

---

**Relatório de Estado de Ordenamento do Território**

**REOT – Maia**

**Março 2010**

---

## Índice

1.	INTRODUÇÃO .....	4
2.	QUADRO DE REFERÊNCIA LEGAL .....	4
3.	METODOLOGIA .....	5
4.	PDM DE 2009 .....	9
A.	OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS .....	9
B.	EXECUÇÃO DO PLANO .....	11
C.	AVALIAÇÃO AMBIENTAL .....	12
5.	ESTADO DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO .....	13
I.	EIXO SÓCIO-ECONOMIA .....	13
A.	DINÂMICAS DEMOGRÁFICAS .....	13
B.	ESTRUTURA ECONÓMICA .....	15
II.	EIXO MOBILIDADE .....	15
A.	REDE DE INFRA-ESTRUTURAS .....	15
B.	MOVIMENTOS PENDULARES .....	17
C.	ACIDENTES RODOVIÁRIOS .....	18
D.	TRANSPORTES COLECTIVOS .....	18
E.	MODOS DE TRANSPORTE SUSTENTÁVEIS .....	20
F.	ACESSIBILIDADE PARA TODOS OS CIDADÃOS .....	20
III.	EIXO POVOAMENTO .....	21
A.	REDE URBANA .....	21
B.	HABITAÇÃO .....	21
C.	EVOLUÇÃO URBANÍSTICA .....	22
D.	COESÃO URBANA .....	23
E.	DESENHO URBANO .....	25
F.	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS .....	28
G.	PATRIMÓNIO .....	42
IV.	AMBIENTE .....	45
A.	ESTRUTURA ECOLÓGICA URBANA .....	45
B.	ÁREAS VERDES .....	46
C.	ARBORIZAÇÃO DE ARRUAMENTOS .....	48
D.	SECCIONAMENTO DOS ECOSISTEMAS .....	49
E.	RECURSOS HÍDRICOS .....	52
F.	FLORA .....	52
G.	SOLO .....	52
H.	POLUIÇÃO SONORA E ATMOSFÉRICA .....	53
I.	RISCOS TECNOLÓGICOS .....	54
J.	INFRA-ESTRUTURAS .....	55
V.	IMPACTES PDM .....	56
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	56
	BIBLIOGRAFIA .....	65

---

## Índice de Quadros

Quadro 1 – Dinâmicas Populacionais AMP .....	14
Quadro 2. Taxa de Mortalidade e Natalidade, 2008.....	15
Quadro 3. Arruamentos Propostos com Nível 1 de Prioridade.....	16
Quadro 4. Acidentes Rodoviários, 2008 e 2009.....	18
Quadro 5. Passageiros Metro, 2009.....	19
Quadro 6. Ecopistas .....	20
Quadro 7. N.º de Alojamentos, AMP .....	22
Quadro 8. UOPG's com Nível 1 de Prioridade .....	26
Quadro 9. UOPG's com Nível 2 e 3 de Prioridade .....	27
Quadro 10. Oferta das Escolas EB2/3 e Secundárias, 2009/2010 .....	32
Quadro 11. Equipamentos de Educação Propostos .....	33
Quadro 12. Oferta Creches, 2009 .....	35
Quadro 13. Oferta ATL's, 2009 .....	36
Quadro 14. Oferta Centros de Dia, 2009.....	38
Quadro 15. Oferta Lares, 2009.....	39
Quadro 16. Oferta equipamentos desportivos .....	41
Quadro 17. Equipamentos desportivos propostos com nível 1 de Prioridade .....	41
Quadro 18. Equipamentos Propostos com Nível 1 de Prioridade .....	42
Quadro 19. Equipamentos Propostos com Nível 2 e 3 de Prioridade .....	42
Quadro 20. Estrutura Ecológica Urbana, PDM 2009.....	46
Quadro 21. Áreas Verdes com Nível 1 de Prioridade .....	47
Quadro 22. Áreas Verdes com Nível 2 e 3 de Prioridade .....	48
Quadro 23. Arborização de Arruamentos com Nível 1 de Prioridade.....	49
Quadro 24. Arborização de Arruamentos com Nível 2 e 3 de Prioridade.....	49
Quadro 25. Área dos Ecossistemas no concelho da Maia.....	50
Quadro 27. Valores máximos das medições do dia 14 de Dezembro de 2009 .....	54
Quadro 28. Recolha de resíduos urbanos .....	55
Quadro 29. Quadro Síntese – Eixo Sócio-Económico.....	57
Quadro 30. Quadro Síntese – Eixo Mobilidade.....	58
Quadro 31. Quadro Síntese – Eixo Povoamento.....	59
Quadro 32. Quadro Síntese – Eixo Povoamento (Cont.) .....	61
Quadro 33. Quadro Síntese – Eixo Ambiente .....	62

## Índice de Figuras

Figura 1 – Diagrama para seguimento.....	7
Figura 2 - Rede Urbana .....	21
Figura 3. Tipologia Equipamentos Desportivos.....	40
Figura 4. Estrutura Ecológica Urbana .....	46
Figura 5. Carta com a identificação ecossistemas .....	51

---

## 1. INTRODUÇÃO

Com a entrada em vigor do novo Plano Director Municipal do concelho da Maia, que decorreu do processo de revisão do PDM de 1994, publicado em Diário da República através do Aviso n.º 2383/2009, de 26 de Janeiro, não se pode entender o processo de planeamento municipal como terminado, impondo-se a implementação, no sistema de planeamento, de um processo de monitorização e avaliação dos planos.

O presente Relatório do Estado do Ordenamento do Território (REOT) consubstancia, assim, um modelo de avaliação do nível de execução dos objectivos e da concretização das acções propostas no PDM em vigor no concelho da Maia.

Pretende-se, com a execução do designado Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território (REOT), traduzir o balanço da execução do instrumento de gestão territorial em vigor no Concelho da Maia e que, deste modo, será anualmente objecto de avaliação "in continuum", bem como dos níveis de coordenação interna e externa obtidos, fundamentando uma eventual necessidade de revisão e/ou reprogramação das opções estratégicas definidas.

Atendendo à natureza executória das propostas de Revisão do PDM da Maia, a monitorização e avaliação estratégica e operacional torna-se fundamental, quer do ponto de vista do desempenho ambiental associado à execução das mesmas, quer dos seus impactes sobre o ambiente. Esta importância é, aliás, sublinhada no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, no seu artigo 11.º, quando refere que *"as entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respectiva aplicação e execução, verificando a adopção das medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos"*.

O objectivo central desta fase é o de promover o acompanhamento sistemático de um conjunto de dinâmicas em domínios que, de um modo mais directo ou indirecto, influenciam as condições ambientais e de sustentabilidade do território, procurando, deste modo, apoiar os processos de concepção e decisão de políticas e medidas de intervenção à escala urbana e permitindo acompanhar com regularidade o exercício das actividades previstas, assim como o desempenho das entidades responsáveis pela sua execução.

Pretende-se assegurar a construção de um sistema próprio e permanente de recolha, tratamento e análise de indicadores, que permita conhecer a situação do Concelho da Maia no que se refere ao território, bem como detectar e medir tendências de evolução ao longo do prazo de execução do Plano.

## 2. QUADRO DE REFERÊNCIA LEGAL

Ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 144º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, *"as entidades responsáveis pela elaboração dos instrumentos de gestão territorial promovem a permanente avaliação da adequação e concretização da disciplina consagrada nos mesmos, bem como, relativamente aos planos sujeitos a avaliação ambiental, dos efeitos significativos da sua execução no ambiente, por forma a identificar os efeitos negativos previstos e aplicar as necessárias medidas correctivas previstas na declaração ambiental"*

---

A avaliação pode fundamentar propostas de alteração do plano ou dos respectivos mecanismos de execução (artigo 145º do diploma supramencionado), nomeadamente com os seguintes objectivos:

- a) "assegurar a concretização dos fins do plano, tanto ao nível de execução como dos objectivos a médio e longo prazos;
- b) garantir a criação coordenada das infra-estruturas e dos equipamentos;
- c) corrigir distorções de oferta no mercado imobiliário;
- d) garantir a oferta de terrenos e lotes destinados a edificações com rendas ou custo controlados;
- e) promover a melhoria da qualidade de vida e a defesa dos valores ambientais e paisagísticos."

Neste sentido, "a câmara municipal elabora, de dois em dois anos, um relatório sobre o estado do ordenamento do território a nível local, a submeter à apreciação da assembleia municipal" (cfr. artigo 146º do mesmo diploma), incumbência que já tinha ficado definida ao nível do artigo 28º da Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, que estabelece as bases da política de ordenamento do território e urbanismo.

Muito embora, o artigo 146º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial defina a obrigatoriedade da Câmara Municipal, de 2 em 2 anos, elaborar um relatório sobre o estado do ordenamento do território a nível local, a submeter a apreciação da Assembleia Municipal, e tendo em vista não apenas uma melhor gestão do plano de acção, contribuindo para dinamizar o processo de monitorização e a própria implementação do Plano, como também dar resposta às exigências inerentes à Declaração Ambiental, que obriga a uma monitorização anual, considerou-se que a Câmara Municipal da Maia deveria apresentar um relatório anual, que verse sobre o desempenho dos indicadores ambientais e sobre as acções e objectivos ultrapassados e o grau de concretização dos mesmos, favorecendo, assim, o desenvolvimento da programação estratégica anual do município.

A execução do designado Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território (REOT) deve traduzir o balanço da execução dos instrumentos de gestão territorial objecto de avaliação, bem como dos níveis de coordenação interna e externa obtidos, fundamentando uma eventual necessidade de revisão.

### **3. METODOLOGIA**

Com o objectivo de avaliar o desempenho do Plano Director Municipal da Maia, a monitorização iniciou-se com a avaliação dos objectivos do Plano, do programa de acções previstas no mesmo, e bem ainda dos objectivos de sustentabilidade presentes na Avaliação Ambiental Estratégica, através da definição de um conjunto de indicadores que permitissem avaliar cada um dos níveis mencionado anteriormente. Assim, para a operacionalização do processo de monitorização foi necessário identificar indicadores quantificáveis para cada um dos objectivos, bem como as respectivas metas a atingir, permitindo, assim, o controlo ambiental do Plano.

Para cada indicador elaborou-se um quadro com a descrição do mesmo, forma de cálculo, unidade de análise, valor base, valor de referência (quando aplicável e tendo sempre como referência valores já definidos,

---

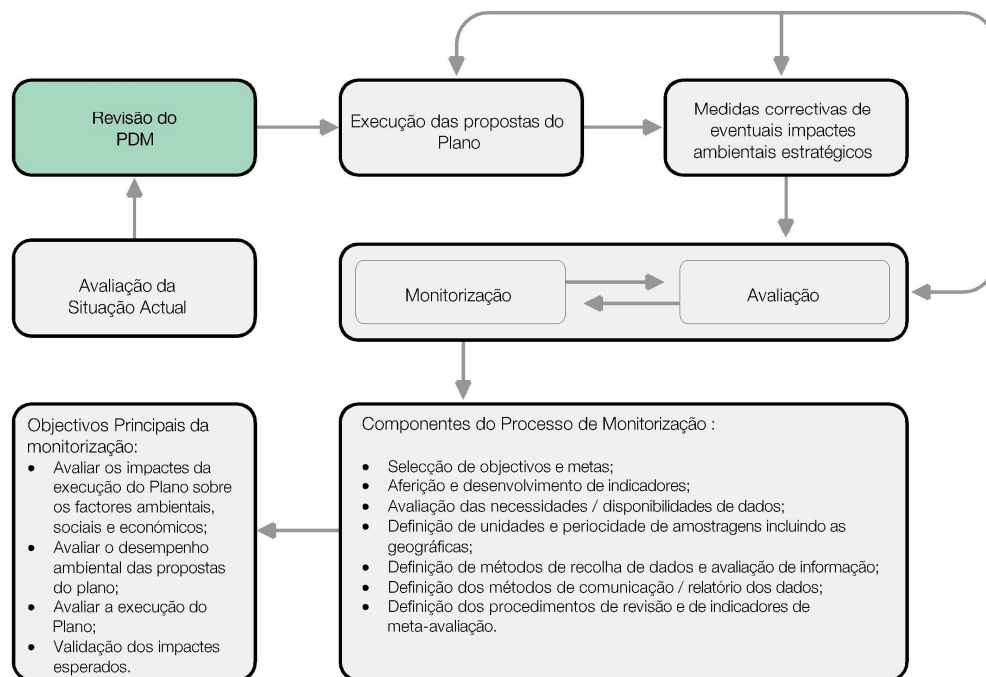
designadamente no Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável), entidade responsável pela recolha dos dados, ou seja, se é uma fonte externa ou uma fonte interna da Autarquia (outros departamentos); periodicidade de análise dos dados, entre outros.

Uma questão metodológica de indiscutível relevância no processo de monitorização prende-se com a própria escala de análise e âmbito territorial. A condição urbana caracteriza-se por uma grande heterogeneidade de usos e ocupações do solo e por uma ampla diversidade funcional. A análise da diferenciação intraurbana revela-se, neste contexto de monitorização, indispensável, considerando-se conveniente a desagregação espacial na recolha dos dados, tendo-se optado, para efeitos de análise e com base em critérios de homogeneidade relativa, já descritos no regulamento do PDM, o agrupamento de freguesias por Unidades de Planeamento:

- **UP1**, compreendendo as freguesias de Moreira e Vila Nova da Telha;
- **UP2**, compreendendo as freguesias de Gemunde, São Pedro de Avioso, Santa Maria de Avioso, Gondim e Barca;
- **UP3**, compreendendo as freguesias da Cidade, designadamente Maia, Vermoim e Gueifães;
- **UP4**, compreendendo as freguesias de Silva Escura, Nogueira e Milheirós;
- **UP5**, compreendendo as freguesias de Folgosa e São Pedro de Fins;
- **UP6**, compreendendo as freguesias de Águas Santas e Pedrouços.

Os indicadores propostos dar-nos-ão acesso a um conjunto considerável de informação que, nas várias fases do ciclo de execução, irá permitir:

- Apoiar o acompanhamento e validação da avaliação estratégica dos impactes das propostas sectoriais;
- Contribuir para o sistema global de avaliação do desempenho do Plano e da sua revisão;
- Facilitar a articulação dos Sistemas de Informação Geográfica a implementar com as estruturas de gestão urbanística e execução do Plano;
- Avaliar a eficácia das recomendações apresentadas e suportar a sua revisão de acordo com os resultados de avaliações periódicas e intercalares;
- Fornecer informação para futuras avaliações ambientais estratégicas a jusante da presente avaliação;
- Facilitar a participação e envolvimento das partes interessadas no processo de implementação dos programas.



**Figura 1 – Diagrama para seguimento**

A monitorização e avaliação estratégica do desempenho ambiental das propostas e dos objectivos decorrentes do processo de Revisão do PDM é uma competência do serviço responsável pela elaboração do Plano Director Municipal: **Divisão de Planeamento Territorial, Urbanístico e Projectos** do **Departamento de Ambiente e Planeamento Territorial**, em acordo com o Regulamento da Macroestrutura Organizacional, acima referida. Esta divisão ficou, assim, responsável por integrar no referido sistema, todos os elementos relevantes para a avaliação da execução das propostas do Plano, necessários para a realização dos exercícos regulares de monitorização e de avaliação ambiental estratégica.

Assim, a implementação de um sistema de monitorização e de um módulo de Avaliação Ambiental Estratégica e Operacional terá necessariamente que ser alimentado por informação constante dos sistemas de informação de cada Departamento Municipal, designadamente:

- Departamento de Trânsito e Transportes;
- Departamento de Administração Geral;
- Departamento de Finanças e Património;
- Departamento de Gestão Urbana;
- Departamento de Ambiente e Planeamento Territorial;
- Departamento de Construção e Estruturas Municipais;
- Departamento de Conservação e Manutenção de Estruturas Municipais;
- Departamento de Qualidade, Auditoria Interna e Sistemas de Informação;
- Departamento de Cultura e Turismo;



- 
- Departamento de Educação, Acção Social e Juventude;
  - Departamento de Desporto;

#### Fases do processo de monitorização

- definição do objecto de avaliação – PDM e Relatório Ambiental;
- definição dos indicadores de monitorização;
- Desenvolvimento de procedimentos com vista à obtenção da informação junto das entidades responsáveis;
- Elaboração do relatório, o qual foi sendo desenvolvido à medida que iam “chegando” os dados;

#### Problemas no processo de monitorização

- a própria definição dos indicadores para avaliar o cumprimento dos objectivos;
- A recolha dos dados (dificuldade de obtenção de informação e necessidade de recorrer a várias entidades externas e vários departamentos da Autarquia), havendo inclusive situações em que neste momento ainda não dispomos dos dados;
- Inexistência de um Sistema de Informação Geográfica (muito embora não seja impeditivo da realização do processo de monitorização, o presente facto compromete a qualidade e a celeridade do trabalho, sendo menos rica e mais morosa a análise da informação existente);
- Periodicidade de actualização dos dados – nem sempre compatível com o período de análise desejado.

Para a avaliação do estado de ordenamento do território, tendo em conta os objectivos a alcançar, quer os definidos no PDM, quer no âmbito do Relatório Ambiental, optou-se por uma abordagem aos indicadores de monitorização através do enquadramento em eixos e sectores de análise, designadamente:

#### Eixo I – Sócio-economia

- a. Dinâmicas Demográficas
- b. Estrutura Económica

#### Eixo II – Mobilidade

- a. Rede de Infra-estruturas
- b. Movimentos Pendulares
- c. Acidentes Rodoviários
- d. Transportes Colectivos
- e. Modos de Transportes Sustentáveis
- f. Acessibilidade para Todos os Cidadãos

#### Eixo III – Povoamento

- 
- a. Rede Urbana
  - b. Habitação
  - c. Evolução Urbanística
  - d. Coesão Urbana
  - e. Desenho Urbano
  - f. Equipamentos Públicos
  - g. Património

#### Eixo IV – Ambiente

- a. Estrutura Ecológica Urbana
- b. Áreas Verdes
- c. Arborização Arruamentos
- d. Seccionamento Ecossistemas
- e. Recursos Hídricos
- f. Flora
- g. Solo
- h. Poluição Sonora e Atmosférica
- i. Riscos Tecnológicos
- j. Infra-estruturas

## **4. PDM de 2009**

Decorrido o período de revisão do PDM de 94, a Câmara Municipal da Maia dispõe agora de um único instrumento de Gestão Territorial em vigor, o PDM de 2009, publicado em Diário da República através do Aviso n.º 2383/2009, de 26 de Janeiro.

### **a. Objectivos Estratégicos**

A revisão do Plano Director Municipal visou dar continuidade a um processo de planeamento estratégico no concelho da Maia, assente num modelo de desenvolvimento e ordenamento do concelho, através de um conjunto de Objectivos Estratégicos.

Para a definição destes objectivos estiveram subjacentes alguns pressupostos que presidiram à elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Concelho da Maia, com o objectivo de configurar uma estratégia de desenvolvimento sustentável para o concelho, que estaria subjacente no processo de revisão do PDM, na medida em que estabeleceu as opções de planeamento e sequentes linhas de estratégia conducentes a um desenvolvimento sustentável.

Sempre assente numa lógica de desenvolvimento sustentável, isto é, integrando as diferentes dinâmicas ambientais, sociais e económicas, as principais directrizes do plano estratégico de desenvolvimento sustentável do concelho da

---

Maia desenvolveram-se segundo três contextos distintos mas, no entanto, interligados: Modelo territorial; Ambiente urbano, e bem ainda Ordenamento paisagístico, peri-urbano e rural.

Para cada uma das vertentes apresentadas anteriormente, no Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do concelho da Maia foram definidos grandes sectores de intervenção, para os quais se desenvolveram um conjunto de objectivos estruturantes e, conseqüentemente, as linhas de actuação (as estratégias) e as diferentes medidas de actuação, que serviram de base à estratégia de desenvolvimento e planeamento vertida na proposta de revisão do PDM.

Os Objectivos/Linhas Estratégicas definidas pelo PEDSCM e que foram eleitos como estruturantes e condicionantes ao nível do ordenamento do território, são os seguintes:

### **1. *Modelo Territorial***

- a. Afirmação do Concelho da Maia no contexto da Área Metropolitana do Porto, com aproveitamento das fortes acessibilidades regionais e da sua localização geo-estratégica central, numa perspectiva de potenciação funcional do seu território, através da criação de equipamentos e infra-estruturas de carácter supra-concelhio, e da implementação de modelos de actuação e gestão baseados na concertação e parcerias entre iniciativa pública e iniciativa privada **[MT\_01]**;
- b. Consolidação da Cidade, incrementando um modelo de concentração descentralizada, assumindo a Cidade da Maia como principal centro urbano do Concelho e estruturando uma rede articulada de centros urbanos de segunda ordem, crescentemente polarizados **[MT\_02]**;
- c. Aumento da competitividade através do fortalecimento da autonomia e da identidade do Concelho, com viabilização de novos serviços e melhoria dos actuais **[MT\_03]**;
- d. Contenção de novas frentes urbanas desarticuladas das existentes, numa óptica de coesão dos aglomerados urbanos **[MT\_04]**;
- e. Fortalecimento do parque empresarial existente e deslocalização das unidades deficientemente localizadas no território **[MT\_05]**;

### **2. *Ambiente Urbano***

- a. Melhoria da qualidade do ambiente urbano, nomeadamente pelo acréscimo da mobilidade, pela dotação e eficiência dos equipamentos urbanos, pela salvaguarda e valorização dos elementos naturais **[AU\_01]**;
- b. Melhoria dos sistemas de transportes, dando preferência aos modos ambientalmente sustentáveis, aumentando a mobilidade interna do Concelho e incrementando a melhoria de qualidade de vida pela redução do ruído ambiente **[AU\_02]**;
- c. Acréscimo dos espaços verdes públicos, organizados de forma sistémica e potenciando a sua utilização colectiva em meio urbano **[AU\_03]**;
- d. Recurso ao desenho urbano, como instrumento de gestão activa e concertada **[AU\_05]**;

- 
- e. Rentabilização das estruturas e infra-estruturas existentes e aposta na reabilitação e regeneração urbana  
**[AU\_06];**

### **3. Ordenamento paisagístico peri-urbano e dos espaços rurais**

- a. Preservação dos valores identitários da ruralidade do concelho, designadamente através da protecção dos núcleos rurais, das quintas agrícolas com valor histórico e arquitectónico e dos valores naturais, potenciando novos usos e integrando este mesmo património numa rede integrada de percursos pedonais **[OP\_01];**
- b. Promoção do enquadramento e valorização paisagística das intervenções no território do concelho **[OP\_02];**
- c. Valorização dos cenários da paisagem cultural **[OP\_03].**

#### **b. Execução do Plano**

No processo de Revisão do Plano Director Municipal do Concelho da Maia foram efectuadas uma série de Propostas e de Medidas de Intervenção capazes de encetar os objectivos de planeamento e ordenamento do território definidos para o espaço geográfico concelhio.

Assim, dando cumprimento à legislação em vigor, o PDM de 2009 contém as disposições indicativas de execução e os meios de financiamento para as acções/propostas do Plano Director Municipal.

No programa de execução do Plano é contemplado um conjunto significativo de investimentos para todas as freguesias do Concelho, quer em termos de construção e reperfilamento da rede viária, quer no que diz respeito à construção e beneficiação de equipamentos colectivos, como sejam os sociais, culturais, desportivos e de ensino, apresentando-se estas propostas como acções de carácter executório, correspondendo à realização física das propostas apresentadas.

O Plano estipula que a execução do Plano seja determinada pela Câmara Municipal através da aprovação de programas anuais de concretização das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão identificadas no Plano, ou de outras que se evidenciem como necessárias, e privilegiando as seguintes intenções:

- As que, contribuindo para a concretização dos objectivos do Plano, possuam carácter estruturante no ordenamento do território e sejam catalisadoras do desenvolvimento do concelho;
- As de consolidação e qualificação do espaço urbanizado;
- As de protecção e valorização da estrutura ecológica;
- As que permitam a disponibilização de solo para equipamentos de utilização colectiva, espaços verdes e infra-estruturas necessários à satisfação das carências detectadas;

- 
- As de expansão dos tecidos existentes, quando incorporem acções de qualificação morfológica e funcional dos aglomerados ou quando seja necessária a oferta de solo urbanizado.

A importância das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão na execução do Plano reside também no facto de áreas necessárias aos equipamentos e espaços verdes públicos nelas propostas serem cedidas ao Município no âmbito da perequação de encargos e benefícios que o Plano fixa.

Pretende-se proceder a uma monitorização das acções, através da identificação da conformidade com os objectivos e o grau de implementação do plano, associado a uma programação efectiva.

### **c. Avaliação Ambiental**

De acordo com a alínea c) do n.º 2 do artigo 86.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com as alterações dos Decretos Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro e 316/2007, de 19 de Setembro), o PDM é acompanhado por um relatório ambiental, “no qual se identificam, descrevem e avaliam 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 respectivos”.

Assim, o PDM da Maia, e fruto da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, foi objecto de Avaliação Ambiental Estratégia (AAE) das propostas de revisão do PDM.

Deve-se referir que, à data de entrada em vigor do decreto mencionado anteriormente, o processo de elaboração da revisão do PDM encontra-se na fase imediatamente anterior à abertura do período de discussão pública, o que significa que o processo de AAE, não acompanhou o processo de elaboração do Plano, mas apenas verificou nessa fase final o alcance ambiental das suas propostas, bem como o impacte ambiental das mesmas.

Os factores ambientais definem o âmbito ambiental relevante na AAE do Plano e são orientados pela definição dos factores ambientais legalmente estabelecidos, que contribuem para a definição dos Factores Críticos de Decisão, tendo sido ajustados ao caso específico do Plano.

A caracterização da região visa estabelecer um cenário de uso e ocupação actual e prevista na área do Plano, por forma a estabelecer a magnitude dos impactes decorrentes da aplicação do Plano, pelo que, de seguida, se descrevem os factores ambientais considerando relevantes para o Plano e que serão alvo de avaliação ambiental, designadamente: População **[FA\_01]**; Recursos Hídricos **[FA\_02]**; Flora **[FA\_03]**; Solo **[FA\_04]**; Riscos Naturais e Tecnológicos **[FA\_05]**; Infra-estruturas **[FA\_06]**; Património Cultural **[FA\_07]**; Paisagem **[FA\_08]**; Ruído **[FA\_09]** e Poluição Atmosférica **[FA\_10]**, para os quais foram considerados uma série de objectivos de sustentabilidade, designadamente:

- Protecção e valorização do património edificado;
- Protecção e valorização do património arqueológico;
- Reforço da identidade do território;
- Protecção e valorização dos valores de ruralidade;

- 
- Evitar a fragmentação de ecossistemas e habitats através da manutenção de contínuos naturais;
  - assegurar a especialização das políticas económicas, sociais, cultural e ecológica municipal;
  - racionalizar o uso urbano do solo;
  - redução de trajectos nos movimentos pendulares;
  - protecção e salvaguarda dos recursos hídricos;
  - assegurar uma boa cobertura da população por espaços verdes de utilização colectiva;
  - assegurar níveis de ruído em conformidade com o zonamento acústico;
  - redução dos poluentes atmosféricos;
  - diminuição dos acidentes envolvendo materiais perigosos.

## **5. Estado de Ordenamento do Território**

### **i. Eixo Sócio-Economia**

#### **a. Dinâmicas Demográficas**

Tendo em consideração que alguns dos objectivos do PDM compreendem uma componente de afirmação do concelho da Maia no contexto da Área Metropolitana do Porto, deve-se, no âmbito das dinâmicas demográficas, primeiramente enquadrar o concelho da Maia no seio da área Metropolitana em que se insere.

A Área Metropolitana do Porto (AMP) constitui a segunda maior aglomeração urbana do País e possui, com base nos últimos dados estatísticos do INE (2008), uma população residente de 1.260.680 indivíduos, traduzindo uma densidade populacional de 1.570 hab./Km<sup>2</sup>.

Nas últimas décadas o contingente populacional tem aumentado, verificando-se uma taxa global de crescimento entre 1991 e 2001 de 8%, sendo que no espaço temporal de 2001 a 2008 o crescimento foi de 1,8.

Em valores absolutos, os concelhos do Porto e de Vila Nova de Gaia concentram os maiores contingentes populacionais metropolitanos, respectivamente, com 216 mil e 312,7 mil habitantes, representando no seu conjunto cerca de 41% da população da AMP.

Logo de seguida, surge um segundo conjunto de concelhos composto por Matosinhos, Gondomar e Maia, que, em que possuem em comum o facto de apresentarem, individualmente, uma população superior a 100 mil habitantes.

Espaço Geográfico	Área Total km2	População Residente			Variação Populacional		Densidade Populacional
		1991	2001	2008	1991-2001	2001-2008	2008
Espinho	21,4	34956	33701	29481	-3,6	-12,5	1377,6
Gondomar	133,3	143178	164096	173910	14,6	6,0	1304,7
Maia	83,7	93151	120111	140859	28,9	17,3	1682,9
Matosinhos	62,3	151682	167026	169261	10,1	1,3	2716,9
Porto	41,7	302472	263131	216080	-13,0	-17,9	5181,8
Póvoa de Varzim	81,9	54788	63470	66655	15,8	5,0	813,9
Valongo	73	74172	86005	97138	16,0	12,9	1330,7
Vila do Conde	149,3	64836	74391	77320	14,7	3,9	517,9
Vila Nova de Gaia	170,8	248565	288749	312742	16,2	8,3	1831,0
<b>AMP</b>	<b>817,4</b>	<b>1167800</b>	<b>1260680</b>	<b>1283446</b>	<b>8,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1570,2</b>

Fonte: INE

### Quadro 1 – Dinâmicas Populacionais AMP

Em termos de dinâmicas populacionais, o aumento relativo mais significativo na última década (1991-2001) registou-se no concelho da Maia, com uma variação de quase 29%, a que correspondeu um acréscimo de 26.960 indivíduos. Vila Nova de Gaia regista a segunda maior variação relativa, com um aumento populacional de 16,2%, que corresponde ao maior incremento populacional efectivo, com 40.184 novos residentes.

Por outro lado, tanto o concelho do Porto como o de Espinho têm vindo a perder população, com variações negativas, entre 1991 e 2001, de 3,6 e 13%, respectivamente, o que equivale a um decréscimo demográfico, no caso do Porto e na última década, de quase 40.000 residentes.

De sublinhar o facto de **no período de 2001 a 2008 continuar a ser o concelho da Maia o que mais contribui para o acréscimo populacional da AMP, com uma variação populacional de 17,3%.**

Já em termos de densidade populacional, o concelho do Porto destaca-se claramente com 5181,8 hab./km<sup>2</sup>, surgindo o concelho de Matosinhos logo a seguir com um valor de 2.716 hab./km<sup>2</sup>. Os concelhos de Vila Nova de Gaia e Maia apresentam ainda densidades populacionais superiores à média metropolitana que é de 1.570 hab./km<sup>2</sup>.

Por sua vez, a Póvoa de Varzim e Vila do Conde apresentam as densidades populacionais mais baixas ao nível da AMP, respectivamente, com 813 hab./km<sup>2</sup> e 518 hab./km<sup>2</sup>.

Assim, e conforme verificado nos parágrafos anteriores, em 2008, **a população do concelho da Maia ultrapassava já os 140.000 habitantes (mais concretamente, 140.859 hab.)**, o que equivalia a **uma densidade populacional na ordem dos 1682,9 hab./km<sup>2</sup>**, tendo, à semelhança do ocorrido na década de 1991 a 2001, registado o maior acréscimo populacional da AMP no período entre 2001 a 2008, com **uma taxa de crescimento efectivo da população de 17,3%.**

Numa distribuição da população residente por grandes grupos etários, verifica-se que 17,1% corresponde à faixa etária dos 0 aos 14 anos, 10,9% engloba população dos 15 aos 24 anos, 58,1% corresponde a população activa (entre os 25 e os 64 anos), e, por último, à população com 65 e mais anos cabe uma representatividade de cerca de 13,9% da população residente em 2008. Na pirâmide etária representativa da população em 2008, confirma-se a **tendência observada em décadas anteriores de envelhecimento progressivo da população**, tendo-se registado um índice de envelhecimento da população de 81% (índice que em 2001 se cifrava em 60,4%), registando-se, em simultâneo, um índice de dependência da população idosa na ordem dos 20,1% (em 2001 este valor era de 14,6%).

---

Por outro lado, importa referir que, em 2008, o índice de dependência dos jovens era de 24,8%, sendo este superior ao registado para a população com 65 ou mais anos.

No que diz respeito à evolução das taxas de natalidade e de mortalidade, que para 2008 eram, respectivamente de 11,20‰ e de 8,10‰, quando comparado com os espaços geográficos que integra, o concelho da Maia apresenta valores notavelmente mais favoráveis, com uma taxa de mortalidade mais reduzida e uma taxa de natalidade superior.

<b>Espaço Geográfico</b>	<b>Taxa de Mortalidade</b>	<b>Taxa de Natalidade</b>
Maia	8,10	11,20
Grande Porto	8,40	9,20
Região Norte	9,80	9,80

Fonte: INE

**Quadro 2. Taxa de Mortalidade e Natalidade, 2008**

### **b. Estrutura económica**

Relativamente ao sub-eixo designado por Estrutura Económica de momento apenas se refere a evolução da oferta turística ao nível da capacidade de alojamento em turismo rural, na medida que este é um indicador definido no âmbito do relatório ambiental, propondo-se que em futuros relatórios de estado do ordenamento do território se avalie a evolução de indicadores relativos à estrutura económica propriamente dita, tais como n.º de sociedades e de empresas no concelho, evolução da população por sectores de actividade, taxa de desemprego.

### **Oferta Turística**

Em 2008 no concelho da Maia existiam dois espaços de turismo rural, mais concretamente a Quinta da Granja, que dispõe de 4 quartos/9 camas e de 1 apartamento, e a Casa da Eira, que dispõe de 3 apartamentos/5camas, registando-se, assim, um total de 4 quartos e 4 apartamentos de turismo rural no concelho, valor que se mantém em 2009.

## **ii. Eixo Mobilidade**

### **a. Rede de Infra-estruturas**

Como se verificou nos relatórios sectoriais que acompanham o processo de revisão do PDM, o Concelho da Maia possui uma localização geo-estratégica ímpar no seio da Área Metropolitana do Porto, potenciada pela rede de infra-estruturas comunicacionais pela qual é servido e através da qual estabelece um conjunto de relações, aos níveis regional, nacional e internacional.

Relativamente à rede de infra-estruturas aéreas e viárias, durante o primeiro ano de existência do PDM, não se registou alterações significativas, estando apenas em curso os projectos de alargamento da A3 e A4, reforçando as fortes acessibilidades regionais e a localização geo-estratégica central, numa perspectiva de potenciação funcional do território concelhio.



Não obstante, correspondeu a um período em que se avançou com os procedimentos necessários à execução da Variante à EN14, tendo decorrido a fase de Estudo de Impacte Ambiental do projecto de execução.

Ao nível das infra-estruturas ferroviárias, e para além da Linha do Minho que já estava em funcionamento, em 2009 a CP reactivou a Linha de Leixões, com um apeadeiro na Maia (Águas Santas).

Ao nível do sistema de Metro Ligeiro, a Maia mantém-se servida por três linhas de metro, designadamente: Linha B, Linha C e Linha E, estando, neste momento, em curso o projecto de prolongamento da Linha C, desde a estação do ISMAI até ao concelho da Trofa.

Apresenta-se, agora, uma análise à execução da rede viária prevista no PDM (principal, secundária e bem ainda local), decorrida durante o ano de 2009, iniciando-se com as que apresentam um nível 1 de execução, ou seja, uma execução a curto prazo (3 anos após a publicação do plano).

Cód.	PDM Maia – Acções	Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento
<b>1. Arruamentos Propostos – Rede Viária Principal</b>				
RVP03	Prolongamento da Avenida Gago Coutinho	1		
RVP04	Ligação norte da Rua do Outeiro (Gemunde) à EN13	1		
RVP06	Requalificação da Rua Conselheiro Luis de Magalhães (EN13) e áreas conexas	1	Executado apenas troço junto à Rotunda das Guardieiras (10%)	Obra particular
RVP09	Ligação da Rua das Minhoteiras à Via Estruturante de Crestins	1		
RVP11	Construção de Rotunda entre a Via Carlos Mota Pinto e a Avenida Francisco Sá Carneiro	1		
RVP12	Ligação entre a Rotunda de Brandinhães e a Rotunda do Empresário	1	Em curso (100%)	Metro do Porto AENOR
RVP13.1	Execução de troço da Via Periférica entre a Rua do Souto e a Rotunda de articulação com a futura ligação à EN13	1		
RVP14	Ligação da Via Periférica à EN13	1	Executada apenas a rotunda na EN13 (20%)	Obra Particular
RVP19	Execução de troço da Via Periférica desde a EN107 até à Rotunda na Rua Santo Condestável	1	Em curso (100%)	Obra particular
RVP29	Via Estruturante de Pedrouços	1/2		
RVP30	Rotundas de articulação entre a A3 e a Estrada da Circunvalação	1		
RVP34	Ligação da Praça de Castilla e León (Gueifães) ao Nó da Ponte da Pedra do IP4/A4	1	Em estudo	
RVP35	Continuação da Via Periférica, desde a Via Dr. Vasco Teixeira até à Rua Conselheiro Costa Aroso	1		
<b>2. Arruamentos Propostos – Rede Viária Secundária</b>				
RVS05	Continuação da Via do Mosteiro (Moreira) até à Rua Cruz das Guardieiras	1		
RVS06	Ligação da Rua D. Maria da Conceição Mota Sottomaior à antiga EN13	1	100%	Obra particular
RVS10	Ligação da Rua de Vasconcelos Costa à Avenida Arquitecto Fernando Távora	1	100%	Metro do Porto
RVS11	Construção de Rotunda no entroncamento da Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro com a Rua Engenheiro Frederico Ulrich	1		
RVS12	Rotunda da CIN (EN 13)	1	100%	Obra particular
<b>3. Arruamentos Propostos – Rede Viária Local</b>				
RVL04	Reperfilamento da Rua da Estrada	1		
RVL16	Ligação da Rua Manuel Ferreira Pinto com a Rua Major Oliva Teles	1	100%	Câmara Municipal
<b>Correspondem a acções concluídas ou em curso</b>				

**Quadro 3. Arruamentos Propostos com Nível 1 de Prioridade**

Da análise do quadro anterior, verifica-se que ao nível da rede viária principal já foram executadas parte da RVP06, a RVP 12, parte da RVP14 e a RVP19.

---

No que diz respeito à Rede Viária Secundária com nível 1 de priorização, foram já executadas ou estão em fase de conclusão todas as propostas vertidas no PDM, com excepção da RVS05 e da RVS10.

Relativamente à rede viária local foi concluída a proposta identificada com o código RVL16, correspondente à ligação da Rua Manuel Ferreira Pinto com a Rua Major Oliva Teles, na freguesia de Gueifães.

Assim, relativamente às acções propostas realizar com o grau 1 de prioridade, isto é, até final de 2011, já foram executados **15% dos arruamentos previstos, cerca de 25% foram executados parcialmente, concluindo-se que falta iniciar a execução em 60% das acções propostas no âmbito da rede viária com nível 1 de prioridade.**

Relativamente à rede viária proposta com nível 2 (entre os 3 e os 6 anos de Plano) e nível 3 de prioridade (até à vigência do Plano), informa-se o seguinte:

- Rede Viária Principal: executou-se a construção da rotunda na Avenida Arq. Fernando Távora (RVP07);
- Rede Viária Secundária: estão em execução, por parte da empresa Metro do Porto, SA, as ligações da Av. Arquitecto Fernando Távora com a Rua Dr. Farinhote e ligações à Rua da Refonteira (RVS08) e foi também executado pequeno troço de extensão da Rua de Alvura até a Rua Ponte de Alvura, no âmbito do previsto na Via Estruturante de Milheirós (RVS20);
- Rede Viária Local: parcialmente executada a ligação da Av. Carlos Oliveira Campos até à Travessa da Espinhosa e ligação à EN14.

Face ao exposto anteriormente, dos investimentos previstos executar no período entre 2012 a até ao período de vigência do Plano **já foram executadas 3% das acções, por iniciativa de uma entidade concessionária de serviços públicos, designadamente a Metro do Porto, SA, tendo inclusive sido executados parcialmente 3% dos arruamentos previstos, correspondendo à execução de alguns troços, faltando, assim, 94% da execução estimada.**

#### **b. Movimentos pendulares**

O cumprimento dos objectivos de "Afirmção do Concelho da Maia no contexto da Área Metropolitana do Porto, com aproveitamento das fortes acessibilidades regionais e da sua localização geo-estratégica central, numa perspectiva de potenciação funcional do seu território, através da criação de equipamentos e infra-estruturas de carácter supra-concelhio, e da implementação de modelos de actuação e gestão baseados na concertação e parcerias entre iniciativa pública e iniciativa privada", e do "Aumento da competitividade através do fortalecimento da autonomia e da identidade do Concelho, com viabilização de novos serviços e melhoria dos actuais" podem ser avaliados através de indicadores que avaliem os factores de atractividade, como é o caso dos movimentos pendulares.

Não obstante, para o período de 2009, não é possível dispor de dados actualizados quanto à mobilidade no concelho, permanecendo os valores já expressos aquando da elaboração do Plano, em que, o concelho da Maia, em termos dos movimentos pendulares, em 2001:

- Destacou-se como receptor líquido de trabalhadores, configurando-se como um pólo de emprego;
- Atraía, sobretudo, residentes dos concelhos da primeira coroa periférica, designadamente: Matosinhos, Valongo, Gondomar e, bem ainda do Porto;
- Os principais destinos dos seus residentes eram o Porto e Matosinhos;
- A população a trabalhar ou a estudar foi a que registou, no período intercensitário 1991-2001, o maior crescimento.

Face ao exposto no último ponto relativamente ao aumento da população a trabalhar no concelho, em 2001, a Maia passou a ser o único concelho da Área Metropolitana do Porto, com excepção óbvia do próprio concelho do Porto, que apresentava um índice de polarização do emprego, correspondente ao quociente entre a população empregada numa determinada unidade territorial e a população aí residente e empregada, superior a 1 (1,01), caracterizando-se como um pólo de emprego da respectiva área metropolitana.

No que diz respeito ao movimento da população para estudar, o concelho do Porto permaneceu, ao longo do período de 1991 a 2001, como o grande polarizador de estudantes residentes noutros concelhos, não necessariamente continuos e emergiram na periferia imediata centros polarizadores de menor dimensão, nomeadamente Maia, Matosinhos e Valongo, mas com um menor raio de atracção.

### c. Acidentes Rodoviários

Durante 2009, ocorreram no concelho um total de 1171 acidentes rodoviários, os quais originaram 257 feridos ligeiros e 9 feridos graves. Em termos absolutos o n.º de acidentes foi inferior ao registado no mesmo período de 2008.

Ano	N.º Acidentes Rodoviários	N.º feridos		Mortos
		Ligeiros	Graves	
2008	1236	252	9	1
2009	1171*	257	9	2

\* - PSP da Maia não dispõe de dados de Nov. e Dez.

**Quadro 4. Acidentes Rodoviários, 2008 e 2009**

### d. Transportes Colectivos

Num primeiro momento, a tal como já referido, nas últimas décadas a mobilidade no concelho da Maia, quer intra quer inter concelhia, melhorou substancialmente, fruto da construção/requalificação de infra-estruturas rodoviárias de carácter supra-concelhio e, bem ainda, da chegada do Metro do Porto à Maia.

Os transportes colectivos no concelho são assegurados maioritariamente pela STCP – Sociedade de Transportes Colectivos do Porto, pela CP e pela Metro do Porto, SA, registando-se ainda um número de operadoras de transporte colectivo rodoviário com menor importância.

Assim, tendo presente que com a promoção da mobilidade sustentada pretende-se fomentar a utilização de modos de transporte mais ecológicos para as deslocações, tais como a bicicleta e os transportes públicos, garantindo a previsão de itinerários adequados, que fomentem o trânsito de peões em detrimento do uso de veículos motorizados,

contribuindo também para a diminuição de emissão de gases e de ruído; procurar-se-á analisar o número de deslocações por modo de transporte.

### ***Transporte de passageiros por modo de transporte***

Relativamente ao número de passageiros por modo de transporte, para 2009, apenas foi possível recolher informação quanto ao número total de passageiros nas linhas do Metro do Porto que atravessam o concelho (Linha B, Linha C e Linha E), tendo-se extraído a informação sobre o número de validações nas estações do concelho, conforme apresentado no quadro seguinte.

2009	N.º Total Passageiros		
	Linha B	Linha C	Linha E
Janeiro	1108327	689615	77062
Fevereiro	1031564	622629	78838
Março	991869	824989	91573
Abril	798083	635463	86335
Mai	934386	760774	99273
Junho	845586	675304	94835
Julho	871565	650862	100173
Agosto	833903	464247	98683
Setembro	744469	612267	92589
Outubro	987233	850034	104477
Novembro	880850	764320	91292
Dezembro	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Total</b>	<b>10027835</b>	<b>7550504</b>	<b>1015130</b>

Fonte: [www.metrodoporto.pt](http://www.metrodoporto.pt) (pesquisa efectuada a Jan.2010)

### **Quadro 5. Passageiros Metro, 2009**

Em termos absolutos, a Linha B do Metro do Porto, SA é aquela que apresenta um maior número de passageiros, sendo seguida pela Linha C. Não obstante a existência de algumas oscilações mensais, de Janeiro a Novembro assistiu-se a uma ligeira quebra do número de validações, o que pode traduzir quer a preferência dos utentes por outros modos de transporte público de passageiros, quer o retomar do uso do transporte individual como modo preferencial de deslocação.

Não é possível estabelecer uma comparação com o ano anterior devido à inexistência de dados.

### ***Extensão Corredores Bus***

No que diz respeito à extensão dos corredores exclusivos ao transporte público de passageiros no concelho da Maia apenas existe um corredor localizado no centro da Cidade da Maia, designadamente na praça do Dr. José Vieira de Carvalho, com cerca de 115 m/l, não tendo sido criado mais nenhum novo corredor no presente ano.

### ***Interfaces de Passageiros***

Com a chegada do Metro do Porto, nas três linhas existentes no concelho, foram criados 14 interfaces de passageiros, os quais para além de servirem de estação ao referido meio de transporte também asseguram a articulação com os restantes modos de transporte. Durante o ano de 2009, a Metro do Porto, SA procedeu à construção de um novo interface de passageiros, nomeadamente o Interface de Pedras Rubras, em Moreira.

---

## e. Modos de transporte sustentáveis

### *Ecopistas*

Relativamente aos modos de transporte não motorizado, os mesmos podem ser incrementados através da criação de ciclovias localizadas em meio urbano, bem como pela criação de percursos pedonais.

Na Maia existem duas ecopistas de lazer localizadas no Parque de Avioso e no Aeródromo Municipal de Vilar de Luz, tendo a Metro do Porto, no âmbito da construção do Interface de Pedras Rubras, executado, em 2009, a designada Ecopista de Pedras Rubras, pelo que, a extensão de vias cicláveis de carácter urbano é 716 metros. Em 2008 apenas se registava a existência de duas ecopistas de lazer, com uma extensão total de 8,7 km.

Para além desta ecopista, encontra-se em projecto a construção da Ciclovia Souto-Mandim, que liga o Centro da Cidade da Maia ao Lugar de Mandim, apresentando uma extensão de 3,5 km.

Designação	Extensão (Km)	Obs.
Ecopista Parque de Avioso	4,5	
Ecopista do Aeródromo Vilar Luz	4,2	
Ecopista Pedras Rubras	0,72	Executado 2009
Ecopista Souto-Mandim	3,5	Em projecto
<b>Total</b>	<b>12,92</b>	

**Quadro 6. Ecopistas**

### *Percursos Pedonais*

Após a entrada em vigor do Plano Director Municipal da Maia não foram criados novos percursos pedonais no concelho.

## f. Acessibilidade Para Todos os Cidadãos

Considerando o indicador da mobilidade numa perspectiva de criação de condições de acessibilidade para todos os cidadãos, designadamente os que dispõem de mobilidade reduzida ou condicionada, definiu-se como indicador a eliminação de barreiras arquitectónicas, o qual passará a ser avaliado apenas em 2010, ano a partir do qual se pensa conseguir implementar com rigor um sistema de monitorização para este indicador.

Ainda que se tenha consciência que o n.º de barreiras à mobilidade e acessibilidade para todos tenha sido superior, em 2009, pode-se referir a eliminação de uma barreira arquitectónica no edifício da Câmara Municipal, mais concretamente a acessibilidade ao Salão Nobre, com a implementação de uma plataforma elevatória.

Quanto à eliminação de barreiras no espaço público, neste primeiro ano de monitorização, não foi possível recolher a informação junto dos diversos departamentos da Autarquia até porque a introdução deste indicador de monitorização ocorreu numa fase tardia do processo. Considera-se que com a conclusão do Plano Municipal de Acessibilidade para Todos e com a definição do sistema de monitorização deste Plano seja mais fácil recolher dados para o presente indicador.

### iii. Eixo Povoamento

#### a. Rede Urbana

Previamente à análise da evolução dos indicadores que permitem avaliar o presente eixo, apresenta-se a rede urbana, esquematizada na seguinte peça gráfica, constituindo uma interpretação das relações funcionais que ocorrem entre os diversos centros urbanos do território da Maia, em que aparece polinucleado o tecido urbano constituído pela Cidade da Maia (que engloba as freguesias da Maia, Gueifães e Vermoim).

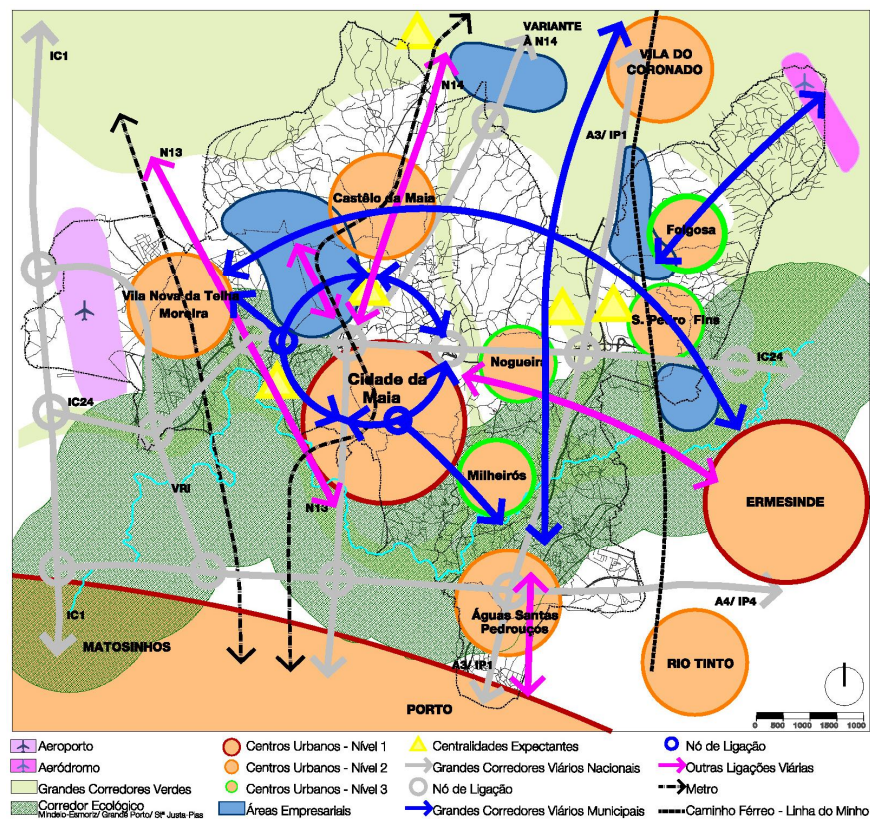


Figura 2 - Rede Urbana

#### b. Habitação

Tratando agora em especial o número de **alojamentos**, podemos verificar que, período de 1991 a 2001, e para a AMP cresceram, em média, 30,45% contra um crescimento médio das famílias de apenas 23,39%, ou seja, verificou-se

que o parque habitacional nesta década teve um diferencial em excesso de 7% acima da variação de famílias. Em valores absolutos, o nº de alojamentos na AMP aumentou em cerca de 126000 unidades e as famílias em 82700. Considerando os últimos dados do INE, em 2006 o número de alojamentos na AMP era já de 607.797 unidades.

Espaço Geográfico	Alojamentos			Variação	
	1991	2001	2006	1991-2001	2001-2006
Espinho	13266	14571	15388	9,84	5,61
Gondomar	46508	65335	73135	40,48	11,94
Maia	30229	48475	59260	60,36	22,25
Matosinhos	52756	67766	80541	28,45	18,85
Porto	113845	125267	130356	10,08	4,06
Póvoa de Varzim	23294	30524	34354	31,04	12,55
Valongo	23331	33455	40749	43,39	21,80
Vila do Conde	22803	31113	36500	36,44	17,31
Vila Nova de Gaia	88181	123562	137514	40,12	11,29
<b>AMP</b>	<b>414213</b>	<b>540068</b>	<b>607797</b>	<b>30,45</b>	<b>12,54</b>

Fonte: INE

**Quadro 7. N.º de Alojamentos, AMP**

O concelho que na década de 1991 a 2001 mais contribuiu para o acréscimo da densidade habitacional da AMP foi o concelho da Maia, com uma variação no n.º de alojamentos de 60,4%, mantendo esta supremacia durante o período de 2001 a 2006, com um crescimento de 22,25%.

Assim, em 2006 a densidade habitacional, correspondente ao quociente entre o número de fogos existentes ou previstos e a superfície de referência em causa, era de 706 fogos/km<sup>2</sup>, observando uma acréscimo significativo face ao valor de referência do processo de revisão do PDM (577 fogos/km<sup>2</sup>, em 2001).

Pelo contrário, no que diz respeito ao número médio de habitantes por fogo verifica-se um ligeiro decréscimo em relação a 2001 (2,5 hab./fogo), passando o valor de referência a ser de 2,3 hab./fogo, em 2006.

Tendo como base o ano de 2001, último recenseamento geral da população e habitação, no concelho da Maia existiam 24675 edifícios, num total de 48475 alojamentos, o que perfaz uma média de 2 alojamentos por edifícios. De acordo com as últimas estimativas do INE, em 2006, o n.º de alojamentos era já de 59260 unidades e os edifícios eram 26232 (2,3 alojamentos/edifício), traduzindo o aumento da importância dos edifícios de habitação colectiva na caracterização do parque habitacional do concelho.

Relativamente à distribuição do n.º de alojamentos e edifícios por Unidade de Planeamento e respectiva freguesia mantêm-se o valor de referência dos estudos sectoriais do PDM, ou seja, 2001, dada a inexistência de dados mais actuais à escala infra-concelhia, em que quanto à distribuição quer do número de alojamentos quer do número de edifícios por unidade de planeamento, verifica-se uma maior ocorrência destes dois fenómenos na UP 6 (núcleo urbano constituído pelas freguesias de Águas Santas e Pedrouços, sob forte influência da conurbação do Porto), seguidamente surge o núcleo urbano da Cidade da Maia.

### **c. Evolução Urbanística**

Para 2009, não foi possível apresentar a monitorização relativamente à evolução da dinâmica construtiva, designadamente n.º de processos de operações urbanísticas por categoria de espaço, área do solo impermeabilizada, entre outros. Não obstante, actualmente está-se a trabalhar com o Departamento de Gestão Urbana e com o

---

Departamento de informática no sentido de serem introduzidas alterações nos sistemas de informação por forma a captar a informação necessária aos indicadores de monitorização definidos.

Assim, posteriormente, serão apresentados os indicadores de monitorização relativos a 2009, através da integração no relatório de estado de ordenamento do território para 2010.

#### **d. Coesão Urbana**

Consolidação da malha urbana através da construção em vazios urbanos e na área urbana consolidada. Dado que até ao momento ainda não foi possível delimitar a Área Urbana Consolidada Existente no Município, por consequência também não é de todo possível avaliar a evolução e percentagem de consolidação, nem o n.º de operações urbanísticas dentro desta área.

A contenção de novas frentes urbanas desarticuladas das existentes, numa óptica de coesão dos aglomerados urbanos passa sobretudo pelo incremento da construção nos espaços de colmatação das áreas urbanas existentes e bem ainda pelo desincentivo e diminuição da construção avulsa e dispersa no espaço rural, designadamente através da contenção da expansão urbana sobre áreas sujeitas aos estatutos de Reservas Agrícola ou Ecológica nacionais sempre que tal ainda seja possível.

Neste sentido, entendeu-se que uma das formas de avaliar a prossecução do objectivo de contenção de novas frentes urbanas desarticuladas das existentes passava pela análise das dinâmicas de construção nas áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN), nas Áreas de Reserva Ecológica Nacional (REN) e nas Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG's) definidas para o território concelhio.

#### **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**

Assim, no que se refere às intervenções em terrenos classificados no PDM como Área Agrícola Fundamental, correspondente às áreas de RAN, começaremos por analisar as pretensões que deram entrada na Câmara Municipal a fim de ser emitido o parecer com vista à instrução do pedido de inutilização do solo agrícola junto da Comissão Regional de Reserva Agrícola (CRRRA).

Desde a entrada em vigor do PDM, 27 de Janeiro de 2009, foram analisados **9 pedidos de inutilização do solo agrícola**, correspondente a três situações de construção de equipamentos e infra-estruturas de interesse público, a dois pedidos de construção de habitação própria, a um pedido de aumento da exploração bovina e a um pedido de construção/legalização de um conjunto de armazéns (este último caso sem enquadramento nas inutilizações previstas no regime jurídico da reserva agrícola nacional) e bem ainda à instrução de dois pedidos de inutilização de solo agrícola por parte da Autarquia para a construção de equipamentos públicos.

Os pedidos de inutilização do solo agrícola enquadráveis nas excepções previstas no regime jurídico da reserva agrícola nacional, aprovado através do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março, **previam uma área total de 28.965.5 m<sup>2</sup> de solo a inutilizar.**



---

Não obstante a breve análise aos pedidos de inutilização do solo agrícola apresentados, e tendo presente que os mesmos podem, por um lado, não obter parecer favorável da CRRA e, por outro lado, casos há em que os interessados não dão seguimento ao processo de construção, torna-se importante analisar os processos de construção de obras particulares propriamente dito, bem como a construção de equipamentos e infra-estruturas em áreas de RAN efectivamente concretizadas. Quanto aos processos de gestão urbanística em áreas de Reserva Agrícola Nacional, em 2009, não é possível apresentar valores para este indicador. No entanto, espera-se que no próximo relatório de monitorização poder já integrar este indicador.

No que diz respeito à construção de infra-estruturas viárias, no decorrer do ano de 2009, procedeu-se à abertura de um arruamento em Moreira cujo traçado era coincidente com área de Reserva Agrícola Nacional, com uma área inutilizada total de aproximadamente **6 427.95 m<sup>2</sup>**.

### **Reserva Ecológica Nacional (REN)**

No âmbito das intervenções em Reserva Ecológica Nacional (REN), desde a entrada em vigor do PDM, não surgiram pedidos de intervenção em REN, promovidos por particulares.

No entanto, a Câmara Municipal da Maia, no âmbito do projecto de execução do designado Parque de Moreira solicitou a autorização para a ocupação de solos integrados em REN, nas margens do Rio Leça, junto à ETAR de Ponte de Moreira, tendo a presente pretensão obtido parecer favorável junto da CCDRN e da ARHN, na medida que a mesma revela interesse para a população do Município da Maia, assim como da Grande Área Metropolitana do Porto, por se tratar da integração na rede de parques naturais, e bem ainda pelo facto de as acções propostas se coadunarem com o Plano Director Municipal, tal como com o actual regime da REN.

Não se registou qualquer processo de construção em REN.

### **UOPG's**

Num momento em que ainda se está a consolidar o sistema de monitorização do Plano Director Municipal também ao nível do indicador definido no âmbito do Relatório Ambiental relativo aos processos de gestão urbanística em Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, não é possível apresentar valores para este indicador. No entanto, espera-se que no próximo relatório de monitorização poder já integrar este indicador e analisar a respectiva evolução.

### **Parque empresarial**

No âmbito da temática da coesão urbana e constituindo um dos objectivos do Plano o fortalecimento do parque empresarial existente e deslocalização das unidades deficientemente localizadas no território com a consequente contenção de frentes urbanas desarticuladas das existentes, definiu-se como indicadores de análise o licenciamento de novas unidades industriais em áreas de indústria e armazenagem, bem como a deslocalização de unidades industriais deficientemente localizadas no território. No entanto, não foi possível avaliar o cumprimento deste objectivo, reiterando o facto de se estar numa fase inicial de desenvolvimento de todo o sistema de monitorização do plano e ter correspondido a um momento em que ainda se está a consolidar o processo.

---

### e. Desenho Urbano

O Plano Director Municipal define como objectivo no âmbito do ambiente urbano o recurso ao desenho urbano como instrumento de gestão activa e concertada, pelo que, no que diz respeito à execução e programação do plano, o território do plano é distinguido em duas áreas diferenciadas quanto à existência de uma estrutura de suporte à ocupação do solo, nomeadamente:

- No Solo Urbanizado a execução do Plano processa-se, sobretudo, através do recurso a operações urbanísticas previstas no Regime Jurídico de Urbanização e Edificação;
- No Solo de Urbanização Programada a execução do Plano processa-se no âmbito das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão.

As Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG's) correspondem às áreas de intervenção dos Planos de Urbanização e dos Planos de Pormenor em elaboração, bem como os polígonos territoriais estabelecidos como tal no Plano ou que o venham a ser pela Câmara Municipal, sendo dotadas de conteúdos programáticos que orientam e promovem a concretização do Plano no seu âmbito territorial.

Actualmente, corresponde a zero a área do solo urbano abrangido por Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor, quer a área do solo rural abrangido por Plano de Pormenor, muito embora a Autarquia tenha em fase final de elaboração dois planos de pormenor, designadamente o Plano de Pormenor da Quinta da Pícuca, na freguesia de Águas Santas, e o Plano de Pormenor da área a nascente da designada Urbanização do Lidador, na freguesia de Moreira e Vila Nova da Telha, que no seu total abrangem uma área de **68,9 ha, correspondendo a 1,4% da área urbana do concelho.**

Tendo a revisão do Plano Director Municipal estipulado que a execução do Plano seja determinada pela Câmara Municipal através da aprovação de programas anuais de concretização das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão identificadas no Plano, e após ter-se tratado cada uma das situações em curso na Autarquia, impõe-se também uma reflexão sobre o conjunto das UOPG definidas no Plano Director Municipal e classificadas com um grau de prioridade correspondente ao nível 1 de execução, isto é, uma execução a curto prazo, considerando-se, para o efeito, o limite de 3 anos.

Nessa medida, e tendo como pressupostos de trabalho as intenções plasmadas no n.º 2, do artigo 106.º do Regulamento do PDM da Maia, analisam-se, de seguida, cada uma das unidades operativas de planeamento e gestão constantes do Programa de Execução e Plano de Financiamento, as quais se assumem como indicativas em matéria de execução.

N.º	UOPG	Nível Prioridade	Forma Execução	Nível de Execução
1.1	Área Nascente da Urbanização do Lidador, freguesias de Vila Nova da Telha e Moreira	1	PP	Em curso (65%)
1.4	Lugar do Cedro, freguesia de Moreira	1	UE	
2.2	Pólo de Artes e Ofícios, freguesia de Gemunde	1	PP	
2.3	Lugar da Igreja, freguesia de São Pedro Avioso	1	PP	
2.6	Quinta da Gruta e área envolvente, freguesia de Santa Maria de Avioso	1	PP	
2.7	Lugar Alto do Facho, freguesia de Santa Maria de Avioso	1	UE	Iniciada
3.4	Bairro do Sobreiro, freguesia de Vermoim	1	PAT	Em curso
3.5	Zona Desportiva da Cidade, freguesia de Vermoim	1	UE	Iniciada
3.6	Quinta da Lage, freguesia de Vermoim	1	UE ou PAT	
3.8	Lugar da Seara, freguesia de Vermoim	1	PP	
3.9	Lugar do Requeixo, freguesias de Vermoim e Nogueira	1	UE	
3.10	Lugar do Souto, Freguesia da Maia	1	UE	
3.12	Lugar dos Maninhos 1, freguesias de Vermoim e Gueifães	1	UE	
3.13	Lugar dos Maninhos 2, freguesias de Vermoim e Gueifães	1	UE	
3.16	Áreas Envolventes à Avenida Germano Vieira, freguesia de Gueifães	1/2	PP	
4.5	Nova Maia/Parque Millenium, freguesias de Silva Escura, Nogueira e São Pedro Fins	1	UE	Iniciada
4.9	Monte Penedo, freguesia de Milheirós	1	UE	
4.11	Lugar de Friães, freguesia de Silva Escura	1	UE	
6.2	Lugar do Arco, freguesia de Águas Santas	1	UE	
6.12	Quinta da Picua, freguesia de Águas Santas	1	PP	Em curso (75%)

**Quadro 8. UOPG's com Nível 1 de Prioridade**

Da análise do quadro anterior, verifica-se que as UOPG's 1.1 e 6.12 correspondentes, respectivamente, à Área a Nascente da Urbanização do Lidador e à Quinta da Picua, encontram-se já em execução, com os níveis de desenvolvimento assinalados, correspondentes à fase de elaboração em que os respectivos planos de pormenor se encontram.

Relativamente às UOPG's 2.7, 3.4, 3.5, 4.5, embora em fases distintas, verifica-se que estão em estudo ou que se iniciou o procedimento de delimitação da respectiva unidade de execução.

Relativamente às restantes unidades com nível 1 de prioridade, constituindo áreas na sua maioria correspondentes a terrenos privados entende-se que a execução das mesmas deverá ocorrer sobretudo caso hajam interessados para o efeito, no âmbito da designada contratualização em planeamento, em cumprimento do disposto no artigo 6.º - A, do RJIGT.

Do total de 20 UOPG's definidas no âmbito do PDM com nível 1 de prioridade, no final de 2009, estavam já em fase de execução 6 unidades, o que corresponde uma taxa de execução de cerca de 30%, embora, obviamente, com fases distintas de desenvolvimento.

N.º	UOPG	Nível Prioridade	Forma Execução
1.2	Lugar das Ladeiras na Zona Industrial Maia I, freguesia de Moreira	2	UE
1.3	Pedras Rubras, freguesia de Vila Nova da Telha	2	UE
1.5	Lugar de Matos Refonteira, freguesia de Moreira	2	UE
1.6	Avenida Arquitecto Fernando Távora, freguesia de Moreira	3	PP
1.7	Lugar do Couço, freguesia de Moreira	3	UE
1.8	Expansão Sul da Zona Industrial da Maia I, freguesia de Moreira	2	UE
2.1	Lugar da Ribela, freguesia de São Pedro de Avioso	3	UE
2.4	Área de expansão do lugar de Vilarinho de Baixo, freguesia de Gemunde e São Pedro Avioso	2	UE
2.5	Lugar das Oliveiras, freguesias de São Pedro de Avioso e Gemunde	2	UE
2.8	Área de Localização Empresarial de Mandim, freguesia de Barca	2	UE ou PP
2.9	Área envolvente ao Campo de Futebol do Castelo da Maia, freguesia de Gemunde e Barca	2	PP
2.10	Área de Expansão a nascente da Rua Dona Idalina Santos Quelhas, freguesia de Santa Maria de Avioso	2	UE
2.11	Castelo Sul, freguesia de Santa Maria de Avioso	3	PP
3.1	Lugar de Currais, freguesia de Vermoim	3	UE
3.2	Lugar de Cavadas, freguesia de Vermoim	2	UE
3.3	Lugar da Cavada, freguesias da Maia e Vermoim	3	PP
3.7	Lugar de Pousão, freguesia de Vermoim	2	UE
3.11	Sub-estação da EDP, freguesia de Vermoim	3	UE ou PP
3.14	Lugar de Enxinhães, freguesia de Gueifães	3	UE
3.15	Lugar da Costela, freguesia de Gueifães	3	UE
3.17	Área envolvente às Piscinas de Gueifães, freguesia de Gueifães	2	UE
3.18	Lugar da Azenha Nova, freguesia de Gueifães	3	UE
4.1	Lugar de Frejufe, freguesias de Santa Maria de Avioso e Silva Escura	2	UE ou PP
4.2	Área envolvente ao Monte de Santo António, freguesia de Silva Escura	3	UE
4.3	Lugar da Devesa, freguesia de Silva Escura	3	UE
4.4	Lugar do Barroqueiro, freguesias de Silva Escura e Nogueira	2	UE
4.6	Lugar de Vilar de Cima, freguesias de Nogueira e Águas Santas	3	UE
4.7	Novo núcleo urbano de Nogueira/Milheirós, freguesias de Nogueira e Milheirós	3	PP
4.8	Lugar da Agra Nova, freguesia de Milheirós	2	UE
4.10	Lugar da Igreja, freguesia de Milheirós	2	UE ou PP
5.1	Aeródromo de Vilar de Luz, freguesia de Folgosa	2	UE ou PP
5.2	Área contigua ao Aeródromo de Vilar de Luz, freguesia de Folgosa	2	UE
5.3	Área envolvente às Piscinas de Folgosa, freguesia de Folgosa	3	UE
5.4	Área Empresarial do Leandro, freguesias de São Pedro de Fins e Folgosa	2	UE
5.5	Área a Nascente da Siderurgia, freguesias de Folgosa e São Pedro de Fins	3	UE
5.6	Campus da Maia, freguesia de São Pedro Fins	3	UE ou PP
6.1	Lugar das Cardosas, freguesia de Águas Santas	3	PP
6.3	Lugar da Guincheira, freguesia de Milheirós	3	UE
6.4	Lugar da Caverneira 1, freguesia de Águas Santas	2	UE
6.5	Lugar da Caverneira 2, freguesia de Águas Santas	2	UE
6.6	Lugar da Caverneira 3, freguesia de Águas Santas	2	UE
6.7	Central de Pedrouços, freguesia de Pedrouços	3	UE
6.8	Área a poente da Avenida Nossa Senhora da Natividade, freguesia de Pedrouços	3	UE
6.9	Área a nascente da Avenida Nossa Senhora da Natividade, freguesia de Pedrouços	2	UE
6.10	Lugar da Arroteia, freguesia de Pedrouços	3	UE ou PP
6.11	Centro Cívico de Águas Santas	3	UE

**Quadro 9. UOPG's com Nível 2 e 3 de Prioridade**

No que diz respeito às UOPG's com nível 2 e 3 de prioridade, e atendendo a que a Autarquia, a qualquer momento, pode ser chamada a desenvolver estas unidades, sobretudo caso hajam interesse ou interessados para o efeito, no

---

âmbito da designada contratualização em planeamento, em cumprimento do disposto no artigo 6.º - A, do RJIGT no final de 2009 um requerimento para a delimitação e aprovação da Unidade de Execução correspondente à UOPG 6.5. Lugar da Caverneira, freguesia de Águas Santas.

Para além dos Planos de Pormenor e das Unidades de Execução, a gestão do território tendo como recurso o desenho urbano, a uma micro escala, também pode ser assegurado através das operações de loteamento.

Assim, durante 2009 foram emitidos 57 alvarás de licença, correspondendo quer a novas operações de loteamentos quer a aditamentos a alvarás de loteamento.

#### **f. Equipamentos Públicos**

O Plano Director Municipal, enquanto instrumento de gestão territorial, deve consagrar mecanismos que permitam a disponibilização de solo para a respectiva afectação a equipamentos de utilização colectiva.

Assim, entendeu-se ser este o primeiro lugar para, e após detectadas as deficiências existentes nas diferentes redes de equipamentos (Educação, Desporto, Saúde, Sociais, etc.) proceder-se à programação de novos equipamentos públicos, tendo como base, sobretudo, as previsões de crescimento populacional para o horizonte do plano e os critérios de dimensionamento definidos para cada tipologia de equipamento por parte da Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, por forma a melhorar, não somente quantitativamente mas também qualitativamente, a disponibilização destas infra-estruturas à população.

Neste sentido, passaremos a analisar de seguida os principais indicadores de monitorização definidos para cada tipologia de equipamentos, bem como a execução das propostas de equipamentos públicos definidas no âmbito do Programa de Execução e Financiamento do PDM.

#### ***Saúde***

Desde a entrada em vigor do PDM, e muito designadamente da elaboração da designada Carta da Saúde, ocorreram transformações no âmbito do sistema organizacional dos cuidados de saúde primários públicos, pela introdução do conceito de Unidades de Saúde Familiares (USF), com reflexos na prestação dos cuidados de saúde do município.

O concelho foi-se dotando de um conjunto de equipamentos de saúde, com a constituição de unidades de saúde familiar, que se traduziram na substituição/encerramento de algumas extensões de saúde, com um carácter mais precário, a saber:

- USF "Pedras Rubras" – conduziu ao encerramento da Extensão de Saúde de Moreira, localizadas nas instalações dos Bombeiros Voluntários de Moreira;
  
- USF "Odisseia" – transferência para estas instalações do centro de saúde da Maia e da extensão de saúde de Moreira.

---

Face ao exposto, actualmente, a rede de equipamentos de saúde do concelho da Maia é constituída por 12 equipamentos de saúde:

1. Centro de Saúde de Águas Santas: Unidade de Águas Santas, USF "Alto da Maia" e USF "Saúde em Família";
2. Centro de Saúde do Castelo da Maia: USF "Iris"; USF "Viver Mais" e USF "Pedras Rubras";
3. Centro de Saúde da Maia: Unidade da Maia; Unidade de Milheirós; Unidade de Nogueira da Maia; USF "Lidador", USF "Odisseia" e USF "Pirâmides".

No que diz respeito à população inscrita nos cuidados de saúde primária (116 210 utentes) informa-se que a mesma representa apenas 82,5% da população residente no concelho (140 589 habitantes em 2008, de acordo com os últimos dados do INE), registando-se ainda uma média de 1874 utentes por médico.

Estão a trabalhar nos cuidados de saúde primária 62 médicos de medicina geral e familiar e 3 médicos de saúde pública, pelo que, a Maia, ao registar já um total de 140 589 habitantes, está longe de alcançar a meta definida no âmbito da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) de em 2015 haver 60 médicos de medicina geral e familiar por 100 mil habitantes e 5 médicos de saúde pública por 100 mil habitantes.

O actual número de médicos é aquele que se deveria registar para um total de 100 000 habitantes.

Quanto à rede de cuidados secundários no concelho a mesma é inexistente.

Neste sentido, considera-se que o Pelouro de Saúde da Câmara Municipal deverá ponderar a implementação de acções de fomento, designadamente quanto à necessidade de se ter um número de médicos por habitante mais elevado, com vista a aproximarmo-nos dos valores de referência definidos no âmbito da Estratégia nacional de Desenvolvimento Sustentável.

## **Educação**

No âmbito do processo de revisão do PDM procedeu-se à elaboração da Carta Educativa do Concelho da Maia, concluída em 2007, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de Janeiro, assumindo-se como um instrumento de planeamento e ordenamento prospectivo dos edifícios escolares e demais equipamentos educativos, tendo em conta a actual oferta concelhia em educação e formação, de acordo com as necessidades imediatas e aquelas que se pressupunham que pudesse vir a existir, com base no crescimento socio-económico local, assente no objectivo estratégico e lógico de adequação da rede educativa à efectiva procura que se manifeste para todos os níveis de ensino.

Assim, de seguida passaremos á apresentação da evolução dos diferentes indicadores tendo como base os valores presentes na Carta Educativa, documento esse que, face à obrigatoriedade legal de revisão de 5 em 5 anos, está já num momento em que a Autarquia deve desenvolver os mecanismos necessários com vista à actualização do mesmo, tanto mais que no período de 5 anos desde a sua aprovação, se assistiu a profundas alterações no sistema educativo municipal, designadamente pelo encerramento de algumas escolas, por exemplo a EB1 de Sá, e pelo facto de estar em curso a execução de projectos de construção de escolas conforme previsto na Carta Educativa.

---

## Educação Pré-escolar

No ano lectivo 2009/2010, a rede pública de oferta educativa caracteriza-se pela existência de 4 Jardins-de-infância (JI), 9 EB1's e 31 EB1/JI, a qual passaremos a descrever de seguida por nível de escolaridade.

Assim, no concelho da Maia, no ano lectivo 2009/2010, estavam em funcionamento 35 jardins-de-infância do sector público, dos quais apenas quatro não estavam integrados em escolas do 1º CEB, com uma maior predominância nas freguesias de Águas Santas, Pedrouços, Vermoim e Moreira, verificando-se um ligeiro aumento no n.º absoluto de estabelecimentos, uma vez que no ano lectivo de 2004/2005 existiam 34 JI Públicos.

A prioridade de alargamento deste nível de ensino tem levado a que se assista a um progressivo crescimento na procura. Em 2009/2010 estavam inscritas 1403 crianças no serviço público, sendo que, no ano lectivo de 2004/2005, esse valor era de 1237 crianças, assistindo-se, assim, a um **crescimento de cerca de 15,8%**.

Dos estabelecimentos em funcionamento de carácter público existe um total de **60 salas, a que corresponde uma média de 23,4 crianças por sala**.

**A taxa de ocupação média dos estabelecimentos era de 93,5%**, em 2009/2010, valor idêntico ao registado em 2004/2005 (93,4%) sendo que a nível infra-concelhio verificam-se algumas disparidades, com Barca a apresentar uma taxa de ocupação superior a 100% (128%), Águas Santas, Gondim, Milheirós, Moreira, Nogueira, Pedrouços, Sta. Maria de Avioso e Vermoim com uma taxa nos 100% ou muito próximo deste valor, e no outro extremo, a freguesia de Folgosa apresenta a taxa de ocupação mais reduzida, sobretudo na sequência da taxa registada na EB1/JI de Vilar de Luz (48%).

Relativamente à valência de educação pré-escolar a oferta da rede de equipamentos privados e das instituições de solidariedade social (IPSS) é bastante significativo, pelo que, se apresentará os indicadores para as instituições de carácter privado e social.

No que diz respeito aos jardins-de-infância da rede privada, e de acordo com informação fornecida pelo Departamento de Educação, estavam em funcionamento em 2009 cerca de 17 instituições, registando-se um decréscimo relativamente ao existente á data de elaboração da Carta Educativa, em que o n.º de jardins-de-infância de carácter privado era de 21.

Esta diferença não é tão significativa quando se analisa o n.º de crianças inscritas, que passou de 676 crianças em 2004/2005, para 576 crianças em 2009/2010 (neste caso não foi possível apurar o n.º de crianças inscritas em 3 estabelecimentos).

Para esta tipologia de equipamentos não será possível avaliar a evolução da taxa de ocupação, na medida em que não foram disponibilizados dados que permitissem essa análise.

Já no que se refere aos estabelecimentos de educação pré-escolar das IPSS, verifica-se uma evolução bastante positiva, passando de 12 estabelecimentos, em 2004/2005, para 17, em 2009/2010, o que reflecte a variação do n.º de crianças no mesmo período (de 720 para 1141).

Tal como para os equipamentos do sector privado, também para estes não será possível apresentar uma evolução do indicador relativo à taxa de ocupação.

---

A nível concelhio, e considerando o total de crianças a frequentar a rede de educação pré-escolar (pública, privada e das IPSS), **a taxa de cobertura (indicador que relaciona o n.º de crianças a frequentar a educação pré-escolar com o n.º de crianças em idade de frequentar este nível de ensino, isto é, dos 3 aos 5 anos) era de 62,26%**, (calculado com base no n.º de crianças inscritas – 3120, e com as projecções de população residente para 2009 com idades entre os 3 e os 5 anos). De salientar a evolução positiva deste indicador uma vez que em 2004/2005 era de 57,1%. No entanto, em ambas as situações, o concelho da Maia apresentava já valores superiores à meta europeia de taxa de cobertura para a educação pré-escolar (30%).

### **Ensino Básico**

A Maia dispõe actualmente de 40 escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), associadas em agrupamentos de escolas e que se encontram distribuídas por todas as freguesias do concelho. No entanto, destacam-se Águas Santas, Pedrouços e Vermoim como as freguesias que apresentam uma maior concentração de estabelecimentos neste nível de ensino, verificando-se um decréscimo relativamente a 2004/2005, em que estavam em funcionamento 42 escolas públicas (designadamente pelo encerramento da escola EB1 de Sá e pela EB1 do Padrão). Por outro lado, ao nível da oferta educativa do 1.º CEB da rede privada verificou-se um ligeiro acréscimo, passando de 2 para 3 escolas.

Apresenta-se, de seguida, uma breve caracterização da evolução dos principais indicadores ao nível do ensino básico, tendo em consideração a oferta educativa da rede pública (da rede privada não foram disponibilizados os dados solicitados, pelo que, apenas se tem conhecimento do n.º de estabelecimentos existentes).

Assim, no ano lectivo 2009/2010, inscreveram-se nas escolas públicas do 1º CEB do concelho 4871 alunos, assistindo-se a um decréscimo da procura deste nível de ensino, uma vez que, no ano lectivo 2004/2005, estavam inscritos cerca de 4975 alunos, não sendo possível identificar causas para este fenómeno, tanto mais que o crescimento da população residente continua a ser positivo, conforme projecções demográficas efectuadas aquando a elaboração da carta educativa.

Nas 40 escolas do 1º CEB em funcionamento existiam 206 salas de aula (ainda que 31, ou seja, 10%, correspondessem a salas amovíveis), existindo uma média de 26,3 alunos por sala. Relativamente ao n.º de salas de aula verifica-se um crescimento francamente positivo, uma vez que em 2004/2005 eram somente 152, o que não traduzindo o aumento exponencial do n.º de alunos, como anteriormente, já se verificou, pode reflectir o aumento do n.º de turmas a funcionar em regime normal, já que constitui um dos objectivos do sistema educativo a eliminação dos regime desdobrado de funcionamento e a implementação da escola a tempo inteiro.

A taxa de ocupação média das escolas do 1º CEB é ligeiramente superior a 100%, designadamente 105,3%, verificando-se grandes disparidades quer a nível infra-concelhio, quer ao nível das escolas que integram a mesma freguesia. Em 2004/2005, a taxa de ocupação das escolas do 1º CEB público era de 130,9%, pelo que, esta diminuição registada pode ser reflexo do crescimento do n.º de salas e da conseqüente redução do n.º de turmas em horário desdobrado.

Em 2009, a taxa de ocupação mais elevada ocorreu na EB1/JI da Maia (202%), seguida da escola EB1/JI D. Manuel I e EB1/JI dos Arcos, com 191,3% e 162,0% de taxa de ocupação, respectivamente, reflexo do regime de



funcionamento das escolas, que ainda é o de desdobramento de horário, embora haja uma tendência em passar todas as escolas para o regime normal de funcionamento.

A freguesia de Barca, tal como observado ao nível da educação pré-escolar, no que se refere às escolas do 1.º CEB regista uma taxa de ocupação superior a 100% (122%), traduzindo o forte poder de atracção deste território, fruto, sobretudo, da proximidade ao centro da Cidade da Maia e à Zona Industrial da Maia I.

Para o 1.º CEB a taxa de escolarização deveria corresponder a 100%, uma vez que se trata de um nível de ensino de carácter obrigatório. No entanto, tendo em conta o número de alunos inscritos no 1.º CEB no ano lectivo 2009/2010 e as crianças estimadas com idade para frequentar esse nível de ensino, a taxa de escolarização cifra-se em 77%.

Em 2004/2005, a taxa de escolarização do 1.º CEB rondava os 90%, bastante superiores ao registado actualmente. No entanto, não se pode ignorar o facto de o valor do n.º de alunos do 1.º CEB estar sub-avaliado pela não existência de dados quanto aos alunos inscritos nas escolas privadas.

A existência de escolarização inferior no concelho da Maia reflecte a procura pelas instituições particulares que também dispõem do 1.º CEB (existem já 3 no concelho), e bem ainda pelo caso de alunos do concelho que frequentam escolas noutros concelhos, situação provavelmente advinda dos movimentos pendulares efectuados pelos pais ou encarregados de educação.

## 2.º/3.º CEB e Secundário

Relativamente aos estabelecimentos do 2.º/3.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e Secundário são 9 as escolas existentes no concelho, as quais, no ano lectivo 2008/2009 apresentavam um total de 9612 alunos, com um crescimento efectivo de 964 alunos em relação ao ano lectivo 2004/2005 (que registou um total de 8648 alunos inscritos), ou seja, cerca de 11,2%.

Estabelecimento Ensino	Alunos	Salas (aula)	Alunos/sala	Capacidade <sup>(1)</sup>	Taxa ocupação
Escola EB 2/3 da Maia	1212	32	37,9	960	126,3
Escola EB 2/3 de Gueifães	756	23	32,9	690	109,6
Escola EB 2/3 de Pedrouços	1108	24	46,2	720	153,9
Escola EB 2/3 de Nogueira	629	18	34,9	540	116,5
Escola EB 2/3 do Castelo da Maia	780	18	43,3	540	144,4
Escola EB 2/3 Dr. Vieira de Carvalho	1392	19	73,3	570	244,2
Escola Sec. 2/3 de Águas Santas	1300	34	38,2	1020	127,5
Escola Sec. da Maia	1399	37	37,8	1110	126,0
Escola Sec. do Castelo da Maia	1036	28	37,0	840	123,3
<b>Total</b>	<b>9612</b>	<b>233</b>	<b>41,3</b>	<b>6990</b>	<b>137,5</b>

(1) – Capacidade = N.º total de salas de aula normal x 30 (n.º máximo admitido de alunos por sala/turma)

### Quadro 10. Oferta das Escolas EB2/3 e Secundárias, 2009/2010

Quanto à distribuição dos alunos pelas respectivas escolas, verifica-se uma concentração considerável nas escolas EB 2/3 da Maia, EB 2/3 de Pedrouços, EB 2/3 Dr. José Vieira de Carvalho, ES da Maia, ES/2,3 de Águas santas e ES do Castelo da Maia, o que certamente encontra explicação no facto de estarmos perante os quatro maiores núcleos urbanos do concelho (Cidade da Maia, Castelo da Maia, Águas Santas/Pedrouços e Moreira/Vila Nova da Telha).

No total dos estabelecimentos de ensino, o número médio de alunos por sala é de 41,3 alunos, verificando-se que a EB 2/3 Dr. Vieira de Carvalho regista o número mais elevado de alunos por sala (73,3), não se podendo ignorar o facto de neste nível de ensino funcionar o regime de desdobramento de horário, não estando os alunos a tempo inteiro na escola.

Considerando que para este nível de ensino também deveria corresponder o regime normal de funcionamento e que a cada sala deveria corresponder uma turma, a taxa de ocupação média dos estabelecimentos de ensino é de 137,5%, com um maior destaque para a EB 2/3 Dr. Vieira de Carvalho, que apresenta um taxa de ocupação a rondar os 244%.

De ressaltar que todas as escolas do concelho que ministram o 2/3 CEB e o Ensino Secundário apresentam uma taxa de ocupação superior a 100%.

No que diz respeito à taxa de escolarização, no ano lectivo 2009/2010, e tendo em conta as projecções demográficas de população em idade de frequentar o 2/3 CEB e Ensino Secundário, a mesma era de 71,39%. A cobertura destes níveis de ensino poderá não corresponder a 100% considerando o facto de ao mesmo não corresponder um critério de proximidade e de os alunos poderem frequentar cursos de escolas existentes noutros concelhos, de acordo com a oferta formativa.

Ao nível de equipamentos escolares, durante este ano, e em muito fruto das candidaturas aprovadas no âmbito do Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN 2007-2013), está em curso um importante programa de ampliação, renovação, manutenção e beneficiação do parque escolar, com resultados nos níveis de educação e ensino prestados.

Assim, durante 2009, ao nível da execução do previsto no PDM quanto à rede de equipamentos educativos, assistiu-se ao desenvolvimento dos projectos constantes do quadro seguinte:

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento
E01	EB1/JI de Águas Santas	1	Em curso	CM Maia/QREN
E05	EB1/JI de Gueifães	1	Em curso	CM Maia/QREN
E07	EB1/JI da Maia	1	Em curso	CM Maia/QREN
E11	Ampliação da EB1/JI da Guarda	1	Em curso	CM Maia/QREN
E13	Construção de JI na EB1 de Monte Calvário	1	Em curso	CM Maia/QREN
E17	Ampliação ES de Águas Santas	1	Em curso	CM Maia/DREN
E18	Ampliação da EB2,3 de Pedrouços	1		

**Quadro 11. Equipamentos de Educação Propostos**

Ao nível dos equipamentos de educação com nível de prioridade 1 estão já em curso todas as propostas de construção e de ampliação das escolas previstas no PDM, com excepção da ampliação da Escola EB2/3 de Pedrouços, correspondendo a uma execução de aproximadamente 86%. Relativamente às propostas com nível 2 e 3 de prioridade ainda não se avançou com a execução de nenhuma.

Para além dos equipamentos de educação previstos no PDM, designadamente aqueles para os quais era necessário assegurar a disponibilização de terreno, no âmbito das candidaturas ao QREN foram aprovados os projectos de ampliação de alguns estabelecimentos escolares não considerados anteriormente, como são os casos de:

- Ampliação da EB1/JI do Monte Calvário;

- 
- Ampliação da EB1/JI de Corim;
  - Ampliação da EB1/JI D. Manuel I;
  - Ampliação da EB1 da Giesta;
  - Ampliação da EB1/JI do Paço;
  - Ampliação da EB1/JI de Pedras Rubras;
  - Ampliação da EB/JI de Currais;
  - Ampliação da EB1/JI de Parada.

Considerando todo o reordenamento da rede educativa apresentada anteriormente, a curto prazo, o Município da Maia contará 25 salas destinadas á educação pré-escolar e de mais 73 salas destinadas ao 1.º CEB.

## Sociais

No Concelho da Maia, os equipamentos sociais existentes estão, principalmente, subdivididos em equipamentos de apoio à infância (creches e ATL's) e equipamentos de apoio à terceira idade (lares, centros de dia, centros de convívio,...). Simultaneamente, observa-se a presença de um reduzido número de equipamentos que se destinam a prestar apoio a pessoas portadoras de deficiência (física ou mental).

A valência de **CRECHE**, em 2009, no concelho da Maia está dividida pelas instituições de carácter privado, 18<sup>1</sup>, e as entidades da rede solidária (IPSS), 14, nas quais estão inscritas 952 crianças. Não obstante a existência de um número absoluto superior de creches de carácter privado, em termos de crianças inscritas ganham destaque as IPSS, com um total de 51,2% do total de crianças.

Em relação aos dados constantes da Carta Social, verifica-se uma diminuição do n.º absoluto de creches, que em 2004 eram 20 e 16, respectivamente da rede particular e da rede solidária. Não obstante, quanto ao número de crianças o valor foi crescente (882 crianças em 2004).

Em 2009, o maior número absoluto de creches localiza-se nas freguesias de Águas Santas e Vermoim, freguesias mais densamente povoadas, registando-se ainda o caso de algumas unidades territoriais que não dispõem deste tipo de valência.

No concelho da Maia regista-se um valor médio de 30 crianças por creche, sendo esse valor superior nas creches localizadas na freguesia de Milheirós.

Considerando que cada instituição pode albergar um número máximo de 35 crianças, (n.º máximo admitido consoante o definido nos critérios de dimensionamento da DGOTDU para este tipo de equipamento), a capacidade instalada das creches existentes no concelho é de 1120 crianças, pelo que, actualmente, verifica-se uma taxa de utilização de 85% (superior à taxa de utilização de 2004 que era 70,3%).

---

<sup>1</sup> O levantamento das creches de carácter privado poderá estar subavaliado.

Espaço Geográfico	N.º Creches		N.º Crianças			Crianças 0-2 anos	crianças/ creche	Capacidade Instalada	Taxa Utilização	Taxa Cobertura
	Part.	IPSS	Part.	IPSS	Total					
Águas Santas	3	3	47	100	147	1313	25	210	70,0	11,2
Barca	3		75		75	103	25	105	71,4	72,8
Folgosa						151				0,0
Gemunde						207				0,0
Gondim		1		14	14	86	14	35	40,0	16,3
Gueifães	2	2	25	74	99	429	25	140	70,7	23,1
Maia	1		31		31	486	31	35	88,6	6,4
Milheirós	1	1	75	35	110	160	55	70	157,1	68,8
Moreira		2		70	70	470	35	70	100,0	14,9
Noqueira		1		35	35	217	35	35	100,0	16,1
Pedrouços	1	1	29	35	64	455	32	70	91,4	14,1
S. M. Avioso		1		35	35	169	35	35	100,0	20,7
S. P. Avioso						110				0,0
S. P. Fins		1		35	35	81	35	35	100,0	43,2
Silva Escura						90				0,0
V. N. Telha	1		26		26	216	26	35	74,3	12,0
Vermoim	6	1	157	54	211	744	30	245	86,1	28,4
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>465</b>	<b>487</b>	<b>952</b>	<b>5487</b>	<b>30</b>	<b>1120</b>	<b>85,0</b>	<b>17,4</b>

Fonte: DEASJ

**Quadro 12. Oferta Creches, 2009**

A taxa de cobertura (relação entre o número de crianças inscritas e a população estimada com menos de 3 anos em 2009) observa-se que a média do concelho da Maia é de 17,4%, havendo um decréscimo em relação a 2004 (19,1%).

De referir que, a meta europeia de taxa de cobertura da oferta de creches é de 30%, estando ainda o concelho da Maia muito longe de atingir esta meta.

Relativamente a este ponto, considera-se que no próximo REOT dever-se-á incluir indicador relativo às designadas "Amas", serviço pago pela segurança social, e que consubstancia uma alternativa ao sistema de educação convencional, pese embora, seja necessário confirmar junto daquela entidade a disponibilidade para prestar a informação referida.

As **ATIVIDADES DE TEMPOS LIVRES** (doravante designadas apenas por ATL) são uma valência de âmbito social que se destina a proporcionar actividades de animação sócio-cultural a crianças a partir dos 6 anos e a jovens, oferecendo uma vasta gama de actividades. Muito embora este tipo de valência esteja em declínio fruto da aposta na escola a tempo inteiro, no concelho da Maia, em 2009, existiam 16 ATL's de entidades privadas e 5 ATL's que integram IPSS's (em 2004 os ATL's de índole privada eram 16, das IPSS eram 5 e Públicos eram 16, esta última oferta deixou de existir).

Numa distribuição por freguesia, Vermoim destaca-se como sendo a que apresenta um maior número de ATL's, designadamente 7, correspondendo a cerca de 30% dos equipamentos existentes no concelho.

Espaço Geográfico	N.º ATL			N.º de Crianças		
	Part.	IPSS	Total	Part	IPSS	Total
Águas Santas	2	2	4	22	160	182
Barca	3		3	72		72
Folgosa						
Gemunde						
Gondim						
Gueifães	2	1	3	45	50	95
Maia	1	1	2	60	60	120
Milheirós						
Moreira						
Noqueira						
Pedrouços	1		1	40		40
S. M. Avioso						
S. P. Avioso						
S. P. Fins						
Silva Escura						
V. N. Telha	1		1	22		22
Vermoim	6	1	7	157	46	203
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>438</b>	<b>316</b>	<b>754</b>

Fonte: DEASJ

**Quadro 13. Oferta ATL's, 2009**

Nos ATL existentes no concelho estavam integradas 754 crianças (este valor não corresponde à totalidade concelhia visto que em alguns estabelecimentos não foi possível apurar o número de crianças abrangidas), valor bastante mais reduzido do que aquele registado em 2004 (1428 crianças). A distribuição das crianças de acordo com a entidade do ATL acompanha a própria distribuição e presença dos ATL a nível concelhio. Desta forma, 58,1% das crianças inscritas nos ATL inseriam-se nos estabelecimentos de carácter privado, seguindo-se as crianças matriculadas nos ATL das IPSS (41,9%).

No que diz respeito ao número médio de crianças por estabelecimento verifica-se que a média concelhia se cifrava nas 35,9 crianças. O valor mais elevado registava-se na freguesia da Maia, com 60,0 crianças por estabelecimento.

Considerando as projecções da população residente na faixa etária dos 6 aos 14 anos para 2009, a taxa de cobertura média concelhia é de 5,2%, sendo que se se considerar apenas as crianças dos 6 aos 9 anos a taxa de cobertura é de 12,0%.

Comparativamente com 2004, a taxa de cobertura sofreu um declínio significativo, período em que o valor registado era de 11,8% e de 26,9%, respectivamente para as crianças com 6 a 14 anos e 6 a 9 anos.

Relativamente à valência de **LAR DE CRIANÇAS E JOVENS**, a Fundação Lar Evangélico Português, situada na freguesia de Águas Santas, é a única instituição no concelho da Maia que acolhe crianças/jovens. A sua área de influência transcende o panorama concelhio, acolhendo crianças e/ou jovens de todo o país.

---

Actualmente, estão a residir no lar 68 crianças/jovens, mas o protocolo que esta instituição possui com a Segurança Social é para uma capacidade máxima instalada de 68 crianças, apresentando, assim, uma taxa de ocupação de 100% (a qual aumentou comparativamente com 2004, em que a taxa de cobertura era de 95%).

Relativamente à valência de **CAT – Centro de Acolhimento Temporário**, existe actualmente uma instituição no concelho, instalada na freguesia de Vila Nova da Telha, que contava, em 2009, com um total de 22 utentes. Considerando que a capacidade máxima instalada é de 22 utentes, o mesmo apresenta uma taxa de ocupação de 100%.

No âmbito dos serviços e equipamentos de reabilitação e integração de pessoas com deficiência, o concelho da Maia está dotado das seguintes valências, designadamente Centro de Actividades Ocupacionais e Lar de Apoio.

Relativamente aos **CENTROS DE ACTIVIDADE OCUPACIONAIS** (CAO), no concelho da Maia existem duas instituições que prestam este tipo de apoio a pessoas portadoras de deficiência, nomeadamente a APPACDM, com estabelecimentos na freguesia de S. P. Avioso e de Vermoim, e a Criança Diferente, sita em Milheirós, ambas IPSS. O número de utentes do Centro de Actividades Ocupacionais é de 65 pessoas, sendo que 45 estão na APPACDM e 20 na Criança Diferente.

Relativamente a 2004, o número de centros existentes no concelho mantém-se igual, tendo-se assistido apenas a um ligeiro decréscimo do n.º de utentes (67 em 2004).

Com uma capacidade de acolhimento total de 65 pessoas portadoras de deficiência, as instituições existentes no concelho que dão apoio a pessoas com deficiência apresentam uma taxa de ocupação de 100%.

Apesar da taxa de ocupação se apresentar elevada, não é possível discernir a carência deste tipo de equipamento pois não conhecemos a real procura que existe.

Considerando a meta de aumentar a capacidade dos centros de actividades ocupacionais para pessoas com deficiência em 10% até 2009, definida para Portugal, no âmbito do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, no período de 2004 a 2009 no concelho da Maia não se assistiu a um aumento na capacidade dos centros existentes, pelo que, em termos gerais, o concelho não contribuiu para o cumprimento desta meta nacional.

Quanto à valência de **LAR DE APOIO**, no concelho da Maia apenas a instituição “A Criança Diferente” presta este tipo de resposta social, em simultâneo com o Centro de Actividades Ocupacionais.

Actualmente, o lar residencial, de carácter temporário, abrange um total de 10 utentes. Segundo os critérios de programação e dimensionamento, este tipo de equipamento deveria constituir-se em unidades residenciais que conseguissem suportar cerca de 10/12 jovens ou adultos com deficiência, desde que as instalações apresentem as devidas condições a uma plena vivência. Assim, este estabelecimento apresentando uma capacidade máxima de 10 utentes regista uma taxa de ocupação de 100%.

A evolução dos indicadores relativos a Lar de Apoio, designadamente n.º de estabelecimentos e n.º de utentes, permanece igual ao verificado em 2004.

Os equipamentos de apoio a idosos podem ter integrados várias valências, nomeadamente centro de convívio, centro de dia e lar, o qual passaremos a analisar individualmente.

No concelho da Maia, existe o **CENTRO DE CONVÍVIO** do Centro Social e Paroquial da Maia, sendo a rede solidária que presta este serviço, o qual apresenta uma capacidade instalada de 25 utentes. Em 2009, frequentavam este serviço um total de 25 utentes, pelo que a taxa de ocupação corresponde a 100%, registando-se um decréscimo significativo relativamente a 2004 (43 utentes).

Assim, considerando o número de utentes do Centro de Convívio da Maia, a Maia apresenta uma taxa de cobertura de apenas 0,17% da população com 65 ou mais anos estimada para 2009.

No que diz respeito à valência de Centro de Dia, a mesma apresenta uma maior frequência no espaço concelhio, com um total de 11 centros de dia, havendo uma maior supremacia da existência deste tipo de equipamentos na freguesia de Águas Santas, Moreira e Pedrouços.

Espaço Geográfico	Centros de Dia	Capacidade	Utentes	Taxa Utilização	Taxa de Cobertura	Taxa Efectiva Cobertura	Pop. 65 ou + anos (2009)
Águas Santas	2	90	90	100,0	3,05	3,05	2951
Barca							388
Folgosa							479
Gemunde							539
Gondim							230
Gueifães	1	35	32	91,4	2,19	2,01	1596
Maia							978
Milheirós	1	60	59	98,3	10,43	10,26	575
Moreira	2	60	47	78,3	4,37	3,42	1373
Nogueira							627
Pedrouços	2	48	42	87,5	2,45	2,14	1959
S. M. Avioso	1	20	24	120,0	4,94	5,93	405
S. P. Avioso							388
S. P. Fins	1	*	*		*	*	243
Silva Escura	1	25	21	84,0	8,45	7,09	296
V. N. Telha							648
Vermoim							1342
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>338</b>	<b>321</b>	<b>95,0</b>	<b>2,25</b>	<b>2,14</b>	<b>15017</b>

Fonte: DEASJ

**Quadro 14. Oferta Centros de Dia, 2009**

Estavam inscritos nos Centro de Dia do concelho cerca de 321 utentes, pelo que, se verifica para 2009 uma taxa de utilização de 95%, verificando-se uma taxa de utilização superior à registada em 2004, quando o n.º de utentes era de apenas 77,8%

Considerando a capacidade dos equipamentos, a taxa de cobertura da população com 65 ou mais anos era de 2,25%, decrescendo para 2,14%, quando se tem em conta apenas o número de utentes inscritos.

No que diz respeito aos **LARES PARA IDOSOS**, num total de 6 no concelho (menos um que 2004) constata-se uma presença nas freguesias do concelho demograficamente mais activas (nomeadamente Águas Santas, Pedrouços, Gueifães e Maia).

Actualmente, os lares existentes no concelho apresentam uma capacidade máxima instalada de 303 idosos, sendo que o número total de utentes a frequentar este tipo de serviço era de 280 idosos, o que confere uma taxa de utilização de aproximadamente 92,4%.

Pese embora o n.º absoluto de lares existente tenha diminuído, verifica-se um aumento do n.º de utentes, passando de 194, em 2004, para 280, em 2009.

Considerando a capacidade dos equipamentos, a taxa de cobertura da população com 75 ou mais anos era de 5,4%, decrescendo para 5%, quando se tem em conta apenas o número de utentes inscritos.

<b>Espaço Geográfico</b>	<b>Lares</b>	<b>Capacidade</b>	<b>Utentes</b>	<b>Taxa Utilização</b>	<b>Taxa de Cobertura</b>	<b>Taxa Efectiva Cobertura</b>	<b>Pop. 75 ou + anos</b>
Águas Santas	3	84	84	100,0	7,8	7,8	1073
Barca							128
Folgosa							173
Gemunde							194
Gondim							87
Gueifães	1	44	44	100,0	7,4	7,4	591
Maia	1	152	129	84,9	40,3	34,2	377
Milheirós							222
Moreira							508
Nogueira							226
Pedrouços	1	23	23	100,0	3,1	3,1	741
S. M. Avioso							161
S. P. Avioso							145
S. P. Fins							99
Silva Escura							132
V. N. Telha							235
Vermoim							487
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>303</b>	<b>280</b>	<b>92,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,0</b>	<b>5579</b>

Fonte: DEASJ

**Quadro 15. Oferta Lares, 2009**

A taxa de cobertura efectiva aumentou face a 2004, período em que a mesma correspondia a 4,7% da população com 65 ou mais anos.

De acordo com a Carta Social de Portugal, datada de 2007, elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, a média nacional da taxa de cobertura conjunta da oferta de Centros de Dia e de Lares era de 11,5%.

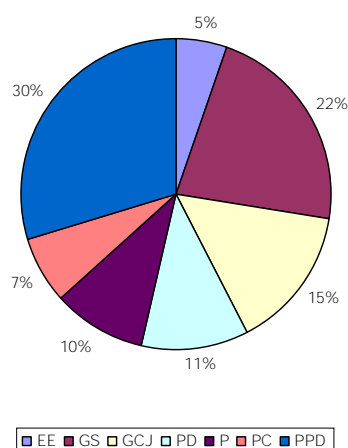
A Maia com uma taxa de cobertura de centros de dia de 2,14% e de lares de 5,0% encontra-se muito aquém de atingir os valores registados a nível nacional.

No que diz respeito à execução dos equipamentos inseridos na tipologia de equipamentos sociais e transportes para a Carta de Programação e Execução do PDM, em 2009, não se observou a construção de qualquer tipo de equipamento destinado a valências de acção social.

## **Desportivos**

Actualmente o desenvolvimento do parque desportivo do concelho está fortemente marcado por uma difusão de polidesportivos/parques desportivos (30%), seguindo-se o grupo de equipamentos incluídos na tipologia de Ginásios e Salas (22%, ainda que muitos correspondam a ginásios de índole privada, existe também um conjunto significativo de salas integradas nos complexos desportivos municipais), e bem ainda os grandes campos de jogos (15%). No total existem 134 equipamentos desportivos artificiais, registando-se um acréscimo em relação ao valor base da Carta Desportiva, elaborada no âmbito da revisão do PDM, em que o n.º de equipamentos era 124.





**Figura 3. Tipologia Equipamentos Desportivos<sup>2</sup>**

Numa distribuição dos equipamentos desportivos por freguesia, a freguesia de Águas Santas é a que apresenta uma maior supremacia, com 19% dos equipamentos de base existentes.

A Cidade da Maia, constituída pelo agrupamento de três freguesias (Gueifães, Maia e Vermoim) apresenta um total de 33 equipamentos de base, correspondendo a cerca de 1/4 dos equipamentos existentes no concelho.

Pelo contrário, às freguesias de Gondim, Barca e Silva Escura corresponde o valor mais reduzido de equipamentos desportivos de base, o que traduz a baixa pressão demográfica destas unidades territoriais.

Tendo em conta que as projecções da população residente em 2009 apontam para um total de 142693 habitantes, actualmente o concelho da Maia apresenta uma média de 1065 habitantes por equipamento desportivo.

Os critérios de programação e dimensionamento dos equipamentos desportivos (DGOTDU) define um rácio de 4m<sup>2</sup> de superfície desportiva útil por habitante.

Em 2006, o concelho da Maia apresentava um índice de 1,75 m<sup>2</sup> de superfície desportiva útil por cada habitante, apresentando-se como um índice muito baixo em relação ao limiar pretendido. Para 2009, e considerando os 134 equipamentos desportivos de base existentes (com uma Superfície Desportiva Útil de aproximadamente 329.969 m<sup>2</sup>), passava-se a verificar uma área desportiva útil de 2,31 m<sup>2</sup> por habitante.

<sup>2</sup> EE – Espaços Especiais, GS – Ginásios e Salas, GCJ – Grandes Campos de Jogos, PD – Pavilhões Desportivos, P – Piscinas, PC – Pistas e Circuitos, PPD – Polidesportivos e Parques Desportivos.

Freguesia	População Residente	Recintos	Área Desportiva Útil	Índices	
	2009	N.º	(m2)	N.º hab./recinto	Área útil Desportiva/Hab.
Águas Santas	29.996	25	23676,78	1199,84	0,79
Barca	3.290	2	5736,73	1645,0	1,74
Folgosa	4.280	9	109557,87	475,6	25,60
Gemunde	5.661	7	15137	808,7	2,67
Gondim	2.292	1	7516,8	2292,0	3,28
Gueifães	13.700	7	4769,93	1957,1	0,35
Maia	11.661	9	4403,73	1295,7	0,38
Milheirós	5.034	4	7365,73	1258,5	1,46
Moreira	12.213	16	15891,99	763,3	1,30
Nogueira	5.320	4	11032,75	1330,0	2,07
Pedrouços	14.099	10	31992,26	1409,9	2,27
S. Maria Avioso	3.992	7	6055,09	570,3	1,52
S. Pedro Avioso	3.123	3	968	1041,0	0,31
S. Pedro Fins	2.184	5	9621,47	436,8	4,41
Silva Escura	2.510	2	14384,8	1255,0	5,73
V. N. Telha	6.377	6	18757,22	1062,8	2,94
Vermoim	16.961	17	43101,04	997,7	2,54
<b>Cidade da Maia</b>	<b>42.322</b>	<b>33</b>	<b>52.275</b>	<b>1282,5</b>	<b>1,24</b>
<b>Total</b>	<b>142.693</b>	<b>134</b>	<b>329.969</b>	<b>1064,9</b>	<b>2,31</b>

**Quadro 16. Oferta equipamentos desportivos**

Durante o ano de 2009 desenvolveram-se importantes investimentos ao nível da construção e requalificação do parque desportivo existente, designadamente pela construção de mais polidesportivos, como se verifica no quadro seguinte.

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento
D01	Parque Aventura I, freguesia Folgosa	1		
D03	Parque Desportivo I, freguesia Silva Escura	1		
D06	Parque Sénior, freguesia de Milheirós	1		
D09	Parque Pedonal II, freguesia de Vermoim	1	50%	CM Maia
D14	Parque Multiactividades, freguesia de S. P. Fins	1		
D18	Pavilhão Desportivo Santa Maria Avioso	1		
D19	Pavilhão Desportivo Maia	1	Em curso (100%)	CM Maia/OREN
D21	Pavilhão Desportivo Santa Maria Avioso (Ribela)	1	100%	CM Maia
D22	Piscinas Descobertas Santa Maria Avioso	1	100%	CM Maia
D28	Ecopista	1	Em estudo	
D29	Pavilhão Desportivo Vila Nova da Telha	1	100%	CM Maia
D30	Pequeno Campo de Jogos Santa Maria Avioso	1		
D32	Pequeno Campo de Jogos, Águas Santas	1		
D34	Pavilhão Desportivo, Pedrouços	1	100%	CM Maia

**Quadro 17. Equipamentos desportivos propostos com nível 1 de Prioridade**

No que diz respeito aos equipamentos desportivos foram já executados:

- Parque pedonal em Vermoim, no âmbito da construção da 1ª fase do Parque Urbano dos Maninhos;
- Pavilhão desportivo da Maia;
- Pavilhão desportivo na Ribela (Sta. Maria Avioso);
- Pavilhão desportivo em V. N. da Telha;
- Pavilhão desportivo em Pedrouços.

Assim, relativamente aos equipamentos desportivos com nível 1 de prioridade, foram já executados 29% dos equipamentos programados, um equipamento foi executado parcialmente (14%), restando a execução de 57%. Quanto à execução dos equipamentos com nível 2 e 3 de prioridade ainda não houve qualquer execução.

## Outros Equipamentos

Para além dos equipamentos abordados nos relatórios sectoriais (educação, desporto, saúde e social, descritos anteriormente), no âmbito da proposta de revisão do PDM definiu-se a proposta de execução de uma série de equipamentos de diversas tipologias, cujo nível de execução se apresentam de seguida.

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento
SP01	Bombeiros em Pedrouços	1		
CC01	Ampliação do Jardim Zoológico da Maia	1	Em estudo	
CC03	Ampliação do Centro Cívico de Águas Santas	1	Em estudo	

**Quadro 18. Equipamentos Propostos com Nível 1 de Prioridade**

Da análise do quadro anterior, verificamos que está já em fase de estudo a proposta de Ampliação do Jardim Zoológico da Maia e de ampliação do centro cívico de Águas Santas.

No que diz respeito à execução dos equipamentos públicos previstos por tipologia de equipamento verifica-se que a execução dos equipamentos de saúde, serviço público e cultura/centros cívicos correspondeu a 0%.

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento	Observações
SP02	Posto da PSP em Moreira	3			
CC02	Equipamento Cultural em Vermoim	3			Universidade Sénior
CC04	Ampliação do Cemitério de Santa Maria de Avioso	3			
CC05	Ampliação do Cemitério de Silva Escura	2			
CC06	Ampliação do Cemitério de Moreira	3			
CC07	Ampliação do Cemitério de Pedrouços	3			
CC08	Ampliação do Cemitério de São Pedro Avioso	2			

**Quadro 19. Equipamentos Propostos com Nível 2 e 3 de Prioridade**

Relativamente aos restantes equipamentos públicos com nível 2 e 3 de priorização ainda não está em execução a construção de qualquer tipo de equipamento.

## g. Património

A expressão mais vasta do Património cultural no Concelho da Maia está, sem dúvida, ligada à sua ruralidade e técnicas agrícolas que estão associadas a um saber empírico de séculos como os sistemas de irrigação, as técnicas e práticas culturais, os tanques de pedra, os celeiros, as levadas de pedra, os esteios de granito de suporte de ramadas, os muros de compartimentação, entre outros.

Estes elementos fazem parte de uma herança que deixou marcas no território e estão ainda muito presentes nas quintas agrícolas, aglomerados rurais e áreas de cultivo envolventes, que não são mais do que pequenas comunidades agrícolas, antes isoladas nos terrenos mais férteis e que constituem áreas de especial interesse cultural.

---

É também possível admirar na Maia o artesanato realizado pelos seus Canteiros e Santeiros.

Em termos de património edificado, este compreende, para o caso da Maia, o património edificado classificado e em vias de classificação. Assim, como Património Classificado, temos a Igreja de N. Senhora do Ó, em Águas Santas e o Marco Milário, o qual foi trasladado para o Museu Etnológico da Maia como medida de preservação do mesmo; e como Património em Vias de Classificação encontra-se o Conjunto constituído pela Igreja e Casa do Mosteiro de S. Salvador de Moreira.

Para além do património classificado e em vias de classificação, no âmbito do processo de revisão do PDM procedeu-se a uma actualização dos imóveis arrolados como Património Edificado, na Carta de Ordenamento – Património Edificado foram registados 436 elementos, dentro dos quais edifícios religiosos, edifícios civis, pontes, edifícios escolares, tanques, entre outros.

Após a publicação do PDM, e no que diz respeito aos **Imóveis classificados e em vias de classificação**, não foram avançados quaisquer tipo de acções propostas à tutela para a classificação de imóveis.

Esta ausência de medidas, e de acordo com informação prestada pelo Departamento de Cultura e Turismo da Autarquia, deve-se ao facto de o mesmo se encontrar, neste momento, a trabalhar o arrolamento em base de dados para posterior integração num sistema de informação geográfica. Após esta fase, os dados de cada elemento patrimonial serão reavaliados segundo critérios a definir com o objectivo de elaboração de uma listagem que será submetida para classificação de acordo com a legislação em vigor.

Quanto à Carta de Património Arqueológico, parte integrante da carta de Ordenamento do PDM em vigor, foram inventariados 51 sítios/vestigios arqueológicos.

Assim, e relativamente às **Áreas abrangidas pelas zonas de protecção arqueológica**, durante o ano de 2009 os trabalhos de prospecção arqueológica incidiram nas freguesias de Silva Escura e Barca. Nesta última, foram detectadas as primeiras evidências de artefactos cerâmicos da Idade do Bronze no cume do Monte de Santa Cruz. Este facto, juntamente com a referência realizada nas memórias paroquiais sobre a existência de uma muralha em talude de terra, cuja origem é atribuída aos Mouros ou Cristãos, justificam a delimitação da zona protecção arqueológica definida no processo de revisão do Plano Director Municipal.

Na freguesia de Silva Escura foram identificados nos terrenos da Quinta do Penedo materiais cerâmicos com pastas inseridas na Pré-história, assim como, uma pequena mó do mesmo período cronológico. Estas evidências permitiram-nos definir uma nova zona de protecção arqueológica com o objectivo de monitorização do local.

Ainda nesta freguesia, nas matas situadas a Norte da Rua da Taim, foram identificadas num muro divisório de propriedade florestal três rochas com gravuras relativas à ocupação humana desta zona na pré-história. Um destes monólitos graníticos possui características de monumentalidade pois encontra-se trabalhado em duas faces assim como no topo superior.

A incidência das prospecções arqueológicas nestas duas freguesias deve-se à necessidade de uma melhor compreensão da articulação da paisagem arqueológica de Leandro/Taim com o Monte de Santa Cruz e o Sítio Arqueológico da Forca, terrenos envolventes da Decathlon.

---

Os trabalhos de **escavação arqueológica** efectuados neste período tiveram como objectivo a minimização de impactos de obras. Assim, continuou-se a avaliar tais terrenos, intervencionando o designado sítio de Leandro 1. Na segunda quinzena de Setembro foi realizada uma intervenção arqueológica na rua de Taím no âmbito da abertura de uma vala para a colocação do sistema de abastecimento de água da responsabilidade do SMAS.

No que diz respeito às **áreas submetidas a medidas de valorização e protecção patrimonial** realizaram-se acções de valorização e preservação da Mamoa 5 do Leandro.

As medidas de valorização realizadas na Mamoa 5 do Leandro consistiram em acções a limpeza de matos e lixeiras na envolvente deste monumento. Foram ainda efectuadas acções de consolidação das estruturas arqueológicas assim como o aterro das valas abertas.

Para além destas acções concretas em **áreas de valorização e protecção do património arqueológico**, desenvolveram-se outras medidas que tendiam ao cumprimento deste objectivo, designadamente:

### **1. Semana Aberta de Arqueologia.**

Com o objectivo de divulgar o trabalho efectuado pelo município no estudo, preservação e valorização do património arqueológico decorreu, durante o mês de Maio, uma acção que teve como missão a abertura à população do Gabinete de Arqueologia com o objectivo de todos poderem ter contacto com as metodologias de trabalho da arqueologia. Esta acção foi consolidada com uma pequena exposição dos materiais exumados da Mamoa 5.

A semana Aberta de Arqueologia teve uma boa cobertura pela comunicação social, foram realizadas reportagens televisivas no Porto Canal, Regiões TV e televisão on-line Canal 5. A cobertura pela imprensa escrita foi realizada pelos locais Primeira Mão e Maia Hoje, e pelos nacionais Jornal de Notícias e Público.

### **2. Cedência de peças para exposição "Rio Leça, rio de Memória"**

Em Setembro de 2009, foram cedidas peças provenientes das escavações realizadas no nosso concelho para a exposição Rio Leça, rio de Memória, da responsabilidade da Câmara Municipal de Matosinhos. Esta exposição monográfica sobre a ocupação humana antiga na bacia do Leça vai estar patente nos museus dos concelhos de Santo Tirso, Museu Monográfico da Citânia de Sanfins e Museu Nacional de Arqueologia.

Foi ainda elaborado um texto para o catálogo desta exposição com os resultados dos trabalhos realizados na Mamoa 5 do Leandro.

No âmbito do processo de revisão do PDM teve-se como pressuposto o objectivo de preservação dos valores identitários na ruralidade do concelho, através, designadamente, da definição das áreas agrícolas fundamentais, que integram solos classificados como Reserva Agrícola Nacional, da definição das áreas agrícolas complementares, da delimitação dos aglomerados rurais; da definição da estrutura ecológica em solo rural, na esperança que o mesmo se possa traduzir como um instrumento essencial na preservação da actividade agrícola.

Considerando o facto de cada vez mais se estar a assistir a um progressivo declínio da actividade agrícola, pelo presente objectivo se depreende que a estratégia de desenvolvimento delineada pelo PDM pressupõe a preservação dos valores identitários da ruralidade do concelho, designadamente através da protecção dos núcleos rurais, das quintas agrícolas com valor histórico e arquitectónico e dos valores naturais, ainda que afectando a novos/outros

---

usos, tendo-se definido que o cumprimento do presente objectivo passaria pela avaliação dos Imóveis arrolados como de interesse patrimonial e inseridos em aglomerados rurais alvo de operações urbanísticas com vista à sua valorização e recuperação; Imóveis arrolados como de interesse patrimonial alvo de operações urbanísticas; Imóveis arrolados como de interesse municipal convertidos para turismo rural. Não obstante, para 2009 não foi possível avaliar estes indicadores, Atendendo a que se está a trabalhar conjuntamente com o Departamento de Gestão Urbana na integração destes indicadores no sistema informático, considera-se que num próximo relatório de estado do ordenamento do território será possível integrar a evolução destes indicadores.

#### **iv. Ambiente**

##### **a. Estrutura Ecológica Urbana**

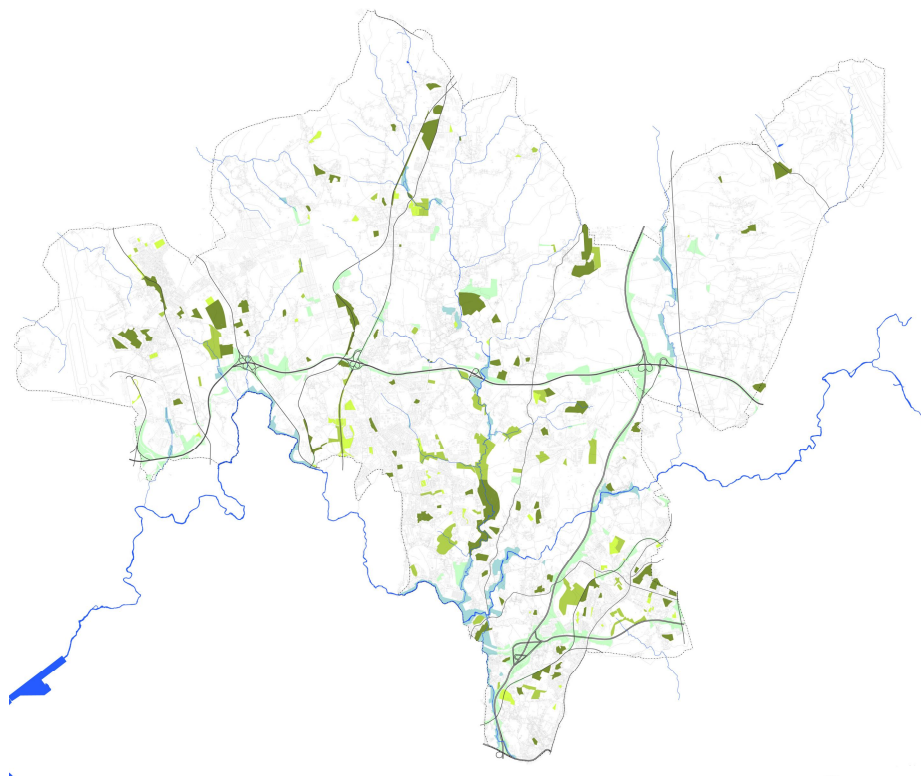
O Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT-N), no âmbito da análise ao sistema biofísico define que se deve avaliar a valorização ambiental e a sustentabilidade do território através da área integrada na estrutura ecológica urbana, definindo como meta uma variação sempre positiva tendo como referência o primeiro ano de monitorização do Plano.

Assim, a Estrutura Ecológica Urbana é definida com uma estrutura que visa garantir o equilíbrio ecológico do processo de transformação do território em meio urbano, assegurando a articulação criteriosa com os ecossistemas envolventes, indispensáveis à qualidade de vida, integrando, assim, as seguintes sub-categorias de solo urbano:

- i. Áreas Verdes de Utilização Colectiva;
- ii. Áreas Naturais;
- iii. Áreas Verdes de Enquadramento;
- iv. Áreas Verdes Mistas;

Integram ainda a estrutura ecológica urbana as áreas verdes públicas resultantes de novas intervenções e que não estão previstas na Planta de Ordenamento – Qualificação do Solo, podendo assumir o estatuto das áreas anteriores, bem como os Jardins e Matas de Valor Paisagístico ou Ambiental que, não sendo uma sub-categoria de solo urbano, compreende uma adjectivação do mesmo, abrangendo as quintas e jardins que pela sua composição arquitectónica e vegetal são relevantes na valorização do tecido urbano e promotores da preservação da identidade cultural do concelho.

Por se tratar de uma estrutura em meio urbano, a estrutura ecológica urbana deve ser encarada como um equipamento colectivo, indispensável à obtenção de determinado nível de qualidade de vida.



**Figura 4. Estrutura Ecológica Urbana**

A proposta do PDM define uma estrutura ecológica urbana com cerca de 627,6 ha, destacando-se a categoria de área verde de enquadramento com 203,9 ha.

A estrutura ecológica urbana delimitada, isto é, a percentagem de área do concelho destinada a áreas verdes, representa cerca de 7,5% da área total do município. Por outro lado, corresponde a 13,1% a percentagem de área urbana destinada a áreas verdes.

Estrutura Ecológica Urbana	Representatividade na Área do Concelho	
	hectares	%
Áreas Verdes de Utilização Colectiva Existente	41,1	0,49
Áreas Verdes de Utilização Colectiva Previstas	107,7	1,28
Áreas Naturais	117,3	1,40
Áreas Verdes de Enquadramento	203,9	2,43
Áreas Verdes Mistas	157,6	1,88
<b>Total</b>	<b>627,6</b>	<b>7,5</b>

**Quadro 20. Estrutura Ecológica Urbana, PDM 2009**

#### **b. Áreas verdes**

Em 2009, os espaços verdes do município totalizavam uma área total de 993.663,22 m<sup>2</sup>, com uma evolução positiva relativamente a 2008 (880.843,56 m<sup>2</sup>), a qual se ficou a dever, sobretudo, à construção de áreas verdes efectuadas pelo município fora dos loteamentos (93.733,46m<sup>2</sup>), ainda que, cerca de 19.086,20 m<sup>2</sup> tenham sido executadas no âmbito de operações de loteamento.

Actualmente, o município da Maia conta já com aproximadamente 8,3 m<sup>2</sup> de área verde por habitante (em 2008 correspondia a 7,3 m<sup>2</sup>/hab.).

No âmbito do processo de revisão do PDM procedeu-se à integração de diversas tipologias de espaços verdes na Cidade e nos aglomerados Satélite, designadamente através da integração nas zonas de urbanização programável em Unidades Operativas de Planeamento e Gestão que prevejam a existência destas tipologias de espaços verdes e definição da Estrutura Verde Secundária com capitações mínimas de espaço verde por habitante nas novas urbanizações.

Neste sentido, procedeu-se à programação de áreas verdes de utilização colectiva propostas no âmbito da estrutura ecológica urbana, a qual visa garantir o equilíbrio ecológico do processo de transformação do território em meio urbano, assegurando a articulação criteriosa com os ecossistemas envolventes, indispensáveis à qualidade de vida.

Tal como para as propostas anteriormente apresentadas, passaremos a descrever as áreas verdes de utilização colectiva propostas, com nível 1 de prioridade, numa execução a curto prazo, considerando 3 anos após a entrada em vigor do PDM.

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento	Observações
V09	Parque do Souto	1			
V13	Parque dos Maninhos	1/2	50%	CM Maia	Fase I
V16	Monte da Senhora da Hora	1/2			
V26	Parque da Quinta da Picua	1/2	50%	Obra Particular	A transição para manutenção por parte da CMM ocorrerá em breve.
V27	Parque de Cutamas	1	100%	CM Maia	
V29	Parque da Cidadelha	1			
V31	Parque da Travessa dos Maninhos	1	100%	CM Maia/SONAE	Executado em parceria – Projecto Hipernatura
	Parque Urbano dos Amores		100%	CM Maia	
	Parque de Ponte Moreira		Em Estudo		Ante projecto concluído e aprovado pela CCDR- N e ARH
	Parque (Jardim) Nortecoope	1	100%	CM Maia/Nortecoope	
	Parque Urbano do Novo Rumo		100%	CM Maia	No PDM estava já como Espaço Verde Público Existente

**Quadro 21. Áreas Verdes com Nível 1 de Prioridade**

No âmbito das propostas de execução de novos espaços verdes públicos foram já executados a 1ª fase do Parque Urbano dos Maninhos; o Parque da Quinta da Picua (parte); o Parque de Cutamas, e o Parque da Travessa dos Maninhos.

Não obstante, a Câmara Municipal da Maia executou outros espaços verdes públicos que não estavam previstos no PDM, designadamente: Parque Urbano dos Amores, na freguesia de Pedrouços, Parque (Jardim) Nortecoope, na freguesia de Gueifães, bem como procedeu à reformulação do Parque Urbano do Novo Rumo (área que já estava contemplada no PDM como Área Verde Pública Existente).

Em simultâneo, está também em estudo o projecto de execução do designado Parque de Ponte de Moreira, na freguesia de Moreira, junta à ETAR.



De acordo com o constante do quadro apresentado anteriormente, a execução dos espaços verdes previstos no PDM correspondeu a 29%, havendo ainda 29% das propostas que foram executadas parcialmente, estando em falta a execução de 42% das áreas verdes previstas. Não obstante, no ano em curso a Autarquia procedeu à construção e/ou requalificação de 3 parques urbanos que não estavam previstos no PDM.

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento
V01	Parque da Rua dos Comendadores	2		
V02	Parque do Mosteiro de Moreira	3	50%	CM Maia
V03	Parque das Ladeiras	2		
V04	Parque da Guarda	2		
V05	Ampliação da Quinta da Gruta	2	50%	CM Maia
V06	Monte de Santo António	2	50%	CM Maia
V07	Parque Monte das Pedras	3		
V08	Jardim Suspenso – Parque EN14	3		
V10	Parque da Seara	3		
V11	Parque do Requeixo	3		
V12	Parque dos Moços	2		
V14	Parque de Enxinhães	3		
V15	Parque Urbano Nogueira/ Milheirós	3		
V17	Parque de Salgueiros	3		
V18	Parque da Rua Manuel Vieira Neves da Cruz	2		
V19	Parque da Rua 5 de Outubro	3		
V20	Parque Urbano de Gueifães	2/3		
V21	Parque do Areal	2		
V22	Parque da Guincheira	2		
V23	Monte da Caverneira	2/3		
V24	Ampliação do Parque dos Moutidos	2		
V25	Monte de Infesta	2		
V28	Parque da Giesta	2		
V30	Parque de Vilarinho	3		
V32	Parque do Monte Penedo	2		
V33	Parque da Avenida Lidador da Maia	2		

**Quadro 22. Áreas Verdes com Nível 2 e 3 de Prioridade**

No que diz respeito às áreas verdes públicas previstas com nível 2 e 3 de prioridade, procedeu-se já à execução parcial das seguintes propostas: Parque do Mosteiro de Moreira, Ampliação da Quinta da Gruta e Monte de Santo António.

Do total de 26 espaços verdes previstos executar e que apresentam um nível 2 e 3 de prioridade, a Câmara Municipal executou já parcialmente 12% desses espaços.

### **c. Arborização de Arruamentos**

Para além das áreas verdes propriamente ditas, assume também um papel importante a arborização de arruamentos. Actualmente, existe um total de 37 arruamentos arborizados, correspondentes a um total de 501 exemplares de árvores implantados na rede viária municipal.

No âmbito do programa de execução do PDM foi proposta a arborização de alguns arruamentos quer já existentes quer de novos, apresentando-se de seguida aqueles que apresentam o nível 1 de prioridade.

N.º	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento	Observações
AA01	Linha Vermelha (B) do Metro do Porto	1	100%	Metro do Porto	
AA02	Avenida Arquitecto Fernando Távora	1	100%	Metro do Porto	
AA04	Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro	1	100%	Metro do Porto CM Maia	
AA06	Via Periférica	1	100%	CM Maia	
AA08	Rua 5 de Outubro	1	100%	CM Maia	
AA09	EN 107	1	90%	CM Maia	Falta pequeno troço (Moreira)
AA10	Rua Altino Coelho	1	90%	CM Maia	Há que proceder à substituição dos ligustrum japonicum e substituição dos choups já batidos
AA11	Rua da Cavada	1	100%	CM Maia	
AA12	Rua Domingues Luis Barreiro Tomé	1	100%	CM Maia	
AA13	Avenida Germano Vieira	1	50%	CM Maia	Executado somente no separador central
AA14	Avenida António Santos Lessa	1	50%	CM Maia	Executado somente no separador central – prevista a plantação de Magnólias a curto prazo
AA15	Ligação da Praça de Castilla e León até ao Nó da Ponte da Pedra do IP4/A4	1			
AA18	Estrada da Circunvalação	1			
	Rua Aristides Sousa Mendes – 1ª fase	1	50%	CM Maia	Concluída

**Quadro 23. Arborização de Arruamentos com Nível 1 de Prioridade**

A arborização de arruamentos com nível 1 de prioridade está praticamente concluída, estando em falta a arborização com o código AA15, cuja infra-estrutura viária ainda não foi executada, e a AA18, no âmbito do projecto de reformulação da Estrada da Circunvalação.

No que diz respeito à execução das propostas de arborização de arruamentos com nível 1 de prioridade (até 2011) verifica-se a execução total de 54% das acções, a execução parcial de 31% das acções, restando executar 15% do previsto.

Cód.	PDM Maia – Acções	Nível Prioridade	Fase de Execução	Fonte Financiamento
AA03	Alameda Padre Alcino Azevedo Barbosa / Via do Mosteiro	2		
AA05	Linha C do Metro do Porto	2	100% da Linha construída. Falta a parte correspondente ao prolongamento do Metro desde o ISMAI até à Trofa	Metro do Porto
AA07	EN13	2		
AA16	Linha Amarela (S) do Metro do Porto	3		
AA17	Via Estruturante de Pedrouços	2		

**Quadro 24. Arborização de Arruamentos com Nível 2 e 3 de Prioridade**

Relativamente à arborização de arruamentos com nível 2 e 3 de prioridade apenas se procedeu à arborização de parte do canal da Linha C do Metro do Porto.

#### d. Seccionamento dos Ecossistemas

Subjacente aos objectivos principais do PDM está, sem dúvida, o princípio geral de evitar a fragmentação de ecossistemas e habitats através da manutenção de contínuos naturais.

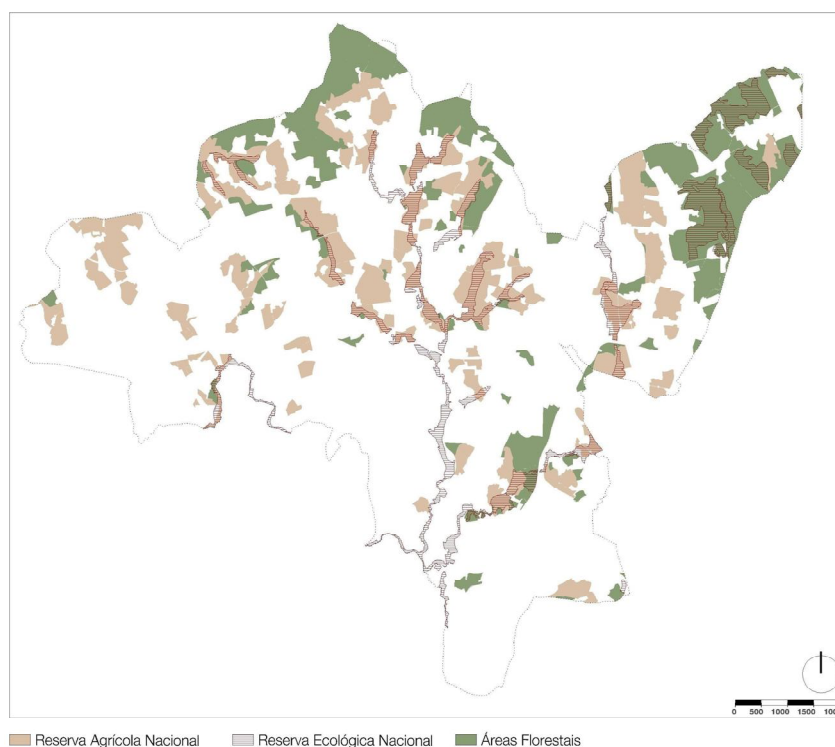
Os ecossistemas mais relevantes neste concelho estão presentes nas áreas agrícolas, florestais, nas áreas adjacentes aos cursos de água – bastante associadas aos sistemas que compõe o domínio hídrico. Desta forma, os principais ecossistemas presentes no concelho da Maia traduzem-se nas seguintes categorias de espaços identificadas no PDM:

- Áreas Agrícolas Fundamentais (que correspondem às áreas de Reserva Agrícola Nacional);
- Áreas Florestais de Protecção;
- Áreas Florestais de Produção;
- Áreas Florestais de Recreio e Lazer;
- Reserva Ecológica Nacional, cujo principal subsistema é o das Áreas Verdes de Protecção aos Recursos Naturais.

Categoria de Solo	Representatividade na Área do Concelho	
	hectares	%
Áreas Agrícolas Fundamentais	1283,5	15,28
Áreas Florestais de Protecção	696,4	8,29
Áreas Florestais de Produção	273,1	3,25
Áreas Florestais de Recreio e Lazer	168,8	2,01
Reserva Ecológica Nacional	546,4	
<b>Total</b>	<b>2539,1</b>	<b>30,23</b>

**Quadro 25. Área dos Ecossistemas no concelho da Maia**

Conforme apresentado no quadro anterior, verifica-se que os ecossistemas identificados abrangem uma área total de cerca de 2539 ha, representando, assim, aproximadamente 30% da área total do concelho. Não obstante o facto de no solo rural as áreas de REN serem coincidentes com outras categorias de solo, designadamente RAN e áreas florestais, tal como pode ser observado na imagem seguinte.



**Figura 5. Carta com a identificação ecossistemas**

Destas áreas consideradas, as categorias integradas nas áreas florestais e as sub-categorias que coincidam com áreas de Reserva Ecológica Nacional são as mais restritivas em termos de edificabilidade, enquanto que na restante é admitida a construção mediante o cumprimento de determinados requisitos, quer o regime de edificabilidade previsto no PDM em vigor, quer o cumprimento do regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional, o que pode levar a uma ocupação efectiva de algumas parcelas incluídas nesta categoria, com consequente aumento da dispersão da construção em solo rural e fragmentação do sistema em presença.

No entanto, o factor mais relevante na fragmentação dos ecossistemas corresponde à construção de infra-estruturas lineares, onde assume maior gravidade a abertura de auto-estradas, decorrente dos investimentos centrais, que, excepção feita às áreas incluídas em domínio público hídrico, é admissível em todas as categorias de espaço em apreço.

Durante o período de vigência do PDM de 1994 verificou-se efectivamente a abertura de grandes infra-estruturas de comunicação (IC24/A41, IP4/A4) e que provocaram a fragmentação e/ou seccionamento dos ecossistemas, como é o caso do IC24, construído na sua grande maioria dentro da área deste concelho e que ocupa áreas incluídas nas categorias consideradas.

Actualmente, desde a entrada em vigor do PDM de 2009 a construção da PS12 A, no âmbito das obras da Metro do Porto, traduziu-se na única construção de infra-estruturas de carácter rodo-ferroviário que conduziu à fragmentação de um ecossistema, designadamente RAN, num extensão de 273 m/l. Como já referido anteriormente ao nível das áreas de RAN inutilizadas, este fraccionamento do sistema abrangeu uma área de 6.472,95 m<sup>2</sup>.

---

### **e. Recursos Hídricos**

Relativamente aos recursos hídricos, definiu-se como indicadores a evolução da qualidade quer das águas superficiais quer das águas subterrâneas e a reutilização das águas residuais tratadas. Não obstante, não foi possível apresentar dados para estes indicadores.

Durante o ano de 2009, pode-se considerar que o investimento público do município no ordenamento das margens dos cursos de água correspondeu, de acordo com informação prestada pelo Departamento de Finanças e Património da Autarquia, apenas a cerca de 33.330,00 euros, nomeadamente pela elaboração de projectos de regularização de linhas de água existentes no concelho, correspondendo a 7,8% do total do investimento do município na área do ambiente.

### **f. Flora**

Tal como referido no Relatório Ambiental, a flora no Concelho da Maia está hoje bastante associada aos povoamentos florestais,

No concelho da Maia, a área florestal definida no âmbito do processo de revisão do PDM corresponde a 1138,3 ha, representando cerca de 13,5% da área total do concelho, dos quais 696,4 ha são Área Florestal de Protecção, 273,1ha são Áreas Florestais de Produção e 168,8 ha são Áreas Florestais de Recreio e Lazer.

De acordo com informação prestada por parte do Gabinete Técnico Florestal da Autarquia, no ano de 2009 registaram-se 166 fogos florestais, correspondendo a 25,17 ha da área florestal afectada por incêndios florestais.

De acordo com informação prestada pelo Gabinete Técnico Florestal, em 2009, não se registou a realização de qualquer acção de requalificação ambiental da área florestal ardida nem a introdução de novas espécies por hectare com repercussões significativas ao nível do tipo de coberto vegetal existente no concelho.

### **g. Solo**

A principal função do solo – a actividade agrícola, está em declínio como comprova a evolução negativa das empresas e da população activa por sector de actividade.

De acordo com os dados do último recenseamento agrícola, de 1999, a superfície agrícola útil do concelho correspondia a 1776 ha.

Em 1999, a Taxa de Abandono Agrícola (relação entre a superfície agrícola não utilizada (27ha) e a superfície agrícola total, 2593 ha) era de 1,04%.

A avaliação da evolução dos indicadores referidos anteriormente apenas pode ser efectuada após a disponibilizado, por parte do Instituto Nacional de Estatística, dos dados do Recenseamento Agrícola, realizado em 2009.

Quer no âmbito do anterior quadro comunitário de apoio quer do actual QREN 2007-2013 não houve qualquer projecto em áreas de uso agrícola submetidos a projectos financiados pelo FEDER, o que traduz o escasso investimento nesta área.

---

Tendo em consideração que as principais ameaças sobre o solo são a erosão, a mineralização da matéria orgânica, redução da biodiversidade, a contaminação, a impermeabilização, a compactação, a salinização, o efeito degradante das cheias e dos desabamentos de terras, considera-se que o principal indicador de pressão sobre o solo no concelho da Maia prende-se sobretudo com a impermeabilização, que consiste na cobertura do solo pela construção de habitações, estradas e outras ocupações, reduzindo a superfície do solo disponível para realizar as suas funções, nomeadamente a absorção de águas pluviais.

#### **h. Poluição Sonora e Atmosférica**

No âmbito deste factor ambiental, o principal objectivo do plano traduz-se na premissa de redução dos níveis de ruído nas zonas residenciais e zonas de lazer – cumprimento dos níveis de ruído impostos para as zonas sensíveis e mistas pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 7 de Janeiro, designadamente através de medidas de minimização do ruído.

Assim, importa referir que a população afectada por ruído ambiente exterior, ou seja, a população exposta a diferentes níveis de pressão sonora, incluindo níveis superiores aos limiares de incomodidade, informa-se que, de acordo com os dados disponíveis, que se reportam, apenas à percentagem de população exposta a níveis de ruído superiores aos indicados no RGR:

Zona sensível:

Período global de 24h (Lden) – cerca de 5% (4,97%);

Período nocturno (Ln) – cerca de 10% (9,57%);

Zona Mista

Período global de 24h (Lden) – cerca de 9% (8,61%);

Período nocturno (Ln) – cerca de 20% (20,16%).

Para avaliar a melhoria de qualidade de vida da população pela redução do ruído ambiente definiu-se como indicador o número de **queixas recebidas relativamente ao ruído**. Assim, durante 2009, a Câmara Municipal recebeu um total de 6 queixas relativas ao nível de ruído.

Como medidas de minimização do ruído encontra-se em desenvolvimento a 1ª Fase do Plano Municipal de Redução do Ruído. Assim, ainda não foram implementadas medidas de redução do ruído uma vez que só recentemente foram definidas as zonas de conflito.

No concelho da Maia, e no âmbito do projecto Rede de Medida da Qualidade do Ar da Área Metropolitana do Porto, encontram-se instaladas um conjunto de estações de monitorização da qualidade do ar – cuja responsabilidade de recolha e tratamento de dados é cometida à CCDRN – que aferem os valores de poluentes como o monóxido de azoto, o dióxido de azoto, o monóxido de carbono, dióxido de enxofre, ozono, chumbo e partículas, responsáveis por problemas de qualidade do ar e essencialmente associados ao tráfego automóvel.

Relativamente à qualidade do ar, e como já foi referido anteriormente, no concelho da Maia estão instaladas 3 estações (Vermoim, Vila Nova da Telha e Águas Santas), integradas na zona do Porto Litoral, que em média, em 2008, apresentou um índice de qualidade do ar com valores médios (numa escala Mau, Fraco, Médio, Bom e Muito Bom).

Estação	N.º Excedências - 2008					
	PM 2.5	SO2	PM 10	NO2	CO	O3
Vermoim	-	0	28	0	0	7 (a)
V. N. da Telha	-	0	17	0	0	59 (b)
Águas Santas	-	0	-	10	0	-
<b>Total</b>	-	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>66</b>
<b>Excedências Máx.</b>			35	18		25 (a)

(a) - Protecção da saúde humana

(b) - 50 excedências na área da protecção da vegetação e 9 excedências na área da protecção da Saúde Humana

#### Quadro 26. N.º de excedências por poluente<sup>3</sup>

Assim, durante o ano de 2008, registaram um total de 45 excedências ao nível do poluente Partículas < 10; 10 excedências no poluente Dióxido de Azoto e 66 excedências no poluente Ozono (neste último caso apenas 9 excedências no limiar de protecção à saúde humana).

Em todo o caso, em nenhum dos casos o valor de excedências ultrapassou o valor máximo de excedências permitido na respectiva legislação.

A título de exemplo, apresenta-se de seguida tabela com as medições registadas no passado dia 14 de Dezembro de 2009 por estação.

Estação	Medições (14.Dez.2009) - µg /m3					
	PM 2.5	SO2	PM 10	NO2	CO	O3
	Máx. Horário	Máx. Horário	Máx. octo-horário	Máx. Horário	média diária	média diária
Vermoim	20	27	24	71	985	37
V. N. da Telha	-	2	36	38	7	57
Águas Santas	-	37	-	120	1004	-
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>66</b>	<b>60</b>	<b>229</b>	<b>1996</b>	<b>94</b>

Quadro 27. Valores máximos das medições do dia 14 de Dezembro de 2009

### i. Riscos Tecnológicos

Os **Risco Tecnológicos** estão maioritariamente associados a acidentes decorrentes da actividade industrial e do transporte de matérias perigosas.

Como é sabido, o território do Concelho da Maia, compreende em si mesmo áreas consideráveis de implantação e actividade industrial. No que diz respeito à sua tipologia, esta actividade é bastante heterogénea e à qual poderão ser atribuídos diversos níveis de risco quer para o homem quer para o ambiente. Havendo registo de acidentes decorrentes desta actividade, os mesmos não se poderão considerar de grande magnitude, tendo os seus efeitos alguma preponderância devido à proximidade entre algumas actividades industriais e as zonas residenciais.

Assim, e de acordo com informação prestada por parte do Serviço Municipal de Protecção Civil da Maia, durante 2009 registaram-se apenas três acidentes com substâncias perigosas, sem grande magnitude e impacte no território e no ambiente.

<sup>3</sup> Poluentes: PM 2.5 – partículas < 2.5 µm; SO2 – Dióxido de Enxofre; PM 10 – Partículas <10 µm; NO2 – Dióxido de Azoto; CO – Monóxido de Carbono; O3 - Ozono

No que diz respeito aos acidentes industriais, no mesmo período de tempo, verificaram-se apenas três incêndios em unidades industriais, os quais tiveram todos lugar na Zona Industrial da Maia I.

#### j. Infra-estruturas

Relativamente ao item infra-estruturas a análise pode ser efectuada ao nível da avaliação dos sistemas públicos de abastecimento de água, do sistema público de drenagem de águas residuais e da rede de recolha de resíduos sólidos urbanos.

Assim, no que diz respeito à **rede pública de abastecimento de água** a mesma corresponde a 100% do território concelhio, sendo que a população servida por **sistema público de abastecimento de água** representa 97%, em 2006, de acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística.

Mantém-se a capacidade total de armazenamento dos reservatórios exclusivos do Município (37.000 m<sup>3</sup>), ao qual se deve acrescentar os 10.000 m<sup>3</sup> do Reservatório de Pedrouços.

Relativamente à **rede pública de drenagem de águas residuais**, o concelho da Maia possui três sistemas de drenagem (ETAR de Cambados, ETAR de Ponte de Moreira e ETAR de Parada), com uma capacidade instalada de 360.000 m<sup>3</sup>, pelo que a população servida pelo sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais corresponde a 67%, em 2006, de acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística.

Quanto à recolha de **resíduos sólidos** urbanos, no primeiro semestre de 2009, a mesma correspondeu a 28.792.660 kg, dos quais 78,54% diziam respeito a resíduos indiferenciados e 21,46% à recolha selectiva.

RESÍDUOS	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	ANUAL (1.º Sem.)
TOTAL (Kg)	4968540	4516100	4851060	4704960	4827840	4924160	28792660
INDIFERENCIADOS (Kg)	3942820	3559140	3820560	3648520	3780320	3862080	22613440
SELECTIVOS (Kg)	1025720	956960	1030500	1056440	1047520	1062080	6179220
% INDIFERENCIADOS	79,36	78,81	78,76	77,55	78,30	78,43	78,54
% SELECTIVOS	20,64	21,19	21,24	22,45	21,70	21,57	21,46
CAPITAÇÃO DIÁRIA GLOBAL (Kg/habitante/dia)	1,23	1,24	1,20	1,21	1,20	1,26	1,17
CAPITAÇÃO DIÁRIA INDIFERENCIADOS (Kg/habitante/dia)	0,98	0,98	0,95	0,94	0,94	0,99	0,92
CAPITAÇÃO DIÁRIA SELECTIVOS (Kg/habitante/dia)	0,25	0,26	0,26	0,27	0,26	0,27	0,25

Quadro 28. Recolha de resíduos urbanos

A capitação diária de recolha de resíduos total por habitante correspondeu a 1,17 kg/hab./dia, valor que vai de encontro ao definido no Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos de garantia de uma produção de 1,2 kg por hab/dia.



---

## **v. Impactes PDM**

Durante este primeiro ano de vigência do novo PDM foram praticamente nulas as transformações que ocorreram e que tivessem como consequência efeitos significativos quer no PDM, quer, mais concretamente, no território concelhio.

No que ao PDM propriamente dito diz respeito, importa referir que, na sequência do Despacho da Secretaria de Estado e do Ordenamento do Território relativamente a algumas normativas do novo PDM, procedeu-se ao desenvolvimento das diligências com vista à execução de uma correcção material e rectificação ao PDM, ao abrigo do disposto no artigo 91.º-A do regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, com o objectivo de actualizar a planta com a indicação das licenças ou autorizações de operações urbanísticas emitidas, bem como das informações prévias favoráveis em vigor à data da entrada em vigor do Plano, e correcção da redacção no n.º 5 do artigo 6.º do regulamento do PDM, tendo-se aproveitado a oportunidade para efectuar correcções a alguns lapsos, erros materiais, erros de concordância entre peças escritas e peças desenhadas, entre outros, que entretanto se detectaram.

De um ponto de vista mais estratégico, o Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N), em fase de elaboração da proposta final, na sequência da realização do período de discussão pública ainda durante o ano de 2009, traduzir-se-á, a curto prazo, no principal documento com impactes significativos no PDM da Maia, na medida que os planos estão legalmente obrigados a conformar-se com os planos de ordem superior, antevendo-se um procedimento de adaptação para o ano de 2010.

## **6. Considerações Finais**

### **a) Síntese de avaliação**

A evolução ocorrida no período de vigência do Plano e o facto de este ser o designado “ano zero” quer da execução do Plano quer do processo de monitorização do mesmo de per si torna praticamente inexecuível e infundamentada a apresentação de uma síntese de avaliação dos resultados da avaliação realizada neste ciclo do processo de monitorização e a consequente avaliação da pertinência dos actuais objectivos estratégicos do plano e da necessidade de redefinição de novos objectivos de desenvolvimentos para o Município.

Assim, no que diz respeito à avaliação do cumprimento dos objectivos estratégicos definidos no PDM da Maia em vigor, pese embora a análise efectuada, considera-se que é ainda muito pouco tempo para avaliar, com a devida significância, os resultados dos diversos indicadores de concretização, quer face à inexistência de valor de referência para alguns indicadores quer de dados actuais para alguns indicadores estratégicos, como o n.º de operações urbanísticas por tipologia e categorias de espaço, que conduziam à análise do cumprimento dos objectivos inseridos no modelo territorial, no ambiente urbano, bem como do ordenamento paisagístico e peri-urbano.

Quanto à avaliação do nível de concretização das acções propostas no PDM em vigor, verifica-se que partes das opções estratégicas, sobretudo as que apresentam o nível 1 de prioridade (até três anos desde a entrada em vigor do Plano) foram já executadas ou estão em fase de execução.

Relativamente ao cumprimento dos factores de sustentabilidade definidos no âmbito da elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano para os diferentes critérios de sustentabilidade reitera-se a informação já veiculada quanto à inexistência de informação para alguns indicadores que permitam a realização de uma análise final condigna.

Não obstante, apresenta-se, de seguida, quadro síntese com a evolução dos indicadores apresentados, sendo que na coluna correspondente ao cumprimento do objectivo será, para já, preenchido com setas direccionais consoante se considere que a evolução do indicador é positiva ou negativa. Quando não exista valor de referência que permita avaliar o cumprimento do objectivo não se coloca nenhuma referência.

Eixo Sócio-Económico	Indicador	Valor de Referência (PDM)	Resultado	Cumprimento Objectivo	Objectivo
Dinâmicas Demográficas	População Residente	120111	140859		FA_01
	Pop. Residente 0 - 14	17,40%	17,10%		FA_01
	Pop. Residente 15 - 24	14,00%	10,90%		FA_01
	Pop. Residente 25 - 64	58,10%	58,10%		FA_01
	Pop. Residente 65 ou + anos	10,50%	13,90%		FA_01
	Taxa Crescimento	29% (91/2001)	17% (2001/08)		FA_01
	Taxa Natalidade	12,8 %	11,2 %		FA_01
	Taxa Mortalidade	6,3 %	8,10 %		FA_01
	Densidade Populacional	1435 hab./km	1682,9 hab./km		FA_01
	Índice de envelhecimento	60,40%	81,0%		FA_01
	Índice de Dependência - Total	38,8%	44,9%		FA_01
	Índice de Dependência - Jovens	24,2%	24,8%		FA_01
Índice de Dependência - Idosos	14,6%	20,1%		FA_01	
Estrutura Económica	Capacidade de alojamento (turismo rural)	4 quartos/9 camas; 1 APA; 3APA/5 camas	4 quartos/9 camas; 1 APA; 3APA/5 camas		OP_01

**Quadro 29. Quadro Síntese – Eixo Sócio-Económico**

Eixo Mobilidade	Indicador	Valor de Referência (PDM)	Resultado	Cumprimento Objectivo	Objectivo
Rede Infra-estruturas	Aeroportuárias	Aeroporto Francisco Sá Carneiro Aeródromo Vilar Luz	Aeroporto Francisco Sá Carneiro Aeródromo Vilar Luz		MT_01
	Feroviárias	Linha do Milhão	Linha do Minho Linha de Leixões		MT_01
	Metro	Linha B, C e D	Prolongamento da Linha C desde o ISMAI até à Trofa		MT_01
	Rede Viária Nacional	A3, A4, A28, VRI	Em curso obras de alargamento A3 e A4		MT_01
	Acidentes Rodoviários (n.º)	1236	1171		AU_02
	N.º Feridos leves	252	257		AU_02
	N.º Feridos graves	9	9		AU_02
	N.º de Mortos	1	2		AU_02
	Metros lineares de rede viária construída ou melhorada	n.d	n.d		MT_01, AU_05
	Movimentos Pendulares	N.º entradas	29475	n.d	
N.º Sidas		28413	n.d		MT_01, MT_03
Taxa Bruta de Atracção		47	n.d		MT_01, MT_03
Taxa Bruta de Repulsão		47	n.d		MT_01, MT_03
Índice de Polarização (%)		1,01	n.d		MT_01, MT_03
Transporte de Passageiros - Metro do Porto		n.d	18.593.469		AU_02
Transporte de Passageiros - CP		n.d	n.d		AU_02
Transporte de Passageiros - STCP		n.d	n.d		AU_02
Extensão Corredores Bus		115 ml	115 ml		AU_02
Interfaces de Passageiros		14	15		AU_02
Modos Transporte Sustentáveis	Extensão de ecopistas de lazer	8,7 km	8,7 km		AU_02
	Extensão de ecopistas urbanas	0	0,72 km		AU_02
	Extensão de Percursos Pedonais	0	0		AU_02
Acessibilidade para Todos	Eliminação de Barreiras Arquitectónicas	0	1		AU_02

Quadro 30. Quadro Síntese – Eixo Mobilidade

Crítérios	Indicador	Valor de Referência (PDM)	Resultado	Cumprimento Objectivo	Objectivo
Habitação	Alojamentos	48475	59260		MT_02
	Densidade Habitacional	577 fogos/km2	706 fogos/km2		MT_02
	N.º médio de habitantes por fogo	2,5	2,3		MT_02
	Edifícios	24675	26232		MT_02
	N.º médio de alojamentos/edifício	2	2,3		MT_02
Evolução Urbanística	Processos de operações urbanísticas por categoria e subcategoria de espaço	n.d	n.d		MT_02
	Processos de operações urbanísticas em UOPG's	n.d	n.d		MT_02
	Processos de operações urbanísticas em UOPG's (requalificação de áreas já urbanizadas)	n.d	n.d		MT_02
	Processos de operações urbanísticas em UOPG's (ao abrigo da excepção prevista no n.º 7 do artigo 105.º)	n.d	n.d		MT_02, MT_04
	Processos de renovação, requalificação ou reabilitação urbana (entrada processo e obras concluídas)	n.d	n.d		AU_05
	Área do solo impermeabilizada (ha)	n.d	n.d		MT_02, FA_04
Coesão Urbana	Percentagem de área do concelho impermeabilizada	n.d	n.d		MT_02, FA_04
	Área Urbana Consolidada (% e ha)	n.d	n.d		MT_02
	N.º de Processos em Área Urbana Consolidada (n.º/ha)	n.d	n.d		MT_02
	Análise a pedidos de inutilização solo agrícola	9	9	⇒	MT_04
	Processos de operações urbanísticas em RAN	n.d	n.d		MT_04, FA_A4
	Área do solo inutilizada - construção infra-estruturas	n.d	6 427.95 m²		MT_04
	Análise a pedidos de Intervenção em REN	0	0		MT_04
	Processos de operações urbanísticas em REN	0	0		MT_04, FA_A4
	Processos de operações urbanísticas em UOPG's	n.a	n.d		MT_04
	Percentagem de área urbanizada	n.d	n.d		MT_02
	Taxa de Execução do Espaço Urbanizável	n.d	n.d		MT_02, MT_04
	Licenciamento de novas unidades industriais em áreas de indústria e armazenagem (n.º/tipologia e ha)	n.d	n.d		MT_05
	Deslocalização de unidades industriais deficientemente localizadas no território (n.º/tipologia e ha)	n.d	n.d		MT_05
Desenho Urbano	PU e PP em solo Urbano	0	0	⇒	AU_04
	PP em solo Rural	0	0	⇒	AU_04
	PP's em elaboração	2/68,9 ha	2/68,9 ha	⇒	AU_04
	% de solo urbano abrangido por PP em vigor	0	0	⇒	AU_04
	% de solo urbano abrangido por PP em elaboração	0	1,4	⇒	AU_04
	UOPG's em execução	0	6	⇒	AU_04
	N.º de Operações de Loteamento	n.d	57	⇒	AU_04
Património	Imóveis classificados e em vias de classificação	2	2	⇒	OP_03, FA_07
	Imóveis arrolados como de interesse patrimonial alvo de operações urbanísticas com vista à sua valorização e recuperação	n.d	n.d		AU_05, OP_01, FA_07
	Áreas submetidas a medidas de valorização e protecção patrimonial (Património Edificado)	n.d	0		FA_07
	Prospecções em áreas de património arqueológico	n.d	Freguesias de Barca e Silva Escura		OP_03, FA_07
	Áreas submetidas a medidas de valorização e protecção patrimonial (Património Arqueológico)	n.d	Mamoia 5 do Leandro Acções: Semana Aberta da Arqueologia, cedência de peças para exposição "Rio Leça, Rio de Memória"		FA_07
	Imóveis arrolados como de interesse municipal convertidos para turismo rural	n.d	n.d		OP_01
	Imóveis arrolados como de interesse patrimonial e inseridos em aglomerados rurais alvo de operações urbanísticas com vista à sua valorização e recuperação (turismo rural)	n.d	n.d		AU_05, OP_01

Quadro 31. Quadro Síntese – Eixo Povoamento

Critérios	Indicador	Valor de Referência (PDM)	Resultado	Cumprimento Objectivo	Objectivo
Equipamentos - Saúde	Centros Saúde	3	3		MT_01, AU_01
	Extensões de Saúde	6	2		MT_01, AU_01
	Unidades de Saúde Familiar (USF)	0	7		MT_01, AU_01
	N.º Utentes Centros Saúde	109372	116210		AU_01
	N.º Médicos Medicina Geral e Familiar	52	62		AU_01
	N.º Médicos de Saúde Pública	n.d	3		AU_01
Equipamentos - Educação	Jardins-de-Infância Públicos (n.º)	34	35		MT_01, AU_01
	Jardins-de-Infância Privados (n.º)	21	17		MT_01, AU_01
	Jardins-de-Infância IPSS (n.º)	12	17		MT_01, AU_01
	N.º Crianças JI Públicos	1237	1403		AU_01
	N.º Crianças JI privados	676	576*		AU_01
	N.º Crianças JI IPSS	720	1141		AU_01
	Taxa Ocupação JI Públicos	93,4	93,5		AU_01
	Taxa Ocupação JI Privados	81,9	n.d		AU_01
	Taxa Ocupação JI IPSS	64	n.d		AU_01
	Taxa Cobertura Educação Pré-escolar	57,1	62,26		AU_01
	Escolas 1.º CEB Públicas	42	40		MT_01, AU_01
	Escolas 1.º CEB Privadas	2	3		MT_01, AU_01
	N.º alunos EB1 Públicas	4975	4871		AU_01
	N.º alunos EB1 Privadas	326	n.d		AU_01
	N.º salas Públicas	152	206		AU_01
	N.º Salas Privadas	12	n.d		AU_01
	Taxa Ocupação EB1 Públicas	130,9	103,1		AU_01
	Taxa Ocupação EB1 Privadas	108,7	n.d		AU_01
	Taxa Escolarização EB1	90%	77%		AU_01
	N.º Escolas - regime normal funcionamento	17	n.d		AU_01
	N.º Escolas - regime funcionamento desdobrado	27	n.d		AU_01
	N.º Escolas EB 2/3 e Sec.	9	9		MT_01, AU_01
	N.º alunos EB 2/3 e Sec.	8649	9612		MT_01, AU_01
Salas EB2/3 e Sec.	239	233		AU_01	
Taxa Ocupação Escolas EB2/3 e Sec.	105	137,5		AU_01	
Taxa Escolarização EB2/3 e Sec.	69,7	71,39		AU_01	
Equipamentos - Sociais	N.º Creches - Privadas	20	18		MT_01, AU_01
	N.º Creches - IPSS	16	14		MT_01, AU_01
	Taxa de Utilização	70,30%	85,00%		AU_01
	Taxa de Cobertura	19,10%	17,40%		AU_01
	N.º ATL's - Privados	8	16		MT_01, AU_01
	N.º ATL's - IPSS	9	5		MT_01, AU_01
	N.º ATL's - Públicos	16	0		MT_01, AU_01
	N.º Crianças ATL's Privados	247	438		AU_01
	N.º Crianças ATL's IPSS	404	316		AU_01
	N.º Crianças ATL's Públicos	807	0		AU_01
	Taxa Cobertura (6 aos 14 anos)	11,80%	5,20%		AU_01

	Taxa de Cobertura (6 aos 9 anos)	26,90%	12,00%		AU_01
	Lar Crianças e Jovens	1	1		MT_01, AU_01
	N.º Utentes Lar Crianças e Jovens	65	68		AU_01
	Centro Actividades Ocupacionais	3	3		MT_01, AU_01
	N.º Utentes Centro Actividades Ocupacionais	67	65		AU_01
	Centro de Convívio	1	1		MT_01, AU_01
	N.º Utentes Centro Convívio	43	25		AU_01
	Taxa cobertura centro convívio	0,30%	0,17%		AU_01
	Centros de Dia	11	11		MT_01
	n.º Utentes Centros de Dia	267	321		AU_01
	Taxa Utilização Centros de Dia	77,80%	95,00%		AU_01
	Taxa Cobertura Centros de Dia	2,10%	2,14%		AU_01
	Lares de Idosos	7	6		MT_01
	N.º Utentes Lares de Idosos	194	280		AU_01
	Taxa de Utilização Lares de Idosos	96,50%	92,40%		AU_01
	Taxa de Cobertura Lares de Idosos	4,10%	5,00%		AU_01
Equipamentos – Desportivos	Equipamentos Desportivos - Total	124	134		MT_01, AU_01
	Espaços Especiais	6	7		MT_01, AU_01
	Ginásios e Salas	30	30		MT_01, AU_01
	Grandes Campos de Jogos	20	20		MT_01, AU_01
	Pavilhões Desportivos	14	15		MT_01, AU_01
	Piscinas	12	13		MT_01, AU_01
	Pistas e Circuitos	7	9		MT_01, AU_01
	Parques Desportivos e Polidesportivos	35	40		MT_01, AU_01
	Área Desportiva Útil/Habitante (m2)	1,75	2,31		AU_01

**Quadro 32. Quadro Síntese – Eixo Povoamento (Cont.)**

Crítérios	Indicador	Valor de Referência (PDM)	Resultado	Cumprimento Objectivo	Objectivo
Ambiente	Estrutura Ecológica Urbana (ha)	627,6	627,6	⇒	AU_03
	Percentagem de área do concelho destinada a áreas verdes	7,5	7,5	⇒	AU_03, FA_08
	Percentagem de área urbanizada destinadas a áreas verdes públicas	13,1	13,1	⇒	AU_03, FA_08
	Área verde de uso público executada fora de loteamentos (m2)	n.d	93733,46		AU_03, FA_08
	Área verde de uso público executada dentro de loteamentos (m2)	n.d	19086,2		AU_03, FA_08
	Área Total das áreas verdes (m2)	880843,56	993663,22	⇒	AU_03, FA_08
	Capitação de espaços verdes (m2/hab.)	7,3	8,3	⇒	AU_03, FA_08
	Espaço verde urbano no Município (Espaços verdes nos centros urbanos/população residente nos centros urbanos)	n.d	n.d		AU_03, FA_08
Fragmentação Ecosistemas	Extensão do seccionamento	n.d	273 m/l		FA_08
	Sistemas seccionados	n.d	6472,95 m2/RAN		FA_08
Recursos Hídricos	Qualidade das águas superficiais (linhas de água)	n.d	n.d		FA_02
	Qualidade das águas subterrâneas	n.d	n.d		FA_02
	Reutilização de águas residuais tratadas	n.d	n.d		FA_02
	Investimento público no ordenamento das margens dos cursos de água	n.d	33,330,00 euros		FA_02, FA_08
Flora	Área florestal ardida requalificada ambientalmente	n.d	0		FA_05
	Área florestal ardida - N.º fogos e área ardida	n.d	166 fogos florestais 25,17 ha área florestal ardida		FA_05
	Tipo de coberto florestal - introdução de novas espécies por hectare	n.d	0		FA_03, FA_05
Solo	Superfície Agrícola útil (ha)	1776	n.d		FA_A4
	Taxa de Abandono Agrícola (%)	1,04	n.d		OP_01, FA_04
	Áreas de uso agrícola submetidas a projectos financiados pelo FEDER	0	0	⇒	FA_A4
Poluição Sonora e Atmosférica	Queixas recebidas relativas a ruído automóvel	n.d	6		AU_02, FA_09
	População afectada por ruído ambiente exterior	n.d	Zona Sensível Período global de 24h (Lden) , cerca de 5% (4,97) Período nocturno (Ln), cerca de 10% (9,57) Zona Mista Período global de 24h (Lden) , cerca de 9% (8,61) Período nocturno (Ln), cerca de 20% (20,16)		AU_02, FA_09
	Medidas de minimização de ruído	n.d	0		FA_09
	Emissão de gases com efeito de estufa	n.d			AU_02, FA_10
	Qualidade do ar	n.d			AU_02, FA_10
	Riscos Tecnológicos	Acidentes com substâncias perigosas	n.d	3	
Acidentes industriais		n.d	3		FA_05
Infra-estruturas	População Servida por Sistemas de Abastecimento de Água	n.d	97%		FA_06
	População Servida por Sistemas de Drenagem e Tratamento de Águas Residuais	n.d	67%		FA_06
	Produção de Resíduos	n.d	1,17 kg/hab./dia		FA_06
	Tratamento/Reciclagem e Valorização de Resíduos	n.d	0,25 kg/hab./dia		FA_06
	Zona Infraestruturada	n.d	n.d		FA_06

**Quadro 33. Quadro Síntese – Eixo Ambiente**

---

## **b) Novas metas a atingir e medidas a implementar**

Pretende-se com o presente ponto, face aos resultados decorrentes do processo de monitorização do Plano, identificar medidas a implementar e novas metas a atingir ao nível dos objectivos, das acções e do ordenamento do território.

Tal como referido no ponto anterior, face ao facto de este ser o ano zero do plano e do próprio processo de monitorização (e de todas as vicissitudes que o mesmo teve), entendeu-se não ser oportuna a definição de novas metas a atingir.

Assim, considera-se ser de manter o desenvolvimento das medidas com vista a atingir os actuais objectivos estratégicos do plano, designadamente ao nível da consolidação dos núcleos urbanos, da deslocalização de unidades industriais deficientemente localizadas, da dotação de espaços verdes, da preservação dos valores identitários e dos valores de ruralidade.

### **Medidas a implementar**

Já no que concerne à implementação de algumas medidas, entende-se propor o seguinte:

- o Pelouro da Saúde deve implementar acções de fomento com vista a garantirmos a aproximação aos dados de referência definidos para os indicadores relativos à saúde;
- o Departamento de Educação deve manter actualizados os indicadores da Carta Educativa relativos não só à oferta pública mas também à oferta privada. Ainda que estes estabelecimentos não sejam da gestão/domínio municipal, o conhecimento da realidade quanto aos mesmos, designadamente procura/oferta, é essencial para a programação e reprogramação da rede educativa municipal;
- o desenvolvimento, por parte do Gabinete Técnico Florestal, de acções junto dos proprietários das áreas ardidadas incentivando para a requalificação das mesmas e para a introdução de novas espécies;
- o desenvolvimento, em articulação com o Departamento de Cultura e Turismo, de acções de sensibilização com vista à promoção e valorização do património edificado;
- o desenvolvimento de acções de sensibilização e fomento para novas práticas agrícolas, como forma de, eventualmente, relançar a actividade através, nomeadamente, da aposta em novos nichos de mercado, que fossem simultaneamente produtivos/rentáveis e sustentáveis do ponto de vista ecológico face ao uso de técnicas apropriadas de defesa do solo;
- agilizar o processo de captação de informação relativa a indicadores cuja a fonte de informação são as entidades externas;

## **c) Melhorias a introduzir no processo de monitorização**

Passado quase um ano desde a entrada em vigor do novo Plano considera-se que são muitas as melhorias a introduzir no próximo ciclo do processo de monitorização (procedimentais, materiais ou de recursos humanos).



---

A experiência deste primeiro ciclo de monitorização, bem como o Workshop sobre "Estratégia Organizacional", realizado no passado dia 11 de Dezembro de 2009, na Quinta da Gruta, levaram à definição de algumas melhorias a introduzir, designadamente:

Melhorias Procedimentais:

- Reavaliação da pertinência de alguns indicadores como os mais adequados para avaliar o cumprimento dos objectivos;
- Definição de indicadores para alguns objectivos que, de momento, ainda não dispõem de indicadores de monitorização;
- identificar e divulgar o contributo de cada serviço/divisão para o processo de monitorização e importância na concretização da política de ordenamento vertida no PDM;
- Desenvolvimento de um sistema de monitorização participativo, sendo imprescindível o envolvimento dos técnicos das diferentes estruturas municipais e do Executivo;
- Articulação dos níveis de planeamento e dos principais actores, convergindo todos para o cumprimento dos mesmos objectivos;
- Divulgar de forma periódica os resultados de cada ciclo de monitorização;

Melhorias materiais:

- Desenvolver um sistema de partilha de informação, actualização sistemática e também de rigor na recolha e tratamento da informação, designadamente através da integração da informação no âmbito de um sistema de informação geográfica;
- Desenvolvimento, em conjunto com o Departamento de Gestão Urbana e com o Departamento de Informática, de um mecanismo de captação dos dados relativos à evolução urbanística, designadamente pela introdução nos sistemas de informação (por exemplo na aplicação SIGMA) de campos onde seja possível registar directamente a informação se suporte aos indicadores de monitorização;

Melhorias de Recursos humanos:

- disponibilização/afecção de recursos humanos das diferentes estruturas municipais, sobretudo na alimentação dos indicadores de monitorização;

---

## Bibliografia

Agência Portuguesa do Ambiente, Dez. 2007, Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, SIDS-Portugal;

Câmara Municipal da Maia, 2008, Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica;

Prada, Olga, 2008. Relatórios de Estado de Ordenamento do território: Orientações metodológicas para a sua elaboração. Tese de Mestrado em Urbanística e Gestão do Território. Instituto Superior Técnico

SILVA, J., 1998. *A Função de Monitorização em Planeamento Urbanístico ao Nível Municipal: MAPAO, um Modelo para Apoio à Programação de Acções por Objectivos*. Tese de Doutoramento. Instituto Superior Técnico.

[www.ine.pt](http://www.ine.pt)

[www.metroporto.pt](http://www.metroporto.pt)

[www.qualar.pt](http://www.qualar.pt)

[www.turismo.maiadigital.pt](http://www.turismo.maiadigital.pt)