

**CADERNOS  
TÉCNICOS  
PROCIV**

**6**

**Manual para a  
Elaboração,  
Revisão e Análise de  
Planos Municipais de  
Ordenamento do  
Território na Vertente  
da Protecção Civil**

EDIÇÃO:

**AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL**

MARÇO DE 2009



**ÍNDICE**

<b>1. ENQUADRAMENTO</b>	<b>05</b>
<b>2. FONTES DE INFORMAÇÃO</b>	<b>07</b>
<b>3. PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</b>	<b>08</b>
a) PLANOS DIRECTORES MUNICIPAIS	08
I. ENQUADRAMENTO	08
II. CHECKLIST	09
III. REUNIÕES DA COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO	12
b) PLANOS DE URBANIZAÇÃO E PLANOS DE PORMENOR	14
I. ENQUADRAMENTO	14
II. CHECKLIST	15
<b>4. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA E PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</b>	<b>16</b>
I. ENQUADRAMENTO	16
II. METODOLOGIA	17
III. TIPOS DE CONSULTA NA AAE	18
IV. CHECKLIST SUJEIÇÃO	18
V. CHECKLIST DEFINIÇÃO DO ÂMBITO	19
VI. CHECKLIST RELATÓRIO AMBIENTAL	23
<b>6. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>24</b>

**ANEXOS**

1. FLUXOGRAMA REFERENTE ÀS DIFERENTES POSIÇÕES A TOMAR EM SEDE DE REVISÃO DE PMOT	25
2. NORMAS E BOAS PRÁTICAS NO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO NA PERSPECTIVA DA PROTECÇÃO CIVIL	26
3. LEGISLAÇÃO	30
4. ACRÓNIMOS	31

### **O que é o Manual para a Elaboração, Revisão e Análise de Planos Municipais de Ordenamento do Território na vertente da Protecção Civil?**

É um documento que pretende auxiliar a elaboração de pareceres na vertente da protecção civil em sede de elaboração, revisão e análise de Planos Municipais de Ordenamento do Território, sistematizando os procedimentos inerentes a este processo.

As indicações apresentadas neste documento tiveram por base o actual Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/1999, de 22 de Setembro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro), a Portaria que define a Constituição e Funcionamento das Comissões de Acompanhamento (Portaria n.º 1474/2007, de 16 de Novembro), a Portaria que define os elementos que acompanham os Planos Municipais de Ordenamento do Território (Portaria n.º 138/2005, de 2 de Fevereiro) e o articulado referente à Avaliação Ambiental Estratégica de Planos e Programas (Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho). Foi também tido em conta o disposto na Lei de Bases da Protecção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho), na Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 48/1998, de 11 de Agosto, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/2007, de 31 de Agosto) e no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro).

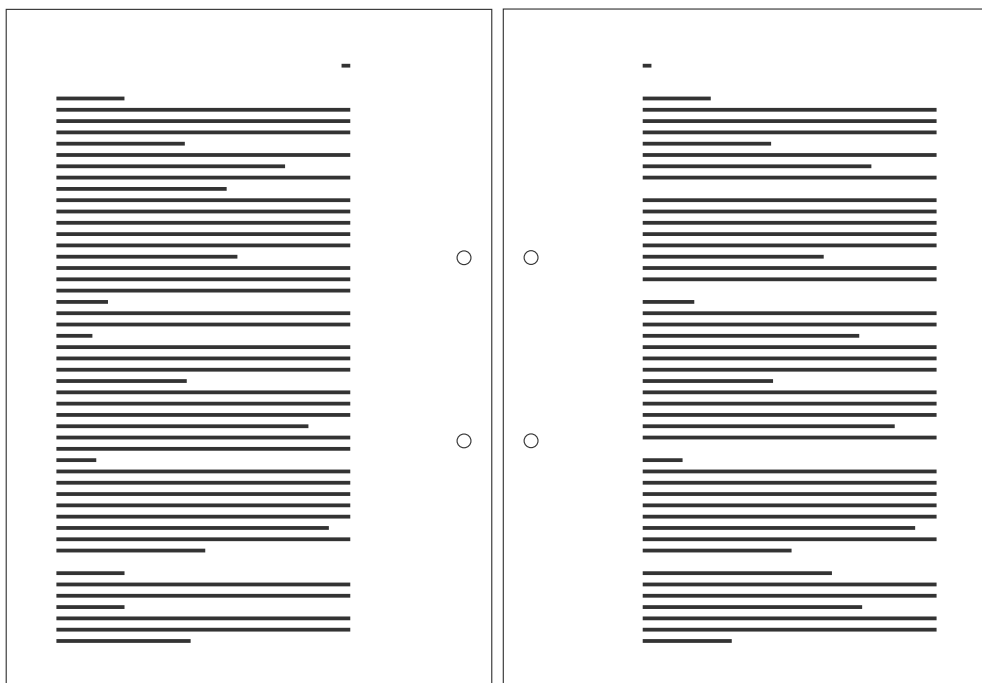
### **A quem interessa?**

A todas as entidades com competências na área da protecção civil que sejam chamadas a participar na elaboração, revisão ou análise de Planos Municipais de Ordenamento do Território, bem como projectistas e outros técnicos interessados nesta matéria.

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

O Manual encontra-se dividido em quatro capítulos.

O Capítulo I descreve o enquadramento legal e o Capítulo II faz referência às fontes de informação passíveis de serem consultadas no âmbito dos instrumentos de gestão territorial aqui abordados. O Capítulo III procede à contextualização do processo de revisão e elaboração de PMOT na vertente da protecção civil. O Capítulo IV aborda a Avaliação Ambiental Estratégica como parte integrante dos processos de revisão e elaboração de PMOT. Em anexo apresentam-se normas e boas práticas no ordenamento do território na perspectiva da ANPC.



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.

## 1. ENQUADRAMENTO

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, 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 (Lei de Bases da Protecção Civil, Artigo 4º).

A política do ordenamento do território tem como fim acautelar a protecção da população, através de uma ocupação, utilização e transformação do solo que tenham em conta a segurança de pessoas, prevenindo os efeitos decorrentes de catástrofes naturais ou da acção humana (adaptado da Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo, Artigo 3º).

Os instrumentos de gestão territorial devem estabelecer os comportamentos susceptíveis de imposição aos utilizadores do solo, tendo em conta os riscos para o interesse público relativo à protecção civil, designadamente nos domínios da construção de infra-estruturas, da realização de medidas de ordenamento e da sujeição a programas de fiscalização (Lei de Bases da Protecção Civil, Artigo 26º).

O Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT) estabelece como uma medida prioritária definir para os diferentes tipos de riscos naturais, ambientais e tecnológicos, em sede de [...] Plano Municipal de Ordenamento do Território (PMOT) [...] e consoante os objectivos e critérios de cada tipo de plano, as áreas de perigosidade, os usos compatíveis nessas áreas e as medidas de prevenção e mitigação dos riscos identificados.

Nas áreas territoriais em que convirjam interesses públicos incompatíveis entre si deve ser dada prioridade àqueles cuja prossecução determine o mais adequado uso do solo, em termos ambientais, económicos, sociais e culturais, com excepção dos interesses respeitantes à defesa nacional, à segurança, à saúde pública e à protecção civil, cuja prossecução tem prioridade sobre os demais interesses públicos (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) Artigo 9º Graduação de interesses).

Os instrumentos de gestão territorial identificam as áreas afectas à defesa nacional, segurança e protecção civil (RJIGT Artigo 10º Identificação dos recursos territoriais).

O conjunto de equipamentos, infra-estruturas e sistemas que asseguram a segurança e protecção civil é identificado nos instrumentos de gestão territorial (RJIGT Artigo 11º Defesa nacional, segurança e protecção civil).

O sistema de gestão territorial organiza-se, num quadro de interacção coordenada, em três âmbitos distintos - o nacional, o regional e o municipal - e é concretizado através de um conjunto coerente e racional de instrumentos de gestão territorial.

O PNPOT e os Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) definem o quadro estratégico a desenvolver pelos PMOT e, quando existam, pelos planos intermunicipais de ordenamento do território.

São instrumentos de planeamento territorial:

- O Plano Director Municipal (PDM) que, com base na estratégia de desenvolvimento local, estabelece

a estrutura espacial, a classificação básica do solo, bem como parâmetros de ocupação, considerando a implantação dos equipamentos sociais, e desenvolve a qualificação dos solos urbano e rural;

- O Plano de Urbanização (PU), que desenvolve, em especial, a qualificação do solo urbano;
- O Plano de Pormenor (PP), que define com detalhe o uso de qualquer área delimitada do território municipal.

A elaboração dos PMOT é da responsabilidade das Câmaras Municipais, sendo determinada por deliberação pública da respectiva Assembleia Municipal.

Os PMOT estabelecem o regime de uso do solo, definindo modelos de evolução previsível da ocupação humana e da organização de redes e sistemas urbanos e, na escala adequada, parâmetros de aproveitamento do solo e de garantia da qualidade ambiental (RJIGT Artigo 69º).

Os PMOT são instrumentos de natureza regulamentar, aprovados pelos municípios (RJIGT Artigo 69º).

Os PMOT devem explicitar, de forma racional e clara, os fundamentos das respectivas previsões, indicações e determinações, a estabelecer com base no conhecimento sistematicamente adquirido relativo a:

- características físicas, morfológicas e ecológicas do território;
- recursos naturais e património arquitectónico e arqueológico;
- dinâmicas demográficas;
- transformações económicas, sociais, culturais e ambientais;
- assimetrias regionais e condições de acesso às infra-estruturas, aos equipamentos, aos serviços e às funções urbanas.

As responsabilidades das Câmaras Municipais em matéria de revisão e elaboração dos PMOT foram reforçadas com a revisão do RJIGT.

	Decisão de revisão ou elaboração	Quem revê ou elabora	Quem aprova
<b>PDM, PU e PP</b>	Câmaras Municipais	Câmaras Municipais	Assembleias Municipais

## 2. FONTES DE INFORMAÇÃO

A identificação e caracterização dos riscos e condicionantes presentes no espaço geográfico do plano são fundamentais como factores a ter em conta nas opções de ocupação do solo.

Para identificar ou aferir os possíveis riscos ou condicionantes existentes na área do plano são fontes de informação os seguintes documentos:

- Planos Regionais de Ordenamento do Território
- Planos Regionais de Ordenamento Florestal
- Planos de Ordenamento da Orla Costeira
- Planos de Ordenamento de Albufeiras
- Planos de Bacias Hidrográficas
- Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas
- Planos Intermunicipais
- Plano Director Municipal em vigor
- Planos Municipais de Emergência de Protecção Civil de carácter geral e especial
- Planos Distritais de Emergência de Protecção Civil de carácter geral e especial
- Planos de Emergência Internos e Externos de Barragens
- Planos de Emergência Internos e Externos das Indústrias Seveso
- Planos Municipais da Defesa da Floresta Contra Incêndios
- Estudo Tático Operacional de Protecção e Socorro

Podem ser consultadas as seguintes entidades:

- Comando Distrital de Operações de Socorro no que diz respeito às ocorrências registadas no respectivo distrito
- Serviços Municipais de Protecção Civil
- Gabinetes Técnicos Florestais
- Serviço Nacional de Informação Territorial
- Serviço Nacional de Informação Geográfica
- Instituto Geográfico Português
- Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional
- Administrações de Região Hidrográfica

### 3. PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

#### a) Planos Directores Municipais

##### i. Enquadramento

O acompanhamento da elaboração do PDM é assegurado por uma Comissão de Acompanhamento (CA), cuja composição deve traduzir a natureza dos interesses a salvaguardar e a relevância das implicações técnicas a considerar, integrando representantes de serviços e entidades da administração directa ou indirecta do Estado, das Regiões Autónomas, do município e de outras entidades públicas cuja participação seja aconselhável no âmbito do plano (RJIGT Artigo 75.º A).

A CA fica obrigada a um acompanhamento assíduo e continuado dos trabalhos de elaboração do futuro plano, devendo, no final, apresentar um parecer escrito, assinado por todos os seus membros, com menção expressa da orientação defendida, que se pronuncie sobre os aspectos seguintes (RJIGT Artigo 75.º A):

- Cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis
- Compatibilidade ou conformidade da proposta de plano com os instrumentos de gestão territorial eficazes
- Fundamento técnico das soluções defendidas pela Câmara Municipal

O parecer da CA deve exprimir a apreciação realizada pelas diversas entidades representadas, incluindo a posição final das entidades que formalmente discordaram das soluções projectadas (RJIGT Artigo 75.º A).

O parecer final da comissão acompanha a proposta de plano apresentada pela Câmara Municipal à Assembleia Municipal (RJIGT Artigo 75.º A).

Caso o representante de um serviço ou entidade não manifeste na reunião da CA que aprova o parecer final, a sua concordância com as soluções projectadas, ou, apesar de regularmente convocado, não compareça à reunião, considera-se que o serviço ou entidade por si representado nada tem a opor à proposta de PDM, desde que não manifeste a sua discordância no prazo de cinco dias após a comunicação do resultado da reunião (RJIGT Artigo 75.º B).

O acompanhamento da elaboração da proposta de PDM inclui a concertação com as entidades que, no decurso dos trabalhos da CA, formulem objecções às soluções definidas para o futuro plano.

Concluída a elaboração da proposta de plano e emitido o parecer da CA, a Câmara Municipal pode ainda promover, nos 20 dias subsequentes à emissão daquele parecer, a realização de reuniões de concertação com as entidades que, no âmbito daquela comissão, hajam formalmente discordado das soluções do futuro plano, tendo em vista obter uma solução concertada que permita ultrapassar as objecções formuladas (RJIGT Artigo 76.º B).

O PDM é constituído pelos seguintes documentos:

- Regulamento
- Planta de ordenamento que representa o modelo de organização espacial do território municipal, de acordo com os sistemas estruturantes e a classificação e qualificação dos solos e ainda as unidades



operativas de planeamento e gestão definidas

- Planta de condicionantes que identifica as servidões e restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento

Acompanham o PDM o relatório do Plano e o relatório Ambiental.

No PDM são identificadas as condicionantes, designadamente reservas e zonas de protecção, bem como das necessárias à concretização dos planos de protecção civil de carácter permanente (RJIGT Artigo 85º Conteúdo material).

Os planos de Protecção Civil de carácter permanente são planos de emergência de nível nacional, regional, supra distrital, distrital, supra municipal ou municipal, que podem ser gerais ou especiais e necessitam de cartografia de riscos para a sua elaboração.

O PDM deve conter as condições de actuação sobre as áreas críticas, situações de emergência ou de excepção, bem como sobre áreas degradadas em geral (RJIGT Artigo 85º Conteúdo material).

## ii. Checklist

Devem ser considerados para análise os seguintes pontos:

1. São identificados cartograficamente na planta de condicionantes os riscos naturais e tecnológicos.

Exemplo – Áreas de inundação da maior cheia conhecida, ou para um período de retorno de 100 anos.

Exemplo – Indústrias abrangida pelo DL n.º 254/2007.

Exemplo – Áreas que têm vindo a sofrer impactos decorrentes de movimentos de vertentes.

2. São identificadas na planta de condicionantes as distâncias e faixas de segurança relativas aos riscos naturais e tecnológicos presentes, assim como os que tendo origem nos municípios vizinhos possam causar impactos na área do plano.

Exemplo – Faixas de segurança entre as zonas florestais e zonas urbanas.

Exemplo – Distâncias de segurança de uma indústria abrangida pelo DL n.º 254/2007 que se localiza no município vizinho mas que pode provocar impactos na área do plano.

3. Os riscos identificados são caracterizados quanto à sua magnitude/severidade e são elaboradas estimativas dos impactos nas pessoas, bens e ambiente. São apresentadas as necessárias medidas restritivas ou mitigadoras de modo a salvaguardar a segurança de pessoas, bens e ambiente, no relatório que acompanha o plano.

Exemplo – Estão previstas novas construções numa área urbana sujeita a cheias em que as cotas das soleiras dos pisos de habitação são superiores à cota da maior cheia conhecida. São apresentados no relatório da proposta de plano o número de pessoas que podem ficar

retidas nas suas habitações, estimativas de danos económicos, etc.

Medidas mitigadoras – são equacionadas obras de regularização da linha de água ou outras, de modo a garantir a segurança de pessoas, bens e ambiente.

Medidas restritivas – a área após a sua caracterização em termos de impactos é considerada zona non aedificandi, destinada a outros usos.

4. Verificar sempre que possível se o plano introduz ou agrava situações de risco para pessoas, bens e ambiente na sua área ou nas zonas circundantes.

Exemplo – A proposta de plano considera a construção de estruturas, nomeadamente edifícios, vias e viadutos, que vão aumentar ou introduzir riscos de inundações nas áreas envolventes.

5. O regulamento do plano tem em conta a caracterização dos riscos identificados e introduz as necessárias disposições de modo a salvaguardar a segurança de pessoas, bens e ambiente.

Exemplo – Está definida na carta de condicionantes a área de inundação para um período de retorno de 100 anos. O regulamento define as restrições para essa área: "Nas áreas de inundação identificadas na planta de condicionantes só são permitidas construções de áreas de lazer e pequenas estruturas de apoio em madeira".

Exemplo – Na área geográfica do plano verifica-se que uma via municipal de um centro urbano é atravessada com frequência por transportes de mercadorias perigosas. O regulamento interdita o atravessamento dessa via e restringe esse transporte a uma circular externa alternativa.

6. É verificada a conformidade dos normativos incluídos no respectivo PROT e as opções do plano no que concerne à segurança de pessoas e bens versus riscos naturais tecnológicos.

Exemplo – As áreas de inundações devem ser áreas destinadas a estruturas de lazer (normativo do PROT).

7. O plano identifica as situações que possam pôr em perigo pessoas, bens e ambiente e para cada uma delas considera as condições de actuação em situações de emergência ou de excepção, identificando o(s) plano(s) de emergência em vigor para essas áreas.

Exemplo – Existe um centro urbano antigo no espaço geográfico do plano, considerado como área degradada e crítica. O PDM considera as condições de actuação para essa zona, nomeadamente:

- Identifica o plano de emergência em vigor para essa área
- Verifica se existem as necessárias condições de actuação sobre essa área, nomeadamente em termos de vias de socorro e acessos.

Exemplo – Uma indústria abrangida pelo DL n.º 254/2007 localiza-se a cerca de 500 metros de uma zona urbana que foi construída depois do seu licenciamento e na área de influência dessa indústria.

O PDM considera as condições de actuação para essa zona, nomeadamente:

- Identifica o plano de emergência em vigor para essa área
- Verifica se existem as necessárias condições de actuação sobre essa área, nomeadamente em termos de vias de socorro e acessos.

## 8. O plano identifica as áreas afectas à protecção civil.

As áreas afectas à protecção civil são por exemplo espaços destinados à reunião da população e caracterizam-se por serem áreas livres que podem ser temporariamente utilizadas em situação de emergência.

Exemplo – Um município com risco sísmico identifica áreas livres destinadas à reunião da população (Zonas de Concentração e Apoio à População) onde podem ser prestados cuidados primários de saúde caso ocorra um sismo.

Exemplo – O colapso de uma barragem pode obrigar ao deslocamento rápido da população para uma área afectada à protecção civil que é identificada no plano.

## 9. O plano identifica o conjunto de equipamentos, infra-estruturas e sistemas que asseguram as actividades de protecção civil.

Equipamentos - o plano identifica cartograficamente as instalações do Serviço Municipal de Protecção Civil, Comandos Distritais de Operações de Socorro, corpos de bombeiros, instalações da Cruz Vermelha, instalações das forças de segurança e das forças armadas, das autoridades marítima e aeronáutica, do Instituto Nacional de Emergência Médica e demais serviços de saúde, dos sapadores florestais e centrais 112.

Infra-estruturas - o plano identifica cartograficamente a rede viária florestal destinada à vigilância e combate aos incêndios florestais, pontos de água e albufeiras destinadas ao abastecimento dos meios aéreos envolvidos no combate aos incêndios, aeródromos e heliportos. Faz referência à rede de hidrantes exteriores verificando a sua conformidade com o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios (DL n.º 220/2008, de 12 de Novembro) e respectivo regulamento técnico (Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro).

Sistemas que asseguram a protecção civil – o plano identifica cartograficamente os sistemas de telecomunicações de protecção civil, que não sejam de carácter reservado, nomeadamente antenas e repetidores de rádio, e outros que sejam utilizados na monitorização de riscos naturais e tecnológicos ou no aviso e alerta das populações.

Exemplo – O plano identifica a localização das sirenes utilizadas no aviso à população das descargas efectuadas pela barragem situada a montante.

Exemplo – O plano identifica as sirenes utilizadas no aviso à população, de uma fuga de material tóxico, de modo a que esta permaneça no interior das suas habitações.



Figura 1 - Factores a ter em consideração na elaboração e revisão de um PDM

### iii. Reuniões da Comissão de Acompanhamento

A Portaria n.º 1474/2007, de 16 de Novembro, considera o número mínimo de quatro reuniões a realizar pelas CA no âmbito dos processos de revisão e elaboração dos PDM. Em função da complexidade e volume dos trabalhos podem realizar-se reuniões sectoriais com vista ao desenvolvimento e tratamento de matérias específicas.

Nas reuniões das CA devem ser verificados os pontos e propor as actividades constantes dos quadros seguintes por parte de quem analisa a proposta de plano, sem prejuízo da existência de outras reuniões plenárias ou sectoriais.

## 1ª Reunião da CA

Actividades previstas	Pontos a considerar no âmbito da protecção civil
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação pela Câmara Municipal da metodologia e do programa de trabalhos incluindo o respectivo cronograma, bem como das bases cartográficas a utilizar</li> <li>• Apresentação da proposta de âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O programa de trabalhos e respectivo cronograma deve incluir a identificação e caracterização dos riscos naturais e tecnológicos</li> <li>• A cartografia deverá ter uma escala 1:10.000 ou superior</li> <li>• As legendas referentes aos riscos devem seguir a simbologia adoptada pela Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano</li> </ul>
<p>Identificação pelos membros da CA que representem serviços ou entidades da administração directa ou indirecta do Estado dos planos, programas e projectos sectoriais, bem como das orientações de política sectorial com incidência nos trabalhos a desenvolver</p>	<p>São propostas as seguintes actividades a quem elabora o plano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar que os estudos de caracterização e diagnóstico ou temáticos identificam e caracterizam os riscos naturais e tecnológicos</li> <li>• Identificar as faixas de segurança, as condicionantes e as servidões na carta de condicionantes</li> </ul>
<p>Aprovação do programa de trabalhos da CA em articulação com a programação apresentada pela Câmara Municipal incluindo, sempre que possível, as reuniões sectoriais a que haja lugar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se a complexidade do trabalho a realizar for grande, nomeadamente para os municípios com grande variedade de riscos ou com um risco susceptível de provocar grandes danos, pode equacionar-se a necessidade de se proceder a reuniões sectoriais</li> <li>• Pode ser considerado para as situações mais complexas a elaboração de um estudo temático sectorial destinado à segurança de pessoas e bens versus riscos naturais e tecnológicos</li> </ul>

## 2ª Reunião da CA

Actividades previstas	Pontos a considerar no âmbito da protecção civil
<p>Apresentação pela Câmara Municipal e apreciação pela CA de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudos de caracterização e diagnóstico</li> <li>• Estudos temáticos sectoriais</li> <li>• Quadro prévio de ordenamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devem estar identificados e caracterizados os riscos naturais e tecnológicos presentes no espaço geográfico do plano, nomeadamente nos estudos de caracterização e diagnóstico.</li> <li>• Acompanhamento de estudos sectoriais no âmbito da segurança de pessoas e bens versus riscos naturais e tecnológicos</li> <li>• O quadro prévio de ordenamento deve fazer, se necessário, referência às possíveis condicionantes relacionadas com os riscos</li> <li>• Devem ser consideradas para efeitos de conformidade as normas orientadoras constantes do respectivo PROT</li> </ul>

---

Actualização da metodologia de acompanhamento e respectivo programa de trabalhos da CA

- Em função dos resultados apresentados propor, se necessário, o aprofundamento dos estudos efectuados, no que diz respeito às estimativas de possíveis impactos, e propostas mitigadoras a incluir no regulamento

---

### 3ª Reunião da CA

---

#### Actividades previstas

Apresentação pela Câmara Municipal e apreciação pela CA da proposta de plano e outros aspectos que a condicionem, designadamente, em matéria de servidões e restrições por utilidade pública

#### Pontos a considerar no âmbito da protecção civil

- Na planta de condicionantes devem estar identificadas as restrições resultantes da identificação e características dos riscos naturais e tecnológicos
- No regulamento devem estar regulamentadas as restrições introduzidas na planta de condicionantes

---

### 4ª Reunião da CA

---

#### Actividades previstas

Conferência de serviços para aprovação do parecer final da CA

#### Pontos a considerar no âmbito da protecção civil

- Se o plano não contempla a segurança de pessoas, património e ambiente, essa insuficiência deverá ficar expressa no parecer final e na acta da CA.

---

O Parecer do técnico que acompanha a elaboração ou revisão dos PDM poderá basear-se na Checklist e no organigrama constante do Anexo 1.

## a) Planos de Urbanização e Planos de Pormenor

### i. Enquadramento

O acompanhamento da elaboração dos PU e dos PP é facultativo (RJIGT Artigo 75º C).

No decurso da elaboração dos planos, a Câmara Municipal solicita o acompanhamento que entender necessário, designadamente a emissão de pareceres sobre as propostas de planos ou a realização de reuniões de acompanhamento à comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente ou às demais entidades representativas dos interesses a ponderar (RJIGT Artigo 75º C).

Concluída a elaboração, a Câmara Municipal apresenta a proposta de plano, os pareceres eventualmente emitidos e o relatório ambiental, à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) territorialmente competente que, no prazo de 22 dias, procede à realização de uma conferência de serviços com todas as entidades representativas dos interesses a ponderar (RJIGT Artigo 75º C).

A conferência de serviços tem como objectivo a harmonização de interesses e aferir a compatibilidade da proposta.

A Câmara Municipal pode promover nos 20 dias subsequentes à realização da conferência de serviços, a realização de reuniões de concertação ou nova conferência de serviços com as entidades, que hajam formalmente discordado das soluções do futuro plano e com a CCDR, tendo em vista obter uma solução concertada que permita ultrapassar as objecções formuladas (RJIGT Artigo 76º).

## **ii. Checklist**

A Checklist para este tipo de planos é idêntica à apresentada para os PDM e deve ser aplicada na emissão de pareceres, nas conferências de serviços e nas possíveis reuniões de concertação.

1. São identificados cartograficamente os riscos naturais e tecnológicos nas plantas de condicionantes dos PU e dos PP.
2. São identificadas nas plantas de condicionantes do PU e dos PP as distâncias e faixas de segurança relativas aos riscos naturais e tecnológicos que assim o exijam.
3. Os riscos identificados são caracterizados quanto à sua magnitude/severidade e são elaboradas estimativas dos impactos nas pessoas, bens e ambiente. São apresentadas no relatório que acompanha o plano as medidas restritivas ou mitigadoras implementadas de modo a salvaguardar a segurança de pessoas, bens e ambiente.
4. Verificar sempre que possível se o plano introduz ou agrava situações de risco para pessoas, bens e ambiente na sua área ou nas zonas circundantes.
5. O regulamento do plano tem em conta os riscos identificados e sua caracterização e introduz as necessárias disposições de modo a salvaguardar a segurança de pessoas, bens e ambiente.
6. É verificada a conformidade da proposta do plano com as disposições e regulamentos do PDM.
7. O plano identifica as áreas afectas à protecção civil.
8. O plano identifica cartograficamente o conjunto de equipamentos, infra-estruturas e sistemas que asseguram a protecção, nomeadamente a identificação da rede de hidrantes exteriores em conformidade com o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios (DL n.º 220/2008, de 12 de Novembro) e portaria complementar (Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro) nas zonas urbanas e de urbanização prevista.

O Parecer do técnico que acompanha a elaboração ou revisão dos PU e PP deverá basear-se na Checklist e no organigrama constante do Anexo 1.

## 4. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA E PMOT

### i. Enquadramento

De acordo com o DL n.º 232/2007, de 15 de Junho, Artigo 2º, entende-se por Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) "a identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas e a ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final".

Segundo o Artigo 3º do mesmo DL, estão sujeitos a avaliação ambiental os seguintes tipos de planos e programas:

- Os planos e programas para os sectores da agricultura, floresta, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão das águas, telecomunicações, turismo, ordenamento urbano e rural ou utilização dos solos e que constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos mencionados nos anexos I e II do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção dada pelo DL n.º 197/2005, de 24 de Abril
- Os planos e programas que, atendendo aos seus eventuais efeitos num sítio da Lista Nacional de Sítios, num Sítio de Interesse Comunitário, numa Zona Especial de Conservação ou numa Zona de Protecção Especial devam ser sujeitos a uma avaliação de incidências ambientais nos termos do Artigo 10º do DL n.º 140/99, de 24 de Abril, na redacção que lhe foi dada pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro
- Os planos e programas que, não sendo abrangidos pelas alíneas anteriores, constituam enquadramento para a futura aprovação de projectos e que sejam qualificados como susceptíveis de ter efeitos significativos no ambiente

Os objectivos gerais da avaliação ambiental de planos e programas, assim como os requisitos para a preparação do Relatório Ambiental (RA) que a consubstancia, encontram-se definidos no decreto-lei que define a AAE.

De acordo com a bibliografia são objectivos gerais da AAE:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspectiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade
- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão
- Auxiliar na identificação, selecção e justificação de opções ganhadoras (WIN-WIN), face aos objectivos de ambiente e desenvolvimento
- Detectar problemas e oportunidades, sugerir programas de gestão e monitorização estratégica
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes
- Produzir contextos de desenvolvimento

Paralelamente, o RJGT refere que, entre outros planos, os PMOT devem ser acompanhados por um RA. Neste são identificados, descritos e avaliados os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano e as suas alternativas razoáveis, que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial.



Os PDM são sempre sujeitos a AAE, já os PU e PP apenas quando sejam susceptíveis de produzir efeitos significativos no ambiente. O que é relevante para a qualificação de um PU ou PP a sujeitar a AAE, são os efeitos significativos no ambiente e não a dimensão da área de intervenção do plano.

## ii. Metodologia

Existem várias metodologias para a execução do processo de AAE. Verifica-se que tem sido seguida, com algumas adaptações pelos vários autores, a metodologia constante no Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

De acordo com a metodologia do referido Guia existem quatro elementos que estruturam a AAE: o Quadro de Referência Estratégico (QRE), os Factores Ambientais (FA), as Questões Estratégicas (QE) e os Factores Críticos para a Decisão (FCD).

Dependendo dos autores, por vezes estes elementos surgem com nomenclaturas diferentes, no entanto têm função e conteúdos idênticos. O QRE pode surgir por vezes sob a forma de “Quadro Externo de Referência”. Os FA podem também ser denominados “Questões Ambientais”. As QE podem ser referidas como “Objectivos do Plano”, “Eixos Estratégicos” ou “Opções Estratégicas” (do plano). Os FCD podem ser designados como “Factores Relevantes para a Sustentabilidade” ou “Factores de Avaliação”.

O primeiro elemento estruturante da AAE é o QRE que cria um referencial de avaliação a partir de objectivos ambientais sectoriais e de desenvolvimento sustentável relevantes baseados nos macro-objectivos estabelecidos a nível internacional, europeu e nacional. Existem instrumentos estratégicos a nível internacional, europeu e nacional que estabelecem objectivos de sustentabilidade (PNPOT, Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável, Quadro de Referência Estratégico Nacional, PROT, PROF, Planos Operacionais, Planos de Bacia Hidrográfica, etc.). O plano sujeito a AAE deve estabelecer relações com estes objectivos e de preferência actuar de forma a cumpri-los ou ajudar a atingi-los.

O segundo elemento são os FA que definem o âmbito ambiental relevante e são determinados com base nos factores ambientais estabelecidos no DL n.º 232/2007 e que são “a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os factores climáticos, os bens materiais, o património cultural, incluindo o património arquitectónico e arqueológico, a paisagem e a inter-relação entre os factores supracitados”.

São os efeitos significativos sobre estes factores que devem ser avaliados.

O terceiro elemento são as QE. Estas dizem respeito aos objectivos e às grandes opções ou eixos estratégicos do plano ou programa que está a ser sujeito a AAE. São as metas ou problemáticas que se pretendem atingir ou resolver, com a aplicação do plano.

O quarto elemento são os FCD que resultam da integração do QRE dos FA e das QE. São os temas fundamentais para a decisão e identificam os aspectos que devem ser considerados na tomada de decisão. Estes são os factores de avaliação que podem tomar uma direcção positiva ou negativa e devem assegurar uma focagem estratégica, pelo que não devem ultrapassar o número de 3 a 8.

### iii. Tipos de consulta na AAE

No processo de AAE podem ocorrer quatro tipos de consultas às entidades com responsabilidades ambientais específicas, algumas delas de carácter obrigatório:

- Consulta prévia, facultativa, sobre a necessidade de sujeição do Plano a AAE, com um prazo de resposta das entidades consultadas de 20 dias úteis (quando questionadas sobre sujeição, as entidades devem pronunciar-se sobre definição do âmbito);
- Consulta obrigatória sobre a definição do âmbito da AAE, o alcance e o nível de pormenorização da informação a incluir no RA, dispondo as entidades de 20 dias úteis para responder no caso dos PDM e 15 dias úteis no caso dos PU e PP;
- Consulta obrigatória sobre o RA com prazos de resposta idênticos à consulta anterior;
- Consulta pública obrigatória em simultâneo com a proposta de PMOT, durante 30 dias úteis para PDM e 22 dias úteis para PU e PP.

Cada PMOT constitui um caso específico pelo que o estudo e o parecer devem ser adaptados às suas características e ao seu local de implantação.

Tal como para os PMOT, deve ser feito um levantamento e caracterização dos riscos e vulnerabilidades existentes no local de implantação do plano, de modo a ponderar diferentes opções.

### iv. Checklist Sujeição

Compete à entidade responsável pela elaboração de um PU ou PP averiguar se o mesmo se encontra sujeito à avaliação ambiental. Para tal deverá seguir os critérios estabelecidos no anexo ao DL n.º 232/2007, de 12 de Novembro, devendo considerar as "características dos impactes e da área susceptível de ser afectada, tendo em conta nomeadamente [...] os riscos para a saúde humana ou para o ambiente, designadamente devido a acidentes".

Sempre que se verifique a existência ou a introdução de riscos naturais ou tecnológicos na área geográfica do plano ou nas zonas envolventes deve ser pedida a sujeição do plano a AAE.

De acordo com o levantamento de riscos efectuado para a área de implementação e as informações fornecidas na proposta de plano devem ser verificados os seguintes pontos:

1. Está prevista a implantação de estruturas em áreas não ocupadas onde são identificados riscos que são susceptíveis de afectar a segurança de pessoas e bens.

Exemplo – O plano prevê a ocupação urbana de áreas do litoral susceptíveis à erosão costeira.

Exemplo – A localização de uma nova unidade industrial perigosa em área de inundação, provocada pela rotura de uma barragem situada num concelho a montante da área do plano.

2. A implantação ou alteração de estruturas, previstas no plano, podem agravar significativamente os riscos ou vulnerabilidades já existentes e que foram identificadas.

Exemplo – As novas áreas de impermeabilização introduzidas pelo plano vão agravar os episódios de inundação nas zonas urbanas situadas a jusante.

3. A área em estudo tem problemas de riscos que têm provocado impactos e o plano não os contempla.

Exemplo – O plano abrange uma zona urbana sujeita a inundações e não contempla estas situações.

4. O plano em estudo introduz novos riscos que podem afectar a saúde e segurança de pessoas, por exemplo, por ocorrência de acidentes.

Exemplo – A construção de uma unidade industrial agrava a qualidade do ar e aumenta o risco e vulnerabilidades da população pela possibilidade de acidente.

5. A área de implantação do plano em estudo é susceptível de ser afectada por fenómenos com origem na área envolvente nomeadamente devido a acidentes.

Exemplo – A construção de uma indústria abrangida pelo DL n.º 254/2007 pode provocar acidentes não só na área do plano mas nos municípios adjacentes.

Exemplo – Uma indústria abrangida pelo DL n.º 254/2007 localizada no município vizinho pode provocar impactos na área do plano.

Como já referido, sempre que a entidade responsável pela elaboração do Plano solicite parecer sobre a necessidade de sujeição a AAE, esse parecer deve também conter pronúncia sobre o âmbito da avaliação ambiental e sobre o alcance da informação a incluir no relatório ambiental.

### **i. Checklist Definição do Âmbito**

Na definição do âmbito estabelece-se a abrangência da avaliação dos efeitos ambientais de um plano e do alcance da informação a incluir no RA.

Os pareceres solicitados sobre a definição do âmbito da avaliação ambiental são normalmente baseados num Relatório de Factores Críticos (para a Decisão) que está previsto na metodologia já mencionada.

No que diz respeito à definição do Âmbito devem ser verificados os seguintes pontos:

1. No QRE apresentado constam todos os instrumentos (estratégias, políticas, planos e programas) que contenham as orientações relativas aos riscos naturais e tecnológicos presentes no território em análise.

Exemplo - QRE genérico de uma AAE onde se apresentam conteúdos relacionados com a Protecção Civil.

<b>Instrumentos</b>	<b>Objectivos</b>
PNPOT	Objectivo Estratégico 1 (Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, e monitorizar, prevenir e minimizar os riscos)
ENDS - - Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável	3º Objectivo Melhor ambiente e valorização do património (Promover uma política de gestão dos riscos naturais e tecnológicos, envolvendo as populações expostas aos riscos, visando mitigar os respectivos efeitos)

2. Se nos FCD (referidos como FA por alguns autores) constam os riscos naturais e tecnológicos ou então questões ligadas ao Ordenamento do Território que tenham implicação nos riscos e vulnerabilidades presentes no espaço geográfico do concelho.

Exemplo – Consideração de riscos naturais e tecnológicos nos FCD.

<b>FCD/FA</b>	<b>Ajustamento ao Plano</b>
Riscos Naturais e Tecnológicos	A região é ciclicamente fustigada por incêndios e apresenta problemas graves de erosão costeira em certos troços do litoral. Desta forma, este factor é extremamente relevante no contexto regional, pretendendo avaliar de que forma o Plano contribui para a redução da vulnerabilidade e para o aumento da capacidade de resposta em caso de acidente. Também será avaliada a forma como o modelo territorial proposto acautela os riscos inerentes às alterações climáticas e potencia a capacidade de resposta para garantir a segurança de pessoas e bens. Pretende-se conhecer de que forma o Plano reduz a ocupação territorial de áreas de riscos naturais e tecnológicos e avaliar políticas de mitigação do risco decorrente de más políticas do ordenamento do território.

Exemplo - Os riscos naturais e tecnológicos não são considerados nos FCD. No entanto são integrados nos critérios de avaliação como se pode verificar no ponto seguinte (verificar que os riscos naturais e tecnológicos são integrados neste FCD, no quadro do ponto 3 respeitante aos critérios de avaliação).

<b>FCD</b>	<b>Objectivo</b>
Eficiência e competitividade	Aborda o capital de recursos naturais, humanos e tecnológicos, a dimensão energética e os aspectos de integridade da qualidade física do ambiente relevantes para a competitividade e eficiência da região

3. Quais os critérios de avaliação considerados (ex: floresta, indústrias, recursos hídricos, etc.) e a sua relação com os riscos naturais e tecnológicos presentes na área do plano.

Exemplo - Critérios de avaliação estabelecidos numa AAE de um plano de ordenamento relacionados com os riscos naturais e tecnológicos e que estão inseridos no FCD "Eficiência e competitividade".

<b>FCD</b>	<b>Objectivo</b>	<b>Critérios</b>
Eficiência e competitividade	Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do Plano em função do capital de recursos naturais, humanos e tecnológicos, da dimensão energética e dos aspectos de integridade da qualidade física do ambiente relevantes para a competitividade e aumento de produtividade da Região.	<p><b>Qualidade ambiental</b></p> <p>Avaliação das questões ambientais relevantes para a manutenção da integridade física do ambiente, nomeadamente ao nível das principais fontes de poluição, qualidade do ar, tratamento e valorização de resíduos, riscos naturais e tecnológicos, localização territorial de actividades económicas e dimensionamento dos espaços verdes públicos e de enquadramento.</p> <p><b>Modelos de gestão</b></p> <p>Avaliação dos modelos de gestão dos recursos de suporte ao desenvolvimento das actividades económicas, em particular dos recursos hídricos, energia, redes de infra-estruturas de saneamento, abastecimento de água, gestão resíduos e gestão de riscos, em particular riscos tecnológicos e decorrentes das alterações climáticas.</p>

4. Verificar se os objectivos de sustentabilidade propostos para os FA apresentam medidas destinadas à mitigação dos riscos identificados.

Exemplo – A AAE considera nos seus objectivos de sustentabilidade, medidas mitigadoras dos riscos identificados.

<b>FA</b>	<b>Objectivos de sustentabilidade</b>
Riscos Naturais e Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinação de zonas de risco e de protecção que minimizem o impacto resultante da ocorrência de situações hidrológicas extremas</li> <li>• Elaboração de cartografia, a nível municipal, para os vários riscos</li> <li>• Redução da vulnerabilidade</li> <li>• Promoção de estratégias de mitigação e adaptação a riscos associados a cenários de alterações climáticas</li> </ul>

Exemplo – A AAE considera nos FCD Riscos (saúde humana) objectivos de sustentabilidade com vista à redução de riscos.

<b>Factores Relevantes para Sustentabilidade</b>	<b>Objectivos de sustentabilidade</b>
Riscos (saúde humana)	Promover a segurança, saúde e bem-estar das populações. Desenvolver e aplicar um sistema integrado de riscos, que permita a identificação e a abordagem das áreas críticas, o acompanhamento da sua dinâmica e o estabelecimento de bases de intervenção preventiva, adaptativa e reactiva

5. Identificar os indicadores que foram escolhidos para verificar a sustentabilidade da proposta de um plano.

Exemplo – AAE de um plano no qual se consideram indicadores relacionados com os riscos.

<b>Factores de Avaliação</b>	<b>Objectivos</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fontes de informação</b>
Riscos Naturais e Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar zonas de risco e de protecção que minimizem o impacto resultante da ocorrência de situações hidrológicas extremas</li> <li>• Elaborar cartografia, a nível municipal, para os vários riscos</li> <li>• Reduzir vulnerabilidades</li> <li>• Promover estratégias de mitigação e adaptação a riscos associados a cenários de alterações climáticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de situações hidrológicas extremas com impactes significativos</li> <li>• Número de incêndios florestais e de área ardida</li> <li>• N.º de pessoas vulneráveis (ou Variação do n.º de pessoas vulneráveis)</li> <li>• N.º de PMOT com cartografia de risco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto da Água (INAG)</li> <li>• Autoridade Nacional Florestal (AFN)</li> <li>• Autoridade Nacional de Protecção Civil</li> <li>• Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro</li> <li>• Administração da Região Hidrográfica (ARH)</li> </ul>

Deverá ser verificado se todos os perigos com efeitos significativos no local são abordados na definição de âmbito. Caso não o sejam e na possibilidade da aplicação do plano poder provocar ou agravar impactos negativos ao nível da segurança de pessoas e bens, estes devem ser estudados e o RA deve referir as conclusões finais desse estudo.

## **ii. Checklist Relatório Ambiental**

O Relatório Ambiental deverá absorver o proposto na definição do âmbito. Propõe-se uma lista de pontos passíveis de verificação, mas cuja aplicação depende das características do plano.

Cabe a quem analisa o Relatório Ambiental verificar a aplicabilidade dos pontos abaixo enumerados e verificar a justificação apresentada pelo proponente para a sua não utilização ou estudo.

No Relatório Ambiental verificar se:

1. São apresentados objectivos de mitigação dos riscos naturais e tecnológicos identificados.
2. São identificados e caracterizados os riscos naturais e tecnológicos presentes na área ou, não o sendo, é justificada essa omissão.
3. São descritos os possíveis efeitos ambientais introduzidos pelo plano ao nível da segurança de pessoas e bens (nomeadamente, agravamento, mitigação ou sem efeitos).
4. São descritos os possíveis efeitos nas novas estruturas previstas no plano face aos riscos naturais e tecnológicos presentes na área do plano.
5. Identificam-se as fontes de informação utilizadas na identificação e caracterização dos riscos naturais e tecnológicos (cartografia, planos de emergência, etc.).
6. São identificados e descritos os efeitos significativos, a nível de riscos naturais e tecnológicos, provocados pela implantação do plano, conforme solicitado na definição do âmbito.
7. São identificadas e explicadas alternativas de projecto de modo a diminuir os possíveis efeitos dos riscos naturais e tecnológicos.
8. Os estudos solicitados na fase de definição do âmbito, relativos às inter-relações do plano com os riscos naturais e tecnológicos, estão vertidos no Relatório Ambiental.
9. São apresentadas propostas de medidas de mitigação dos riscos naturais e tecnológicos identificados, de modo a reduzir quaisquer efeitos adversos resultantes da implementação do plano.
10. Refere-se a metodologia de monitorização, variáveis (indicadores) a monitorizar, a frequência de amostragem e quem é responsável pela sua execução.
11. São identificadas as áreas com efeitos significativos na segurança de pessoas, bens e ambiente, decorrentes de riscos naturais e tecnológicos e é proposta uma monitorização pormenorizada.
12. Identificam-se lacunas de conhecimento que podem ter influenciado a análise dos riscos naturais e tecnológicos.
13. Identifica-se a necessidade de monitorizar as medidas de mitigação propostas.

## 5. BIBLIOGRAFIA

Antunes, P. & Santos, R. (2008) Avaliação Ambiental Estratégica do PROT Centro: Relatório de Definição do Âmbito. Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade Nova de Lisboa e Universidade do Minho, 46 p.

Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (2008) Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. Apresentação no Ciclo de Seminários sobre a Avaliação Ambiental Estratégica dos PMOT organizado pela DGOTDU, APA e ANMP ([www.dgotdu.pt](http://www.dgotdu.pt))

Partidário, M. (2007) Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica. Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa, 59 p. ([www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt))

Partidário, M. (2007) Avaliação Ambiental Estratégica – Novos desafios. Apresentação na 12ª Conferência de Ambiente do Técnico ([www.civil.ist.utl.pt](http://www.civil.ist.utl.pt))

Partidário, M. (Coord) (2008) Avaliação Ambiental Estratégica do PROT Norte: Relatório de Factores Críticos para a Decisão. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte e Instituto Superior Técnico, 31 p.

Office of the Deputy Prime Minister (2005) A Practical guide to the Strategic Environmental Assessment Directive. London, 110 p. ([www.communities.gov.uk](http://www.communities.gov.uk))

Scottish Executive (2006) Strategic Environmental Assessment Tool Kit. Edinburgh, 318 p. ([www.communities.gov.uk](http://www.communities.gov.uk))

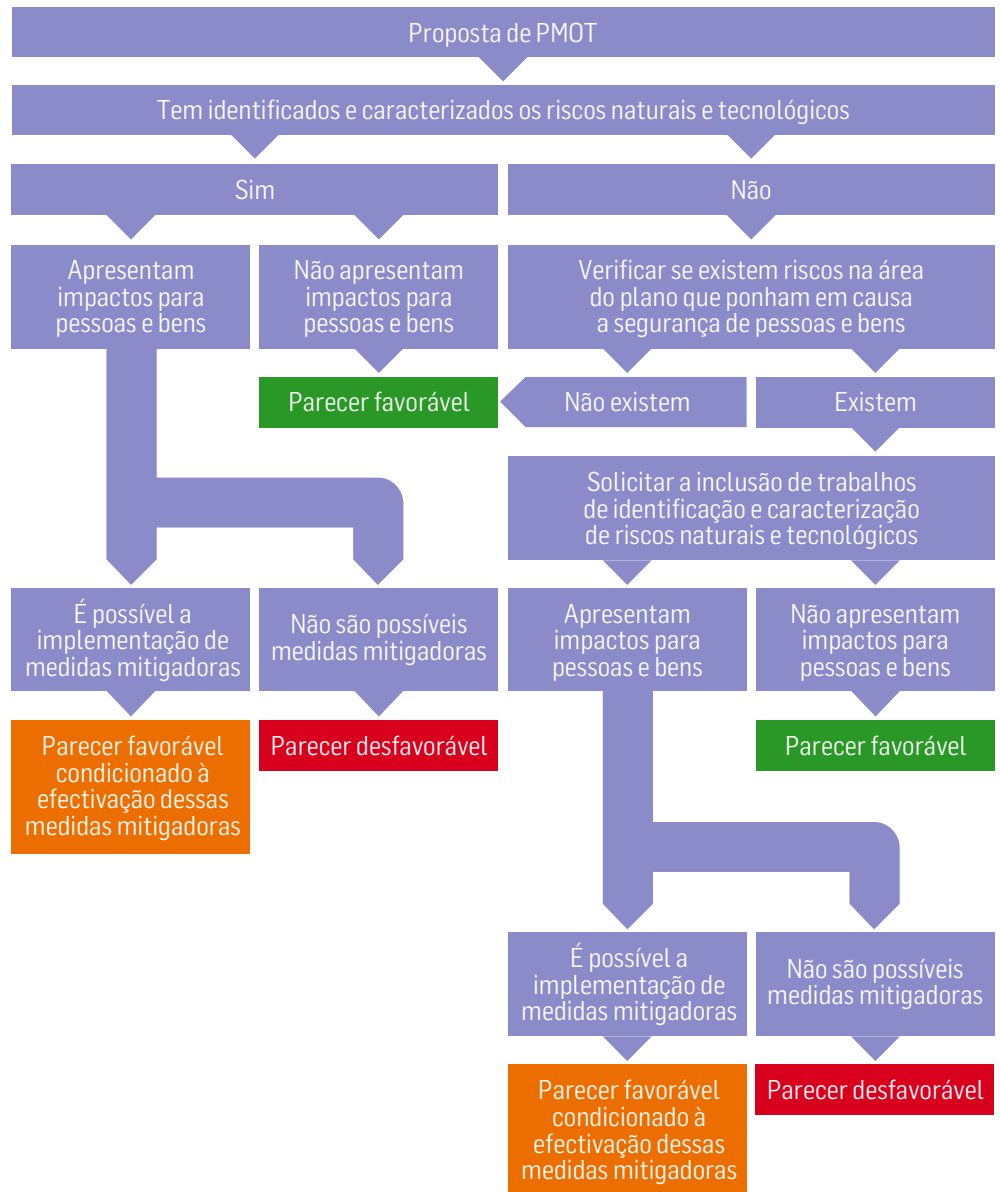
Sommer, A. (2005) Strategic environmental assessment: From scoping to monitoring. Euro Text Services, Hallein, 218 p. ([www.sea-info.net](http://www.sea-info.net))

Stewart, G. (2006) Environmental Risk Management and Strategic Environmental Assessment Guidance Note, 6 p. ([www.environment-agency.gov.uk](http://www.environment-agency.gov.uk))



**ANEXOS**

**Anexo 1 - Fluxograma referente às diferentes posições a tomar em sede de revisão de PMOT**



## Anexo 2 - Normas e boas práticas no ordenamento do território na perspectiva da protecção civil

### Risco Sísmico

1. As zonas urbanas antigas e/ou degradadas devem ser identificadas cartograficamente nos PMOT, principalmente as que se localizem em áreas de maior perigosidade sísmica
2. Na requalificação de zonas urbanas antigas ou degradadas devem ser planeadas áreas inclusas ou circundantes destinadas a espaços abertos, por exemplo jardins públicos, que possam ser utilizados como áreas de segurança para as actividades a desenvolver pós-sismo
3. Na requalificação de zonas urbanas antigas ou degradadas devem ser planeadas e construídas novas vias com o objectivo de aumentar a segurança contra incêndios urbanos, impedindo o seu alastramento, e facilitar o socorro
4. Estruturas como hospitais, escolas, edifícios de grande concentração populacional ou com importância na gestão da emergência – Consideram-se edifícios com importância na gestão da emergência as instalações de agentes de protecção civil (ex.: Quartéis de Bombeiros, instalações da PSP e GNR, instalações das Forças Armadas, instalações da Cruz Vermelha) e dos serviços e autoridades de protecção civil nos diversos níveis territoriais (ex.: Comandos Distritais de Operações de Socorro, Serviços Municipais de Protecção Civil), que se localizem nas áreas de maior perigosidade, devem ser intervencionadas ou, preferencialmente reposicionadas, de modo a garantir a sua segurança estrutural
5. Novas áreas urbanas devem ser planeadas de forma a reduzir a vulnerabilidade dos edifícios face às solicitações sísmicas e a facilitar a intervenção de socorro em situação de emergência, sobretudo para as zonas classificadas com perigosidade sísmica elevada e moderada, incluindo as faixas adjacentes às falhas activas
6. A construção de estruturas, nomeadamente edifícios de habitação, deve ter em consideração as distâncias mínimas de segurança relativamente às falhas consideradas activas
7. A construção de estruturas, nomeadamente de edifícios de habitação, em zonas constituídas por solos susceptíveis de amplificar o sinal sísmico ou à liquefacção, deve ser restringida, ou seguir as metodologias construtivas necessárias para evitar o seu colapso
8. Deve ser restringida a construção de redes subterrâneas de distribuição de gás, electricidade, água e oleodutos em solos susceptíveis à liquefacção ou devem ser utilizados métodos construtivos de modo a evitar roturas durante a acção sísmica
9. No planeamento de novas áreas urbanas o desenho da malha urbana deve ser realizado para que em caso de sismo, um edifício não comprometa outro e os quarteirões devem ser concebidos de modo a exibir as necessárias distâncias de segurança
10. No planeamento de novas áreas urbanas os arruamentos devem ter largura suficiente para permitir a rápida intervenção das viaturas de socorro e de forma a proporcionar caminhos alternativos de circulação em caso de emergência
11. No planeamento de novas áreas urbanas as infra-estruturas devem ser projectadas de acordo com todas as normas de segurança e de modo a tentar evitar que o colapso de uma rede de infra-estruturas comprometa outra

### Tsunamis

12. As zonas com perigo de inundação por Tsunamis deverão ser identificadas cartograficamente nos PMOT
13. Nas zonas susceptíveis a Tsunamis deve ser restringida, em sede de PDM, a construção de hospitais, escolas e edifícios de grande concentração populacional ou com importância na gestão da emergência,

bem como de eixos rodoviários ou ferroviários principais

14. Para se licenciarem edifícios de habitação em zonas de perigo médio terão de se ter em conta as propriedades hidrodinâmicas das ondas de inundação, nomeadamente as alturas máximas expectáveis

15. Estruturas vitais como hospitais, escolas e edifícios com importância na gestão da emergência, que se localizem nas áreas susceptíveis a Tsunamis, devem ser transferidos para zonas seguras

16. As unidades industriais perigosas classificadas de acordo com a legislação em vigor, não podem ser licenciadas em zonas susceptíveis a Tsunamis

### **Movimentos de vertente**

17. Devem ser identificados cartograficamente nos PMOT as zonas susceptíveis à ocorrência de movimentos de vertente, com perigosidade média a muito elevada

18. Sempre que se projectem ou se construam novas estruturas em zonas susceptíveis a movimentos de vertentes, deve-se proceder à estabilização dos respectivos taludes

19. Estruturas como hospitais, escolas, e outras com importância na gestão da emergência devem ser construídas em zonas não susceptíveis a movimentos de vertentes

20. As áreas susceptíveis a movimentos de vertentes onde já existam estruturas devem ser intervencionadas de modo a estabilizar os respectivos taludes

21. Devem ser intervencionadas as vertentes instáveis que possam impossibilitar o acesso a povoações

### **Cheias**

22. Devem ser identificadas cartograficamente nos PMOT as zonas sujeitas a cheias e para estas zonas deve ser proibida a construção ou reconstrução de hospitais, escolas, edifícios com importância na gestão da emergência, edifícios de habitação, edifícios de grande concentração populacional, de indústrias perigosas classificadas segundo a legislação em vigor, de eixos rodoviários ou ferroviários principais, centrais eléctricas e outras estruturas que ponham em perigo pessoas, bens e ambiente

23. Os leitos de cheia nas áreas urbanas devem ser espaços abertos, vocacionados para actividades de recreio e lazer, podendo incluir eventuais estruturas ligeiras de apoio

24. Os leitos de cheia fora dos aglomerados urbanos devem ser espaços vocacionados para a actividade agrícola e como corredores ecológicos

### **Erosão do Litoral**

25. As zonas do litoral vulneráveis à erosão devem ser identificadas cartograficamente nos PMOT

26. As estruturas que estejam implementadas em zonas vulneráveis à erosão devem ser recolocadas em locais seguros

27. As zonas de costa vulneráveis a movimentos de vertentes devem possuir sinais de aviso e se necessário deve ser proibida a circulação de pessoas e o acesso e estacionamento de viaturas

28. Nas zonas do litoral vulneráveis à erosão é proibida a construção, devendo estas áreas ser destinadas a espaços abertos vocacionados para actividades de recreio e lazer podendo incluir eventuais estruturas ligeiras de apoio

29. Devem ser consideradas nos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) as zonas vulneráveis à erosão identificadas nos PMOT

### **Fogos Florestais**

30. A classificação e qualificação do solo definida no âmbito dos instrumentos de gestão territorial vinculativos dos particulares deve reflectir a cartografia de risco de incêndio, que respeita a zonagem do continente e as zonas críticas definidas na legislação em vigor, e que consta nos PMDFCI

31. A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas

consolidadas é proibida nos terrenos classificados nos PMDFCI com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infra-estruturas definidas nas RDFCI.

32. As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respectivo ou, se este não existir, 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 do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respectivos acessos.

33. As zonas de risco de incêndio elevado ou muito elevado devem ser identificadas cartograficamente na planta de condicionantes

34. Devem ser definidas e implementadas faixas de segurança à volta dos aglomerados populacionais de modo a garantir a segurança das áreas urbanas. Estas faixas de descontinuidade da carga combustível têm uma largura mínima de 100 metros, e devem ser identificadas cartograficamente no PMDFCI e vertidas para o PMOT, e traduzem-se nomeadamente no corte e remoção de biomassa vegetal, de acordo com o definido no anexo da legislação específica sobre a matéria (DL n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo DL n.º 17/2009, de 14 de Janeiro)

35. Estruturas como hospitais, escolas, parques de campismo, zonas industriais, aterros sanitários, edifícios de grande concentração populacional, ou edifícios com importância na gestão da emergência, devem ter zonas de descontinuidade de carga combustível numa largura mínima de 100 metros

36. Indústrias perigosas, nomeadamente as classificadas pela legislação em vigor, devem ter zonas de descontinuidade de carga combustível ao longo do seu perímetro numa largura mínima de 100 metros

37. Estruturas tais como rodovias, ferrovias, linhas de transporte de energia eléctrica, gasodutos e oleodutos, devem ser identificadas cartograficamente nos PMOT. À volta destas estruturas devem ser estabelecidas faixas de descontinuidade de carga combustível, nomeadamente através do corte e remoção de biomassa vegetal numa largura mínima de 10 metros, desde que inseridas em espaços florestais (identificados nos respectivos PMDFCI)

38. O planeamento e licenciamento de novas zonas urbanas, parques eólicos e parques industriais necessitam de contemplar, em projecto e em PMOT, zonas de descontinuidade de carga combustível ao longo do seu perímetro numa largura mínima de 100 metros

39. A localização das linhas de transporte de energia e dos parques eólicos devem assentar em critérios de localização que não comprometam a operacionalidade dos meios aéreos destinados ao combate dos incêndios florestais

40. Devem ser identificadas temporalmente e geograficamente na planta de condicionantes, as áreas percorridas por incêndios florestais. Nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, não incluídos em espaços classificados em planos municipais de ordenamento do território como urbanos, urbanizáveis ou industriais, ficam proibidas, pelo prazo de 10 anos, as seguintes acções: a realização de obras de construção de quaisquer edificações; o estabelecimento de quaisquer novas actividades agrícolas, industriais, turísticas ou outras que possam ter um impacte ambiental negativo;

41. Nos terrenos referidos no número anterior, durante o prazo de 10 anos a contar da data de ocorrência do incêndio, não poderão ser revistas ou alteradas as disposições dos planos municipais de ordenamento do território ou elaborar-se novos instrumentos de planeamento territorial, por forma a permitir-se a sua ocupação urbanística.

42. A cartografia da rede regional de defesa da floresta contra incêndios e de risco de incêndio, constante dos PMDFCI, deve ser delimitada e regulamentada nos respectivos planos municipais de ordenamento do território.

### **Indústrias Perigosas**

43. As unidades industriais perigosas, classificadas de acordo com a legislação em vigor, gasodutos e oleodutos e outras condutas com matérias perigosas, devem ser identificadas cartograficamente nos PMOT

44. Devem ser consideradas explicitamente em sede de PMOT, as regras de segurança relativas às unidades industriais perigosas, gasodutos, oleodutos e outras condutas com matérias perigosas, nomeadamente as distâncias de segurança às zonas circundantes residenciais, vias de comunicação, de serviços, comércio, hospitais, outros locais ou estabelecimentos frequentados habitualmente pelo público e zonas ambientalmente sensíveis

45. Não devem ser licenciados novos edifícios de habitação, de comércio, escolas, hospitais e outros estabelecimentos que recebem o público, nas zonas circundantes às indústrias perigosas, gasodutos, oleodutos e outras condutas com matérias perigosas, já existentes, que não respeitem as distâncias de segurança para pessoas e bens

### **Transporte de Matérias Perigosas**

46. Deve-se restringir, sempre que possível, o atravessamento de zonas urbanas ou de grande valor ambiental por veículos de transporte de matérias perigosas

47. Devem manter-se faixas de segurança ao longo das vias destinadas ao atravessamento de matérias perigosas restringindo a sua densidade populacional

48. Devem ser estabelecidos corredores preferenciais destinados à circulação de matérias perigosas, de modo a aumentar a segurança de pessoas e bens

### **Rotura de Barragens**

49. Deve-se interditar a construção de estabelecimentos de indústrias perigosas, nas áreas susceptíveis à acção de ondas de inundaçao provenientes da rotura total ou parcial de barragens

50. Deve-se interditar a construção de hospitais, escolas e edifícios com importância na gestão da emergência, em áreas susceptíveis à acção das ondas de inundaçao provenientes da rotura total ou parcial de barragens

51. Deve garantir-se na fase de licenciamento que os edifícios de habitação, comércio e serviços, têm a cota da soleira superior à altura da onda de inundaçao proveniente da rotura total ou parcial de barragens

52. Devem deslocar-se para locais seguros hospitais, escolas e edifícios com importância na gestão da emergência que possam ser destruídos pela rotura total ou parcial de barragens

### **Radiações**

53. Devem ser cartografadas em sede de PMOT as servidões das linhas de Muito Alta e Alta tensão da Rede Eléctrica Nacional (REN) e as envolventes das subestações, de acordo com a legislação em vigor

54. As explorações de urânio ou outras, que possam pôr em perigo pessoas, bens e ambiente, devem ser identificadas cartograficamente em sede de PMOT e monitorizadas de modo a garantir a segurança e evitar a contaminação do meio envolvente, segundo a legislação em vigor.

55. Nas zonas expostas à acção do radão deve ser realizada cartografia de risco em sede de PMOT e devem ser implementadas medidas de mitigação dos seus efeitos na saúde humana, nomeadamente através de técnicas construtivas.

## Anexo 3 - Legislação

### Protecção Civil

Lei de Bases da Protecção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho)

Lei Orgânica da Autoridade Nacional de Protecção Civil (DL n.º 75/2007, de 29 de Março)

Enquadramento Institucional e Organização dos Serviços Municipais de Protecção Civil (Lei n.º 65/2007, de 12 de Novembro)

### Ordenamento do Território

Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 48/1998, de 11 de Agosto, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/2007, de 31 de Agosto)

Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro)

Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (DL n.º 380/99 de 22 de Setembro, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro)

Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção Florestal (DL n.º 16/2007, de 14 de Janeiro)

Constituição e Funcionamento das Comissões de Acompanhamento (Portaria n.º 1474/2007, de 16 de Novembro, com as alterações introduzidas pela Declaração de Rectificação n.º 1-C/2008, de 15 de Janeiro)

Definição dos Elementos que Acompanham os Planos Municipais de Ordenamento do Território (Portaria n.º 138/2005, de 2 de Fevereiro)

### Incêndios Florestais

Aprova o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DL n.º 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 17/2009, de 14 de Janeiro)

Zonas Percorridas por Incêndios (DL n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, pelo DL n.º 34/99, de 5 de Fevereiro, e pelo DL n.º 55/2007, de 12 de Março)

### Recursos Hídricos

Lei-Quadro da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro)

Titularidade dos Recursos Hídricos (Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro)

Utilização dos Recursos Hídricos (DL n.º 226-A/2007, de 31 de Maio)

Risco de Inundações e Planos Municipais de Ordenamento do Território (DL n.º 364/1998, de 21 de Novembro)

### Barragens

Regulamento de Segurança de Barragens (DL n.º 344/2007, de 15 de Outubro)

### Acidentes Industriais Graves

Regime de Prevenção de Acidentes Graves que Envolvam Substâncias Perigosas (DL n.º 254/2007, de 12 de Julho)

### Transporte de Matérias Perigosas

Aprova Regulamento Nacional de Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (DL n.º 170-A/2007, de 4 de Maio)

### Ambiente

Transposição das Directivas Aves e Habitats (DL n.º 140/1999, de 24 de Abril, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro)

**Incêndios Urbanos**

Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (DL n.º 220/2008, de 12 de Novembro)  
Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios (Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro)

**Avaliação Ambiental Estratégica**

Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica (DL n.º 232/2007, de 12 de Novembro)

**Avaliação de Impacte Ambiental**

Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 197/2005, de 8 de Novembro)

**Anexo 4 - Acrónimos**

<b>AAE</b>	Avaliação Ambiental Estratégica
<b>AFN</b>	Autoridade Florestal Nacional
<b>ANMP</b>	Associação Nacional de Municípios Portugueses
<b>ANPC</b>	Autoridade Nacional de Protecção Civil
<b>APA</b>	Agência Portuguesa do Ambiente
<b>ARH</b>	Administrações das Regiões Hidrográficas
<b>CA</b>	Comissão de Acompanhamento
<b>DGOTDU</b>	Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
<b>ENDS</b>	Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
<b>FA</b>	Factores Ambientais
<b>FCD</b>	Factores Críticos de Decisão
<b>GNR</b>	Guarda Nacional Republicana
<b>INAG</b>	Instituto da Água
<b>PDM</b>	Plano Director Municipal
<b>PMDFCI</b>	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
<b>PMOT</b>	Plano Municipal de Ordenamento do Território
<b>PNPOT</b>	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
<b>POOC</b>	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
<b>PP</b>	Plano de Pormenor
<b>PROF</b>	Plano Regional de Ordenamento Florestal
<b>PROT</b>	Plano Regional de Ordenamento do Território
<b>PSP</b>	Polícia de Segurança Pública
<b>PU</b>	Plano de Urbanização
<b>QE</b>	Questões Estratégicas
<b>QRE</b>	Quadro de Referência Estratégico
<b>RA</b>	Relatório Ambiental
<b>REN</b>	Rede Eléctrica Nacional
<b>RDFCI</b>	Redes Regionais da Defesa Contra Incêndios
<b>RJIGT</b>	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
<b>SCIE</b>	Segurança Contra Incêndios em Edifícios

**Cadernos Técnicos PROCIV #6**

**Manual para a Elaboração, Revisão e Análise de Planos Municipais de Ordenamento do Território na Vertente da Protecção Civil**

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

**Autor:** Unidade de Planeamento / Núcleo de Gestão e Ordenamento Territorial (Henrique Vicêncio e Carlos Graça) e Comando Distrital de Operações de Socorro de Aveiro (Margarida Guedes)

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

**Data de publicação:** Março de 2009

**ISBN:** 978-989-96121-1-2

**Depósito legal:**

**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)