estatísticas de frequência anual de velocidade do vento – ou informação similar – para determinação do mês mais crítico.

Uma vez que um dos objectivos fundamentais do programa de monitorização é o conhecimento dos efeitos reais da implementação do projecto nas populações, deverão também, sempre que possível, efectuar-se auscultações às pessoas que residam ou permaneçam em locais susceptíveis de serem afectados acusticamente pelo empreendimento.

#### **Métodos e equipamentos**

A obtenção dos parâmetros acústicos deverá ser efectuada mediante sonómetro integrador de classe 1, de modelo aprovado pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ) e objecto de calibração periódica em laboratório acreditado para o efeito, tendo por base a legislação e normalização aplicável, nomeadamente:

- Circular n.º 2/2007 – Critérios de acreditação transitórios relativos a representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-Lei n.º 9/2007", publicada pelo Instituto Português de Acreditação;



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;
- *Improved Methods for the Assessment of the Generic Impact of Noise in the Environment (IMAGINE) – Determination of Lden and Lnight using measurements*. 2006;
- Notas Técnicas para Relatórios de Monitorização de Ruído – Fase de Obra e Fase de Exploração, publicado pela APA em Novembro de 2009;
- NP 1730-1 – Acústica – Descrição do Ruído Ambiente: Grandezas Fundamentais e Procedimentos. 1996;
- NP 1730-2 – Acústica – Descrição do Ruído Ambiente: Recolha de Dados Relevantes para o Uso do Solo. 1996;
- NP 1730-3 – Acústica – Descrição do Ruído Ambiente: Aplicação aos Limites do Ruído. 1996.

Considera-se ser de alertar para o facto das medições que forem realizadas em regime de vento forte, poderem vir afectadas de uma maior incerteza, devido à possibilidade de indução de ruídos parasitas no equipamento e no próprio operador, pelo que se recomenda um especial cuidado na realização de medições sob estas condições, podendo, inclusive, recorrer-se a algumas metodologias específicas de medição, nomeadamente as referidas no documento “*National Engineering Laboratory (UK) – Noise Immission from Wind Turbines* – Fevereiro de 1999, ETSU W/13/00503/REP.”.

Os parâmetros não acústicos deverão ser registados mediante equipamentos/métodos adequados à obtenção de valores creíveis, recomendando-se as seguintes incertezas máximas de medição, conforme estabelecido no documento “*Improved Methods for the Assessment of the Generic Impact of Noise in the Environment (IMAGINE) – Determination of Lden and Lnight using measurements*, 2006.”:

- Velocidade do vento:  $\pm 0.5$  m/s.
- Temperatura:  $\pm 1$  °C.
- Humidade:  $\pm 2.5$  %.

No caso da auscultação da sensibilidade da população, deverá ser tida em conta a norma “ISO/TS 15666 – *Acoustics – Assessment of noise annoyance by means of social and socio-acoustic surveys*. 2003”.

#### **Critérios de avaliação dos resultados**

Os resultados das campanhas de monitorização deverão ser analisados no sentido da verificação do cumprimento ou incumprimento dos requisitos legais – Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Caso exista ultrapassagem dos requisitos legais, devido ao Parque Eólico, deverão ser equacionadas Medidas de minimização e deverá ser revisto o programa de monitorização.

#### **Tratamento dos dados**

O tratamento dos dados deverá ser efectuado de forma rigorosa e explícita – tendo por base a normalização aplicável – para que se obtenham resultados creíveis e correlacionáveis com as características intrínsecas e extrínsecas que se pretendem observar. Para além do referido, o tratamento dos dados deverá permitir tirar conclusões sustentadas e despoletar, fundamentadamente e se necessário, procedimentos correctivos e/ou complementares adequados. Nestas circunstâncias, as medições e o tratamento dos dados, assim como as eventuais revisões do Plano de Monitorização, deverão ser efectuados por técnicos de acústica habilitados para o efeito.

De referir, ainda neste âmbito, que alguns dos pontos de medição estabelecidos neste plano poderão e deverão ser eliminados, substituídos ou complementados com outros pontos, caso os resultados obtidos nas medições in situ, ou outros fundamentos, assim o justifiquem, não podendo, contudo, deixar de ser explicitadas e justificadas tais alterações nos respectivos Relatórios de Monitorização. Idênticas abordagens deverão ter as periodicidades, parâmetros, métodos e equipamentos estabelecidos anteriormente.

#### **Relatórios de monitorização**

Os Relatórios a elaborar, para apresentação à Autoridade de AlncA., deverão estar em conformidade com o estabelecido no anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e dar conta das eventuais evoluções técnicas que possam ocorrer ao longo da monitorização – não só no que concerne aos equipamentos de medição e metodologias de análise, como também no que concerne às Medidas de Minimização, e dos benefícios que possam daí advir, para as populações vizinhas do empreendimento, assim como se adaptar às possíveis modificações dos requisitos a analisar, quer devido a alterações legislativas, quer devido a alterações vinculativas de outra natureza.

#### **Monitorização de Quirópteros**

Os objectivos específicos do programa de monitorização de Quirópteros para a caracterização da situação de referência na zona do Parque Eólico de Nexebra são:

- Acompanhar a utilização de abrigos de quirópteros existentes na envolvente da área de implantação do



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

Parque Eólico;

- Identificar a comunidade de quirópteros presente na área do Parque Eólico e Linha de Transporte Eléctrico.

#### **Trabalhos de monitorização**

De forma a responder a estes objectivos, os trabalhos de monitorização da comunidade de quirópteros contemplarão as seguintes tarefas:

- Inventariação e monitorização dos abrigos existentes na área envolvente ao Parque Eólico (a monitorização, neste caso, é aconselhada no caso de serem encontrados abrigos importantes ou se a utilização da área for muito intensa). Esta tarefa permitirá obter dados que possibilitarão a resposta ao objectivo 1 e complementar o cumprimento do objectivo 2.
- Amostragem de ultra-sons na área do Parque Eólico, linha de transporte eléctrico e numa área controlo. Esta tarefa permitirá obter dados que possibilitarão a resposta ao objectivo 2 e, em caso de necessidade, estudar futuramente a influência do parque eólico na comunidade de quirópteros.

#### **Parâmetros a monitorizar**

No caso de serem detectados abrigos de quirópteros, os parâmetros a recolher serão os seguintes:

- Número de indivíduos;
- Espécies presentes (sempre que possível);
- Presença/ausência de vestígios (guano, cadáveres, marcas no tecto);
- Localização e descrição do tipo do abrigo (casa, gruta, mina, etc.).

Nas amostragens com ultra-sons, os parâmetros a recolher são:

- Número de passagens por ponto de amostragem;
- Número de espécies por ponto de amostragem.

#### **Locais e frequência de amostragem**

Os trabalhos de amostragem para o estabelecimento da situação de referência já se iniciaram em Fevereiro de 2011. A área de estudo inclui toda a área do Parque Eólico e uma faixa envolvente de 10 km de largura e treços da Linha de Transporte Eléctrico.

- **Objectivo 1:** Acompanhar a utilização de abrigos de quirópteros existentes na envolvente da área de implantação do Parque Eólico.
  - Proceder-se-á à inventariação de potenciais abrigos num raio de 10 km em redor do Parque Eólico em Fevereiro de 2011 (dentro do período de hibernação), de modo a determinar se existem abrigos relevantes na área de estudo que possam comprometer a execução do plano de obra. Posteriormente, durante o período de reprodução, será efectuada uma segunda visita para avaliar a sua eventual utilização nessa época. Caso existam abrigos subterrâneos de importância nacional na envolvente de 10km, a visita aos mesmos será executada por técnicos do ICNB ou colaboradores credenciados.
- **Objectivo 2:** Identificar a comunidade presente na área do Parque Eólico.
  - Serão seleccionados 6 pontos de amostragem divididos pela área do Parque Eólico e da Linha de Transporte Eléctrico, os quais serão monitorizados mensalmente durante o período de maior actividade deste grupo.
  - Será ainda seleccionada uma área controlo, não afectada pelo projecto em questão, onde se procederá à realização de mais 4 a 6 pontos de amostragem no mesmo período.

#### **Técnicas e métodos de análise**

- **Objectivo 1:** Acompanhar a utilização de abrigos de quirópteros existentes nas proximidades do Parque Eólico.
  - Serão efectuados levantamentos no terreno de grutas, minas, edifícios abandonados e pontes, realizados inquéritos às populações locais, de modo a identificar áreas potenciais, e procurar-se-á ainda recolher informações referentes a abrigos junto do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB).
  - Se forem encontrados abrigos com muitos morcegos ou vestígios esses abrigos deverão ser monitorizados sazonalmente para determinação da sua ocupação, sendo que os abrigos considerados importantes a nível nacional serão incluídos no Programa de Monitorização de Abrigos



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

Subterrâneos que o ICNB tem vindo a realizar. Nesse caso, as visitas passarão a ser realizadas por técnicos do ICNB acompanhados, caso o desejem, pela equipa que esteja a realizar este Plano de Monitorização.

- **Objectivo 2:** Identificar a comunidade presente na área do Parque Eólico e da Linha de Transporte Eléctrico.
  - Para avaliação da utilização que as diferentes espécies de morcegos fazem da área de estudo serão realizadas amostragens pontuais com uma periodicidade mensal durante o período de maior actividade deste grupo. Os pontos serão caracterizados em termos de: orientação predominante, utilização do solo, proximidade a água, e proximidade a abrigos (se conhecidos). A caracterização climática (temperatura, velocidade e direcção do vento, fase da lua, etc.) será realizada em cada amostragem.
  - As amostragens serão realizadas com detectores de ultra-sons e com um gravador digital, durante as 3 ou 4 primeiras horas após o pôr-do-sol (altura que corresponde ao período de maior actividade dos morcegos). Terão uma duração fixa (10 minutos cada) e não serão realizadas em condições meteorológicas adversas (chuva, vento, nevoeiro, trovoadas). Todos os contactos auditivos serão gravados, para posterior análise e identificação da espécie.
  - O relatório de monitorização incluirá uma cópia das gravações (devidamente identificadas com o local, data e espécie).

**Métodos de tratamento de dados**

- **Objectivo 1:** Acompanhar a utilização de abrigos de quirópteros existentes nas proximidades do Parque Eólico.
  - Os dados obtidos no trabalho de campo serão tratados e inseridos num sistema de informação geográfica (SIG) de modo a construir um mapa com abrigos e determinar a distância a que se encontram dos aerogeradores.
  - Cada abrigo será avaliado em termos de espécies presentes e número de indivíduos por espécie.
- **Objectivo 2:** Identificar a comunidade presente na área do Parque Eólico e da Linha de Transporte Eléctrico.
  - Os dados obtidos através dos pontos de amostragem serão tratados de modo a que cada ponto seja avaliado em termos de actividade de morcegos (número de passagens) e riqueza específica. Estes resultados serão relacionados com a caracterização biofísica de cada ponto de amostragem.

**Relatórios de monitorização**

Após a prospecção dos abrigos no período de hibernação, será elaborada uma Nota Técnica onde se identificam os abrigos potenciais e confirmados presentes na área de estudo.

Serão realizados relatórios de actividade mensal, com vista a avaliar a eficácia das técnicas de amostragem, procedendo-se à sua alteração caso a equipa responsável pela monitorização considere adequado.

<b>Validade da Decisão:</b>	9 de Junho de 2013
-----------------------------	--------------------

<b>Entidade de verificação da Decisão:</b>	Autoridade de AlncA
--------------------------------------------	---------------------

**Assinatura:**

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa  
(No uso das delegações de competências, despacho n.º 932/2010 (2.ª série),  
publicado no Diário da República de 14/01/2010)

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo do resultado da consulta pública; Razões de facto e de direito que justificam a decisão





MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento do Centro (CCDR-C), enquanto Autoridade de AIncA, deu início ao procedimento a 25/02/2011.</li><li>▪ Após análise preliminar do Estudo de Incidências Ambientais (EIncA), de acordo com o disposto no n.º 3 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 225/2007, de 31 de Maio, decidiu solicitar elementos adicionais, sob a forma de aditamento ao EIncA.</li><li>▪ Os elementos solicitados foram enviados pelo promotor, e, depois de analisados, a foi declarada a conformidade do EIncA a 01/04/2011.</li><li>▪ Realização da Consulta Pública, que decorreu durante um período de 20 dias úteis, entre 08/04/2011 e 09/05/2011.</li><li>▪ O parecer técnico foi realizado com base nos seguintes elementos:<ul style="list-style-type: none"><li>- EIncA (Relatório Síntese e Aditamento);</li><li>- Visita ao local do projecto na presença do proponente, a qual decorreu no dia 05/05/2011;</li><li>- Pareceres solicitados: Autoridade Florestal Nacional (AFN), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), Câmara Municipal de Alvaiázere, Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), Estado Maior da Força Aérea (EMFA), Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), Instituto Geográfico Português (IGP), Junta de Freguesia de Chão de Couce.</li></ul></li><li>▪ O parecer técnico final foi concluído no dia 17 de Maio de 2011.</li><li>▪ Preparação da proposta de DIncA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 1784, de 26 de Maio de 2011).</li><li>▪ Emissão da DIncA.</li></ul>
<b>Resumo do resultado da consulta pública:</b>	<p>Durante o período de Consulta Pública foi recebida uma exposição escrita de um cidadão, manifestando algumas preocupações relativamente ao projecto as quais foram devidamente avaliadas e tidas em consideração tanto no parecer final como na presente DIncA.</p>
<b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b>	<p>A presente DIncA é fundamentada no teor do Parecer da Autoridade de AIncA e respectiva proposta de DIncA, destacando-se de seguida os principais aspectos que a justificam.</p> <p>O “Parque Eólico de Nexebra”, localizado no concelho de Ansião, nas freguesias de Chão de Couce e Pousaflores, prevê a implantação de 3 aerogeradores (AG) de 2 MW, totalizando uma potência instalada de 6 MW e capacidade para produzir, em média, 13,6 GWh por ano. Este parque permitirá assim evitar a emissão de cerca de 2746 t/ano de CO<sub>2</sub> equivalente.</p> <p>A ligação à rede eléctrica de serviço público será efectuada através da linha de transporte aéreo, a 15 kV, que irá interligar o posto de seccionamento do Parque Eólico de Nexebra à Subestação da EDP em Maçãs de Caminho, localizada a Sul, no concelho de Alvaiázere. A linha de ligação eléctrica tem início entre o AG2 e o AG3 e atravessa as freguesias de Pousaflores (Ansião) e Maçãs de Caminho (Alvaiázere), numa extensão aproximada de cinco quilómetros.</p> <p>Refira-se que nem o parque eólico nem o corredor da linha eléctrica interferem com áreas classificadas do ponto de vista da conservação da natureza.</p> <p>O projecto em apreço enquadra-se na política nacional e comunitária de apoio às Fontes de Energia Renováveis (FER), visando o aproveitamento sustentado dos recursos endógenos e renováveis e a diminuição da dependência energética nacional,</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

contribuindo para a segurança no abastecimento e para a redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE's) com vista ao cumprimento do Protocolo de Quioto, no quadro do Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC) e da Estratégia Nacional para a Energia (RCM n.º 169/2005, de 24 de Outubro), que estabelece o objectivo nacional, até 2012, de ter instalados 5100 MW de origem eólica.

O projecto em apreço representa, ainda, um contributo para o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal junto da União Europeia, que obrigam a que o nosso país tenha de garantir 60% da produção de energia eléctrica, com recurso a fontes de energia renováveis, até ao ano de 2020; objectivos definidos na Estratégia Nacional para a Energia/ENE 2020 (RCM n.º 29/2010, de 15 de Abril).

Assim, destacam-se os seguintes impactes positivos:

- i. A nível global:
  - Contribuição para o desenvolvimento de fontes de energia promotoras de um desenvolvimento sustentado;
  - Diminuição da pressão imposta sobre a produção de energia a partir de combustíveis fósseis;
  - Diminuição das emissões de poluentes atmosféricos resultantes da queima de combustíveis fósseis, em particular dos gases com efeito de estufa.
- ii. A nível nacional:
  - Melhoria da gestão da energia no quadro da política energética nacional;
  - Contribuição para o crescimento, de forma sustentada, das capacidades permanentes de produção energética;
  - Diminuição da dependência nacional de combustíveis fósseis e de energia eléctrica importada;
  - Restrição à saída de divisas, já que, em termos energéticos, Portugal apresenta uma balança comercial largamente deficitária;
  - Fomento da utilização de tecnologias energéticas avançadas e desenvolvimento do conhecimento nesta área tecnológica.
- iii. A nível regional e local:
  - Valorização e utilização de recursos naturais endógenos e renováveis;
  - Dinamização de actividades económicas e criação de emprego a nível local e regional;
  - Diversificação e melhoria da qualidade do fornecimento de energia eléctrica à população;
  - Aumento das fontes municipais de rendimento, com os consequentes benefícios para a população, já que a exploração do Projecto gera um rendimento fixo em benefício dos municípios e dos proprietários dos terrenos envolvidos.

Da avaliação efectuada, conclui-se que a generalidade dos impactes negativos identificados ocorrem, fundamentalmente, durante a fase de construção. Efectivamente, nesta fase, a perturbação proveniente das acções de obra resulta na alteração das áreas sujeitas a intervenção e na alteração dos padrões iniciais da área onde está prevista a implantação do projecto. A adopção das medidas de minimização previstas na presente DIncA para esta fase, bem como o seu correcto acompanhamento ambiental, permitirão reduzir significativamente os impactes identificados.

O projecto abrange áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN) na classe "Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo", "Áreas estratégicas de protecção e recarga dos aquíferos" e "Cursos de água e respectivos leitos e margens". De acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, o qual define o Regime Jurídico da REN (RJREN), refere-se que o projecto em apreço tem enquadramento nas excepções previstas no artigo 20.º (n.ºs 2 e 3) do referido diploma, desde que cumpridas as condições estabelecidas na Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro,



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>no sentido de obter a devida autorização.</p> <p>Verificou-se o cumprimento de todos os requisitos da referida portaria, designadamente os constantes da alínea f) do ponto II do Anexo I.</p> <p>Assim, uma vez que os impactes identificados não colocam em causa as funções ecológicas das áreas em questão, tomando em consideração o disposto no n.º 7 do art.º 24.º do RJREN, conclui-se que o projecto em apreço é compatível com o RJREN.</p> <p>Face ao exposto, e ponderados os factores em presença, conclui-se que o projecto "Parque Eólico de Nexebra" poderá ser aprovado desde que cumpridas todas as condições constantes na presente DIncA.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------