



# **AMPLIAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DO AÇOR**

## **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

### **Projecto de Execução**



## **VOLUME 1 - RESUMO NÃO TÉCNICO**

AGOSTO 2011

# AMPLIAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DO AÇOR

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

### Projecto de Execução

## VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

### ÍNDICE GERAL DO EIA

#### VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

#### VOLUME 2 – RELATÓRIO SÍNTESE

- Capítulo I – Introdução Geral
- Capítulo II – Objectivos e Justificação do Projecto
- Capítulo III – Descrição do Projecto
- Capítulo IV – Situação Actual do Ambiente
- Capítulo V – Análise de Impactes Ambientais e Medidas de Minimização
- Capítulo VI – Síntese de Impactes. Avaliação Global das Alternativas
- Capítulo VII – Monitorização e Medidas de Gestão Ambiental
- Capítulo VIII – Lacunas e Conclusões

#### VOLUME 3 – ANEXOS TÉCNICOS

Revisão	Data	Descrição da Alteração
00	2011-03-14	Edição inicial
01	2011-03-28	1.ª Edição que inclui os comentários da EDP RENOVÁVEIS – Edição Final
02	2011-08-31	Edição final

Porto, Agosto de 2011

Visto,



(assinatura digitalizada)

Rui Coelho, Eng.  
Chefe de Projecto



(assinatura digitalizada)

C. Diogo Trindade, Eng.  
Coordenação do Estudo

# AMPLIAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DO AÇOR

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

### Projecto de Execução

## VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

### ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO .....	1
2.	JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO.....	4
3.	DESCRIÇÃO DO PROJECTO .....	5
3.1	Enquadramento.....	5
3.2	Principais Elementos Constituintes do Projecto.....	6
3.3	Descrição do Projecto .....	8
4.	DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL DO AMBIENTE.....	9
5.	AVALIAÇÃO DE IMPACTES.....	11
6.	PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES .....	13

# AMPLIAÇÃO DO PARQUE EÓLICO DO AÇOR

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

### Projecto de Execução

## RESUMO NÃO TÉCNICO

### 1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto de Ampliação do Parque Eólico do Açor.

O projecto, que se encontram em fase de Projecto de Execução, permitirá a produção de electricidade a partir da utilização de uma fonte renovável de energia (o vento), e o EIA realizado teve como principal objectivo compatibilizar o projecto com o meio em que será inserido.

No **Quadro 1** apresentam-se as unidades administrativas onde se localizam as estruturas do projecto.

**Quadro 1 – Implantação do Projecto**

Unidades Administrativas	Ampliação PE Açor
NUT II	Região Centro
NUT III	Pinhal Interior Norte
Distrito	Coimbra
Concelho	Arganil
Freguesias	Moura da Serra

Na **FIG. 1** apresenta-se a localização geral do projecto.



O projecto é abrangido pelo Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, estando incluído na alínea i) do ponto 3 respeitante aos “aproveitamentos de energia eólica para a produção de electricidade” que apresentam 20 ou mais torres, em conjunto com parques vizinhos localizados a menos de 2 kms.

A Ampliação do Parque Eólico do Açor é sujeito a AIA por, conjuntamente com outros Parques Eólicos, localizados a menos de 2 km, conterem 20 aerogeradores.

A entidade responsável pelo projecto é a *EDP Renováveis Portugal, S.A.*

A entidade licenciadora é a Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Os estudos desenvolvidos no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental decorreram entre Novembro de 2010 e Março de 2011, tendo sido realizados pela empresa **AGRI-PRO Ambiente Consultores, S.A.**

O presente Resumo Não Técnico pretende, de uma forma simples e concisa, apresentar as informações, conclusões e medidas de maior relevo indicadas no EIA.



**FIG. 1 – Localização do Projecto**

## 2. JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO

O crescimento do consumo de electricidade no país torna necessário um incremento da produção que cubra a procura prevista. Na última década, o consumo de energia eléctrica tinha vindo a crescer de forma relativamente estável e contínua.

Após o crescimento mais reduzido registado em 2002, o consumo de electricidade voltou a aumentar ligeiramente (tendo em 2008 atingido valores de 4 630,5 kWh/ habitante). Saliente-se que Portugal continua a ser, destacadamente, um dos países da União Europeia com menor consumo médio anual de electricidade por habitante. É assim normal que os consumos *per capita* voltem a manifestar tendência para aumentar.

Em termos muito concretos, um aumento do consumo de 3% ano, valor que tem sido utilizado em estudos de expansão do sistema electroprodutor e que foi ultrapassado pela realidade na última década, corresponde à necessidade de disponibilizar todos os anos mais 1 000 GWh, ou seja, à necessidade de fazer entrar em serviço todos os anos meios de produção equivalentes a cerca de 50 projectos eólicos do tipo do que é objecto deste EIA, ou, de dois em dois anos, um grupo térmico a carvão ou gás natural do tipo dos que se encontram instalados nas Centrais de Sines, Pego ou Tapada do Outeiro.

Mesmo que se obtivessem resultados muito significativos na área da racionalização dos consumos e os aumentos verificados para estes se viessem a situar abaixo das previsões dos cenários de crescimento de mais baixo valor, a situação não se alterava radicalmente, tendo em atenção que há que “adicionar” à evolução dos consumos a necessidade de substituição de centrais térmicas antigas, que vão atingindo o limite da sua vida útil.

O parque térmico português, constituído por sete centrais, no âmbito do cumprimento das metas do protocolo de Quioto e da directiva das FERs, não deverá aumentar a sua capacidade instalada, prevendo-se mesmo a saída de serviço de algumas centrais até ao ano de 2015. Neste contexto, a sua produção deverá ser assegurada de qualquer outra forma.

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

#### 3.1 Enquadramento

A instalação da ampliação do Parque Eólico do Açor surge na sequência da alteração da potência de ligação do ponto de recepção de energia eléctrica do Parque, por parte da Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

A Ampliação do Parque Eólico do Açor é considerada uma Instalação de Produção Independente em Regime Especial, ao abrigo do regime jurídico definido no Decreto-Lei n.º 189/88, de 27 de Maio, e no Decreto-Lei n.º 182/95, de 27 de Julho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 313/95, de 24 de Novembro; o Decreto-Lei n.º 168/99, de 18 de Maio; o Decreto-Lei n.º 312/2001, de 10 de Dezembro; o Decreto-Lei n.º 33A/2005, de 16 de Fevereiro e mais recentemente pelo Decreto-Lei n.º 225/2007, de 31 de Maio.

O Parque Eólico do Açor havia sido submetido a um processo de Reconhecimento de Interesse Público por se localizar parcialmente em domínio de REN, que culminou com a Emissão do Despacho Conjunto n.º 217/2003.

Tendo o referido Despacho Conjunto autorizado a instalação de 11 aerogeradores, pretende-se agora proceder aos estudos necessários para a Avaliação de Impacte Ambiental do 12.º aerogerador. Este projecto designa-se de Ampliação do Parque Eólico do Açor, e é o objecto do presente estudo.

É no contexto acima apresentado que se insere o projecto em estudo, uma vez que a Ampliação do Parque Eólico do Açor tem como objectivo o aproveitamento da energia eólica para a produção de electricidade, a qual será conduzida à rede eléctrica nacional, através das infra-estruturas já existentes do Parque Eólico do Açor.

O aerogerador da ampliação terá potencialidades para produzir, em média, mais 5,1 GWh/ano.

Constituirá assim uma fonte de energia renovável, que contribuirá para a prossecução do cumprimento dos compromissos internacionalmente assumidos por Portugal, relativamente às emissões atmosféricas e no âmbito da Directiva Comunitária das Fontes Renováveis de Energia, aprovada em Setembro de 2001.

Previamente à descrição do projecto, considera-se importante fazer referência a um conjunto de aspectos gerais directamente relacionados com o empreendimento em análise.

No contexto actual de desenvolvimento de projectos de energia eólica em Portugal, além de condicionamentos de carácter ambiental que possam ocorrer, existem dois outros factores muito importantes, nitidamente limitantes do processo de implementação do projecto.

Em primeiro lugar, a **existência de recurso eólico** num nível tal, **que possibilite a sua exploração de forma rentável**. Em segundo lugar, a **existência da possibilidade de ligação do projecto à Rede Eléctrica Pública de Alta Tensão**, para escoamento da energia produzida.



Esses requisitos implicam, entre outros, assegurar os menores impactes ambientais, a disponibilidade de terreno para arrendamento e a existência de potencial eólico no local seleccionado, verificando-se frequentemente que os limiares de rentabilidade apenas são atingidos para locais em que a velocidade média anual do vento é bastante elevada.

Igualmente importante para a viabilidade do projecto é a pré-existência de acessos razoavelmente adequados, e a ocorrência de terrenos com declives suaves, que permitam a implantação de aerogeradores sem ter de se proceder a significativos movimentos de terra. Estas características estão presentes na cumeada em análise, permitindo a instalação do projecto sem impactes significativos no ambiente natural.

Simultaneamente, é necessário considerar a disponibilidade de ligação à Rede Eléctrica Pública, que no caso em estudo será efectuada por uma ligação ao aerogerador n.º1 do Parque Eólico do Açor (já construído).

Face ao exposto, e numa perspectiva de desenvolvimento de trabalho conjunto (técnico/económico e ambiental), sobre a área disponível para instalação da ampliação do Parque Eólico do Açor foram desenvolvidos os necessários estudos ambientais, com vista à definição de uma Planta Geral e de Condicionamentos.

Só após este trabalho preliminar se procedeu à definição do projecto, conjugando-se o potencial eólico disponível, com salvaguarda das condicionantes arqueológicas, ambientais e de servidões identificadas no presente estudo, com vista à definição da melhor solução técnico-económica e ambiental.

### **3.2 Principais Elementos Constituintes do Projecto**

As infraestruturas necessárias à instalação e funcionamento do projecto de Ampliação do Parque Eólico do Açor são descritas seguidamente.

O aerogerador é constituído por vários elementos designados por rotor, *nacelle*, gerador, torre e equipamento eléctrico.

O rotor das máquinas é constituído no essencial por três pás de fibra de vidro e poliéster (**FIG. 2**), sendo o movimento do rotor transmitido ao gerador, que se encontra ligado ao transformador localizado na parte inferior da torre.

A *nacelle*, instalada no topo da torre, alberga a maior parte dos equipamentos, incluindo os de medição do vento e confere protecção contra a emissão de ruído, etc.

A torre será totalmente metálica, composta por 3 troços de dimensões variáveis.

A montagem da torre, com recurso a uma grua, é uma tarefa que se desenvolve normalmente durante um ou dois dias. A grua eleva e posiciona troço a troço, até à altura de 78 m.



**FIG. 2 – Perspectiva de um Aerogerador**

Para minimizar o impacto visual do aerogerador foi considerada a pintura dos seus componentes a cor que permita integrá-los na paisagem, dentro do possível, e tendo o cuidado de evitar uma percentagem excessiva de brilho de tinta, optando-se por cores adequadas a tal fim.

A torre será pintada com tinta sem brilho (tinta mate) de cor cinzento claro. O seu acabamento e aspecto exterior será em tudo semelhante às torres de utilização generalizada na maior parte dos parques eólicos actualmente existentes em Portugal.

A implantação da Ampliação do Parque Eólico, para além do aerogerador, implica a instalação no local de outros elementos, tais como cabos subterrâneos de ligação, para transporte da energia eléctrica. A vala de cabos terá apenas cerca de 450 m e acompanhará o acesso a beneficiar.

Para as operações de montagem do aerogerador e eventuais operações de manutenção / reparação de grande dimensão, está projectada uma plataforma de trabalho no local de implantação do aerogerador. Esta plataforma não é mais do que a regularização do terreno numa área de aproximadamente 1000 m<sup>2</sup>.

Para a implantação do aerogerador é ainda necessário proceder à construção de fundações, bem como à beneficiação de um acesso existente, que no presente caso serão de extensão relativamente reduzida (cerca de 380 metros).

### **3.3 Descrição do Projecto**

Para a Ampliação do Parque Eólico do Açor prevê-se a utilização de uma máquina específica de 2 MW, a ENERCON E82, localizada na cumeada em estudo, onde o recurso Eólico apresenta características adequadas.

O projecto compreende 1 aerogerador, correspondendo à instalação de uma potência total de 2 MW. Este projecto permitirá a produção média anual de 5,1 GWh/ano.

A acessibilidade ao local previsto para implantação do aerogerador de ampliação do Parque Eólico será realizada, a partir da Rede Rodoviária Nacional, através essencialmente da estrada municipal (EM 508), e no interior do parque a partir acessos já existentes, mais propriamente de um acesso de aproximadamente 380 m que será beneficiado.

A ligação à rede eléctrica deste parque será efectuada através do aerogerador n.º 1 do Parque Eólico do Açor, já construído.

Os acessos terão um pavimento não impermeável, tendo em atenção a manutenção das características paisagísticas do local.

O local do estaleiro ocupará uma área de cerca de 500 m<sup>2</sup>, num espaço que anteriormente já serviu de estaleiro à construção do Parque Eólico do Açor, e que previamente era uma área degradada onde eram explorados inertes. O estaleiro fica localizado junto ao acesso existente do actual parque.

Na hipótese, pouco provável, de vir a ser necessário um local de escombreira procurar-se-á, em conjunto com a Autarquia local, arranjar um local, fora da área potencial de implantação do Parques Eólico, que reúna as características adequadas para o efeito.

Durante a construção da ampliação do parque Eólico prevê-se que sejam necessários no máximo 8 trabalhadores. O período de construção terá uma duração aproximada de 3 meses.

A construção da Ampliação do Parque Eólico do Açor corresponde a um investimento na ordem dos 2,2 milhões de euros.

Durante a fase de construção do projecto e para o seu correcto desenvolvimento e enquadramento ambiental, será estabelecido um esquema de monitorização e controlo.

Durante a fase de exploração não será necessária a permanência de operadores nos locais, uma vez que o empreendimento será tele-vigiado, num “Centro de Telecomando”, onde se dispõe continuamente de informação relativa ao seu funcionamento.

Ao longo da fase de operação do projecto, que se prevê de 20 anos, serão apenas necessárias visitas ao Parque para manutenção e eventuais reparações. Durante este período, estima-se que o projecto evite a emissão para a atmosfera de grandes quantidades de gases, que seriam resultantes da produção da mesma electricidade em centrais térmicas que utilizam combustíveis fósseis.

#### **4. DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO ACTUAL DO AMBIENTE**

O estudo e análise da situação actual do ambiente na zona do projecto considerou as componentes físicas, de qualidade, ecológicas e humanas mais relevantes, tendo em conta as características locais e regionais da área.

Foram previamente avaliados os condicionamentos legais, que reflectem as políticas nacionais e municipais, feitos levantamentos de campo e contactadas entidades locais, de modo a caracterizar detalhadamente a zona.

Do ponto de vista hidrogeológico, a produtividade aquífera é limitada, não existindo em toda a área prevista para a implantação do projecto qualquer captação de água subterrânea.

Os solos apresentam limitações muito severas à utilização agrícola ou pastagem melhorada, devido sobretudo ao regime de temperaturas, com a formação de geadas e aos riscos de erosão muito elevados, não sendo no geral susceptíveis de utilização agrícola.

O clima da região pode considerar-se chuvoso, onde os valores mais elevados de precipitação ocorrem obviamente no Inverno, predominando os ventos do quadrante Oeste.

A área prevista para a implantação da Ampliação do Parque Eólico do Açor desenvolve-se na Bacia Hidrográfica Rio Mondego, inserindo-se numa zona de fosto de separação das sub-bacias dos rios Alva (a Norte) e Ceira (a Sul).

Do ponto de vista da qualidade do ar, a zona de implantação do projecto apresenta uma boa qualidade face à ausência de fontes poluentes importantes e à existência de boas condições de dispersão na atmosfera.

A caracterização acústica realizada na envolvente permite concluir que o ambiente sonoro, na maioria dos receptores sensíveis, se apresenta actualmente pouco perturbado, sendo muitas vezes determinado apenas por fontes de ruído naturais (vento, folhagem das árvores, animais domésticos, etc.). De notar que, aquando da realização das medições para determinação dos níveis de ruído, os parques da envolvente estavam em funcionamento, não sendo contudo perceptível o ruído emitido por estes parques. De facto, os receptores mais próximos da área de estudo localizam-se a uma distância aproximada de 750 m, na freguesia de Moura da Serra, a 850 m, na freguesia de Parrozelos e a 1300 m, na freguesia de Mourísia.

Do ponto de vista ecológico, o projecto em estudo situam-se fora de qualquer área classificada para a conservação da natureza, nomeadamente Sítios Rede Natura 2000 e Áreas Protegidas.

Na área de intervenção predomina a “*Vegetação Arbustiva Baixa – Matos*”, constituída essencialmente por urzais com presença regular de giestas, sargaço e carqueja, pontuados pela presença de pequenos afloramentos rochosos. A meia encosta surgem algumas manchas florestais dominadas por Bidoal.

Nos levantamentos de campos efectuados foi possível detectar a presença de indícios de presença de coelho e javali. Relativamente à avifauna e morcegos foram utilizados como referência os dados constantes no relatório de “Monitorização de Avifauna e Quirópteros dos Parques Eólicos e Linha de Transporte de Energia” relativo ao Parque Eólico de Sr.<sup>a</sup> das Necessidades, tendo em conta a proximidade da área de estudo.

Em termos paisagísticos, o local previsto para implantação do projecto em estudo é caracterizado por uma zona de cumeada, relativamente homogénea, dominada por matos e vegetação rasteira, sendo por vezes pontuada por afloramentos rochosos. Trata-se de uma paisagem caracterizada por uma sensibilidade visual média, por uma baixa capacidade de absorção visual e por uma qualidade visual também baixa.

De referir que, na área em estudo, os relatórios de monitorização existentes, e relativos aos parques eólicos da envolvente, referem que as espécies mais relevantes em termos conservacionistas, encontrados em termos de **avifauna** são o Açor, a Águia-cobreira, a Águia-caçadeira, o Ógea, a Calhandra-real, o Corvo, o Cruza-bico e a Toutinegra-real. Relativamente aos quirópteros, é de referir que a sua presença é bastante limitada, tendo sido no entanto possível a identificação de Morcego-de-ferradura-pequeno, Morcego-de-ferradura-grande e Morcego-de-peluche, espécies estas com elevado interesse conservacionista.

Ao nível socioeconómico, a zona onde se insere o projecto tem-se pautado, de uma forma geral, por uma diminuição de população e pela alteração da representatividade dos escalões etários, com o crescente envelhecimento da população.

Analisando a Carta de Ordenamento do PDM do concelho de Arganil, verifica-se que a área de implantação do aerogerador abrange áreas de *Espaço Florestal*.

Em termos de Cartas Condicionantes, segundo o PDM do concelho de Arganil, a Ampliação do Parque Eólico do Açor ocupa zonas classificadas como *Reserva Ecológica Nacional* e *Área Submetida a Regime Florestal*.

Durante a prospeção sistemática foram identificadas duas ocorrências patrimoniais, mais concretamente uma possível casa de apoio agrícola (n.º 1 – Cabeço da Fonte de Espinho 6) e uma via (n.º 2 – Cabeço da Fonte de Espinho 1).

## 5. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

Tendo em conta as características do projecto e do local de implantação da Ampliação do Parque Eólico do Açor, faz-se a seguir uma análise dos impactes identificados dentro de cada área temática.

É importante desde já referir que, tratando-se de uma ampliação, que utiliza os acessos, valas de cabos e subestação da linha de ligação já existentes, permitindo um aumento de potência instalada e de produção, com um mínimo de intervenção, os impactes induzidos são muito inferiores àqueles que seriam expectáveis no caso da construção de um parque eólico de raiz (ainda que se tratasse de um parque com apenas 1 aerogerador).

Na **Geologia** os principais impactes derivam da fase de construção e estão relacionados na sua maioria com as acções de regularização do terreno, necessárias à instalação de novas infraestruturas, sendo no entanto muito reduzidos.

Nas fases de exploração e desactivação do projecto não se prevêem impactes significativos.

Relativamente aos **Solos**, e dado que estes são muito pobres, sem aptidão agrícola e onde se desenvolvem de um modo geral matos, os impactes prevêem-se pouco significativos

No que respeita ao **Clima**, e dadas as características do projecto, não se prevêem impactes no clima nas fases de construção e desactivação. Na fase de exploração, os impactes serão positivos, uma vez que o projecto permitirá reduzir as emissões de poluentes atmosféricos responsáveis pelo efeito de estufa e que seriam emitidas se a energia a produzir fosse produzida pelas centrais termoeléctricas convencionais.

Durante a fase de construção os impactes nos **Recursos Hídricos Superficiais** são classificados de muito reduzidos, sendo inexistentes durante a fase de exploração. Relativamente à fase de desactivação os impactes ambientais são classificados de muito reduzidos.

Em termos da **Qualidade do Ar**, e para as fases de construção e desactivação, os impactes são muito reduzidos. Na fase de exploração, os impactes serão positivos, por permitir a redução das emissões de poluentes atmosféricos associados à produção de energia eléctrica.

Ao nível do **Ambiente Sonoro**, a avaliação efectuada permite prever que nas fases de construção e desactivação poderão ocorrer impactes acústicos negativos nos receptores mais próximos, embora pouco significativos. Durante a fase de exploração prevê-se que na maioria das povoações analisadas os impactes acústicos sejam nulos ou de magnitude muito reduzida.

Relativamente à **Flora e Vegetação** e à **Fauna**, a ampliação do Parque Eólico não apresenta variáveis capazes de gerar impactes significativos, dadas as características do local em estudo.

Quanto à **Paisagem**, os impactes são negativos e de magnitude muito reduzida, nas fases de construção e exploração, sendo positivos e de magnitude muito reduzida, na fase de desactivação.

A Ampliação do Parque Eólico do Açor apresenta impactes a nível da **Socioeconomia** nas fases de construção, exploração e desactivação relacionados com as actividades económicas, qualidade de vida das populações e acordos internacionais.

Os impactes serão positivos na fase de construção, devido à geração de emprego, e negativos os associados à qualidade de vida das populações pela produção de algum ruído e movimento nas estradas, embora de magnitude muito reduzida e de carácter temporário.

Na fase de exploração, os impactes socioeconómicos são positivos em todas as suas componentes, destacando-se a qualidade de vida e os acordos internacionais, por permitir a redução da emissão de gases poluentes e com efeito de estufa.

Em termos de **Ordenamento e Condicionantes**, apenas são previsíveis impactes para a fase de construção, contudo muito reduzidos, considerando-se que não se verifica qualquer incompatibilidade dos projectos com as questões de Ordenamento e Condicionantes do PDM do concelho de Arganil.

O estudo de **Património** revelou a existência de três ocorrências patrimoniais na área de projecto, no entanto apenas duas ocorrências foram identificadas *in situ*. Foram detectados impactes patrimoniais negativos directos em 1 delas, sendo contudo uma afectação parcial.

A **Alternativa Zero**, ou seja, a não concretização do projecto, implica impactes inexistentes ou negativos, estes últimos, de um modo geral, de magnitude moderada ao nível das actividades económicas, qualidade do ar e cumprimento dos acordos internacionais.

De facto, a não implantação do projecto terá repercussões negativas no cumprimento dos compromissos internacionalmente assumidos por Portugal relativamente às emissões atmosféricas (*Protocolo de Quioto*) e no âmbito da Directiva Comunitária das Fontes Renováveis de Energia, aprovada em Setembro de 2001.

As metas que foram colocadas nestes acordos internacionais são ambiciosas e toda a contribuição é importante para que possam ser alcançadas.

É de salientar, que Portugal propõe-se atingir até 2020 a meta de 31% de consumo final bruto de energias renováveis e assim concretizar os compromissos internacionais assumidos, para a qual o projecto em estudo terá um contributo importante.

Por outro lado, a não realização do projecto implicaria que a energia eléctrica que seria produzida teria de continuar a ser produzida pelos processos convencionais, que têm associados a emissão de poluentes atmosféricos, responsáveis pela degradação da qualidade do ar e consequentemente com implicações negativas na qualidade de vida.

## 6. PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES

O estudo desenvolvido permitiu caracterizar, de forma detalhada, todos os factores de interesse ambiental, tendo sido avaliados os impactes nas fases de construção, exploração e desactivação do projecto.

É importante referir que, tratando-se de uma ampliação, que utiliza os acessos, valas de cabos e subestação da linha de ligação já existentes, permitindo um aumento de potência instalada e de produção, com um mínimo de intervenção, os impactes induzidos são muito inferiores àqueles que seriam expectáveis no caso da construção de um parque eólico de raiz (ainda que se tratasse de um parque com apenas 1 aerogerador).

Assim, das análises e avaliações efectuadas, ressalta o facto de não ser previsível a ocorrência de qualquer impacte negativo sobre o ambiente de tal modo gravoso que possa, de alguma maneira, colocar em questão a viabilidade ambiental do projecto.

A aplicação efectiva das medidas de minimização e de valorização propostas e dos planos de monitorização permitirá atenuar, ou até mesmo anular, os impactes de sentido negativo e potenciar os impactes de sentido positivo, que se encontram previstos.

Para minimização dos impactes negativos na fase de construção foram propostas medidas de minimização que se prendem essencialmente com o planeamento adequado dos trabalhos de construção e com procedimentos de boas práticas ambientais na gestão da obra.

Considera-se necessário que a fase de construção tenha acompanhamento ambiental adequado, no sentido de manter, aconselhar e controlar as medidas previstas no Estudo de Impacte Ambiental, assim como fazer cumprir o plano de monitorização.

É na fase de exploração do projecto que se verificam, os impactes de natureza positiva que ocorrem de modo indirecto na qualidade do ar, na qualidade de vida, no cumprimento dos acordos internacionais devido ao controlo das emissões de gases para a atmosfera à produção de energia eléctrica com recurso a fontes renováveis.

Para a fase de exploração foi proposto um Plano de Monitorização relativo ao Ambiente Sonoro e aos Factores Biológicos e Ecológicos.

**O projecto de Ampliação do Parque Eólico do Açor apresenta-se assim como claramente positivo e com viabilidade ambiental.** No desenvolvimento do projecto deverão ser implementadas as medidas ambientais propostas no EIA e adoptado o Plano de Monitorização durante a fase de exploração.