

**CADERNOS  
TÉCNICOS  
PROCIV**

**1**

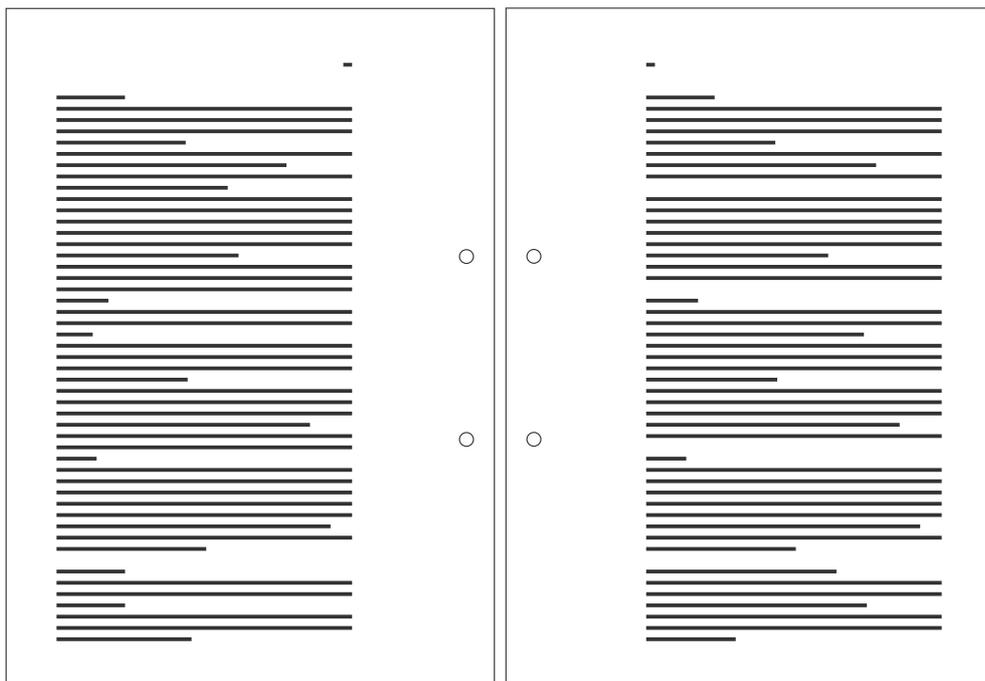
# **Manual de Avaliação de Impacte Ambiental na vertente de Protecção Civil**

EDIÇÃO:  
**AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL**  
SETEMBRO DE 2008



## ÍNDICE

I.	<b>ENQUADRAMENTO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL</b>	<b>05</b>
II.	<b>A AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL E A PROTECÇÃO CIVIL</b>	<b>06</b>
III.	<b>PARQUES EÓLICOS</b>	<b>07</b>
IV.	<b>INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE DE ENERGIA</b>	<b>09</b>
V.	<b>INFRA-ESTRUTURAS HIDRÁULICAS</b>	<b>12</b>
VI.	<b>INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS</b>	<b>15</b>
VII.	<b>CONDUTAS DE TRANSPORTE DE MATÉRIAS PERIGOSAS</b>	<b>18</b>
VIII.	<b>INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE (RODOVIÁRIAS, FERROVIÁRIAS E OUTRAS)</b>	<b>22</b>
IX.	<b>PEDREIRAS E MINAS</b>	<b>24</b>
X.	<b>CAMPOS DE GOLFE</b>	<b>26</b>
XI.	<b>PARQUES DE CAMPISMO</b>	<b>28</b>



Antes de imprimir este caderno pense bem se é mesmo necessário. Poupe electricidade, toner e papel.

Se optar por imprimir, este caderno foi preparado para serem usados os dois lados da mesma folha durante a impressão.

### **O que é o Manual de Avaliação de Impacte Ambiental na vertente de Protecção Civil?**

É um documento que pretende auxiliar a elaboração de pareceres na vertente da protecção civil em sede de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), sistematizando os procedimentos inerentes a todo este processo.

As indicações apresentadas neste documento tiveram por base o actual regime jurídico de AIA (Decreto-Lei nº. 197/2005, de 8 de Novembro). Foi também tido em conta o disposto na Lei de Bases da Protecção Civil (Lei nº 27/2006, de 3 de Julho) e na Lei Orgânica da Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) (Decreto-Lei nº. 75/2007, de 29 de Março).

Por fim, foram tidas em consideração as boas práticas existentes no domínio da elaboração de pareceres na vertente de protecção civil, no âmbito do processo de AIA, e a experiência acumulada neste mesmo contexto.

### **A quem interessa?**

A todas as entidades com competências atribuídas na área da protecção civil que sejam chamadas a dar parecer sobre determinados projectos em sede de AIA, bem como a todas as outras com dever de colaboração na prossecução dos fins da protecção civil.

### **Quais os conteúdos deste Caderno Técnico?**

O Manual encontra-se dividido em três partes. Numa primeira, correspondente ao Capítulo I, descrevem-se as etapas inerentes ao processo de AIA, bem como o respectivo enquadramento legal. Numa segunda parte (Capítulo II), procede-se à contextualização do processo de AIA numa vertente de protecção civil. Por fim, no Capítulo III, apresentam-se algumas recomendações, organizadas por tipologia de projecto que representam em larga escala aqueles para os quais a ANPC tem sido chamada a emitir parecer.



## I. ENQUADRAMENTO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

A Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) é um instrumento preventivo da política de ambiente e do ordenamento do território que permite assegurar que as prováveis consequências sobre o ambiente de um determinado projecto de investimento sejam analisadas e tomadas em consideração no seu processo de aprovação.

Em termos gerais, a sua aplicação compreende:

- a preparação de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da responsabilidade do proponente;
- a condução de um processo administrativo - o processo de AIA propriamente dito - da responsabilidade do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (MAOTDR).

Este processo inclui obrigatoriamente uma componente de participação pública, que assume uma particular relevância em todo o processo, sendo esta da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) ou das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR's).

A AIA prolonga-se para além da execução do projecto, na designada fase de pós-avaliação.

O principal objectivo da AIA é fornecer aos decisores informação sobre as implicações ambientais significativas de determinadas acções propostas, bem como sugerir modificações da acção, com vista à eliminação ou minimização dos impactes negativos inevitáveis e potenciação dos impactes positivos, antes da decisão ser tomada.

As implicações ambientais são encaradas de uma forma global, contemplando os efeitos físicos, biológicos e socio-económicos, de modo a que a decisão final se baseie numa avaliação sistemática integrada.

O actual regime jurídico de AIA foi instituído pelo Decreto - Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (com as alterações introduzidas pela Declaração de Rectificação n.º 7 - D/2000, de 30 de Junho), que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 85/337/CEE, do Conselho de 27 de Junho de 1985, com as alterações introduzidas pela Directiva n.º 97/11/CE, do Conselho de 3 de Março de 1997.

O Decreto-Lei n.º 69/2000 reflecte ainda os compromissos assumidos pelo Governo, no quadro da Convenção sobre Avaliação dos Impactes Ambientais num Contexto Transfronteiriço (Convenção de Espoo), aprovada pelo Decreto n.º 59/99, de 17 de Dezembro.

De notar que a AIA já se encontrava consagrada, em Portugal, desde a publicação da Lei de Bases do Ambiente, Lei n.º 11/97, de 7 de Abril, nos arts. 30.º e 31.º.

A publicação da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, prevista no art. 45.º do Decreto - Lei n.º 69/2000, veio fixar as normas técnicas que devem ser tidas em consideração na elaboração de diversos documentos que constituem produtos do processo de AIA.

Posteriormente, o Decreto-Lei n.º 69/2000 foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro. Pretendeu-se com a publicação deste novo documento legal a transposição parcial para a ordem jurídica interna da Directiva n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho,

de 26 de Maio, relativa à participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente, na parte que altera a Directiva n.º 85/337/CEE, do Conselho, de 27 de Junho, alterada pela Directiva n.º 97/11/CE, do Conselho, de 3 de Março.

Para uma análise mais detalhada do processo de AIA sugere-se, por exemplo, a consulta do site da APA ( [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt) ), onde se pode encontrar, entre outras fontes de informação, o Guia de Apoio ao Novo Regime de AIA.

## II. A AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL E A PROTECÇÃO CIVIL

Nos termos da Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho (Lei de Bases da Protecção Civil), são objectivos fundamentais da Protecção Civil:

- prevenir os riscos colectivos e a ocorrência de acidente grave ou de catástrofe deles resultante;
- atenuar os riscos colectivos e limitar os seus efeitos;
- socorrer e assistir as pessoas e outros seres vivos em perigo, bem como proteger bens e valores culturais, ambientais e de elevado interesse público;
- apoiar a reposição da normalidade da vida das pessoas em áreas afectadas por acidente grave ou catástrofe.

Ainda de acordo como o mesmo documento legal a actividade de Protecção Civil exerce-se, nomeadamente, através de:

- levantamento, previsão, avaliação e prevenção dos riscos colectivos;
  - análise permanente das vulnerabilidades perante situações de risco;
- domínios de actuação esses, entre outros, que fazem parte do quadro de missões e atribuições da Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), de acordo com o articulado no Decreto-Lei n.º 75/2007, de 29 de Março.

Assim, sempre que a Comissão de Avaliação em sede de AIA solicita a participação da ANPC (de acordo com a alínea c) do ponto 5 do artigo 9º do Decreto - Lei n.º 69/2000), é considerado fundamental que a sua actuação<sup>1</sup> seja orientada no sentido da exigência de identificação de todos os principais riscos associados ao projecto, tendo em linha de conta as características do mesmo e a sua envolvente física e social, bem como de programação de implementação de medidas de mitigação e de pós-avaliação desses mesmo riscos. Tais tarefas, a desenvolver pelo proponente do projecto, deverão direccionar-se no sentido da prossecução dos objectivos fundamentais de Protecção Civil.

1 - Nesta tarefa, aos técnicos da ANPC recomenda-se o recurso, como ferramenta de trabalho, à georeferenciação dos projectos em suporte de Sistema de Informação Geográfica (SIG), de modo que a implantação dos mesmos possa ser cruzada com outras condicionantes a que os locais em causa estejam sujeitos.

Apresenta-se, de seguida, algumas das recomendações, organizadas por tipologia de projecto que representam em larga escala aqueles para os quais a ANPC tem sido chamada a emitir parecer.

Realça-se que as recomendações apresentadas não deverão ser consideradas de modo automático, antes devendo ser adequadas à realidade de cada local de implantação do projecto, bem como à respectiva tipologia de projecto.

### III. PARQUES EÓLICOS <sup>2</sup>

#### 1. Enquadramento Legal

2 - A implantação de um parque eólico implica geralmente a instalação de uma infra-estrutura de transporte de energia. Assim, deverão ser também consideradas as recomendações indicadas no capítulo "IV - Infra-Estruturas de Transporte de Energia".

- **Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho** – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Portaria nº. 1060/2004, de 21 de Agosto** – Zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.
- **Portaria nº. 1056/2004, de 19 de Agosto** – Definição de conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.
- **Circular de Informação Aeronáutica nº. 10/03**, de 6 de Maio – Limitações em altura e balizagens de obstáculos artificiais à navegação aérea.

#### 2. Análise

##### 2.1 Checklist

- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1060/2004, de 21 de Agosto.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1056/2004, de 19 de Agosto.
- Rede hidrológica existente na área em estudo.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto, nomeadamente coordenadas dos aerogeradores.
- Conflitualidade do projecto com a utilização do espaço aéreo e cumprimento da balizagem de segurança dos aerogeradores e demais estruturas.
- Fornecimento de informação da rede nacional de postos de vigia de apoio à vigilância e detecção de incêndios, nomeadamente através das respectivas coordenadas.
- Sobrepassagem de infra-estruturas lineares (exemplo: rodovias, ferrovias, etc).
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

##### 2.2 Recomendações

###### 2.2.1 Fase Projecto

- As infra-estruturas propostas não se deverão localizar em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- As infra-estruturas propostas não se deverão localizar em zonas sujeitas à erosão costeira (litoral).
- As infra-estruturas propostas não deverão interferir no funcionamento da rede de comunicações dos agentes de protecção civil.
- As infra-estruturas a instalar não deverão condicionar a operacionalidade dos meios aéreos de apoio ao combate aos incêndios florestais (as aeronaves de combate a incêndios realizam missões em condições de visibilidade reduzida, com vento forte e turbulência acentuada, e a muito baixas altitudes, condições nas quais qualquer estrutura construída acima do solo, constitui um obstáculo de realce).
- As infra-estruturas a construir não deverão interferir na visibilidade dos postos de vigia,

pertencentes à Rede Nacional de Postos de Vigia.

- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução

- Alertar da construção do parque eólico as entidades envolvidas na prevenção e combate aos incêndios florestais, nomeadamente a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), os corpos de bombeiros da zona afectada, os Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos e a Autoridade Florestal Nacional (AFN).
- Fornecer a devida informação sobre a construção do parque eólico e demais estruturas associadas às entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente ao projecto.
- Fornecer à Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) e ao Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC) as coordenadas exactas de cada aerogerador.
- Cumprir as normas legais vigentes em relação à balizagem aeronáutica dos aerogeradores, no sentido de serem facilmente referenciáveis pelos meios aéreos, minimizando o risco de acidentes por colisão com aqueles obstáculos. A balizagem deverá ser a constante na Circular de Informação Aeronáutica (CIA) nº. 10/03, de 6 de Maio, do Instituto Nacional de Aviação Civil, incluindo-se a balizagem luminosa para o período nocturno. As balizagens constantes do nº 7 a) da CIA supramencionada deverão ser cumulativas e não opcionais.
- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatção, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobranes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, que o movimento de terras não comprometa a livre circulação das águas, dado que durante a fase de construção dos apoios, é expectável a existência de efeitos de potenciação da erosão e arrastamento de sedimentos para linhas de água, na sequência de operações de escavação, recorrendo, se necessário e quando aplicável, a caixas ou bacias de retenção de sólidos. Será igualmente importante garantir que a localização dos apoios não gere situações de estrangulamento ao normal fluxo das águas.
- Dotar os aerogeradores de mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, como medida preventiva de ignição e transmissão de incêndios.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implantação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Proceder à manutenção, conservação e limpeza dos acessos e zona envolvente do parque eólico, de modo a garantir uma barreira à propagação de eventuais incêndios e a possibilitar o acesso e circulação a veículos de combate a incêndios.
- Colocar, na zona do parque eólico, sinalética disciplinadora e condicionante de comportamentos que suscitem um aumento do risco de incêndio, tais como foguear ou outros comportamentos paralelos. Deverá ser considerada a possibilidade de o aumento da acessibilidade potencial à linha de cumeeada, onde se implantará o projecto, acarretar o acréscimo da frequência de observadores (turistas, caminhantes, praticantes de actividades de montanha, etc.).

## IV. INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE DE ENERGIA

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Regulamentar nº. 1/92**, de 18 de Fevereiro – Regulamento de Segurança das Linhas Eléctricas de Alta Tensão.
- **Portaria nº. 133/2007**, de 26 de Janeiro - Normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das redes regionais de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI).
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Portaria nº. 1060/2004**, de 21 de Agosto – Zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.
- **Portaria nº. 1056/2004**, de 19 de Agosto – Definição de conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.
- **Circular de Informação Aeronáutica nº. 10/03**, de 6 de Maio - Limitações em altura e balizagens de obstáculos artificiais à navegação aérea.

### 2. Análise

#### 2.1 Checklist

- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1060/2004, de 21 de Agosto.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1056/2004, de 19 de Agosto.
- Rede hidrológica existente na área em estudo.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto.

- Conflitualidade do projecto com a utilização do espaço aéreo e cumprimento da balizagem de segurança das infra-estruturas de transporte de energia.
- Fornecimento de informação da rede de pontos de água de apoio ao combate a incêndios florestais, nomeadamente através das respectivas coordenadas.
- Sobrepassagem de infra-estruturas lineares (exemplo: rodovias, ferrovias, etc).
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

## 2.2 Recomendações

### 2.2.1 Fase Projecto

- As infra-estruturas propostas não se deverão localizar em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- As infra-estruturas propostas não se deverão localizar em zonas sujeitas à erosão costeira (litoral).
- As infra-estruturas propostas não deverão interferir no funcionamento da rede de comunicações dos agentes de protecção civil.
- A definição do traçado das infra-estruturas de transporte de energia deverá minimizar a sobrepassagem de povoamentos florestais, de modo a que as mesmas não venham a contribuir para o aumento do risco de incêndio florestal na área em estudo.
- As infra-estruturas de transporte de energia a instalar não deverão condicionar a operacionalidade dos meios aéreos de apoio ao combate aos incêndios florestais (as aeronaves de combate a incêndios realizam missões em condições de visibilidade reduzida, com vento forte e turbulência acentuada, e a muito baixas altitudes, condições nas quais qualquer estrutura construída acima do solo, especialmente as linhas aéreas de transporte de energia eléctrica, constituem um obstáculo de realce).
- As infra-estruturas a construir não deverão interferir na visibilidade dos postos de vigia, pertencentes à Rede Nacional de Postos de Vigia.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução

- Alertar da construção da linha as entidades envolvidas na prevenção e combate aos incêndios florestais, nomeadamente a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), os corpos de bombeiros da zona afectada, os Serviços Municipais de Protecção Civil e as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios dos concelhos abrangidos e a Autoridade Florestal Nacional (AFN).
- Fornecer a devida informação sobre a construção da linha às entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente ao projecto.
- Cumprir as normas legais vigentes em relação à balizagem aeronáutica das linhas aéreas de transporte de energia, no sentido de serem facilmente referenciáveis pelos meios aéreos, minimizando o risco de acidentes por colisão com aqueles obstáculos. A balizagem deverá ser a constante na Circular de Informação Aeronáutica (CIA) n.º 10/03, de 6 de Maio, do Instituto Nacional de Aviação Civil, incluindo-se a balizagem luminosa para o período nocturno. As balizagens constantes do n.º 7 a) da CIA supramencionada deverão ser cumulativas e não opcionais.
- Assegurar o afastamento do traçado da linha dos pontos de água de apoio ao combate a incêndios florestais (tanques com pelo menos 10m x 4m, charcas, açudes, barragens, pontos de linhas de

água utilizáveis em período de estiagem, etc). O afastamento do traçado deverá ser realizado numa extensão mínima de 500 metros. Nos casos em que apenas seja possível garantir um afastamento aos pontos de água numa extensão entre 250 e 500 metros, a linha eléctrica deve ser balizada na extensão que fique dentro do círculo definido por um raio de 500 metros e centro no ponto de água. Tendo em atenção as condições de operação nos cenários de incêndios florestais, considera-se que os pontos de água localizados a menos de 250 metros da linha deixarão de poder ser utilizados por helicópteros, pelo que se recomenda a minimização destas situações.

- Sugerir que em caso de inutilização de um ponto de água, seja construído um outro em sua substituição.
- Deverão ser respeitadas as distâncias legais das infra-estruturas de transporte de energia ao solo e arquitectura existentes, regulamentadas pelo Decreto-Regulamentar nº. 1/92, de 18 de Fevereiro.
- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, que o movimento de terras não comprometa a livre circulação das águas, dado que durante a fase de construção dos apoios, é expectável a existência de efeitos de potenciação da erosão e arrastamento de sedimentos para linhas de água, na sequência de operações de escavação, recorrendo, se necessário e quando aplicável, a caixas ou bacias de retenção de sólidos. Será igualmente importante garantir que a localização dos apoios não gere situações de estrangulamento ao normal fluxo das águas.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente sob a projecção da linha, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 10 metros, designadamente através do cumprimento da alínea c, do nº 1, do artigo 15º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.
- Implementar mecanismos de informação junto das entidades responsáveis pela gestão de infra-

estruturas, nomeadamente a rede rodoviária e a rede ferroviária, acerca da instalação do projecto, caso se verifique a sobrepassagem dessas mesmas infra-estruturas, nomeadamente quanto aos riscos associados e respectivas medidas de prevenção e protecção. Não sendo possível evitar a sobrepassagem destas infra-estruturas, será contudo importante que se acatelem os principais riscos existentes em terra no caso de queda de linhas.

## V. INFRA-ESTRUTURAS HIDRÁULICAS

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Lei n.º 344/2007**, de 15 de Outubro – Regulamento de Segurança de Barragens
- **Decreto-Lei n.º 409/93**, de 24 de Dezembro – Regulamento de Pequenas Barragens
- **Portaria n.º 847/93**, de 10 de Setembro - Aprova as Normas de Observação e Inspeção de Barragens
- **Decreto-Lei n.º 226-A/2007**, de 31 de Maio – Títulos de Utilização de Recursos Hídricos.
- **Lei n.º 58/2005**, de 29 de Dezembro – Lei Quadro da Água.
- **Lei n.º 54/2005**, de 15 de Novembro – Titularidade dos Recursos Hídricos.
- **Decreto-Lei n.º 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

### 2. Análise

#### 2.1 Checklist

- Rede hidrológica existente na área em estudo (especial atenção às zonas ameaçadas pelas cheias).
- Afectação dos locais de scooping normalmente usados por aeronaves de combate a incêndios.
- Identificação de populações e infra-estruturas<sup>3</sup> localizadas a jusante e que sejam vulneráveis a acidentes nestes empreendimentos.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto.
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

3 - Exemplo: Inundação de infra-estruturas lineares (rodovias, ferrovias, etc).

#### 2.2 Recomendações

##### 2.2.1 Barragens e Açudes

###### 2.2.1.1 Fase Projecto

- A infra-estrutura proposta não deverá ser implantada em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.1.2 Fase Execução

- Atendendo a que a reserva hídrica a gerar pela futura barragem poderá ser utilizada como ponto de água de apoio aos meios aéreos de combate a incêndios florestais, consagrar a importância de não virem a existir equipamentos implantados que, pela sua localização, possam obstar ao fácil acesso a helicópteros e, se aplicável, a aviões anfíbios. Considera-se também pertinente que seja proposta a construção de uma plataforma junto à barragem que permita o abastecimento a viaturas de combate a incêndios.
- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Equacionar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso a área de implantação do projecto seja atravessada por linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.
- Deverá ser devidamente sinalizado o perímetro de intervenção para a construção da barragem, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas às obras.
- No eventual desvio provisório das águas a realizar para a construção da barragem deverão ser asseguradas as necessárias condições de informação aos utilizadores da zona de forma a evitar quaisquer acidentes.
- A utilização de caminhos por parte de viaturas deverá garantir a livre circulação de viaturas de socorro e emergência, em especial nos períodos críticos de incêndios florestais.

### 2.2.1.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Deverá ser feita referência ao facto de o projecto estar ou não abrangido pelo Regulamento de Segurança de Barragens (RSB), devendo também ser abordados os requisitos que posteriormente

deverão ser adoptados no caso de estar abrangido:

- i. Cumprimento rigoroso do RSB, pelo promotor, em especial no que respeita ao controlo de segurança;
  - ii. No caso de Barragens de Classe I, a elaboração dos Planos de Emergência (Interno, da responsabilidade do Dono da Obra, e Externo, da responsabilidade da Autoridade Competente de Protecção Civil) para a Rotura da Barragem, de acordo com a legislação existente;
  - iii. Definição e implementação de um sistema de aviso e alerta eficaz para as zonas potencialmente afectadas, sendo de notar que o aviso à população localizada na zona de auto salvamento, caso não exista o tempo suficiente para o efeito, é da responsabilidade da entidade exploradora da barragem e não da Autoridade Competente de Protecção Civil;
  - iv. Estudo do comportamento da barragem face a afluências extremas de caudal, nomeadamente em relação ao funcionamento dos descarregadores e à afectação do vale a jusante por descargas de emergência.
- Deverá ser estabelecido um programa de informação à população sobre o projecto, riscos associados e respectivas medidas de prevenção e protecção.

## 2.2.2 Estações de Tratamento

### 2.2.2.1 Fase Projecto

- A infra-estrutura proposta não deverá ser implantada em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- A infra-estrutura proposta não deverá ser implantada em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- Evitar que a Estação de Tratamento se localize, em leito de cheia, ou quando se desconheça esse limite, numa faixa de 100 metros para cada um dos lados das linhas de água, de modo a minimizar-se o risco de contaminação do meio hídrico por descarga accidental, de inundação da infra-estrutura, ou de contaminação da água de abastecimento público, caso ocorra uma cheia que afecte a área de implantação da estação.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2.2 Fase Execução

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Equacionar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatção, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.

- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso a área de implantação do projecto seja atravessada por linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.

### 2.2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Analisar os riscos para a saúde pública inerentes a acidentes de poluição causados pela descarga (acidental ou de emergência) de efluentes não tratados, caso a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) se localize em bacia de drenagem com forte presença de águas residuais industriais.
- As Estações de Tratamento quando edificadas em espaço florestal ou rural deverão salvaguardar, na sua implantação no terreno, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 metros, designadamente através do cumprimento do nº 3, do artigo 16º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.

## VI. INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Lei nº. 254/2007**, de 12 de Julho – Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para o homem e o ambiente (Directiva Seveso).
- **Portaria nº. 464/2003**, de 6 de Junho - Estabelece um novo regime legal para o exercício da actividade industrial.
- **Decreto Regulamentar nº. 8/2003**, de 11 de Abril - Aprova o Regulamento do Licenciamento da Actividade Industrial.
- **Decreto-Lei nº. 69/2003**, de 10 de Abril - Estabelece as normas disciplinadoras do exercício da actividade industrial.
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Lei nº. 58/2005**, de 29 de Dezembro - Lei Quadro da Água.

## 2. Análise

### 2.1 Checklist

- Risco sísmico que caracteriza a área e implantação da instalação.
- Rede hidrológica existente na área em estudo (especial atenção às zonas ameaçadas pelas cheias).
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Cenários de acidente grave.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto.
- Afectação de tráfego em infra-estruturas lineares (exemplo: rodovias, ferrovias, etc.).
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

### 2.2 Recomendações

#### 2.2.1 Fase Projecto

- A instalação proposta não deverá ser implantada em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- A instalação proposta não deverá ser implantada em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- Evitar que a área de implantação do projecto coincida com zonas de máxima infiltração ou de captação de água para abastecimento público (superficial ou subterrânea) de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico com matérias perigosas, caso ocorra um acidente industrial.
- Evitar que a Instalação Industrial se localize, em leito de cheia, ou quando se desconheça esse limite, numa faixa de 100 metros para cada um dos lados das linhas de água, de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico com matérias perigosas, caso ocorra uma cheia que afecte a área de implantação da instalação.
- Cumprir com as distâncias de segurança a zonas urbanas pré-existentes, e infra-estruturas tais como escolas, hospitais e infra-estruturas de protecção civil.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

#### 2.2.2 Fase Execução

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Equacionar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
- Assegurar que as possíveis afectações à acessibilidade derivadas da execução do projecto sejam do prévio conhecimento dos agentes de protecção civil locais. Esta recomendação aplicar-se-á, principalmente, a projectos de alteração/remodelação/ampliação de instalações industriais já existentes.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de

incêndio.

- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatção, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso a área de implantação do projecto seja atravessada por linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.
- Promover a formação, junto de todos os trabalhadores empregues na fase de construção, sobre os procedimentos adequados a adoptar face à ocorrência de um sismo. Esta formação dependerá do risco sísmico que caracteriza a área de implantação do projecto.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Avaliar se a implantação da instalação implicará um aumento significativo do transporte de mercadorias perigosas por via rodoviária durante a fase de exploração. Se assim for, proceder a uma avaliação do risco inerente a este facto, principalmente quando sejam atravessados aglomerados populacionais.
- Para uma correcta análise dos riscos decorrentes da implantação do projecto de um ponto de vista de Protecção Civil, o EIA deve, na sequência da análise de riscos efectuada com base em metodologias adequadas à instalação (em certos casos uma combinação de Análise Preliminar de Riscos (PHA) e Hazard Operability Studies (HAZOP), por exemplo), modelar os acidentes que possam afectar o homem e ambiente no exterior da instalação, apresentando os cenários respeitando as indicações contidas no "Guia da Informação para a Elaboração do Plano de Emergência Externo (Directiva "Seveso II")", em especial no seu capítulo 5 sobre cenários de acidente grave. A avaliação de consequências, na vertente humana e ambiental também deverá incluir estimativas do número de mortos, feridos, desalojados e das estruturas que poderão ser afectadas, nomeadamente edifícios de habitação, estabelecimento ou recintos que recebem público, redes viárias, etc.
- Para uma correcta análise dos riscos decorrentes da implantação do projecto, o EIA deverá também incluir a modelação de consequências dos impactes cumulativos do presente projecto sobre as demais instalações industriais vizinhas, mais especificamente o efeito que a execução deste projecto terá sobre a possibilidade de existência de um efeito dominó no referido complexo em caso de acidente grave.
- Enquadrar o arranque das novas unidades por medidas de segurança específicas.
- Para prevenção das consequências de um eventual acidente no interior da instalação, todos os

colaboradores deverão estar familiarizados com os procedimentos definidos no Plano de Emergência Interno, no qual constem as medidas a tomar para controlo das situações de emergência e os meios para limitar as suas consequências, incluindo uma descrição do equipamento de segurança e meios e recursos disponíveis. Neste âmbito, devem ainda ser realizados exercícios e simulacros na instalação, com o envolvimento dos agentes de protecção civil e meios externos que se considerem necessários.

- As Instalações Industriais quando edificadas em espaço florestal ou rural deverão salvaguardar, na sua implantação no terreno, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 metros e a adopção de medidas especiais relativas à resistência das edificações, à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nas edificações e respectivos acessos, designadamente através do cumprimento do nº 3, do artigo 16º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.

## VII. CONDUTAS DE TRANSPORTE DE MATÉRIAS PERIGOSAS

### 1. Enquadramento Legal

- **Portaria nº. 765/2002**, de 1 de Julho - Aprova o Regulamento de Segurança Relativo ao Projecto, Construção, Exploração e Manutenção de Oleodutos de Transporte de Hidrocarbonetos Líquidos e Liquefeitos.
- **Decreto-Lei nº. 8/2000**, de 8 de Fevereiro - Altera o Decreto-Lei n.º 374/89.
- **Portaria nº. 390/94**, de 17 de Junho - Aprova o Regulamento Técnico Relativo ao Projecto, Construção, Exploração e Manutenção de Gasodutos de Transporte de Gases Combustíveis.
- **Portaria nº. 376/94**, de 14 de Junho - Aprova o Regulamento Técnico Relativo à Instalação, Exploração e Ensaio dos Postos de Redução de Pressão a Instalar nos Gasodutos de Transporte e nas Redes de Distribuição de Gases Combustíveis.
- **Decreto-Lei nº. 152/94**, de 26 de Maio - Define o regime jurídico das servidões necessárias à implantação de oleodutos-gasodutos para o transporte de gás petróleo liquefeito e produtos refinados.
- **Decreto-Lei nº. 11/94**, de 13 de Janeiro - Define o regime aplicável às servidões necessárias à implantação das infra-estruturas das concessões de gás natural.
- **Decreto-Lei nº. 274-A/93**, de 4 de Agosto - Altera o Decreto-Lei n.º 374/89.
- **Decreto-Lei nº. 232/90**, de 16 de Julho - Estabelece os princípios a que deve obedecer o projecto, a construção, a exploração e a manutenção do sistema de abastecimento dos gases combustíveis canalizados.
- **Decreto-Lei nº. 374/89**, de 25 de Outubro - Aprova o regime do serviço público de importação de gás natural liquefeito e gás natural, da recepção, armazenagem e tratamento do gás natural liquefeito, da produção de gás natural e dos seus gases de substituição e do seu transporte e distribuição.
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho - Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Lei nº. 58/2005**, de 29 de Dezembro - Lei Quadro da Água.

## 2. Análise

### 2.1 Checklist

- Risco sísmico que caracteriza a área e implantação do projecto.
- Rede hidrológica existente na área em estudo (especial atenção às zonas ameaçadas pelas cheias).
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Cenários de acidente grave.
- Categorização, para efeitos de segurança, das áreas de implantação de gasodutos/oleodutos, e sua respectiva representação cartográfica.
- Definição das distâncias de segurança entre gasodutos/oleodutos e edificações.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto.
- Afectação de tráfego em infra-estruturas lineares (exemplo: rodovias, ferrovias, etc.).
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

### 2.2 Recomendações

#### 2.2.1 Fase Projecto

- O traçado proposto para esta infra-estrutura não deverá ser implantado em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- O traçado proposto para esta infra-estrutura não deverá ser implantado em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- Evitar que a traçado proposto para esta infra-estrutura coincida com zonas de máxima infiltração ou de captação de água para abastecimento público (superficial ou subterrânea) de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico com matérias perigosas, caso ocorra um acidente.
- Evitar que o traçado proposto para esta infra-estrutura se localize, em leito de cheia, ou quando se desconheça esse limite, numa faixa de 100 metros para cada um dos lados das linhas de água, de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico com matérias perigosas, caso ocorra uma cheia que coloque em causa a sua integridade estrutural e/ou funcional.
- Realizar sessões públicas de esclarecimento junto das populações sobre o teor concreto das obras e do projecto, de forma a esclarecer toda a população. Estas acções de sensibilização devem ser articuladas com os Serviços Municipais de Protecção Civil e devem constar de:
  - i. informações gerais sobre os produtos transportados no gasoduto/oleoduto;
  - ii. informações gerais sobre a natureza dos riscos de acidente no gasoduto/oleoduto, incluindo os seus efeitos potenciais na população e ambiente;
  - iii. informações gerais sobre as medidas contempladas no projecto para diminuição dos riscos associados; sensibilização para o regime de servidão do gasoduto/oleoduto; sensibilização do público para o problema das escavações nos locais do traçado do gasoduto/oleoduto e suas consequências;
  - iv. informações adequadas quanto ao modo como a população afectada será avisada e informada em caso de acidente grave;
  - v. informações adequadas sobre as medidas que a população afectada deve tomar e comportamento que deve adoptar em caso de acidente grave.

- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Equacionar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso a área de implantação do projecto seja atravessada por linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.
- Fazer uma inspecção do revestimento da tubagem na fase de construção do projecto para detecção de eventuais danos causados pela reposição de terras.
- De modo a evitar a interferência de terceiros sobre a tubagem do gasoduto/oleoduto devem ser tomadas algumas medidas de defesa passiva, como sejam a sinalização de superfície em intervalos regulares e em cada ponto de travessia de estradas, linhas férreas, etc. com a indicação do número de telefone do operador do gasoduto/oleoduto. Deve ser enterrado acima da cota do tubo um testemunho de fita plástica com aviso da existência de gasoduto/oleoduto e contacto telefónico do operador.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Para uma correcta análise dos riscos decorrentes da implantação do projecto de um ponto de vista de Protecção Civil, o EIA deve, na sequência da análise de riscos efectuada com base em metodologias adequadas à instalação (em certos casos uma combinação de Análise Preliminar

de Riscos (PHA) e Hazard Operability Studies (HAZOP), por exemplo), modelar os acidentes que possam afectar o homem e ambiente no exterior da instalação, apresentando os cenários respeitando as indicações contidas no "Guia da Informação para a Elaboração do Plano de Emergência Externo (Directiva "Seveso II")", em especial no seu capítulo 5 sobre cenários de acidente grave. A avaliação de consequências, na vertente humana e ambiental também deverá incluir estimativas do número de mortos, feridos, deslocados e das estruturas que poderão ser afectadas, nomeadamente edifícios de habitação, estabelecimento ou recintos que recebem público, redes viárias, etc.

- Para uma correcta análise dos riscos decorrentes da implantação do projecto, o EIA deverá também incluir a modelação de consequências dos impactes cumulativos do presente projecto sobre as demais infra-estruturas industriais vizinhas, mais especificamente o efeito que a execução deste projecto terá sobre a possibilidade de existência de um efeito dominó em caso de acidente grave.
- Proceder a inspecções periódicas do gasoduto/oleoduto, em intervalos anuais regulares, para averiguar o estado da tubagem.
- Prestar formação adequada ao pessoal de operação e manutenção do gasoduto/oleoduto para prevenção de ocorrência de falhas durante a fase de exploração.
- Rever periodicamente as válvulas de seccionamento, de modo a que, no caso de uma fuga considerável de produto, possam ser accionadas para uma interrupção imediata do caudal. O local de operação das válvulas deverá ser definido de modo redundante.
- Informar as entidades com competências ao nível da gestão e ordenamento do território para a localização da travessia do gasoduto/oleoduto e respectivo regime de servidão, com as actividades permitidas nas proximidades do gasoduto/oleoduto. O aumento da malha urbana para locais onde não foi previsto este uso, isto é, locais onde não foram tomadas as medidas de protecção e reforço da tubagem, poderá aumentar a vulnerabilidade do gasoduto/oleoduto, com a consequente ocorrência de acidentes;
- Definir quais os procedimentos de emergência a seguir na eventualidade de ocorrer um incidente durante a operação do gasoduto/oleoduto como sejam as medidas de contenção e minimização do derrame dos produtos transportados e medidas de protecção do ambiente contra eventuais perigos e danos. Devem ainda estar definidos os procedimentos para, em caso de acidente, se proceder ao alerta às autoridades, aviso aos proprietários dos terrenos e a mobilização de todos os meios necessários. Neste âmbito, devem ainda ser realizados exercícios e simulacros no oleoduto/gasoduto, com o envolvimento dos agentes de protecção civil e meios externos que se considerem necessários.
- Indicar as medidas previstas para redução do risco de incêndio florestal, de acordo com o disposto no artigo 15º do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho, se o traçado da infra-estrutura se desenvolver em área florestal.

## VIII. INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE (RODOVIÁRIAS, FERROVIÁRIAS E OUTRAS)

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Lei nº 75/2006**, de 27 de Março - Estabelece os requisitos mínimos de segurança para os túneis da rede rodoviária transeuropeia e da rede rodoviária nacional.
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Portaria nº. 1060/2004**, de 21 de Agosto – Zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.
- **Portaria nº. 1056/2004**, de 19 de Agosto – Definição de conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.
- **Lei nº. 58/2005**, de 29 de Dezembro – Lei Quadro da Água.

### 2. Análise

#### 2.1. Checklist

- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº 1060/2004, de 21 de Agosto.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº 1056/2004, de 19 de Agosto.
- Rede hidrológica existente na área em estudo.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto.
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

#### 2.2. Recomendações

##### 2.2.1 Fase Projecto

- O traçado proposto para esta infra-estrutura não deverá ser implantado em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- O traçado proposto para esta infra-estrutura não deverá ser implantado em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- Evitar que a traçado proposto para esta infra-estrutura coincida com zonas de máxima infiltração ou de captação de água para abastecimento público (superficial ou subterrânea) de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico.
- Evitar que o traçado proposto para esta infra-estrutura se localize, em leito de cheia, ou quando se desconheça esse limite, numa faixa de 100 metros para cada um dos lados das linhas de água, de modo a minimizar-se o risco de afectação da sua integridade estrutural e/ou funcional, bem como da segurança de quem nela circula, caso ocorra uma cheia.
- Minimizar o potencial atravessamento de povoamentos florestais pela infra-estrutura de transporte, de modo a que o mesmo não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio florestal na área em estudo.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos

pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Equacionar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatamento, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso o traçado previsto atravesse diversas linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas, recorrendo, se necessário e quando aplicável, a caixas ou bacias de retenção de sólidos. No traçado final a adoptar, deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.
- Após a finalização das obras de construção/beneficiação deverão ser repostas as condições de circulação dos caminhos envolventes.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Analisar se os trabalhos a desenvolver no âmbito do projecto não comprometem a operacionalidade de acções de Protecção Civil e Socorro, devendo ficar asseguradas as ligações aos núcleos populacionais existentes ao longo do traçado. O projecto deverá ser participado aos Agentes de Protecção Civil locais, uma vez que determinados traçados podem provocar perda de mobilidade e acessibilidade por parte, por exemplo das corporações de bombeiros, INEM ou das forças de segurança.
- Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa lateral de terreno confinante com a rede viária, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 10 metros, designadamente através do cumprimento da alínea

a, do nº 1, do artigo 15º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.

- Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa lateral de terreno, contada a partir dos carris externos, confinante com a rede ferroviária, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 10 metros, designadamente através do cumprimento da alínea b, do nº 1, do artigo 15º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.

## IX. PEDREIRAS E MINAS

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Lei nº. 340/2007**, de 12 de Outubro – Altera o Decreto-Lei 270/2001.
- **Decreto-Lei nº. 270/2001**, de 6 de Outubro - Regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais.
- **Decreto-Lei nº. 90/90**, de 16 de Março - Disciplina o regime geral de revelação e aproveitamento dos recursos geológicos.
- **Decreto-Lei nº. 139/2002**, de 17 de Maio - Aprova o Regulamento de Segurança dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos.
- **Decreto-Lei nº. 376/84**, de 30 de Novembro - Aprova o Regulamento sobre o Licenciamento dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, o Regulamento sobre o Fabrico, Armazenagem, Comércio e Emprego de Produtos Explosivos e o Regulamento sobre Fiscalização de Produtos Explosivos.
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Portaria nº. 1060/2004**, de 21 de Agosto – Zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.
- **Portaria nº. 1056/2004**, de 19 de Agosto – Definição de conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.
- **Lei nº. 58/2005**, de 29 de Dezembro – Lei Quadro da Água.

### 2. Análise:

#### 2.1. Checklist

- Definição de Zonas de Defesa<sup>4</sup> relativamente a explorações de massas minerais.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1060/2004, de 21 de Agosto.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1056/2004, de 19 de Agosto.
- Rede hidrológica existente na área em estudo.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de exploração.
- Fornecimento aos agentes de protecção civil e afins de informação acerca das características do projecto.
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

4 - Artigo 38º, do Decreto-Lei nº. 90/90, de 16 de Março

## 2.2. Recomendações

### 2.2.1 Fase Projecto

- Assegurar a criação de Zonas de Defesa associadas às explorações de massas minerais, conforme definido na alínea 1, Artigo 4º, do Decreto-Lei nº. 340/2007, de 12 de Outubro.
- A exploração proposta não deverá ser implantada em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- A exploração proposta não deverá ser implantada em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- Evitar que a localização da exploração coincida com zonas de máxima infiltração ou de captação de água para abastecimento público (superficial ou subterrânea) de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico.
- Evitar que a exploração se localize, em leito de cheia, ou quando se desconheça esse limite, numa faixa de 100 metros para cada um dos lados das linhas de água, de modo a minimizar-se o risco de afectação da sua integridade estrutural, bem como da segurança de quem nela trabalha, caso ocorra uma cheia.
- A potencial localização de povoamentos florestais na área de implantação do projecto deve ser tida em conta, de modo a que o mesmo não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio florestal na área em estudo.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução/Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de exploração, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Assegurar o cumprimento do Decreto-Lei nº. 139/2002, de 17 de Maio, no que diz respeito ao armazenamento produtos explosivos em pedreiras e minas.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de exploração, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatção, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Prestar atenção à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico da exploração, nomeadamente matérias explosivas, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa

lateral de terreno confinante com estaleiros, armazéns ou oficinas integrantes do projecto, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 50 metros, designadamente através do cumprimento do nº 2, do artigo 15º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.

- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso a área de implantação do projecto seja atravessada por linhas de água, que o movimento de terras na fase de exploração não comprometa a livre circulação das águas. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.

## X. CAMPOS DE GOLFE

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Lei nº. 389/2007**, de 30 de Novembro – Altera o Decreto-Lei 267/2002.
- **Portaria nº. 1515/2007**, de 30 de Novembro – Altera a Portaria 1188/2003.
- **Portaria nº. 362/2005**, de 4 de Abril – Altera a Portaria 131/2002.
- **Portaria nº. 1188/2003**, de 10 de Outubro - Regula os pedidos de licenciamento de combustíveis.
- **Decreto-Lei nº. 267/2002**, de 26 de Novembro - Estabelece os procedimentos e define as competências para efeitos de licenciamento e fiscalização de instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis.
- **Portaria nº. 131/2002**, de 9 de Fevereiro – Aprova o Regulamento de Construção e Exploração de Postos de Abastecimento de Combustíveis.
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Portaria nº. 1060/2004**, de 21 de Agosto – Zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.
- **Portaria nº. 1056/2004**, de 19 de Agosto – Definição de conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.
- **Lei nº. 58/2005**, de 29 de Dezembro – Lei Quadro da Água.

### 2. Análise

#### 2.1. Checklist

- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1060/2004, de 21 de Agosto.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1056/2004, de 19 de Agosto.
- Avaliar a existência de um posto de abastecimento de combustível.
- Rede hidrológica existente na área em estudo.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

## 2.2. Recomendações

### 2.2.1 Fase Projecto

- Assegurar o cumprimento das distâncias de segurança entre o posto de abastecimento de combustível, para consumo interno, e o edificado ou as zonas florestais, situadas na sua envolvente, conforme definido nos Artigos 18º e 19º, do Decreto-Lei nº. 131/2002, de 9 de Fevereiro.
- O projecto proposto não deverá ser implantado em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- O projecto proposto não deverá ser implantado em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- Evitar que a localização do projecto coincida com zonas de máxima infiltração ou de captação de água para abastecimento público (superficial ou subterrânea) de modo a minimizar-se o risco de contaminação grave do meio hídrico.
- Evitar que o projecto se localize, em leito de cheia, ou quando se desconheça esse limite, numa faixa de 100 metros para cada um dos lados das linhas de água, de modo a que não seja colocada em causa a segurança de quem nele trabalha, ou nele desenvolve as suas actividades de lazer, caso ocorra uma cheia.
- A potencial localização de povoamentos florestais na área de implantação do projecto deve ser tida em conta, de modo a que o mesmo não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio florestal na área em estudo.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso a área de implantação do projecto seja atravessada por linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas, recorrendo, se necessário e quando aplicável, a

caixas ou bacias de retenção de sólidos. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água de regime torrencial ou com reduzida capacidade de vazão.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Assegurar o cumprimento da Portaria nº. 131/2002, de 9 de Fevereiro, no que diz respeito à exploração de postos de abastecimento de combustível, para consumo interno.
- Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa envolvente, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 50 metros, designadamente através do cumprimento do nº 2, do artigo 15º, do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho.

## XI. PARQUES DE CAMPISMO

### 1. Enquadramento Legal

- **Decreto-Lei nº. 55/2002**, de 11 de Março – Altera o Decreto-Lei 167/97.
- **Decreto Regulamentar nº. 14/2002**, de 11 de Março – Altera o Decreto Regulamentar 33/97.
- **Decreto-Lei nº. 305/99**, de 6 de Agosto – Altera o Decreto-Lei 167/97.
- **Decreto Regulamentar nº. 33/97**, de 17 de Setembro - Regula os parques de campismo públicos.
- **Decreto-Lei nº. 167/97**, de 4 de Julho - Aprova o regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos turísticos.
- **Decreto-Lei nº. 124/2006**, de 28 de Junho – Definição das medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- **Portaria nº. 1060/2004**, de 21 de Agosto – Zonagem do continente segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio florestal em Portugal Continental.
- **Portaria nº. 1056/2004**, de 19 de Agosto – Definição de conjunto de manchas, designadas por zonas críticas, onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios face ao risco de incêndio que apresentam e em função do seu valor económico, social e ecológico.
- **Lei nº. 58/2005**, de 29 de Dezembro – Lei Quadro da Água.

### 2. Análise

#### 2.1. Checklist

- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1060/2004, de 21 de Agosto.
- Área em estudo inclui zonas classificadas pela Portaria nº. 1056/2004, de 19 de Agosto.
- Rede hidrológica existente na área em estudo.
- Medidas de segurança do projecto durante a fase de construção e exploração.
- Consulta aos SMPC's da área em estudo.

## 2.2. Recomendações

### 2.2.1 Fase Projecto

- A localização de parques de campismo deverá cumprir com o articulado no artigo 1º, do Decreto-Regulamentar nº. 14/2002, de 12 de Março.
- O projecto proposto não deverá ser implantado em zonas geologicamente instáveis ou sujeitas a movimentos de vertente.
- O projecto proposto não deverá ser implantado em zonas sujeitas a erosão costeira (litoral).
- A potencial localização de povoamentos florestais na área de implantação do projecto deve ser tida em conta, de modo a que o mesmo não venha a contribuir para o aumento do risco de incêndio florestal na área em estudo.
- Realizar uma consulta directa aos Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos pela área do projecto, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes susceptíveis de serem afectadas pela implantação do projecto.

### 2.2.2 Fase Execução

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, durante a fase de construção, onde contemple, entre outras informações, os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Equacionar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de construção.
- Tomar medidas de segurança, durante a fase de construção, de modo a que a manobra de viaturas e o manuseamento de determinados equipamentos não venha a estar na origem de focos de incêndio.
- Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação, corte ou decote de árvores, cumpridas que sejam as disposições legais que regulam esta matéria. Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.
- Remover, durante a fase de desmontagem dos estaleiros, todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objectos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
- Prestar atenção, durante a fase de construção, à possibilidade de armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro, devendo ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio.
- Garantir, como medida preventiva de situações hidrológicas extremas, caso existam linhas de água, que o movimento de terras na fase de construção não comprometa a livre circulação das águas, recorrendo, se necessário e quando aplicável, a caixas ou bacias de retenção de sólidos. Deverão ser minimizadas as situações de estrangulamento de linhas de água cuja reduzida capacidade de vazão.

### 2.2.3 Fase Exploração

- Informar o Serviço Municipal de Protecção Civil sobre a implementação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Assegurar o cumprimento do Decreto-Regulamentar nº. 14/2002, de 12 de Março, no que diz respeito aos requisitos de instalação e de funcionamento do parque de campismo.
- Assegurar a limpeza anual, por supressão total, do material combustível existente numa faixa envolvente, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 100 metros, designadamente através do cumprimento do nº 11, do artigo 15º, do Decreto-Lei nº. 124/2006, de 28 de Junho.



**Cadernos Técnicos PROCIV #1**

**Manual de Avaliação de Impacte Ambiental na vertente de Protecção Civil**

**Edição:** Autoridade Nacional de Protecção Civil / Direcção Nacional de Planeamento de Emergência

**Autor:** Núcleo de Riscos e Alerta

**Design gráfico:** [www.nunocoelho.net](http://www.nunocoelho.net)

**Data de publicação:** Setembro de 2008

**ISBN:** 978-972-98215-6-1

**Depósito legal:** 283 144/08

**Disponibilidade em suporte pdf:** [www.prociv.pt](http://www.prociv.pt)

**Autoridade Nacional de Protecção Civil**

Av. do Forte em Carnaxide

2794-112 Carnaxide / Portugal

Tel.: +351 214 247 100 / Fax: +351 214 247 180

[geral@prociv.pt](mailto:geral@prociv.pt) / [www.prociv.pt](http://www.prociv.pt)