

sumário executivo





A Maia é dos concelhos mais dinâmicos da AMP, com uma notável capacidade de crescimento ao nível da sua população residente, da criação de novos postos de trabalho e do seu parque habitacional.

Com uma população residente de 120.111 habitantes em 2001, crescendo a uma taxa anual, ao longo dos anos 90, sem precedentes na AMP, de 2,9%, correspondentes a 2.696 novos habitantes por ano, estima-se, no entanto, para o curto/médio prazo um ligeiro abaixamento daquela taxa, que se traduzirá ainda assim num crescimento anual sustentado, em valores absolutos, superior a 2.000 novos habitantes/ano.

A progressiva diminuição da dimensão média dos núcleos familiares traduziu-se - num quadro global de crescimento populacional - num impressionante crescimento do número de famílias ao longo da década de 90, com cerca de 5,2% de média anual e 1.387 novas famílias/ano. A título de curiosidade registe-se que o número de famílias residentes na Maia ultrapassou o dobro, relativamente a 1970.

Escusado será dizer que, embora seja de prever um arrefecimento global do mercado imobiliário, por razões estruturais e conjunturais de âmbito nacional, aquele contingente anual de novas famílias continuará a assegurar, na Maia e de modo sustentado, uma fatia importante da procura final de habitação.

Uma das consequências interessantes da continuada capacidade de atracção de novos residentes exibida pela Maia ao longo das últimas décadas, é o alargamento da pirâmide etária

pela base, isto é, pelos estratos mais jovens. Este fenómeno ocorre num quadro simultâneo de envelhecimento global da população. Como demonstramos, não se trata de nenhum fenómeno local de aumento de fertilidade da população residente, mas apenas do facto dos seus estratos intermédios terem engrossado por via de fortes movimentos migratórios, tipificados nos casais jovens, recém entrados no mercado de trabalho.

Se o nível de instrução média da população da Maia ainda se compara desfavoravelmente com o que se passa na vizinha cidade do Porto, a referência natural na AMP, em particular ao nível dos estratos com formação média e superior, o progressivo rejuvenescimento da população Maiata poderá constituir o empurrão decisivo para a desejada elevação geral dos níveis de instrução actuais.

Considerando o crescimento diferenciado do conjunto das freguesias da Maia é notável a progressiva afirmação da cidade da Maia ao longo das últimas duas décadas, assente no crescimento das freguesias centrais da Maia, Vermoim e Gueifães. Na década de 80, estas freguesias concentraram quase 70% do crescimento total do concelho, permitindo a emergência da cidade da Maia como contraponto à antiga maior aglomeração de Pedrouços / Águas Santas, paredes meias com a cidade do Porto.

Ao longo da década de 90, e sobretudo em anos mais recentes, detectam-se novos dinamismos, tendencialmente dispersivos ou centrados sobre antigas (e.g. Castelo da Maia ou Pedras Rubras) e emergentes polarizações (e.g. resultantes de novos nós do sistema viário principal) que, em conjunto e separadamente, representam novos desafios para o ordenamento, desenvolvimento urbano e afirmação global do concelho da Maia.

Com um parque habitacional particularmente jovem, não admira que possamos estimar a percentagem de alojamentos devidamente equipados em quase 90%. O número de alojamentos por edifício tem vindo a aumentar resultado das tipologias dominantes assentes na produção de edifícios multifamiliares, com um número médio de pavimentos por edifício relativamente elevado no contexto da AMP.

A produção de habitação por empresas privadas, na forma de promotores - construtores, é a mais elevada da AMP (72%). Estimamos que a produção anual, no curto/médio prazos, venha a descer dos valores particularmente elevados registados mais recentemente, mas continue a crescer a um ritmo significativo de 1000 alojamentos/ano. Trata-se de um valor ainda assim elevado se comparado com o crescimento previsível do número de famílias, trocas de habitação previsíveis, alojamentos vazios, folgas do mercado imobiliário, etc.

No que respeita à valorização imobiliária, a análise feita com base em dados referentes ao período 1996-99, permite concluir que em média as valorizações das diversas tipologias de apartamentos e moradias se encontram claramente abaixo dos valores do Porto e da cidade de Espinho, ligeiramente abaixo das praticadas em Matosinhos e sensivelmente ao nível das verificadas no centro e praias de Gaia, e superiores às restantes zonas limítrofes do Porto.

A base económica diversificada da Maia, em particular ao nível da indústria transformadora, tem permitido manter um importante equilíbrio entre o número total de postos de trabalho oferecidos no concelho e o volume da sua população activa residente. Os últimos números disponíveis apontavam para uma relação de 1.01, a mais alta de todos os restantes concelhos limítrofes do Porto que, como se sabe, é o único concelho da AMP com um balanço de emprego confortavelmente excedentário de 1.91.

Face às previsões de crescimento populacional, da ordem dos 1600 habitantes/ano, a Maia deverá continuar a aumentar a sua oferta de postos de trabalho a um ritmo nunca inferior aos 700/ano, por forma a manter-se o equilíbrio referido no ponto anterior entre emprego e população activa.

A capacidade de geração local de postos de trabalho, cerca de 800 / ano em anos recentes para um total que se estima em cerca de 58.000, é dos factores mais importantes para a obtenção de um desenvolvimento ambientalmente sustentável. Permitirá, a médio prazo, reduzir as desnecessárias distâncias das deslocações casa / trabalho, aliviando o sistema de transportes que, como se sabe, quando assenta no transporte individual, constitui a principal causa das mais graves



disfunções ambientais em meio urbano.

No entanto, com os dados que dispomos, as deslocações com a cidade do Porto ainda pendem claramente para esta em detrimento da Maia. É verdade que se as deslocações casa / trabalho para o sector secundário são favoráveis à Maia, já as deslocações casa / trabalho para o sector dos serviços, se apresentam claramente desfavoráveis, conduzindo a um desequilíbrio global ainda significativo.

Este desequilíbrio é reflectido directamente pelos dados respeitantes à dotação de equipamentos e serviços. Estejamos a falar de serviços públicos ou privados, de apoio à produção ou às famílias, os dados coligidos e comparados no seio da AMP não são globalmente muito favoráveis, não obstante o assinalável esforço de investimento municipal que, porém, dificilmente poderá atingir a provisão de serviços de iniciativa privada.

Esta observação é não só válida para o conjunto das freguesias da Maia, com destaque natural e compreensível para as mais rurais a nascente do concelho, como para as freguesias que constituem a própria cidade da Maia, em que os níveis de dotação nunca chegam a atingir a classificação de bom, oscilando entre o regular e o suficiente.

As condições hidro - geológicas locais, permitindo captações de superfície e subterrâneas, estão na base da aptidão natural de manchas significativas de solos do concelho da Maia para a exploração agrícola e silvo - pastoril. O relevo beneficia exposições favoráveis a Sul e a Poente. Grande parte do concelho desenvolve-se com baixos declives, sobretudo a Poente, enquanto a Nascente ocorrem as zonas mais declivosas, particularmente interessantes de um ponto de vista paisagístico.

A actividade agrícola, com tradição e expressão neste concelho, é actualmente protegida e fomentada através da integração de faixas significativas do território na Reserva Agrícola Nacional.

A rede hidrológica do concelho é dominada pelo Leça, que o intersecta a Sul e corre no sentido Este - Oeste, e pelas ribeiras do Arquinho e do Leandro, com sentido dominante de escoamento Norte - Sul. Qualquer estratégia de conservação da natureza e de protecção dos recursos hídricos passará, necessariamente, pela consideração explícita destes cursos de água e, em particular, dos respectivos centros de acumulação - encontro de linhas de talvegues - e dos centros de distribuição - encontro de linhas de feito.

O coberto vegetal do concelho assenta no diálogo e contraponto entre três unidades, a saber: i) os espaços de mata/floresta, com dominância dos povoamentos de pinheiro e eucalipto e a ocorrência pontual de choupos e outras folhosas; ii) as galerias ripícolas dos principais cursos de água; e iii) os campos agrícolas maioritariamente compartimentados por estruturas de suporte à vinha.

Face à natureza das características biofísicas e paisagísticas do concelho, considera-se particularmente importante (re)criar e fomentar uma estrutura verde abrangendo todo o concelho da Maia que assegure a perenidade dos sistemas naturais e o aumento da capacidade de suporte de vida do território.

A estrutura verde deverá integrar o seguinte conjunto de ecossistemas indispensáveis à conservação da natureza, à estabilidade ecológica e à utilização sustentável dos recursos naturais: i) as actuais REN e RAN (sem prejuízo da sua redefinição em sede de revisão do PDM); ii) as áreas de salvaguarda da estabilidade ecológica, linhas de cumeada



e centros de encontro e distribuição, espaços associados às explorações agrícolas e quintas de recreio; iii) as matas e os espaços de exploração florestal; iv) a rede de espaços verdes públicos actuais e propostos; v) as paisagens com significativo valor estético e visual, incluindo pontos de vista com particular interesse; e, finalmente, vi) as faixas de protecção e enquadramento das redes de circulação viária e pedonal.

No capítulo do saneamento básico, incluindo o abastecimento de água, as águas residuais urbanas e os RSUs, importará destacar a posição da Câmara da Maia em algumas experiências pioneiras entre nós, nomeadamente na gestão dos RSUs, sua reciclagem e reutilização, e nas instalações de tratamento de efluentes.

O esforço em curso de investimento nas redes públicas deverá no entanto prosseguir para a obtenção da desejada cobertura total do concelho, esforço este que se vê agravado, nos seus custos de instalação e exploração, pelo padrão dominante de povoamento disperso do concelho e pelo aparecimento regular de novas frentes de urbanização.

Para além dos conhecidos problemas de poluição das águas do Rio Leça, haverá que destacar os problemas de poluição do ar e, sobretudo, os problemas de poluição sonora que afectam o concelho da Maia. Embora se tenham identificado fontes pontuais de poluição, de que o aeroporto é o expoente máximo, as mais preocupantes são lineares e têm a ver com o complexo de vias estruturantes (IPs e ICs) que atravessam o concelho nas várias direcções e que afectam de modo particularmente negativo algumas manchas urbanas com funções residenciais.

Directrizes do plano estratégico de desenvolvimento sustentável do concelho da Maia

O Plano desenvolve-se segundo três vertentes:

- modelo territorial (em articulação com os trabalhos de revisão do PDM)
- ambiente urbano
- ordenamento paisagístico peri - urbano e dos espaços rurais

Propõem-se, numa óptica de desenvolvimento sustentável (ambiental, social e económico), as seguintes linhas de força para o modelo territorial.

Modelo Territorial

Prioridade ao crescimento e consolidação da cidade da Maia (ainda é demasiado pequena em termos metropolitanos e, sobretudo, europeus). Uma cidade maior, coesa, densa e fortalecida é o contraforte mais eficaz às tendências polarizadoras e tendencialmente desestruturantes das dinâmicas metropolitanas da AMP.

Do ponto de vista ambiental o modelo de *concentração descentralizada* subjacente, é o mais favorável em termos energéticos e de metabolismo urbano, diminuindo a dependência do sistema de transportes, aumentando a eficiência dos transportes públicos locais, viabilizando novos sistemas de transportes ambientalmente mais eficientes, permitindo a tão necessária recuperação dos percursos a pé, aspecto decisivo para o enriquecimento da vivência urbana, etc.

Do ponto de vista social e económico, fortalece-se a autonomia, a identidade e, por essa via, a competitividade. Os ganhos de massa crítica proporcionados pela cidade de maiores dimensões viabilizarão novos serviços, a melhoria dos actuais e, em termos de qualidade de vida, o acesso mais eficaz das populações urbanas aos mesmos.

Contenção firme de novas frentes urbanas desarticuladas das existentes e sem ligações de contiguidade, excepto nos aglomerados (vilas) já existentes que, numa óptica de coesão concelhia, devem estruturar-se internamente enquanto *satélites* crescentemente polarizados pela cidade da Maia, combatendo assim as forças dispersivas metropolitanas, num processo crescente de afirmação concelhia. Estas forças dispersivas metropolitanas têm encontrado na rede de IPs

e ICs (e sobretudo nos seus novos nós de ligação) o seu aliado preferencial, cobrando com altos juros, e enquanto verdadeiro reverso da medalha, os custos do incremento das acessibilidades.

Fortalecimento do parque industrial existente, dando continuidade à política de realocização das unidades industriais dispersas pelo concelho, embora com um carácter assumidamente selectivo. A concentração industrial também levanta os seus problemas e nem todas as unidades localizadas em espaços peri - urbanos ou rurais estão forçosamente desenquadradas ou geram conflitos ambientais ou paisagísticos.

Ambiente Urbano

O Plano proporciona, através de um conjunto de projectos concretos, nomeadamente no domínio da mobilidade e dos equipamentos urbanos, uma efectiva melhoria da qualidade do ambiente urbano, no que toca aos elementos naturais, ar, água e solo, contribuindo, por esta via, para a emergência de um concelho mais saudável, aprazível, qualificado e seguro.

Um segundo conjunto de propostas permitirá reduzir os actuais níveis de ruído em espaços residenciais, para um número significativo de residentes, respondendo a metas pré - estabelecidas (no Regulamento Geral do Ruído) e que, certamente, têm um carácter inovador no quadro da gestão urbana em Portugal.

O espaço verde público é objecto de um conjunto de propostas de intervenção, com particular incidência na criação de um grande parque urbano na cidade da Maia, cujo valor e impacte é tanto maior quanto mais incrustado estiver no tecido consolidado da cidade, estruturando a sua própria expansão que se advoga fundamental.

A qualificação do ambiente urbano passa também, e de um modo muito particular, pela qualidade do desenho urbano. É apresentada uma proposta de princípios de desenho urbano, para atender, em particular, i) à integração das diversas tipologias de espaços verdes na cidade da Maia e nos aglomerados de menor dimensão, ii) às combinações de gradientes de tipologias e morfologias dos espaços edificados na aproximação aos remates urbanos e sua articulação com os espaços rurais envolventes.

Ordenamento paisagístico peri-urbano e dos espaços rurais

Em contraponto ao preconizado crescimento urbano da cidade da Maia e consolidação das vilas - satélite envolventes, pondo cobro às tendências dispersivas do povoamento concelhio, propõe-se, em simultâneo, uma forte aposta nos valores da ruralidade do concelho, expressos no seu património natural e construído que importa preservar, combinando, através do desenho, objectivos de conservação da natureza, valorização paisagística, exploração agrícola e silvícola, residência, recreio e lazer.

O mercado destes valores, em grande parte orientado para a reconversão de quintas e restauro de propriedades rústicas, é particularmente exigente no que toca à consistência do enquadramento paisagístico, dirige-se aos segmentos superiores e já apresenta evidentes sinais de expansão, à semelhança aliás, com o que se passa na envolvente das grandes áreas metropolitanas europeias.

Por último, o plano apresenta uma proposta detalhada de constituição de um conjunto de corredores verdes, tirando partido e articulando os diversos elementos já identificados da estrutura verde do concelho (ver ponto 24), ou seja, todos os ecossistemas indispensáveis à conservação da natureza, à estabilidade ecológica e à utilização sustentável dos recursos naturais.

Síntese das recomendações

A elaboração do plano de desenvolvimento sustentável, tal como foi apresentado anteriormente, assenta num conjunto de directrizes organizadas segundo três vertentes distintas mas interligadas, o **modelo territorial** (a articular com os trabalhos de revisão do PDM), o **ambiente urbano** e o **ordenamento paisagístico peri - urbano e dos espaços rurais**.

Dentro de cada uma das três vertentes apresentadas, definiram-se grandes sectores de

intervenção, cada um com um conjunto de objectivos estruturantes, a partir dos quais se definiram, por sua vez, linhas de actuação - as **estratégias** - e, de forma mais pormenorizada, medidas de actuação - as **táticas**. É nesta organização em árvore que assenta a nossa proposta de desenvolvimento sustentável do concelho. Numa fase posterior são apresentados os projectos, de maior ou menor envergadura, e as acções de carácter genérico a aplicar em todo o concelho, ou em áreas pré - definidas, de acordo com especificidades locais e / ou critérios de homogeneidade.

Apresenta-se, de seguida, uma matriz síntese que relaciona, quer os **projectos de intervenção** quer as **medidas genéricas** propostas, com as três vertentes acima indicadas: modelo territorial, ambiente urbano e ordenamento paisagístico. Para uma mais fácil visualização espacial de cada uma das vertentes, incluem-se três cartogramas representativos, que resultam da compilação dos vinte e dois projectos apresentados separadamente no ponto 13. deste plano.

MODELO TERRITORIAL

Serviços de apoio à produção	P1	PROJECTOS DE INTERVENÇÃO
Zonas mistas - residência / serviços	P2	
Relocalização industrial	P3	
Sistema de interfaces	P4	
Traçado do eléctrico	P5	
Transporte colectivo - periferia	P6	
Parques urbanos	P7	
Enquad. paisagístico - aeroporto	P8	
Conserv. / reab. património edificado	P9	
Níveis / tipologias de utilização - PDM	P10	
Margens e leitos de linhas de água	P11	
Matas e elementos arbóreos	P12	
Espaços de agricultura biológica	P13	
Quintas e unidades agrícolas	P14	
R.viária e linhas de caminho ferro	P15	
Reconversão da rede viária	P16	
Áreas de exploração de inertes	P17	
Recondução de áreas florestais	P18	
Pontos de vista panorâmica	P19	
Percursos de fim-de-semana	P20	
Integração urbana/paisag. na fronteira inds. - res. e inds. - rodovias	P21	
Integração urbana/paisag. na fronteira indústrias - áreas verdes	P22	
Drenag. de águas pluviais/bacias de retenção	MG1	MEDIDAS GÉNICAS
Dim. dos níveis de impermeabilização	MG2	
ETAR's comuns a várias unid. Inds	MG3	
Monitorização ambiental do concelho	MG4	
Carta do ruído e zonamento concelhio	MG5	
Arranjo do espaço público	MG6	
Gestão dos espaços verdes urbanos	MG7	
Integração paisagística das linhas de alta tensão	MG8	
Parques de estacionamento articulados com transportes públicos	MG9	
Passeios e percursos pedonais	MG10	
Reconversão de espaços expectantes	MG11	
Aumento da estrutura verde do concelho	MG12	
Corredores de ar fresco	MG13	
Incentivar o multiuso de parques habitacionais	MG14	
Cortinas verdes de protecção visual e poluição sonora e do ar	MG15	
Ações de requalificação na transição indústria - residência	MG16	
Operações de composição de paisagem	MG17	
Operações de modelação do terreno	MG18	
Realçar valores estruturantes do tecido urbano	MG19	
Percepção do domínio público/atratividade da imagem urbana	MG20	

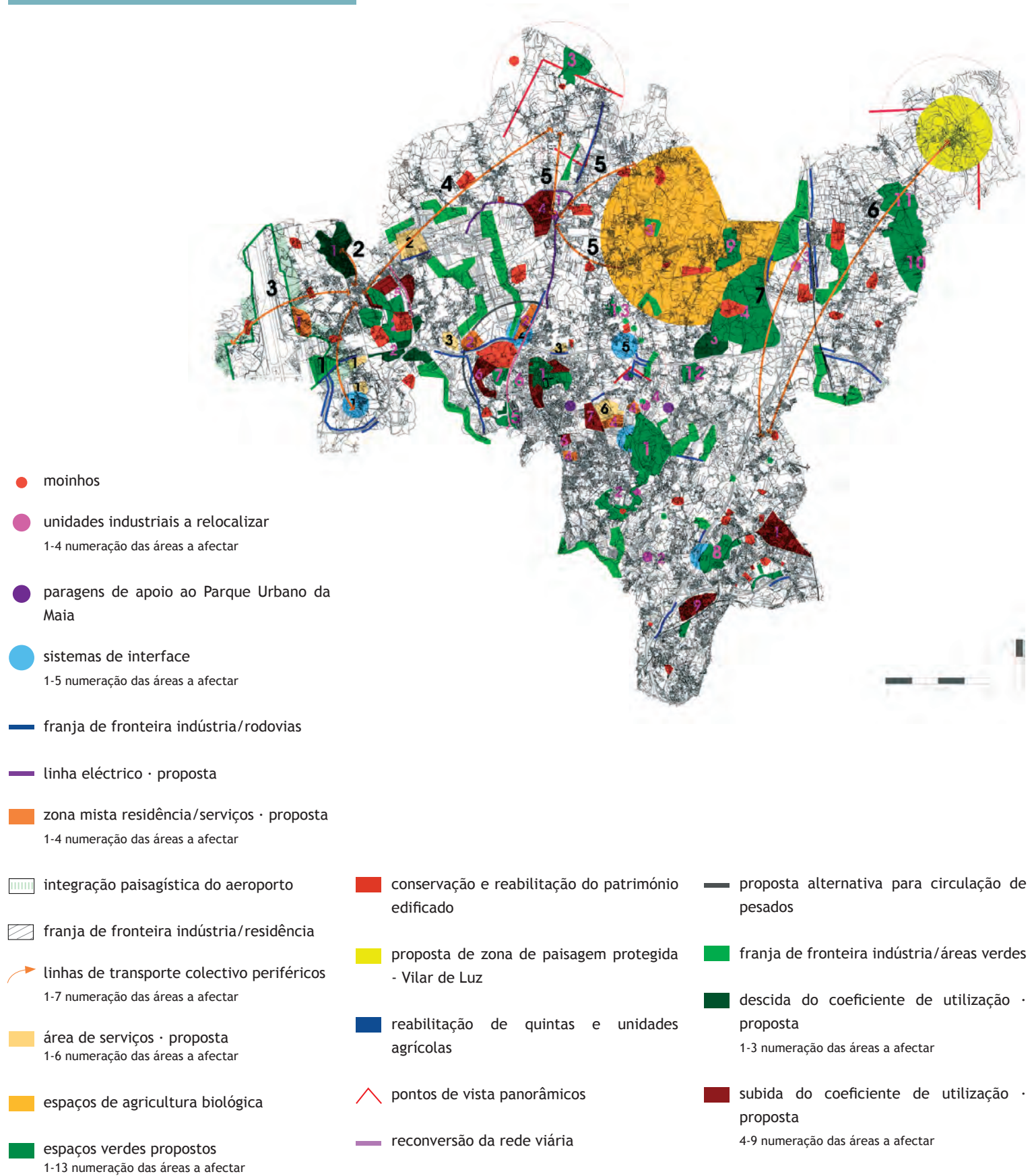
PROJECTOS DE INTERVENÇÃO	P1	Serviços de apoio à produção									
	P2	Zonas mistas - residência / serviços									
	P3	Relocalização industrial									
	P4	Sistema de interfaces									
	P5	Traçado do eléctrico									
	P6	Transporte colectivo - periferia									
	P7	Parques urbanos									
	P8	Enquad. paisagístico - aeroporto									
	P9	Conserv. / reab. património edificado									
	P10	Níveis / tipologias de utilização - PDM									
	P11	Margens e leitos de linhas de água									
	P12	Matas e elementos arbóreos									
	P13	Espaços de agricultura biológica									
	P14	Quintas e unidades agrícolas									
	P15	R.viária e linhas de caminho ferro									
	P16	Reconversão da rede viária									
	P17	Áreas de exploração de inertes									
	P18	Recondução de áreas florestais									
	P19	Pontos de vista panorâmica									
	P20	Percursos de fim-de-semana									
	P21	Integração urbana/paisag. na fronteira inds. - res. e inds. - rodovias									
	P22	Integração urbana/paisag. na fronteira indústrias - áreas verdes									
MEDIDAS GÉNICAS	MG1	Drenag. de águas pluviais/bacias de retenção									
	MG2	Dim. dos níveis de impermeabilização									
	MG3	ETAR's comuns a várias unid. inds.									
	MG4	Monitorização ambiental do concelho									
	MG5	Carta do ruído e zonamento concelhio									
	MG6	Arranjo do espaço público									
	MG7	Gestão dos espaços verdes urbanos									
	MG8	Integração paisagística das linhas de alta tensão									
	MG9	Parques de estacionamento articulados com transportes públicos									
	MG10	Passeios e percursos pedonais									
	MG11	Reconversão de espaços expectantes									
	MG12	Aumento da estrutura verde do concelho									
	MG13	Corredores de ar fresco									
	MG14	Incentivar o multiuso de parques habitacionais									
	MG15	Cortinas verdes de protecção visual e poluição sonora e do ar									
	MG16	Acções de requalificação na transição indústria - residência									
	MG17	Operações de composição de paisagem									
	MG18	Operações de modelação do terreno									
	MG19	Realçar valores estruturantes do tecido urbano									
	MG20	Percepção do domínio público/attractividade da imagem urbana									

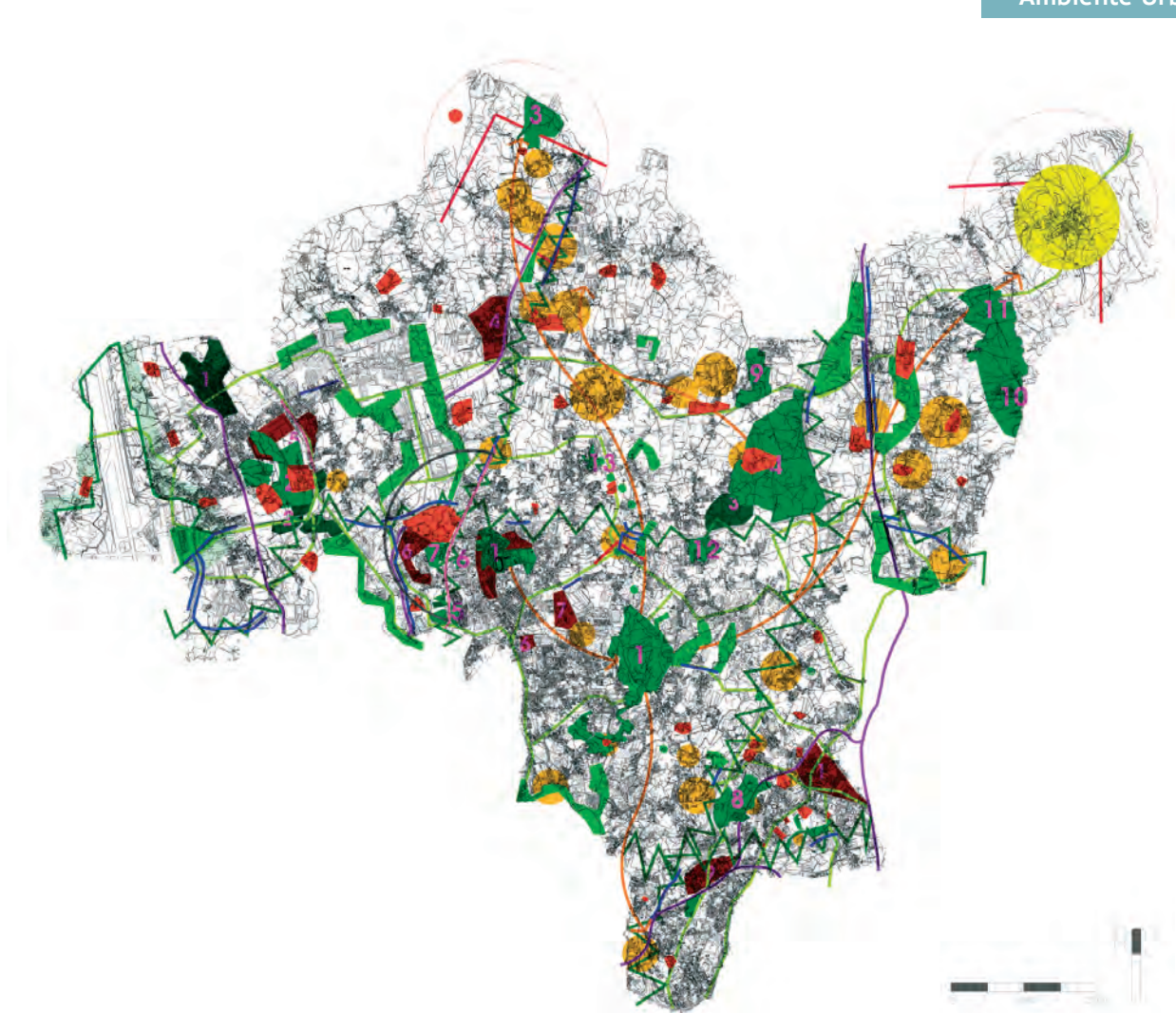
ORDENAMENTO PAISAGÍSTICO

[illegible]

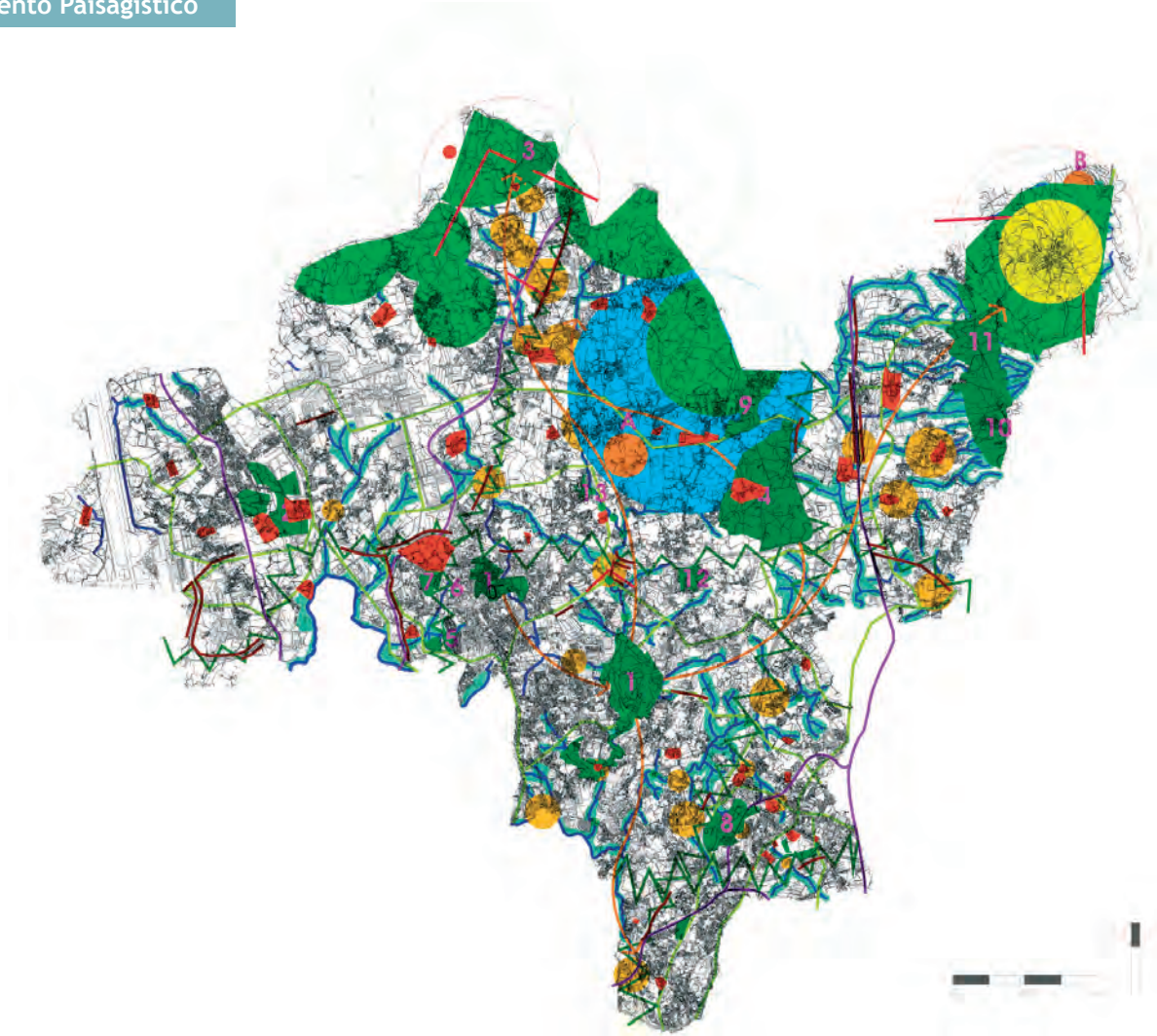
Serviços de apoio à produção	P1	PROJECTOS DE INTERVENÇÃO
Zonas mistas - residência / serviços	P2	
Relocalização industrial	P3	
Sistema de interfaces	P4	
Traçado do eléctrico	P5	
Transporte colectivo - periferia	P6	
Parques urbanos	P7	
Enquad. paisagístico - aeroporto	P8	
Conserv. / reab. património edificado	P9	
Níveis / tipologias de utilização - PDM	P10	
Margens e leitos de linhas de água	P11	
Matas e elementos arbóreos	P12	
Espaços de agricultura biológica	P13	
Quintas e unidades agrícolas	P14	
R.viária e linhas de caminho ferro	P15	
Reconversão da rede viária	P16	
Áreas de exploração de inertes	P17	
Recondução de áreas florestais	P18	
Pontos de vista panorâmica	P19	
Percursos de fim-de-semana	P20	
Integração urbana/paisag. na fronteira inds. - res. e inds. - rodovias	P21	
Integração urbana/paisag. na fronteira indústrias - áreas verdes	P22	
Drenag. de águas pluviais/bacias de retenção	MG1	MÉDIDAS GÉNÉRICAS
Dim. dos níveis de impermeabilização	MG2	
ETAR's comuns a várias unid. Inds	MG3	
Monitorização ambiental do concelho	MG4	
Carta do ruído e zonamento concelho	MG5	
Arranjo do espaço público	MG6	
Gestão dos espaços verdes urbanos	MG7	
Integração paisagística das linhas de alta tensão	MG8	
Parques de estacionamento articulados com transportes públicos	MG9	
Passeios e percursos pedonais	MG10	
Reconversão de espaços expectantes	MG11	
Aumento da estrutura verde do concelho	MG12	
Corredores de ar fresco	MG13	
Incentivar o multiuso de parques habitacionais	MG14	
Cortinas verdes de protecção visual e poluição sonora e do ar	MG15	
Acções de requalificação na transição indústria - residência	MG16	
Operações de composição de paisagem	MG17	
Operações de modelação do terreno	MG18	
Realçar valores estruturantes do tecido urbano	MG19	
Percepção do domínio público/attractividade da imagem urbana	MG20	

Modelo Territorial





- | | | |
|--|--|--|
| reconversão da rede viária | franja de fronteira indústria/rodovias | reabilitação de quintas e unidades agrícolas |
| proposta alternativa para circulação de pesados | pontos de vista panorâmicos | rede de percursos de fim de semana |
| integração paisagística do aeroporto | reforço e valorização da vegetação | moinhos |
| franja de fronteira indústria/áreas verdes | conservação e reabilitação do património edificado | integração paisagística
vias rodoviárias estruturantes do concelho: |
| espaços verdes propostos
1-13 numeração das áreas a afectar | descida do coeficiente de utilização - proposta
1-3 numeração das áreas a afectar | principais |
| proposta de zona de paisagem protegida - Vilar de Luz | subida do coeficiente de utilização - proposta
4-9 numeração das áreas a afectar | secundárias |
| franja de fronteira indústria/residência | | linhas de caminho de ferro |



- rede de percursos de fim de semana
- moinhos
- integração paisagística
vias rodoviárias estruturantes do concelho:

principais

secundárias

linhas de caminho de ferro

espaços de agricultura biológica

espaços verdes propostos
1-13 numeração das áreas a afectar

- conservação e reabilitação do património edificado
- proposta de zona de paisagem protegida - Vilar de Luz
- linhas de água
- franja de fronteira indústria/residência
- franja de fronteira indústria/rodovias
- reabilitação de quintas e unidades agrícolas

- faixa de protecção às linhas de água
- reforço e valorização da vegetação
- reabilitação de áreas de exploração de inertes
A. Pedreira do monte do Xisto
B. Saibreira de Vilar da Luz
- recondução de áreas florestais
- pontos de vista panorâmicos