



## Índice

1. Introdução	3
2. Objeto de Avaliação	4
3. O processo da avaliação ambiental estratégica	6
4. Caracterização da situação atual e evolução prevista na ausência de Plano	7
4.1. Qualidade Ambiental e Recursos Naturais	7
4.2. Riscos Naturais e Tecnológicos	7
4.3. Património e Desenvolvimento Local e Social	8
4.4. Ocupação Territorial	8
5. Efeitos decorrentes da implementação do Plano e recomendações	9
6. Monitorização ambiental estratégica do Plano	10
7. Conclusões finais	11

# 1. Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT), documento independente, contudo parte integrante do Relatório Ambiental (RA) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Fornos de Algodres.

O RNT assume o papel de sumarizar e traduzir, em linguagem não técnica, o conteúdo do Relatório Ambiental, tornando este documento mais acessível a um grupo mais alargado de interessados.

O Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, veio estabelecer o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. De acordo com o artigo 2º do mesmo decreto-lei, entende-se por Avaliação Ambiental (AA), 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”.

O Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de setembro, altera o Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro e procede à aplicação, no âmbito do sistema de gestão territorial, do regime jurídico da avaliação ambiental de planos e programas por forma a incorporar nos procedimentos de elaboração, acompanhamento, participação pública e aprovação dos instrumentos de gestão territorial, a análise sistemática dos seus efeitos ambientais.

O presente documento está organizado da seguinte forma:

- Capítulo 2: descrição do objeto de avaliação, a proposta de Revisão do Plano Diretor Municipal de Fornos de Algodres;
- Capítulo 3: descrição do processo de avaliação ambiental estratégica;
- Capítulo 4: caracterização da situação atual do concelho e evolução prevista na ausência de Plano;
- Capítulo 5: identificação dos efeitos decorrentes da implementação do plano, e consequentes recomendações;
- Capítulo 6: descrição do processo de monitorização ambiental estratégica do Plano;
- Capítulo 7: conclusões finais.

## 2. Objeto de Avaliação

O objeto da Avaliação Ambiental estratégica é a proposta de Revisão do Plano Diretor Municipal de Fornos de Algodres, processo que se encontra em curso e que teve início em 2004.

O processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Fornos de Algodres incluiu três fases:

- Fase 1: Caracterização e diagnóstico e Quadro prévio de ordenamento;
- Fase 2: Proposta do Plano;
- Fase 3: Versão Final do Plano.

Na fase 1 foram efetuados os estudos de caracterização e diagnóstico, os estudos temáticos setoriais e apresentados a avaliação do Plano Diretor Municipal em vigor e o quadro prévio de ordenamento.

A revisão do PDM de Fornos de Algodres assenta em três objetivos estratégicos:

- Valorizar os recursos naturais e o património cultural, afirmando a complementaridade regional de Fornos de Algodres em setores como o turismo;
- Potenciar a implantação de atividades agroflorestais e industriais que utilizem recursos endógenos;
- Assegurar a centralidade na Vila de Fornos de Algodres e a estrutura de povoamento concentrada nos demais aglomerados, e impulsionar a reabilitação do respetivo parque edificado e a qualificação do espaço público.

Estes objetivos estratégicos desenhados para o concelho no âmbito da revisão do PDM procuram desafiar primordialmente:

- A demografia, atendendo à diminuta dimensão humana e às dificuldades sentidas para contrariar o envelhecimento da população e o despovoamento;
- A economia, pela fraca dinâmica de empreendedorismo, dos estabelecimentos e do emprego, mas também pelo potencial dos recursos naturais, patrimoniais e dos produtos regionais e endógenos que necessitam de ser devidamente explorados;
- A sociedade, na medida em que o desenvolvimento só é possível quando os diversos agentes se interrelacionam, nomeadamente as empresas, as instituições de formação, de desenvolvimento tecnológico e de promoção;
- O ambiente, com o intuito de promoção de uma gestão sustentável dos recursos naturais existentes. Tendo como ponto de partida os valores naturais que o município encerra, é urgente promover a complementaridade entre as atividades económicas e a gestão sustentável e salvaguarda dos mesmos.

A concretização destes objetivos estratégicos aponta para um conjunto de ações e medidas que resultam no seguinte quadro:

Objetivos Estratégicos	Ações e Medidas propostas
Valorizar os recursos naturais e o património cultural, afirmando a complementaridade regional de Fornos de Algodres em setores como o turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposta de classificação da Fraga da Pena a Monumento Natural;</li> <li>- Construção de um Borboletário;</li> <li>- Construção de um Posto de Observação de Aves;</li> <li>- Definição de uma Rede de Percursos Pedestres;</li> <li>- Desenvolvimento de Roteiros Temáticos;</li> <li>- Desenvolvimento de iniciativas de Marketing e Comunicação.</li> </ul>
Potenciar a implantação de atividades agroflorestais e industriais que utilizem recursos endógenos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execução de um novo espaço de atividades económicas no aglomerado de juncais.</li> </ul>
Assegurar a centralidade na Vila de Fornos de Algodres e a estrutura de povoamento concentrada nos demais aglomerados, e impulsionar a reabilitação do respetivo parque edificado e a qualificação do espaço público	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboração de Planos de Pormenor e Salvaguarda para os Centros Históricos de Algodres, Figueiró da Granja e Fornos de Algodres;</li> <li>- Elaboração de operações de reconversão urbanística para os aglomerados de Algodres, Matança e Rancozinho;</li> <li>- Definição de Espaços verdes de utilização coletiva, de proteção e de enquadramento.</li> </ul>

Quadro 1 – Objetivos Estratégicos da proposta de revisão do PDMFA e respetivas ações e medidas

### 3. O processo da avaliação ambiental estratégica

No âmbito da avaliação ambiental estratégica da proposta de Revisão do Plano Director Municipal de Fornos de Algodres foram propostos os seguintes Fatores Críticos de Decisão (FCD):

---

#### FCD Qualidade Ambiental e Recursos Naturais

Pretende avaliar o contributo do PDM para a promoção ou redução da qualidade ambiental e dos recursos naturais, nomeadamente ao nível da água, atmosfera, solo, fauna, flora, habitats, bem como a preservação da paisagem e o uso sustentável dos recursos e níveis de atendimento e qualidade do abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais e recolha de resíduos sólidos urbanos.

---

#### FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

Pretende avaliar o contributo do PDM para a prevenção e minimização dos riscos naturais, nomeadamente cheias, incêndios florestais, erosão dos solos e riscos tecnológicos, reduzindo as vulnerabilidades do concelho.

---

#### FCD Património e Desenvolvimento Local e Social

Pretende avaliar o contributo do PDM para a preservação dos valores patrimoniais e para a promoção de um crescimento populacional aliado a um acentuar da qualidade de vida acrescido de um aumento sustentável da competitividade do território.

---

#### FCD Ocupação Territorial

Pretende avaliar o contributo do PDM ao nível do ordenamento do território, nomeadamente ao nível de uso, aptidão e tipo de ocupação de solo.

---

Quadro 2 – Fatores de avaliação relevantes para a AAE da revisão do PDMFA

Estes Fatores de Decisão constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar e estruturam a análise e avaliação de oportunidades e riscos. A análise destes temas/Fatores desenrolou-se do seguinte modo:

- Caracterização da situação atual e da evolução prevista na ausência de Plano e identificação dos principais problemas ambientais. Esta caracterização não pretende descrever de forma exaustiva a situação atual e a evolução prevista na ausência do Plano, mas sim, destacar os aspetos críticos mais pertinentes para o desenvolvimento da AAE, e para a avaliação das propostas da revisão do PDM.

- Análise dos efeitos decorrentes da implementação do plano, através da ponderação dos seguintes aspetos:

- a) Oportunidades em termos de sustentabilidade ambiental, resultantes da proposta de revisão do PDM, e ponderação da sua contribuição para atingir os objetivos estratégicos estabelecidos no QRE, e para colmatar os problemas ambientais presentes no território;
- b) Riscos originados pela proposta de revisão do PDM, e avaliação dos potenciais efeitos negativos resultantes da implementação da estratégia definida no Plano;
- c) Proposta de medidas destinadas a prevenir, reduzir, e tanto quanto possível, eliminar efeitos adversos significativos no ambiente resultantes da aplicação do Plano.

## 4. Caracterização da situação atual e evolução prevista na ausência de Plano

### 4.1. Qualidade Ambiental e Recursos Naturais

Em 2014, o concelho de Fornos de Algodres apresentava perdas no sistema de abastecimento na ordem dos 30%. Não existe reutilização de águas residuais uma vez que nenhuma das duas ETAR existentes no concelho apresenta um grau de tratamento adequado para tal. Na ausência do plano prevê-se a manutenção destas duas situações.

Em 2008, 92% da população que residia no concelho de Forno de Algodres era servida por sistemas de drenagem de águas residuais e a taxa de cobertura por Estações de Tratamento de Águas Residuais era de 86%. Atualmente o cenário é mais favorável, uma vez que em 2012 o concelho passou a dispor de mais uma ETAR (a do subsistema de Figueiró da Granja), que veio juntar-se à já existente na Ponte de Juncais. Na ausência do plano não se prevê alterações à situação atual.

A situação atual do concelho em termos de ruído permite identificar as principais fontes: algumas unidades industriais instaladas na Zona Industrial de Fornos de Algodres e a envolvente da A25. Na ausência do plano prevê-se que esta situação se mantenha.

No concelho de Fornos de Algodres, os últimos cinco anos apresentaram uma produção similar de resíduos sólidos urbanos indiferenciados, situação que se manterá na ausência do plano.

### 4.2. Riscos Naturais e Tecnológicos

O concelho de Fornos de Algodres apresenta uma considerável área florestal com 4120 ha, o que corresponde a 31% da área do concelho e 5250 ha de matos e pastagens (40% da área do concelho). Ao nível da defesa da floresta contra incêndios, o aumento do abandono dos terrenos agricultados, a sua naturalização e cessação da gestão dos terrenos fazem aumentar o risco de eclosão e propagação de incêndios florestais. No respeitante à ocupação florestal, o pinheiro bravo representa cerca de 70% das áreas florestais. De acordo com os dados do ICNF, no período compreendido entre 2006 e 2010 registaram-se 147 ocorrências de incêndio florestal, correspondendo a uma média de 29 ocorrências anuais.

De acordo com a cartografia de risco de cheias e inundações (do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Fornos de Algodres) as áreas de risco moderado correspondem às margens do rio Mondego ao longo de todo o seu trajeto pelo concelho de Fornos de Algodres. Em 2006 o avanço das águas do rio Mondego deu-se até à zona atualmente ocupada pela praia fluvial da Ponte de Juncais e registaram-se inundações a sul da Quinta das Cortinhas, tendo as águas chegado até à ETAR, não tendo afetado a mesma.

O transporte de mercadorias perigosas, pelas consequências que podem advir em caso de acidentes, constitui um problema de segurança a ser analisado. O concelho de Fornos de Algodres engloba duas vias principais de atravessamento de mercadorias perigosas: a A25 e a linha ferroviária da Beira Alta.

Na situação de ausência do plano aplica-se o disposto no Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios de Fornos de Algodres e no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil de Fornos de Algodres.

### 4.3. Património e Desenvolvimento Local e Social

O concelho de Fornos de Algodres possui onze imóveis classificados (Pelourinho de Algodres, de Figueiró da Granja, de Fornos de Algodres, de Infias, de Matança, de Casal do Monte, Casa Grande, Capela dos Girões, Capela de Santo Cristo, Anta de Cortiçô e Dólmen de Matança) e um imóvel em vias de classificação (Igreja da misericórdia de Algodres). O património classificado constitui uma reduzida parte do património arquitetónico, uma vez que o concelho possui um vasto conjunto de imóveis de grande valia histórica e arquitetónica. O concelho dispõe igualmente de um extenso património inventariado:

- Património inventariado pela DGEMN (Direcção Geral de Edifícios e Monumentos Nacionais): 17;
- Património inventariado pelo CIHAF (Centro de Interpretação Histórica e Arqueológica de Fornos de Algodres): 22;
- Património identificado no Inquérito à Arquitetura do séc. XX em Portugal: 10.

Na ausência do plano prevê-se que se mantenha o panorama generalizado de fraca valorização do património, patente no reduzido número de imóveis classificados no concelho, face ao património presente e inventariado. Igualmente não haverá uma evolução favorável para classificação de mais imóveis, nem um aumento do número de sítios arqueológicos inventariados. Prevê-se a manutenção de intervenções inadequadas de reabilitação do património edificado concelhio. Estas intervenções levam à destruição do património edificado existente, de cariz mais tradicional.

No concelho de Fornos de Algodres foram criadas e entraram em funcionamento, desde 2010 até ao início de 2015, quatro unidades industriais. A única zona industrial presente no concelho encontra-se totalmente ocupada, pelo que na ausência do plano, a inexistência de um espaço devidamente qualificado e infraestruturado para a instalação de unidades industriais será um fator limitativo. Deste modo prevê-se que se mantenha esta tendência de fraca atratividade empresarial do concelho, em caso de ausência do Plano.

A oferta atual de alojamentos no concelho de Fornos de Algodres é diversificada, face ao potencial turístico do concelho (património arqueológico, natural, paisagístico), prevendo-se a manutenção desta situação na ausência do plano.

Relativamente à mobilidade sustentável o concelho não dispõe de uma rede de ciclovias nem possui percursos pedestres, situação que se manterá na ausência do plano.

### 4.4. Ocupação Territorial

De acordo com os Censos de 2011 a população residente totaliza atualmente 4989 habitantes, o que se traduz numa perda demográfica na ordem dos 11,4%, em relação a 2001. Igualmente em 2011, a taxa de emprego da população em idade ativa totalizava 36,6%, quando em 2001 totalizava 40,1%; enquanto que a taxa de desemprego totalizava 14,1% em 2011. O concelho de Fornos de Algodres tem demonstrado uma clara tendência de redução da população, de diminuição dos postos de trabalho, pelo que, no caso de não se promoverem medidas de apoio ao crescimento da população (apoio à natalidade, apoio à criação de postos de trabalho) e de apoio à instalação de empresas, esta situação irá manter-se ou agravar-se.

Relativamente à consolidação do espaço urbano, Nos últimos cinco anos houve um decréscimo no número de licenças emitidas para reabilitação. Na ausência do plano espera-se que este decréscimo na reabilitação do edificado se mantenha.



## 5. Efeitos decorrentes da implementação do Plano e recomendações

A análise efetuada ao nível dos fatores críticos de decisão evidencia que a proposta de revisão do Plano Diretor Municipal resultará na proteção, racionalização e valorização dos recursos:

---

### FCD Qualidade Ambiental e Recursos Naturais

Mantendo-se as tendências atuais de operacionalidade dos equipamentos e infraestruturas de abastecimento e saneamento, enquadrada nas apostas da revisão do Plano Diretor Municipal, foram identificados riscos associados ao comportamento ambiental destes equipamentos e infraestruturas, que poderão ser mais significativos em caso de falta de investimento e manutenção. Por outro lado identificam-se oportunidades que poderão contribuir para a inversão deste cenário.

---

### FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

A identificação e a cartografia destes riscos – naturais e tecnológicos – permite prevenir e/ou mitigar as possíveis perdas associadas a estes riscos, e que foram devidamente identificadas aquando da elaboração da proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Fornos de Algodres. Da redelimitação dos perímetros urbanos transparece a preocupação de contenção de expansão dos perímetros urbanos, sendo proposta apenas a ampliação de um perímetro urbano, e a redução de todos os restantes perímetro urbanos.

---

### FCD Património e Desenvolvimento Local e Social

O peso e importância da preservação e valorização do património edificado e arqueológico do concelho são um fator primordial em termos de potencial turístico. As políticas e medidas previstas na proposta de revisão do PDM consubstanciam uma forte aposta na valorização do património concelhio, nomeadamente as Unidades Operativas de Planeamento e Gestão que visam a promoção e valorização do património cultural e imóvel – Centro Histórico de Algodres, Centro Histórico de Figueiró da Granja, Centro Histórico de Fornos de Algodres. Pelo que, entende-se que um cenário de crescimento será uma oportunidade significativa para o surgimento de investimentos em projetos de recuperação, valorização e promoção patrimonial. No entanto, em caso de estagnação da economia, haverá sempre o risco destas intervenções serem limitadas.

---

### FCD Ocupação Territorial

Atendendo às perspetivas em termos de implantação e desenvolvimento das atividades económicas e às propostas da revisão do plano diretor municipal que viabilizam e favorecem a instalação de empresas no concelho, ao nível do setor do turismo, industrial e agro-industrial, considera-se estarem criadas oportunidades significativas para o concelho. No respeitante ao potencial humano, poderá haver um risco moderado resultante do decréscimo e envelhecimento da população.

---

Quadro 3 – Efeitos decorrentes de implementação do plano

## 6. Monitorização ambiental estratégica do Plano

A monitorização da Avaliação Ambiental Estratégica assenta num conjunto de indicadores de controlo, que têm por objetivo identificar e corrigir atempadamente efeitos negativos que possam ocorrer no período de vigência do Plano Diretor Municipal. Estes conjuntos de indicadores estão organizados em função dos fatores de decisão, de acordo com o quadro seguinte:

Fatores Críticos para a Decisão	Indicadores
Qualidade Ambiental e Recursos Naturais	Perdas no sistema de abastecimento
	Reutilização de águas residuais tratadas
	População servida por sistemas de drenagem de águas residuais
	População servida por sistemas de tratamento de águas residuais
	População equivalente servida por sistema público de saneamento de águas residuais que asseguram o cumprimento da legislação em termos de descarga (de acordo com a respetiva licença)
	Água pluvial afluyente aos sistemas de drenagem de águas residuais
	Consumo de água por habitante
	População servida por sistema de abastecimento de água para consumo humano
	Água captada que provém de captações com perímetro de proteção definido
	Número total de análises realizadas à água para consumo público cujos resultados estejam em conformidade com a legislação
	População exposta a níveis sonoros LAeq (período diurno, entardecer, noturno) > 65 dB(A) – em zonas mistas
	População exposta a níveis sonoros LAeq (período noturno) > 55 dB(A) – em zonas mistas
	População exposta a níveis sonoros LAeq (período diurno, entardecer, noturno) > 55 dB(A) – em zonas sensíveis
	População exposta a níveis sonoros LAeq (período noturno) > 45 dB(A) – em zonas sensíveis
	Emissão de poluentes por freguesia
	Produção de resíduos sólidos urbanos indiferenciados
	Produção de resíduos sólidos urbanos recolhidos seletivamente
	Consumo de energia elétrica
	Consumo de gás
	Riscos Naturais e Tecnológicos
Área ardida	
Ocorrências de explosão	
Ocorrências de incêndios urbanos	
Áreas desafetadas da REN	
Áreas desafetadas da RAN	
Ocorrência de deslizamento de terras	
Ocorrência de cheias	
Áreas inundadas	
Extensão de leitos sujeitos a limpeza	
Perdas patrimoniais originadas por cheias	
Acidentes com transporte de matérias perigosas	
Acidentes industriais	
Património e Desenvolvimento Local e Social	Património classificado
	Património inventariado
	Unidades industriais instaladas no concelho
	Unidades de turismo instaladas no concelho
	Extensão de ciclovias
	Extensão de percursos pedonais
	Proporção de utilização do automóvel nas deslocações pendulares
Utilizadores da rede de transporte gratuito de idosos e beneficiários do Rendimento Social de Inserção	
Ocupação Territorial	População residente
	Taxa de emprego
	Taxa de desemprego
	Processos de operações urbanísticas em RAN (com construção)
	Processos de operações urbanísticas em REN (com construção)
	Processos de operações urbanísticas por categoria de espaço
Processos de renovação, requalificação ou reabilitação urbana	

Quadro 4 – Indicadores para monitorização da execução do Plano

## 7. Conclusões finais

A avaliação ambiental efetuada permitiu aferir que a proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Fornos de Algodres constitui globalmente uma oportunidade para o desenvolvimento e a valorização do concelho, uma vez que vão permitir a concretização de alguns dos objetivos constantes nos planos e programas de âmbito regional e nacional. Estas oportunidades de melhoria do concelho assentam essencialmente no reforço da qualidade do ambiente urbano, no reforço da economia e da população e na valorização e salvaguarda do património natural e arquitetónico presente no concelho. Os impactos positivos ao nível da racionalização do uso do solo terão uma escala menor.