



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

PROPOSTA DE DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

EMPREENDIMENTO

“PARQUE EÓLICO DOS GRAMINHAIS”

FASE DE ESTUDO PRÉVIO

1. Na sequência do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Empreendimento “Parque Eólico dos Graminhais”, concelho de Nordeste, em fase de Estudo de Prévio, propõe-se a emissão de um **parecer favorável** ao projecto, **condicionado** ao cumprimento dos aspectos apresentados em anexo, os quais são referentes aos estudos complementares a apresentar, às características técnicas a introduzir no projecto de execução, às medidas de minimização dos impactes a implementar e aos planos de monitorização a desenvolver nos termos propostos no Parecer Final da Comissão de Avaliação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).
2. Nos termos do Artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio antes da emissão da licença de construção do empreendimento pela entidade competente, deve ser efectuada a apreciação da Conformidade do Projecto de Execução com a DIA pela Autoridade de AIA, através da apresentação do Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), o qual deve respeitar, com as necessárias adaptações ao caso, a estrutura, os conteúdos e as normas técnicas constantes no Anexo IV da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.
3. A presente DIA teve em consideração as auscultações efectuadas pela Autoridade de AIA durante o desenrolar do procedimento e o Parecer Final da Comissão de Avaliação do EIA ao empreendimento em título, o qual incorporou as intervenções dos interessados apresentadas no âmbito da Consulta Pública ocorrida nos termos da Lei em vigor.

Horta, 9 de Fevereiro de 2006

O DIRECTOR REGIONAL DO AMBIENTE

EDUARDO CARQUEIJEIRO



ANEXO
À PROPOSTA DE DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

PROJECTO

“PARQUE EÓLICO DOS GRAMINHAIS”

FASE DE ESTUDO PRÉVIO

I. ESTUDOS COMPLEMENTARES A APRESENTAR EM RECAPE

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) ao “Parque Eólico dos Graminhais” foi executado em fase de Estudo Prévio, o que permite, até à apresentação do projecto de execução, colmatar algumas lacunas de informação de modo a aperfeiçoar a identificação e a avaliação dos diversos impactes resultantes do empreendimento e melhorar a adequação das medidas a tomar para minimizar as suas consequências negativas ou potenciar as positivas. Assim, a autorização do projecto fica condicionada à apresentação no Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução RECAPE dos estudos abaixo explicitados de modo a colmatar ou aprofundar lacunas ou deficiências identificadas ao longo do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental:

1. Apresentar estudos complementares conclusivos relativamente a cenários alternativos para implantação do Ramal, pois o EIA não apresenta elementos suficientes que permitam avaliar de modo suficiente os impactes da sua implementação ao nível do troço de 170 metros que atravessa a ZPE “Pico da Vara/Ribeira do Guilherme.
2. Apresentar um estudo exaustivo, qualitativo e quantitativo, da área de coberto vegetal afectada pela implantação dos aerogeradores acompanhado de medidas correctivas, minimizadoras e compensatórias devidamente pormenorizadas para cada uma das componentes da cobertura vegetal, cuja avaliação seja contemplada no programa de monitorização deste descritor
3. Apresentar uma avaliação prévia das densidades de avifauna através de censos, utilizando o método de transectos lineares (BIBBY *et al.*, 1992) que devem ser



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

My.

realizados durante os meses de Maio e/ou Junho, com pelo menos duas ou três repetições.

4. Apresentar um estudo que permita o seguinte:

Caracterizar o ambiente sonoro, em condições meteorológicas diversas em termos de direcções e intensidades de vento, em três ou mais receptores sensíveis incluídos no conjunto dos considerados mais próximos do Parque e preenchendo cumulativamente as condicionantes abaixo expostas:

- Nenhum dos três ou mais locais de medição pode formar um mesmo alinhamento constituído pelos pontos R1, R2 ou R3 e outro receptor avaliado;
- Um dos locais de medição terá obrigatoriamente de se situar no limite da área urbanizada mais exposta ao Parque eólico;
- Um dos locais terá de incluir a habitação mais próxima dos aerogeradores a implantar durante a primeira fase do projecto;
- Os elementos obtidos terão de permitir a quantificação dos impactes do projecto nos receptores sensíveis mais próximos.



my

II. CONDICIONANTES TÉCNICAS DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

Algumas das medidas expostas no EIA ou resultantes do Procedimento de AIA dependem de características técnicas a introduzir no Projecto de Execução, estas últimas carecem de verificação quando da apresentação do RECAPE.

1. Os equipamentos seleccionados para constituir os aerogeradores devem ser aqueles que provocam menores impactes em termos de ruído face os preços estimados para o empreendimento na fase de AIA, tendo em consideração as respectivas correcções em termos de evolução de mercado e inflação.
2. O edifício do posto de seccionamento deverá ser semi-enterrado e num só piso, com recurso a materiais que potenciem a sua integração na paisagem.
3. Uso de tintas sem brilho nas torres dos aerogeradores.
4. Nenhum aerogerador ou plataforma pode situar-se dentro do limite de protecção de captações de água subterrânea para o abastecimento público.



WJ

II. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

O empreendimento deve implementar as medidas de minimização abaixo discriminadas para as fases de Construção, de Exploração, de Substituição dos Aerogeradores de 1 a 10 e de Desactivação, as quais ou tiveram origem no próprio EIA e foram aceites pela Comissão de Avaliação (CA) com eventuais alterações ou foram propostas por esta em resultado da apreciação do EIA, do reconhecimento do local ou da participação dos interessados no âmbito da Consulta Pública.

Todas as medidas cujo EIA propõe ou considera integradas no próprio projecto e que não foram rejeitadas pela CA, são consideradas aceites.

A fase de construção inclui a execução de todas as plataformas para a instalação dos respectivos aerogeradores considerados no Estudo Prévio sujeito a AIA.

Todas as medidas que impliquem a elaboração de novos programas, redes, planos, definição de directrizes ou tipos de tratamento ainda não discriminados, bem como encaminhamentos para localizações adequadas e ainda por identificar, devem ser devidamente pormenorizadas em RECAPE, de modo a demonstrar o respeito pela legislação em vigor, a sua adequação aos objectivos pretendidos, a sua exequibilidade e modo de verificação.

Fase de Construção

1. Localizar as plataformas preferencialmente em zonas de menor declive.
2. Cobertura das plataformas com terra vegetal após a instalação dos aerogeradores, a qual deve ser proveniente da área do projecto, para não se importar espécies vegetais de outros locais.
3. Limitar ao estritamente necessário as áreas destinadas à destruição do coberto vegetal, movimentação e circulação de veículos e máquinas afectas à obra.
4. Os materiais resultantes das escavações deverão ser depositados em locais convenientes para a sua posterior utilização nas zonas afectadas.
5. As infra-estruturas de apoio à obra deverão ser implantadas nas zonas menos sensíveis, preferencialmente pastagens.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

My

6. A desmatação e decapagem deverão ser efectuadas nos períodos menos húmidos.
7. Evitar a utilização de gruas de lagartas na execução dos trabalhos.
8. Construção de um sistema de drenagem.
9. Manutenção periódica das máquinas e equipamentos afectos à obra para evitar derramamentos de hidrocarbonetos ou óleos e reduzir a emissão de poluentes gasosos.
10. Em caso de derrame, o solo contaminado deverá ser removido e transportado para local adequado.
11. Sensibilização ambiental dos trabalhadores da obra para se evitar a rejeição de águas residuais e resíduos para o solo.
12. Criação e manutenção de ecopontos para permitir a separação dos vários tipos de resíduos e a adequação dos respectivos destinos.
13. As águas residuais domésticas produzidas em estaleiro devem ser encaminhadas para fossa séptica provisória de polietileno de alta densidade para depois serem reencaminhadas para destino final adequado.
14. Instalação de uma bacia de retenção para as operações de lavagem de betoneiras, de preferência num local de passagem obrigatória destas, cujo fundo deve possuir uma camada de brita a ser substituída e utilizada na execução de aterros.
15. Implantação das zonas de estaleiros, de depósito de materiais e de terras ou inertes de empréstimo em locais de impacto visual mínimo (preferencialmente nas proximidades de um corredor vegetal que funcione como barreira visual) com dissimulação através de tapumes, se necessário e pertinente, em materiais de qualidade, opcionalmente pintados com motivos que se enquadrem na zona.
16. Elaboração de um traçado dos acessos à obra, estabelecendo um plano condicionado de circulação que provoque o mínimo impacto na paisagem, no grau de perturbação das populações, na rede viária e no descritor ecologia.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

17. Uso de locais com o mínimo de espécies arbóreas e a remoção/ reposição do solo com torrões de vegetação retirados e armazenados previamente de forma cuidada.
18. Cuidado para não danificar as valas com vegetação natural nas bermas do caminho.
19. Remoção inicial e manual de espécies exóticas invasoras e enterramento dos indivíduos dispersos.
20. Limpeza cuidada da maquinaria utilizada à entrada e à saída da área de implantação do parque eólico e após circularem em zonas com densidade elevada de espécies exóticas invasoras.
21. Calendarização dos trabalhos de modo a evitar perturbações principalmente da Zona Leste nos meses mais críticos para a reprodução das espécies de avifauna (Primavera e início do Verão).
22. Não afectar a integridade das zonas de turfeira arborizada.
23. Deverá ser contratada mão-de-obra local.
24. Optimizar as viagens dos veículos para provocar o menor dano possível em todos os aspectos.
25. Deverá ser incentivada a sensibilização ambiental no que concerne à utilização de energias renováveis.

Fase de Exploração

1. Em caso de derrame, o solo contaminado deverá ser removido e transportado para local adequado.
2. Maximização do aproveitamento dos aerogeradores instalados, de modo a reduzir a dependência do abastecimento da Central Térmica.
3. Remoção inicial e manual de espécies exóticas invasoras e enterramento dos indivíduos dispersos em locais adequados.

Fase de Substituição dos aerogeradores de 1 a 10



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

Ueg

1. Limitar ao estritamente necessário as áreas destinadas à destruição do coberto vegetal, movimentação e circulação de veículos e máquinas afectas à obra.
2. Os materiais resultantes das escavações deverão ser depositados em locais convenientes para a sua posterior utilização nas zonas afectadas.
3. A desmatação e decapagem deverão ser efectuadas nos períodos menos húmidos.
4. Evitar a utilização de guias de lagartas na execução dos trabalhos.
5. Construção de um sistema de drenagem.
6. As águas residuais domésticas produzidas em estaleiro devem ser encaminhadas para fossa séptica provisória de polietileno de alta densidade para depois serem reencaminhadas para destino final adequado.
7. Manutenção periódica das máquinas e equipamentos afectos à obra para evitar derramamentos de hidrocarbonetos ou óleos e reduzir a emissão de poluentes gasosos.
8. Em caso de derrame, o solo contaminado deverá ser removido e transportado para local adequado.
9. Uso de locais com o mínimo de espécies arbóreas e a remoção/ reposição do solo com torrões de vegetação retirados e armazenados previamente de forma cuidadosa.
10. Cuidado para não danificar as valas com vegetação natural nas bermas do caminho.
11. Limpeza cuidada da maquinaria utilizada à entrada e à saída da área de implantação do parque eólico e após circularem em zonas com densidade elevada de espécies exóticas invasoras.
12. Calendarização dos trabalhos de modo a evitar perturbações principalmente da Zona Leste nos meses mais críticos para a reprodução das espécies de avifauna (Primavera e início do Verão).



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

13. Optimizar as viagens dos veículos para provocar o menor dano possível em todos os aspectos.

Fase de Desactivação

1. As infra-estruturas de apoio à obra deverão ser implantadas nas zonas menos sensíveis, preferencialmente pastagens.
2. Manutenção periódica das máquinas e equipamentos afectos à obra para reduzir as emissões gasosas e a libertação de hidrocarbonetos ou óleos.
3. Em caso de derrame, deverá o solo contaminado ser removido e transportado para local adequado.
4. Sensibilização ambiental dos trabalhadores da obra para se evitar a rejeição de águas residuais e resíduos para o solo.
5. Manutenção de ecopontos para permitir a separação dos vários tipos de resíduos e a adequação dos respectivos destinos.
6. Evitar a utilização de gruas de lagartas na execução dos trabalhos.
7. Uso de locais com o mínimo de espécies arbóreas e a remoção/ reposição do solo com torrões de vegetação retirados e armazenados previamente de forma cuidadosa.
8. Cuidado para não danificar as valas com vegetação natural nas bermas do caminho.
9. Limpeza cuidada da maquinaria utilizada à entrada e à saída da área de implantação do parque eólico e após circularem em zonas com densidade elevada de espécies exóticas invasoras.
10. Calendarização dos trabalhos de modo a evitar perturbações principalmente da Zona Leste nos meses mais críticos para a reprodução das espécies de avifauna (Primavera e início do Verão).



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

My

11. Remoção inicial e manual de espécies exóticas invasoras e enterramento dos indivíduos dispersos.



IV. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

O EIA preconiza directrizes para implementação de um Programa de Monitorização ao descritor Ecologia, tendo a CA identificado uma lacuna para o Ambiente Sonoro que merece igualmente uma atenção especial devido à tipologia do empreendimento.

Assim, o Parque Eólico dos Graminhais fica sujeito ao acompanhamento dos impactes no Ambiente Sonoro e na Ecologia, cujos programas devem ser devidamente pormenorizados em RECAPE, respeitar as alterações propostas no parecer final da CA, ficar sujeitos à posterior aprovação ou alterações propostas pela Autoridade de AIA e respeitar os aspectos abaixo expostos.

Ambiente Sonoro

A monitorização dos impactes no ambiente sonoro deve considerar o seguinte:

- Inclusão dos mesmos pontos de medição de ruído utilizados para a caracterização da área de estudo apresentada no EIA, os quais servirão para verificar estimativas de incremento do L(A)eq então apresentadas;
- Inclusão dos novos pontos a utilizar na caracterização do ambiente sonoro, cujas medições devem ser efectuadas em várias condições de direcção e intensidade de vento, localizar-se junto de três ou mais receptores sensíveis incluídos no conjunto dos considerados mais próximos do Parque e respeitar as exigências impostas para o estudo a apresentar em RECAPE para o presente descritor nos termos referidos no capítulo I do presente Anexo.

Ecologia

A monitorização do presente descritor deve incidir principalmente sobre o coberto vegetal, sem excluir uma avaliação periódica da presença de aves na área do Parque Eólico dos Graminhais em termos de densidade, estender-se à zona de ZPE que vier a ser intervencionada com o ramal de interligação à de transporte existente e considerar o seguinte para as várias fases:

Fase de Construção



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

- Precaver as destruições desnecessárias através da selecção de locais adequados para a deposição temporária de materiais como terras, torrões de vegetação removidos e maquinaria;
- Acompanhamento da remoção de infestantes e observação mensal dos locais intervencionados;
- Acompanhamento da recuperação do coberto vegetal natural.

Fase de Exploração

- Monitorização semestral da dispersão de infestantes, com remoção dos novos espécimes destas plantas que se venham a encontrar, podendo a periodicidade ser alargada caso se verifique quatro semestres consecutivos sem alterações significativas neste item, deve-se prever uma especial incidência nas áreas de vegetação natural afectadas durante a fase anterior;
- Elaboração de Censos de periodicidade anual das aves durante pelo menos três ou quatro anos duração que pode ser alargada caso se verifique impactes não esperados neste item que requeiram uma atenção especial, tendo ainda especial atenção ao facto do parque coincidir com uma área de nidificação de Narceja;
- Elaboração de registos de eventuais mortes resultantes da colisão com pás dos aerogeradores, cuja periodicidade deve ser proposta em RECAPE;
- Monitorização pormenorizada durante um ciclo anual, adequado à especificidade da área, das espécies sedentárias e migratórias que permita avaliar os impactes do Parque Eólico na ZPE "Pico da Vara/Ribeira do Guilherme", nomeadamente ao nível da dispersão de aves juvenis e dos efeitos da colocação da linha eléctrica de média tensão dentro da zona com estatuto de protecção.

Relatórios de Monitorização

Todos os relatórios resultantes do acompanhamento do empreendimento avaliado, devem obedecer à estrutura do relatório descrita no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, incluir propostas de novas medidas correctivas a implementar sempre que se verifique algum impacte não previsto no EIA para os descritores que carecem deste tipo



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE
DIRECÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

acompanhamento ou cuja significância seja maior que o esperado e ser entregues na Autoridade de AIA, no prazo de 30 dias após a recolha dos elementos, para apreciação da situação no âmbito do pós-avaliação do projecto, a qual compete introduzir as alterações que considerar convenientes nos programas e medidas a executar para minorar as consequências negativas resultantes do projecto ou potenciar as positivas.