Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Projecto "AMPLIAÇÃO DO SUB-PARQUE EÓLICO DE PROENÇA DO PARQUE EÓLICO DO PINHAL INTERIOR"

Projecto de Execução

1. Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Procedimento de AIA do Projecto de Execução da "Ampliação do Sub-Parque Eólico de Proença do Parque Eólico do Pinhal Interior", emito **Declaração de Impacte Ambiental** (DIA) **favorável condicionada** a:

- à alteração ao respectivo Plano Director Municipal (PDM), pela Câmara Municipal de Proença-a-Nova, enquadrável nos procedimentos a que alude a alínea c) do art. 95 do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 310/2001, de 10 de Dezembro, os quais se referem directamente às alterações de PMOT decorrentes da necessidade de instalação, entre outros, de infra-estruturas de produção e transporte de energia renovável;
- à compatibilização com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 213/92 de 12 de Outubro;
- às medidas de minimização e aos planos de recuperação paisagística, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, mencionados em anexo.

2. O Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e as medidas de minimização deverão ser incluídas no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos da construção do Projecto.

3. A Autoridade de AIA deverá ser informada do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.

4. Depois das obras do Projecto estarem executadas e antes da entrada em funcionamento do mesmo, o Promotor deverá solicitar à Autoridade de AIA uma reunião de obra com a Comissão de Avaliação a fim de verificar a execução de todas as medidas contempladas na Declaração de Impacte Ambiental relativas à fase de construção.

5. Os relatórios de monitorização deverão dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, bem como os relatórios do acompanhamento ambiental da obra.

1 de Agosto de 2006,

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Medidas de Minimização, Plano de Recuperação Paisagística, Plano de Acompanhamento Ambiental em Obra e Planos de Monitorização.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Anexo à DIA relativa ao Projecto de Execução "Ampliação do Sub-Parque Eólico de Proença do Parque Eólico do Pinhal Interior"

I - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Deverão ser cumpridas as medidas de minimização (excepto as medidas relativas a acabamentos da obra) incluídas na publicação do Instituto do Ambiente "A Energia Eólica e o Ambiente" de Fevereiro de 2002, disponível em www.iambiente.pt, e as medidas a seguir discriminadas.

Caso exista alguma contradição entre as medidas indicadas na referida publicação e as medidas a seguir mencionadas, deverá ser dada supremacia às indicadas no parecer.

Fase de planeamento da obra

1. Antes do início das obras, todos os elementos patrimoniais existentes na zona de implantação do Projecto e na sua envolvente próxima (a menos de 100m da frente de obra), bem como outros valores/áreas com interesse em salvaguardar, deverão ser devidamente assinalados e vedados de forma a serem preservados durante a execução das obras. Realça-se a necessidade de efectuar a sinalização dos troços da Via (1) visíveis à superfície (vide Figura em anexo).
2. Todas as infra-estruturas a implantar deverão estar a mais de 15 metros dos vértices geodésicos e não poderão obstruir as visibilidades das direcções constantes nas respectivas minutas de triangulação. Assim, deverá ser solicitado parecer ao IGP e, caso seja necessário proceder a qualquer ajuste no Projecto, comunicar o mesmo à Autoridade de AIA.
3. Garantir que os aerogeradores não provoquem interferências/perturbações na recepção radioeléctrica em geral e, de modo particular, na recepção de emissões de radiodifusão televisiva.
4. Informar sobre a construção e instalação do parque eólico as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do Projecto, nomeadamente o Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil e comandos operacionais de meios aéreos de combate a incêndios, sedeados na região, nomeadamente os Serviços Municipais de Protecção Civil e as corporações de bombeiros dos concelhos de Oleiros e Proença-a-Nova, bem como a Direcção Geral dos Recursos Florestais e a Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior.
5. Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. o início da instalação do Projecto, com pelo menos 15 dias de

antecedência, devendo incluir-se, nessa comunicação, as coordenadas geográficas, referenciadas ao *DATUM* WSG84 e as cotas de soleira e do ponto mais elevado de cada aerogerador, referenciadas ao *Datum* Vertical Marégrafo de Cascais.

6. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causam maior perturbação, nomeadamente o uso de explosivos no desmonte de rocha e as betonagens das fundações.

7. Avisar com antecedência as autarquias, juntas de freguesia e a população interessada, dos objectivos da intervenção e do período da sua duração, através de acções de informação/divulgação do Projecto, bem como das eventuais alterações na circulação rodoviária, nomeadamente, aquando do atravessamento de vias de comunicação.

8. Caso seja necessária a utilização de explosivos, deverá ser prestada informação em placas afixadas junto às obras e divulgada através de folhetos afixados nas juntas de freguesia e nos clubes recreativos ou outros locais onde é habitual a população concentrar-se. Poderão, ainda, ser utilizados outros meios de divulgação como a imprensa local e regional ou a rádio em programas de âmbito local.

Fase de Construção

Gerais

9. Com vista a reduzir o risco de acidente, pela aproximação de pessoas aos locais das obras, deverão ser criadas áreas de segurança com acessos interditos, principalmente na fase de abertura de valas, escavações e montagem das torres dos aerogeradores.

10. Promover a vigilância de fogos, durante a construção, por técnicos ambientais, em articulação com o Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil.

Estaleiros

11. Construir sistemas de drenagem de águas residuais, caso seja necessário.

12. Possuir material afecto à prevenção de eventuais incêndios.

13. As áreas de estaleiro deverão ser vedadas com barreiras de protecção e ser colocadas placas de aviso das regras de segurança a observar, bem como a calendarização das obras.

14. As operações de manutenção dos equipamentos, a ocorrer *in situ*, deverão ser efectuadas dentro do estaleiro, em local próprio, devidamente impermeabilizado e contemplando um sistema de recolha e/ou tratamento de efluentes decorrentes de eventuais derrames ou lavagens.

Gestão de resíduos

15. Elaborar um plano de gestão de resíduos na obra e promover o acompanhamento até destino final, por técnicos habilitados e empresas de recolha específica.
16. Dotar os estaleiros de equipamentos de recolha de resíduos, em número, capacidade e tipo, adequados aos resíduos produzidos.
17. Manter os resíduos cobertos para evitar a dispersão de poeiras.
18. Os óleos usados deverão ser armazenados em recipientes adequados e de perfeita estanquicidade, sendo posteriormente enviados a destino final apropriado, privilegiando a sua regeneração.
19. Utilizar equipamento de combate a derrames acidentais de produtos perigosos (óleos, tintas, ...) e encaminhar para destino adequado do solo contaminado.

Movimentação de terras e desmatação

20. Não intervencionar em áreas mais declivosas (»25%).
21. Colocar a camada superficial de solo existente nas áreas a desmatar e decapar em depósito adequado para posterior recuperação das áreas degradadas pelas obras. Os solos deverão ficar protegidos com coberturas impermeáveis, evitando-se, desta forma, a sua mobilização pelo vento, a erosão e o arrastamento pelas águas da precipitação. Além disso, deverão utilizar-se apenas os locais previamente seleccionados para depósito temporário de terras, de forma a evitar a destruição da vegetação envolvente. Os locais a utilizar como depósito de materiais deverão ser indicados nos relatórios de acompanhamento ambiental da obra.
22. A terra limpa proveniente das escavações deverá ser mantida em zona plana a indicar pela fiscalização da obra, para posterior utilização em aterros diversos necessários à obra. O excedente será transportado para pedreira próxima do local da obra a indicar pelo empreiteiro. Tanto os locais de depósito de terras temporário, como os locais para onde será levado definitivamente o material excedente, deverão ser indicados nos relatórios de acompanhamento ambiental da obra.
23. Salvaguardar todas as espécies arbóreas fora das área de execução da obra.

Acessos e Plataformas

24. Os taludes dos acessos deverão apresentar declives inferiores a 30%.

25. As zonas de intervenção para a abertura dos acessos deverão ser devidamente balizadas com uma margem de 5 m para cada lado (a partir do eixo), ficando os percursos de veículos e máquinas limitados a essas faixas.

26. Interditar, durante a fase de construção, a circulação de veículos motorizados não afectos ao empreendimento 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.

27. Os acessos melhorados que não sejam necessários ao funcionamento do Projecto deverão ser repostos à situação inicial, de modo a não aumentar a perturbação no local.

28. Na construção de bermas e valetas, não deverão ser utilizados materiais impermeabilizantes, excepto nas zonas de maior declive, ou em outras devidamente justificado.

Circulação de Veículos

29. Deverá ser feito um alerta atempado das populações quando se preveja a emissão de ruídos intensos. Recomenda-se, ainda, a consciencialização dos trabalhadores, de forma a evitar a emissão de ruído desnecessário. Nos lugares atravessados pelos veículos afectos às obras deverá limitar-se a utilização de sinais sonoros com vista à minimização da perturbação da população residente nesses lugares, sobretudo nos lugares existentes ao longo da Estrada Nacional EN 351 e EN 529-2 com destaque para Sarzedinhas, Isna, Corgas, Lomba e Ribeira da Isna, e Castanheira no estradão que liga Castanheira a Corgas.

30. O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efectuado em trajectos que evitem ao máximo o incómodo para as populações, ou seja, as viaturas deverão, de preferência, passar fora das localidades. O trajecto das viaturas pesadas no centro das localidades, caso seja inevitável, deverá ser o mais curto possível e efectuado a velocidade reduzida, com o intuito de diminuir as emissões sonoras e vibrações provocadas. Os acessos às áreas do Projecto deverão estar correctamente assinalados, principalmente ao longo da EN529-2 e EN351.

31. O transporte de terras e outros materiais susceptíveis de sofrer arrastamento pelo vento deverá ser realizado em camiões de caixa fechada ou, alternativamente, transportados em transportes de caixa aberta, mas devidamente cobertos por uma capa de lona pesada.

Aerogeradores

32. Dotar com balizagem aérea os aerogeradores P1, AP1, AP2, AP3, AP4 e AP5, segundo a Circular de Informação Aeronáutica. Se possível, a coloração das balizagens deverá ser obtida no processo

de fabrico, sendo incluída na pigmentação do material de fundição. Caso se proceda a alguma alteração na disposição dos aerogeradores, deverá ser novamente consultada a ANA – Aeroportos de Portugal, S.A..

Arqueologia

33. No final da obra, deverá efectuar-se a limpeza e sinalização dos elementos patrimoniais que tenham interesse para integração em percurso didáctico. Salienta-se a necessidade de efectuar o registo documental e o estudo dos troços de via visíveis à superfície, executando uma limpeza dos sulcos (remoção de sedimentos) e da zona envolvente (desmatação) e o seu registo gráfico e topográfico em escala.
34. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como das áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas. Realizar sondagens arqueológicas de caracterização dos sítios 5 e 6 – Montículos de Vale de Amodéis (que constam na Figura em anexo).
35. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efectuadas sondagens de diagnóstico.

Fase de exploração

36. Recomenda-se a adopção de medidas que garantam a conservação dos troços da Via (1) melhor conservados e dos Montículos (5 e 6), incluindo eventual vigilância e monitorização, e sua sinalização permanente.
37. 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 circulação a veículos de combate a incêndios florestais.
38. Dado o provável aumento de frequência de observadores à zona do parque eólico, colocar sinalética disciplinadora e condicionante de comportamentos de risco, tais como fazer fogo e depositar resíduos ou lixo.
39. Estabelecer um programa de monitorização e de manutenção da balizagem, tendo em vista assegurar o seu bom e ininterrupto funcionamento, mesmo em situações de ausência de vento, devendo ser comunicada à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. qualquer alteração, mesmo que temporária.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

40. Fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos aerogeradores.

41. Os óleos usados nas operações de manutenção periódica dos equipamentos deverão 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. Deverá ser efectuado um registo das operações de manutenção.

Fase de desactivação

42. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do parque eólico, de 20 a 25 anos, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deverá o promotor, no último ano de exploração do Projecto, apresentar à Autoridade de AIA, para aprovação, a solução futura de ocupação da área de implantação do parque eólico e projectos complementares. Assim, no caso de reformulação ou alteração do parque eólico, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deverá ser apresentado estudo das respectivas alterações referindo especificamente as acções 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 desactivação, deverá ser apresentado um plano de desactivação pormenorizado contemplando nomeadamente:

    - solução final de requalificação da área de implantação do parque eólico e projectos complementares, a qual deverá ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
    - acções 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 afectadas.

    De forma geral, todas as acções deverão obedecer às directrizes e condições identificadas no momento da aprovação do parque eólico, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

II - PLANO DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

Deverá ser delineado um plano, para ser iniciado logo após o final das acções de construção, tendo em consideração, nomeadamente, as seguintes directrizes:

1. Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao Projecto pela circulação de veículos pesados durante a construção.
2. Remover todas as construções provisórias, resíduos e outros materiais.
3. Recuperar a área de estaleiro, zonas de depósito de terras, os taludes dos acessos, a vala de cabos, as plataformas de montagem dos aerogeradores e outras zonas que tenham sido intervencionadas na fase de construção.
4. As plataformas de trabalho e montagem dos aerogeradores deverão ser reduzidas ao estritamente necessário a operações de manutenção simples.
5. Logo que os trabalhos, em particular os próximos das linhas de água e nas zonas de maior declive, estejam concluídos deverá proceder-se à recuperação das zonas intervencionadas.
6. Nas zonas a recuperar deverá proceder-se à descompactação do solo, restabelecimento, tanto quanto possível, das formas originais de morfologia e recuperação do coberto vegetal.
7. Cobrir as áreas a recuperar com a terra vegetal armazenada. Em redor das plataformas definitivas dos aerogeradores deverá ser colocada uma camada mínima de 25 cm de terra vegetal, com excepção dos locais onde seja previsível erosão, devendo ser aumentada para 50 cm.
8. Não proceder a qualquer esforço de sementeira, excepto nas zonas particularmente declivosas ou sujeitas a forte acção erosiva, em que se deverá dar preferência ao uso de espécies autóctones e, se possível, resistentes ao fogo.
9. Após a concretização da obra e num prazo mínimo de 3 anos, realizar o acompanhamento das condições do revestimento natural das superfícies intervencionadas, de modo a verificar a recuperação da flora e vegetação. Durante esta fase, tomar medidas correctivas de possíveis zonas com erosão, principalmente em taludes ou em zonas em que o sistema de drenagem superficial se encontra danificado ou mal implantado. Estas medidas deverão ser sempre aprovadas pela Autoridade de AIA.

III – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA

Este plano deverá ser obrigatoriamente incluído no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação da obra, para efeitos da sua aplicação na fase de construção, e ter em consideração as seguintes directrizes.

1. Garantir uma fiscalização eficiente no sentido de serem cumpridas com rigor as especificações do Projecto.
2. A equipa de acompanhamento ambiental deverá equacionar e resolver, em tempo útil, eventuais situações não previstas na obra, e comunicar à Autoridade de AIA.
3. Deverá ser elaborada uma carta de condicionamentos onde, entre outras áreas a salvaguardar, sejam indicadas as ocorrências patrimoniais, bem como as áreas de trabalho e de empréstimo/depósito de inertes, devendo a mesma ser facultada a cada empreiteiro.
4. 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 desmatação. Como tal, estas acções têm de ser obrigatoriamente comunicadas ao Dono de Obra. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo pelo que, se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. Do acompanhamento arqueológico resultarão relatórios elaborados pelos arqueólogos autorizados para o efeito pela entidade de tutela. Neste acompanhamento, deverá tentar-se identificar outros troços da Via (1) eventualmente ocultos.
5. Durante a obra, deverão ser sinalizadas as ocorrências patrimoniais situadas nas suas proximidades, como forma de garantir a sua conservação e prevenir danos involuntários.
6. A periodicidade dos relatórios de acompanhamento de obra deverá ter em consideração a calendarização do acompanhamento e ser proposta à Autoridade de AIA aquando do aviso do início das obras.

IV - PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Plano de monitorização da avifauna

1. Avaliar a mortalidade devida à colisão de aves com os aerogeradores, efectuando:
   - campanhas de prospecção de cadáveres em redor dos aerogeradores;
   - testes rigorosos que permitam o cálculo de taxas de detectabilidade (por parte dos observadores) e taxas de decomposição e remoção (por parte de predadores necrófagos);
   - censos para cálculo de densidades das espécies que constituem a comunidade de aves da área de estudo;
   - censos para determinação da utilização da área por parte de aves planadoras e/ou outras aves, cujo comportamento de voo propicie a sua colisão com os aerogeradores;
   - estudos de caracterização dos biótopos/habitats existentes na região.
2. A monitorização deverá contemplar uma situação de referência (ano 0), ou seja, a recolha de informação prévia relativa à caracterização dos biótopos/habitats, ao cálculo de densidades de aves e à utilização da área por parte de aves propícias à colisão com os aerogeradores. Isto implica que o estudo de monitorização tenha início antes do começo da construção do Projecto.
3. Recolher informação a respeito da densidade de aves e das planadoras que utilizam a região nos períodos de reprodução, migração outonal e invernada, sendo estas épocas válidas tanto para o ano 0 como para os subsequentes.
4. Para a prospecção de cadáveres, as amostragens deverão ser semanais (5 semanas seguidas) e concentradas nos períodos mais propensos a colisões, sendo desejável que incluam os períodos de reprodução (preferencialmente Abril-Maio), de migração outonal (Setembro-Outubro) e de invernada (Dezembro-Janeiro).
5. No que respeita aos locais de prospecção, deverão englobar a totalidade dos aerogeradores que constituem o Projecto. A prospecção em redor dos aerogeradores deverá contemplar uma área superior à abrangida pelo raio da pá (com centro na torre).
6. Os testes de detectabilidade por parte dos observadores podem ser efectuados em qualquer estação do ano, sendo que é aconselhável que os de decomposição/remoção de cadáveres sejam realizados durante um dos meses mais quentes e um dos mais frios.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

7. A correcta interpretação dos dados implica a sua validação estatística, pelo que, todo o desenho experimental deverá ser elaborado nesse sentido. Como tal, é importante que seja recolhido um grande volume de dados e que a duração total do Plano de Monitorização contemple, pelo menos, 1 ano para estabelecimento da situação de referência e 4 anos de amostragem nos anos subsequentes.

8. A metodologia para cálculo da densidade deverá consistir na realização de um elevado número de pontos de escuta (com 5 a 10 minutos de duração), distribuídos ao longo de todos os biótopos da área de estudo.

9. No que respeita à determinação da utilização da área de estudo por aves mais susceptíveis à colisão com os aerogeradores, as metodologias deverão ser as mais adequadas às espécies em análise. No caso das aves de rapina e outras planadoras, deverão realizar-se pontos de observação com a duração de um dia solar, de forma a cobrir toda a área de estudo. Estes pontos deverão ser repetidos em todas as estações do ano e, idealmente, várias vezes durante a época de nidificação. Estas duas últimas metodologias deverão ter inicio antes da construção do Projecto e infra-estruturas associadas.

10. A prospecção de cadáveres deverá ser efectuada preferencialmente, num periodo mínimo de 20 minutos por aerogerador, mas tal deverá depender da área e do tipo de habitats a prospectar. A pesquisa de cadáveres deverá cobrir o máximo de área prospectável possível e pode ser realizada fazendo percursos em "zig-zag", em espiral ou dividindo a área em quadrantes, progredindo sequencialmente entre cada um deles. Se a prospecção for efectuada por mais do que um observador, este tempo deverá ser divido pelo número de técnicos envolvidos no trabalho.

11. Deverão ser utilizados os teste de detectabilidade e de decomposição/remoção de cadáveres já efectuados para os restantes parques eólicos do Aproveitamento Eólico do Pinhal Interior, por forma a evitar a utilização desnecessária de cobais.

12. Efectuar um relatório técnico no final de cada ano de monitorização, no qual deverá ser avaliada a eficácia da metodologia empregue ao longo desse ano, procedendo-se à sua alteração caso a equipa responsável pelo estudo considere necessário. Deverá, ainda, ser efectuada uma comparação dos resultados com os anos anteriores, de modo a que haja um historial de todo o programa. No final dos cinco (um + quatro) anos de monitorização, o último relatório deverá fazer uma revisão geral de todo o trabalho de monitorização que se desenvolveu ao longo desse período.

Plano de monitorização de quirópteros

Antes da construção

1. Inventariar os abrigos:
   - Pesquisa a efectuar num raio de 10 km.
   - Caso sejam encontrados abrigos com muitos morcegos ou vestígios, estes deverão ser visitados em todas as épocas do ano, para se determinar a sua ocupação sazonal. No caso de abrigos com muitos morcegos que se suspeite que possam ter importância a nível nacional, o ICN deverá ser imediatamente informado para avaliar a sua relevância;
2. Determinar a utilização da área do Projecto:
   - Definição de pontos aleatórios homogeneamente distribuídos pela área do Projecto. Os pontos devem ser em número adequado à dimensão da área e permitir um número de replicados adequado para cada variável a analisar (vd. ponto seguinte).
   - Caracterização dos pontos (distância às futuras torres, inclinação, exposição ao vento, orientação predominante, coberto vegetal, proximidade a água, e proximidade a abrigos conhecidos).
   - Amostragem mensal (desde a aprovação do projecto até ao início de funcionamento do Parque) de cada local através de percursos, com detectores de ultra-sons. Estes percursos deverão ter uma duração fixa (10 a 15 minutos cada) e não devem ser realizados em condições meteorológicas adversas (chuva, vento, nevoeiro, trovoadas). Todos os contactos auditivos devem ser gravados, para posterior análise (todas as gravações serão remetidas ao ICN, aquando do envio dos relatórios).
   - Avaliação da utilização de cada ponto aleatório em termos de actividade de morcegos e riqueza específica.

<u>Depois do início da exploração</u>

3. Se não forem encontrados abrigos importantes ou se a utilização da área não for muito intensa:
   - continuação da realização de percursos (aproveitando as três campanhas anuais efectuadas para as aves);
   - busca de cadáveres ou morcegos feridos (aproveitando as três campanhas anuais efectuadas para as aves).
4. Se forem encontrados abrigos importantes ou se a utilização da área for muito intensa:
   - monitorização dos abrigos importantes (visitas sazonais); os abrigos considerados importantes a nível nacional serão incluídos no Programa de Monitorização de Abrigos Subterrâneos que o

ICN tem vindo a realizar desde 1987; nesse caso, as visitas passarão a ser realizadas por técnicos do ICN acompanhados, caso o desejem, pela equipa que esteja a realizar o Plano de Monitorização;

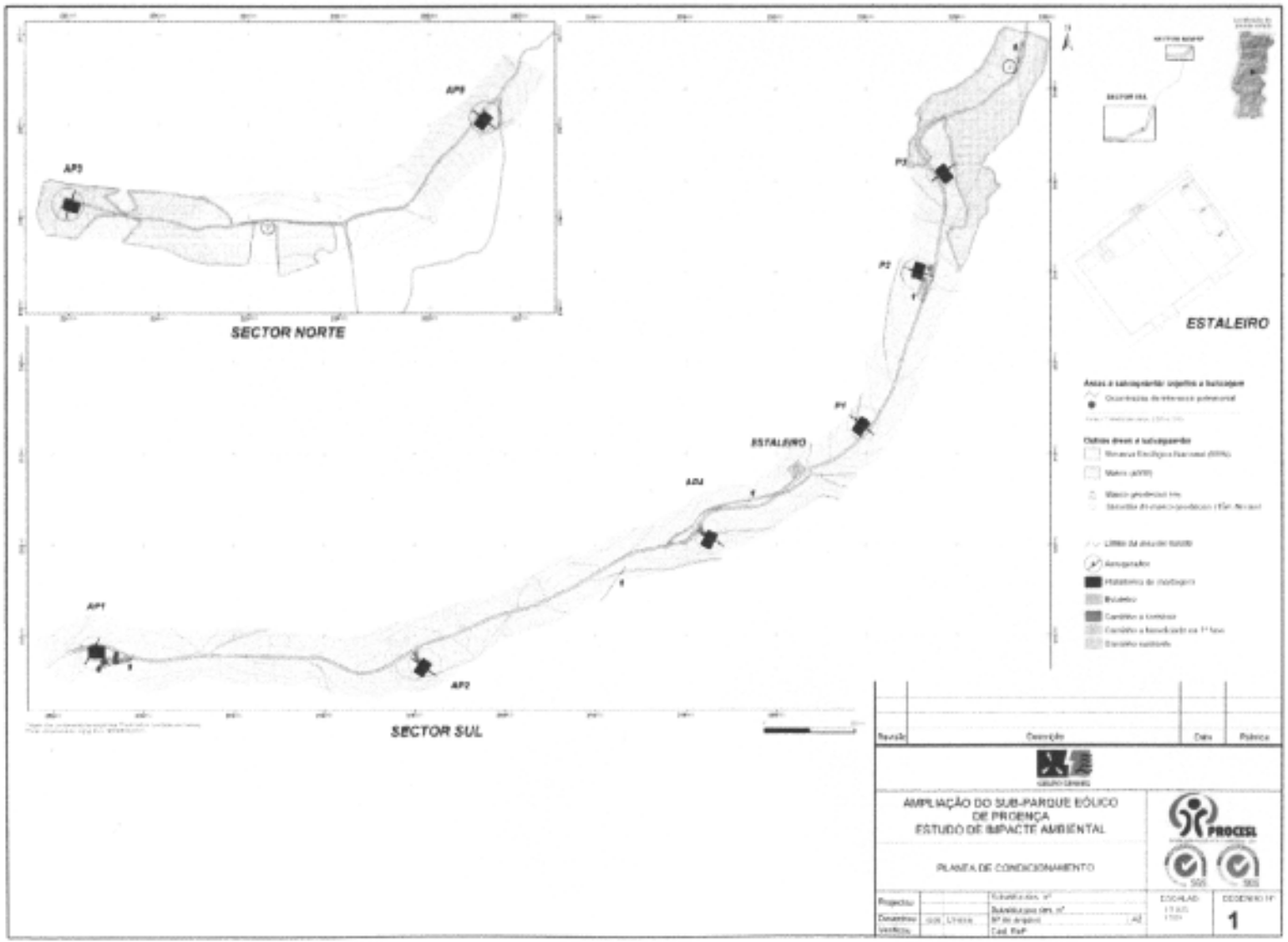
- realização de percursos semestrais durante o funcionamento do Projecto;
- estudo das zonas de caça utilizadas pelos morcegos dos abrigos importantes a nível nacional;
- buscas trimestrais de cadáveres ou morcegos feridos (realizadas em pormenor num raio de 60 m em redor dos aerogeradores), estimando as taxas de eficiência das contagens e remoção dos cadáveres por predadores (para cada estação do ano e tipos de habitat); os morcegos deverão ser mantidos em álcool e remetidos ao ICN, para identificação.

Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro

1. Efectuar medições nos receptores mais próximos dos aerogeradores, nomeadamente nas povoações de Vale Fatelo e Pedintal.
2. Deverá ser efectuada uma campanha de medição do ruído para obter os valores de referência e uma campanha de medição do ruído com todos os aerogeradores em pleno funcionamento.
3. Deverão ser considerados dois regimes de funcionamento dos aerogeradores dependendo da velocidade do vento (vento fraco, médio e/ou forte).
4. A análise deverá ser feita tanto para o período diurno como para o período nocturno, nas duas condições de funcionamento do Projecto.
5. A avaliação de impactes deverá verificar o cumprimento do Critério de Exposição Máxima (n.º 3 do Artigo 4.º do Regime Legal sobre Poluição Sonora) e o Critério de Incomodidade (n.º 3 do Artigo 8.º do mesmo diploma).

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente



Humberto D. Rosa do Nascimento
Secretário de Estado do Ambiente