Relatório do Plano

Versão final

junho 2016

ÍNDICE

1. O PROCESSO DE REVISÃO 4
2. OBJETIVOS 6
2.1. Fundamentos da revisão do plano 6
2.2. Visão 8
3. RELAÇÃO COM OUTROS INTRUMENTOS E GESTÃO TERRITORIAL 9
3.1. PNPOT 9
3.2. PROT-N 12
3.3. PRN 15
3.4. POOC-CE 16
3.5. PLANO SECTORIAL DA REDE NATURA 2000 19
3.6. PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO 26
3.7. PROF - AMPEDV 27
3.8. PMDFCI 28
3.9. PLANO OPERACIONAL DISTRITAL 2012 29
3.10. PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL (POM) 29
3.11. POEM 31
3.12. PMEPC DE ESPINHO 32
4. CARACTERIZAÇÃO 35
4.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO 35
4.2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA 37
4.2.1. Clima 37
4.2.2. Altimetria 44
4.2.3. Declives 47
4.2.4. Exposição das Vertentes 49
4.2.5. Hidrografia 50
4.2.6. Geomorfologia 53
4.2.7. Solos | Análise à Carta de Solos e Aptidão da Terra 56
4.2.8. Flora e Fauna 70
4.2.9. Unidades Biofísicas 90
4.2.10. Síntese Biofísica 93
4.2.11. Unidades de Paisagem 94
4.3. DINÂMICAS DEMOGRÁFICAS 99
4.3.1. Enquadramento 99
4.3.2. Evolução da População Residente 100
4.3.3. Densidades 104
4.3.4. Evolução do N.º de Famílias 105
4.3.5. Estrutura da População 107
4.3.6. Saldo fisiológico e saldo migratório 109
4.3.7. Estrutura etária das freguesias de Espinho 2001 / 2011 111
4.4. ESTRUTURA ECONÓMICA 116
4.4.1. População ativa e taxa de desemprego 116
4.4.2. Habilitações literárias 121
4.4.3. Sectores de atividade 125
4.4.4. Atividades económicas 128
4.4.5. Movimentos pendulares 134
4.5. DINÂMICAS URBANAS 136
4.5.1. Parque edificado 136

4.5.2. Habitação Social ... 168
4.5.3. Áreas Urbanas de Génese Ilegal ... 178
4.5.4. Compromissos Urbanísticos ... 186
4.5.5. Avaliação dos planos municipais de ordenamento do território ... 187
4.5.5.1. Avaliação dos planos municipais inseridos em área do PGU ... 191
4.5.5.2. Metodologia ... 192
4.5.5.3. Avaliação dos planos em uso pela gestão urbanística ... 194
4.5.5.4. Identificação dos planos inseridos na área do PGU ... 197
4.5.5.5. Avaliação dos planos municipais inseridos no PDM (1994) ... 209
4.5.5.6. Diagnóstico dos planos municipais ... 212
4.5.5.7. Fichas dos planos sob análise ... 218
4.6. EQUIPAMENTO ... 245
4.6.1. Administração ... 246
4.6.2. Ensino e formação profissional ... 246
4.6.3. Saúde e segurança social ... 250
4.6.4. Desporto ... 250
4.7. MOBILIDADE ... 254
4.7.1. Rede Viária ... 255
4.7.2. Transportes e interfaces ... 268
4.7.3. Mobilidade suave ... 272
4.8. USO DO SOLO ... 274
4.8.1. Rede urbana ... 285
4.8.2. Áreas de atividades económicas ... 285
4.8.3. Solo rural ... 286
4.8.4. Orla costeira ... 286
4.9. PATRIMÓNIO ... 288
4.10. TURISMO ... 290
5. SERVIDÕES e RESTRIÇÕES de UTILIDADE PÚBLICA ... 294
6. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ACTUAL (SWOT) ... 296
6.1. Dinâmicas demográficas e socioeconómicas ... 296
6.2. Dinâmicas urbanas e Ocupação do território ... 298
6.3. Enquadramento Social, Saúde e Educação ... 301
6.4. Equipamentos e Infraestruturas ... 301
6.5. Acessibilidade e Mobilidade ... 304
6.6. Património Edificado, Arqueológico e Imaterial ... 308
6.7. O Meio Ambiente e o Património Natural e Paisagístico ... 310
6.8. Mar e Recursos Marinhos ... 313
6.9. Energia e Sustentabilidade ... 316
6.10. Dinâmica e Potencial Turístico ... 317
6.11. Rede Viária ... 318
6.12. Mobilidade Suave ... 321
6.13. Estacionamento ... 322
7. PROPOSTA DE ORDENAMENTO ... 323
7.1. Classificação e Qualificação do solo ... 323
7.2. Solo Rústico ... 329
7.3. Solo Urbano ... 330
7.4. Áreas de Salvaguarda ... 330

1. O PROCESSO DE REVISÃO

A Câmara Municipal de Espinho, em sua reunião ordinária de 18 de maio de 2012, deliberou proceder ao relançamento dos trabalhos do procedimento de Revisão do Plano Diretor Municipal, em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 74.º, do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial — RJIGT), alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, com as alterações que lhe foram dadas pelo Decreto-Lei n.º 181/2009, de 7 de agosto, e pelo Decreto-Lei n.º 2/2011, de 6 de janeiro.

Em 2015, foi publicado o Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que procede à revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), e "*desenvolve as bases da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, definindo o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial.*".

O Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, entrou em vigor a 13 de julho de 2015, e revogou o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro (com exceção da parte relativa às contraordenações previstas nos artigos 104.º e 113.º do Decreto-Lei n.º 380/99, que se mantêm em vigor até à publicação do diploma previsto no artigo 131.º/5 do Decreto-Lei n.º 80/2015).

O regime jurídico do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, teve aplicação direta a partir do início da sua vigência, aplicando-se as regras nele estabelecidas aos procedimentos já iniciados à data da sua entrada em vigor, sem prejuízo da salvaguarda dos atos já praticados. Este diploma previa um regime de exceção para os procedimentos relativos a instrumentos de gestão territorial que se encontrassem em fase de discussão pública à data da sua entrada em vigor (13/07/2015), o qual não se aplicava ao presente procedimento de revisão do PMD de Espinho, uma vez que o mesmo só entrou em fase de discussão pública posteriormente.

Com as eleições autárquicas de 2009, há alteração do executivo camarário, que decide proceder ao relançamento da revisão do Plano Diretor Municipal por considerar que a proposta, já sujeita à discussão pública, não satisfaz o seu programa político.

Se esta decisão tem impacto nas propostas que o processo de revisão deve integrar, tal não acontece com a definição dos fatores críticos de decisão no âmbito da avaliação ambiental estratégica, uma vez que as condições que levaram à sua seleção não se alteraram.

Neste contexto, procede-se à atualização e adaptação do relatório anterior aos objetivos da revisão do PDME 2012 e aos pareceres emitidos à AAE elaborada em 2008, mantendo os fatores críticos de decisão já estabelecidos.

Os estudos de caraterização e diagnóstico foram elaborados em 2006, com a coordenação geral do Prof. Doutor Paulo Pinho, procedendo-se às devidas atualizações, nomeadamente ao nível de dados demográficos, sócio-económicos bem como a análise biofísica.

Em face do grande número de estudos urbanísticos e planos municipais que se encontram em uso na gestão do território, desde a execução do Ante-Plano Geral de Urbanização, apresenta-se neste relatório, um estudo de avaliação e diagnóstico dos instrumentos de gestão urbanística e identificam-se os padrões de ocupação do uso do solo no território.

2. OBJETIVOS

2.1. Fundamentos da revisão do plano

I. REFORÇO DOS NÍVEIS DE COESÃO TERRITORIAL

- Definição de um modelo de ordenamento que promova a colmatação e contenção dos perímetros urbanos em detrimento de políticas expansionistas, permitindo a rentabilização das infraestruturas, a racionalização e maior cobertura dos equipamentos públicos, a otimização dos movimentos pendulares e a salvaguarda dos recursos naturais;
- Melhoria da articulação da rede de acessibilidade externa com a interna;
- Hierarquização funcional da rede viária, melhorando as condições de mobilidade interna e as acessibilidades terminais e criando sistemas de circulares que promovam a conetividade entra as vias radiais;
- Promover a articulação entre os vários modos de transporte e o modo de transporte suave, dispondo de interfaces intermodais nos nós das redes de transportes e de vias dedicadas aos percursos cicláveis;
- Otimização da rede de equipamentos de perfil social da cidade e das restantes freguesias, reforçando a igualdade de oportunidades de acesso por parte de todos em termos de integração e inclusão sociais.

II.PROMOÇÃO DOS VALORES NATURAIS E PATRIMONIAIS DO CONCELHO, INDISPENSÁVEIS À MELHORIA DA QUALIDADE AMBIENTAL E DA IDENTIDADE TERRITORIAL E POTENCIADORES DA ATRATIVIDADE DE ESPINHO

- Valorização da rede hídrica enquanto sistema ecológico fundamental e componente principal da estruturação territorial e do *continuum* verde associado ao lazer;
- Reforço da relação com o mar, requalificando a frente urbana e "abrindo" a cidade ao mar, no contexto urbano, e, no contexto rural, assegurando a salvaguarda dos valores naturais e paisagísticos e promovendo-os enquanto mais-valia ambiental e territorial,
- Promoção da malha da cidade como valor patrimonial e identitário;
- Integração do Castro de Ovil na rede verde e cultural do concelho.

III. QUALIFICAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DEDICADOS ÀS ATIVIDADES ECONÓMICAS

- Adoção de uma política de acolhimento industrial ativa, quer no sentido de ordenar o espaço industrial quer para induzir a diversificação;
- Revitalização do comércio tradicional local como oportunidade para a reabilitação e revitalização urbanas e desenvolvimento de uma fileira de suporte à qualidade de vida local à animação urbana e ao turismo;
- Relocalização das áreas industriais e da fileira da logística, requalificando a atual área empresarial da cidade como polo de criatividade e inovação;
- Dinamização do turismo, apostando complementarmente nos produtos "turismo ambiental, cultural, e patrimonial"

2.2. Visão

O núcleo mais antigo da cidade, consolidado numa matriz reticulada, ocupa a totalidade da freguesia de Espinho e corresponde a um dos melhores exemplos de malha urbana ortogonal. Verificam-se expansões de crescimento urbano para Nascente, nomeadamente na freguesia de Anta, com base no definido nos instrumentos de planeamento e ocupação de forma menos densa nas freguesias de Silvalde e Paramos privilegiando o modelo extensivo ao longo das vias de comunicação existentes.

Destacam-se, em Espinho, como referências: o **mar**, enquanto elemento gerador de atividades com importância económica, ambiental e social, em estreita articulação com a gestão da zona costeira, e potenciando o valor de paisagem; a **via-férrea**, elemento estruturante da cidade e meio de transporte privilegiado; a **malha urbana**, com um caráter identitário e distintivo a nível nacional; os **equipamentos**, constituindo uma oferta de excelência na área da cidade, principalmente nos domínios da cultura, do lazer e do desporto; e por último, a **paisagem natural**, a sul, que estabelece a transição entre a frente marítima urbana de Espinho e a Lagoa de Paramos.

Espinho faz parte do primeiro anel de municípios que integram a Área Metropolitana do Porto e tem preservado a sua identidade e alguma autonomia relativamente à cidade do Porto, relacionando-se com os diferentes sistemas regionais de uma forma ativa.

Contudo, o concelho necessita de afirmar e fortalecer o seu papel neste quadro regional, com vista a oferecer atividades e produtos complementares e distintos. Claro indício disso é o fato de, nas últimas décadas, Espinho ter vindo a perder população e como tal necessita de encontrar estratégias que invertam estas tendências, valorizem as suas especificidades e reforcem a sua atratividade.

Espinho deve assentar na sua história e explorar as potencialidades que dela decorrem, respeitando o caráter e as especificidades existentes.

Inserido o Município num conjunto de eixos urbanos do Litoral Norte, é necessário consolidar a sua estruturação com reforço de uma forte mobilidade inter-urbana e concertação estratégica das políticas públicas, passando pelo desenvolvimento de funções urbanas mais qualificadas e diferenciadoras e sustentáveis.

3. RELAÇÃO COM OUTROS INTRUMENTOS E GESTÃO TERRITORIAL

3.1. PNPOT

Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, aprovado pela Lei nº.58/2007, de 4 de setembro, e retificado pelas declarações nº. 80-A, de 7 de setembro e nº. 103-A , de 2 de novembro de 2007, estabelece as grandes opções com relevância para a organização do território nacional, consubstancia o quadro de referência a considerar na elaboração dos demais instrumentos de gestão territorial e constitui um instrumento de cooperação com os demais Estados membros para a organização do território da União europeia.

Anexo à Lei nº 58/2007, de 4 de Setembro, encontra-se o Relatório do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, com definição das orientações gerais, programa das políticas e diretrizes para os instrumentos de gestão territorial para Portugal 2025.

"Os Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território (PIOT), tendo por objetivo a articulação estratégica entre áreas territoriais interdependentes ou com interesses comuns, complementares ou afins situadas em municípios distintos, são um instrumento de gestão territorial adequado a políticas e programas de ação baseados em processos de cooperação intermunicipal".

No relatório do plano é tratado um capítulo da ocupação e do ordenamento do território, referenciando que a situação portuguesa carateriza-se, no contexto europeu, por um conjunto de desequilíbrios: na distribuição da população, nas assimetrias sociais, no abandono e desordenamento de extensas áreas agrícolas e florestais – não obstante o potencial de áreas naturais.

São apresentados os vários problemas para o ordenamento do território, nomeadamente:

a) Insuficiente salvaguarda e valorização dos recursos naturais e ineficiente gestão de riscos;
b) Expansão urbana desordenada e correspondentes efeitos na fragmentação e desqualificação do tecido urbano e dos espaços envolventes;
c) Ineficiência e insustentabilidade ambiental e económica nos domínios dos transportes e da energia;
d) Insuficiência das infra estruturas e sistemas de apoio à competitividade, conetividade e projeção internacional da economia do país;
e) Inadequação da distribuição territorial de infra estruturas e de equipamentos coletivos face às dinâmicas de alteração do povoamento e das necessidades sociais;

f) Ausência de uma cultura cívica de ordenamento do território e ineficiência dos sistemas de informação, planeamento e gestão territorial.

Destaca-se, no litoral, o modelo de industrialização dispersa, frequentemente rural, e de urbanização difusa, não tendo no entanto capacidade de polarização. Em contraste, é apresentado o interior com destaque para o desenvolvimento das cidades limitado pelas dinâmicas regressivas da população e pelos processos de despovoamento verificados nas áreas envolventes.

É caracterizado o Centro Litoral como uma situação melindrosa em várias frentes: floresta abandonada, destruída ou desadaptada; agricultura desordenada; caos na ocupação urbano-industrial dos espaços periurbanos e rurais; problemas ambientais decorrentes de unidades desativadas e de pecuárias intensivas.

A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) estabelece como desígnio mobilizador tornar Portugal num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social, e define os objetivos a prosseguir relativos aos três pilares do desenvolvimento sustentável (Proteção e Valorização do Ambiente, Coesão Social e desenvolvimento Económico).

O PNPOT constitui um dos instrumentos-chave para a implementação da ENDS, pondo em relevo o contributo das políticas de ordenamento do território para que Portugal seja:

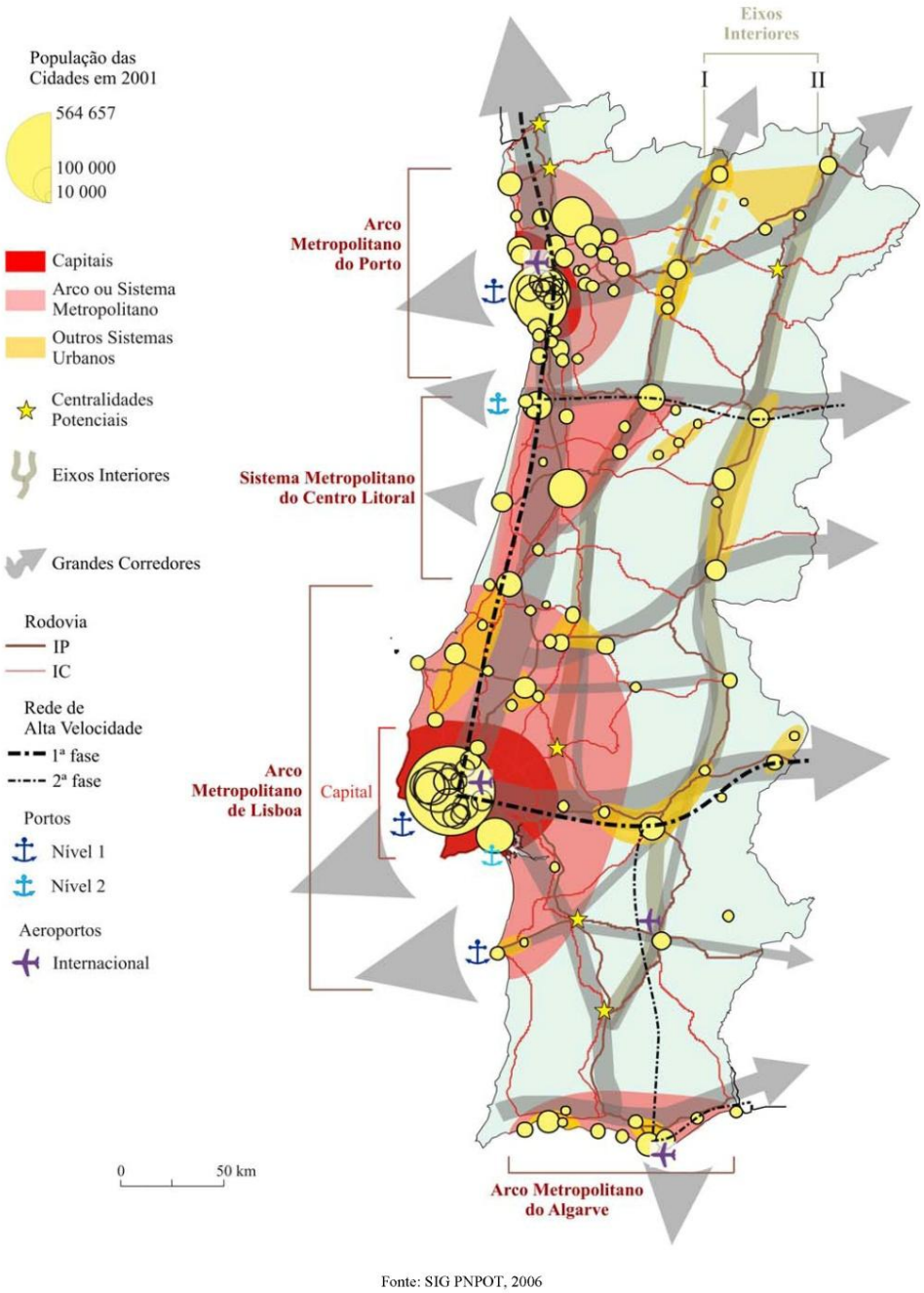
- Um espaço sustentável e bem ordenado
- Uma economia competitiva, integrada e aberta
- Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar
- Uma sociedade criativa e com sentido de cidadania

O Programa abrange um grande campo de ação, nomeadamente do âmbito ambiental, económico, social e cultural e nas várias dimensões do ordenamento do território, tais como a competitividade, coesão e sustentabilidade, incidindo sobre os recursos e valores naturais, áreas agrícolas e florestais, património, redes de acessibilidades, de infra estruturas e de equipamentos coletivos, sistema urbano e localização e distribuição das atividades económicas.

Aponta como Objetivos Estratégicos:

1. Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, e monitorizar, prevenir e minimizar os riscos.
2. Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global.
3. Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infra estruturas de suporte à integração e à coesão territoriais.

4. Assegurar a equidade territorial no provimento de infra estruturas e de equipamentos coletivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social.
5. Expandir as redes de infra estruturas avançadas de informação e comunicação e incentivar a sua crescente utilização pelos cidadãos, empresas e administração pública.
6. Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, ativa e responsável dos cidadãos e das instituições.



Fonte: SIG PNPOT, 2006

Fig. 3.1.1 Sistema Urbano e Acessibilidades em Portugal Continetal

Fonte: Relatório do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

3.2. PROT-N

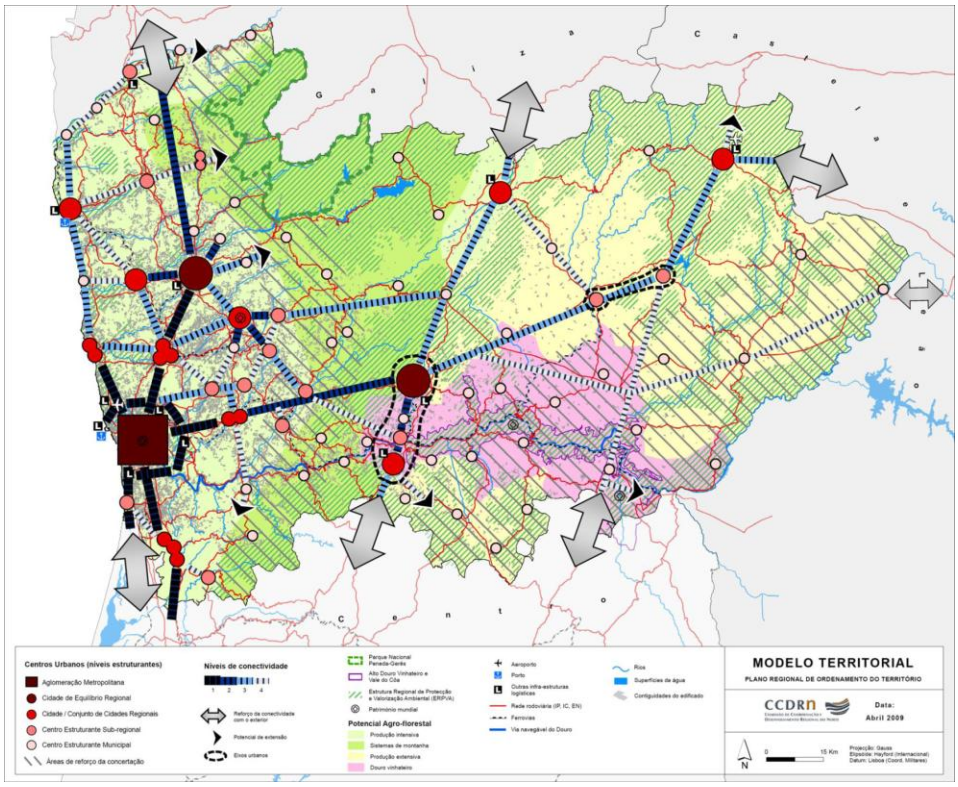
Plano Regional de Ordenamento do Território

Os planos regionais de ordenamento do território (PROT) enquadrados pela Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei nº 48/1998, de 11 de agosto) e pelo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (DL 380/1999, de 22 de setembro, na sua atual redação dada pelo DL nº 46/2009, de 20 de fevereiro), definem a estratégia regional de desenvolvimento territorial, integrando as opções estabelecidas a nível nacional e considerando as estratégias municipais de desenvolvimento local, constituindo o quadro de referência para a elaboração dos planos municipais de ordenamento do território. Dizem respeito à política de desenvolvimento territorial, e são documentos fundamentais para a definição dos programas de ação a integrar na programação das intervenções cofinanciadas pelos Fundos Estruturais e de Coesão da União Europeia. As competências relativas aos planos regionais de ordenamento do território são exercidas pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional.

Da análise dos elementos componentes do plano e que fazem parte da discussão pública, enumeram-se os seguintes:

i. Relatório do plano (memória explicativa)
ii. Programa de execução
iii. Relatório ambiental
iv. Estudos de fundamentação (Relatórios Temáticos)

É apresentado o modelo territorial e definição dos sistemas estruturantes, com a categorização dos centros urbanos por níveis estruturantes, nomeadamente, Aglomeração Metropolitana do Porto (Porto, Matosinhos, Valongo, Gondomar e Vila Nova de Gaia), Cidade de Equilíbrio Regional (Braga e Vila Real), Cidade/Conjunto de Cidades Regionais (Viana do Castelo, Barcelos, Guimarães, Vila do Conde/Póvoa de Varzim, Trofa/Santo Tirso/Vila Nova de Famalicão, Paredes/Penafiel, Santa Maria da Feira/São João da Madeira/Oliveira de Azeméis, Bragança, Chaves, Lamego, Mirandela/Macedo de Cavaleiros), Centro Estruturante Sub-regional (Valença, Ponte de Lima, Arcos de Valdevez/Ponte da Barca, Fafe, Felgueiras, Lousada, Paços de Ferreira, Espinho, Vale de Cambra, Amarante, Marco de Canavezes, Peso da Régua) e Cento Estruturante Municipal (restantes centros urbanos sede de concelho).



O modelo territorial proposto aprofunda a relação entre áreas urbanas, com vista à promoção de complementaridades e o desenvolvimento de sinergias entre as estratégias urbanas, aposta na organização dos centros urbanos em subsistemas urbanos, afirmação da Euro-Região Norte de Portugal-Galiza, desenvolvimento das redes de especialização regional e promoção de polos rurais de excelência.

Dá particular relevo à valorização dos espaços rurais, propondo várias medidas com vista à promoção de polos de excelência rural, nomeadamente na requalificação do espaço público, do património natural e construído.

Como orientações fundamentais para as políticas públicas, devem ser atendidas a localização prioritária de equipamentos de níveis supra - municipais, com particular atenção à vocação específica do território e é proposta a generalização e consolidação da rede de espaços de atendimento integrado aos cidadãos e às empresas.

No âmbito do procedimento de elaboração, alteração ou revisão dos PMOT, propõem-se como normas orientadoras para o uso do solo, os seguintes critérios:

- Delimitação das *zonas de solo urbano consolidado/em consolidação;*
- Fora das zonas de solo urbano consolidado / em consolidação, identificação, dos troços de arruamentos públicos com capacidade de trânsito automóvel para veículos das forças de segurança e proteção civil, nomeadamente ambulâncias e carros de bombeiros (*vias públicas habilitantes*);

- Fora das zonas de solo urbano consolidado/ em consolidação, identificação dos troços de arruamentos dotados de cada uma das seguintes redes de infraestruturas urbanísticas: (i) abastecimento domiciliário de água, (ii) drenagem de esgotos domésticos, e (iii) fornecimento de energia elétrica, bem como dos aglomerados servidos por sistemas de telecomunicações e por sistemas de transportes públicos;
- Delimitação do solo urbanizado, em conformidade com o Anexo Técnico I e o estabelecido no RJIGT e diplomas complementares;
- Identificação e delimitação das *áreas de edificação dispersa existente*.

Na definição do uso do solo devem ser garantidas e mantidas as características próprias de cada uma das classes, devem ainda ser estabelecidos os modelos de usos e ocupação de solo que promovam a concentração da edificação no solo já apto para o efeito e privilegiando a reconversão, reestruturação ou requalificação dos espaços já servidos por infra - estruturas e equipamentos e os PMOT devem ainda qualificar e regulamentar o uso do solo rural.

Sem prejuízo de outros parâmetros e condições que entendam por convenientes, é apontado para os PMOT, a adoção dos seguintes requisitos e parâmetros de contenção da edificabilidade em solo rural, nomeadamente:

- Índice máximo de ocupação do solo (Io) de 0,01 m2/m2;
- Altura máxima e/ou número máximo de pisos acima do solo (2 pisos incluindo andares recuados e altura máxima de 9 metros);
- Imposição do carácter unifamiliar ou bifamiliar para edifícios de habitação;

Os PMOT poderão estabelecer exceções às regras acima definidas relativamente a edificações de apoio direto à exploração de recursos minerais ou a infraestruturas públicas ou de interesse público, empreendimentos de produção de energia a partir de fontes renováveis, e ainda, a empreendimentos de turismo de habitação e a empreendimentos de turismo no espaço rural, exceto hotéis rurais. São consideradas exceções às regras estipuladas para o solo rural relativamente a hotéis rurais, estabelecimentos hoteleiros em solo rural ou conjuntos turísticos.

Devem ser explicitados, dentro do solo urbano, a delimitação entre solo urbanizado e solo urbanizável.

A nível de regulamento devem ser definidas regras que permitam à autarquia estabelecer, em operações urbanísticas de dimensão significativa a fixar, a obrigatoriedade de prever a afetação de uma dada percentagem da área de construção habitacional a habitação a custos controlados.

Devem ser estabelecidas as prioridades de execução das UOPG, e identificar as áreas de urbanização prioritária, com respetiva programação no plano de atividades municipal.

Ainda de acordo com as propostas do PROT, os municípios devem manter atualizada a informação de base territorial relativa à evolução da edificação e da urbanização à inventariação das infraestruturas, dos equipamentos, dos principais recursos e das estruturas territoriais mais importantes do concelho com vista a:

a) Viabilizar a monitorização e avaliação periódica do estado do território e da execução do planeamento;
b) Servir de elemento de apoio à decisão na implementação das políticas municipais;
c) Agilizar e encurtar os procedimentos de elaboração, alteração ou revisão dos PMOT.

As orientações estratégicas para a zona costeira têm por base o equilíbrio frágil e dinâmico da área, pelo que aponta para a sua salvaguarda e proteção, através de medidas e ações que minimizem a pressão urbanística na zona em causa. Considera ainda, a possibilidade de relocalização ao longo do tempo de aglomerados edificados, edificações e infraestruturas ameaçados, com promoção de uma crescente sensibilização para a vulnerabilidade das frentes urbanas litorais, traduzidas em intervenções de requalificação urbana, assim como em regras de ordenamento da zona costeira.

3.3. PRN

Plano Rodoviário Nacional

Decreto-Lei nº 222/98 com as alterações introduzidas pela Lei nº 98/99 de 26 de Julho, pela Declaração de retificação nº 19-D/98 e pelo Decreto-Lei nº 182/2003 de 16 de Agosto) **-** A Rede Nacional integra apenas duas categorias de estradas, que constituem a Rede Nacional Fundamental e a Rede Nacional Complementar.

De acordo com o definido no referido decreto-lei, são designadas as respetivas redes a nível nacional, pelo que se destaca no concelho de Espinho, as seguintes:

REDE COMPLEMENTAR (ITINERÁRIOS COMPLEMENTARES)

IC 1 Valença-Guia – Valença - Viana do Castelo - Póvoa de Varzim – Porto – Espinho – Ovar – Aveiro - Figueira da Foz - Leiria-Caldas da Rainha - Torres Vedras – Lisboa – Marateca - Alcácer do Sal – Grândola – Ourique - Guia (IC 4).

IC 24 Circular Regional Exterior do Porto (CREP)

Perafita (IC 1) – Maia – Campo – Crestuma – Argoncilhe - Espinho (IC 1).

No dia 20 do mês de março de 2009, e através de protocolo outorgado entre a Delegação Regional de Aveiro, em representação da EP-Estradas de Portugal, S.A. e a Câmara Municipal de Espinho, foi realizado o auto de transferência dos lanços da EN 326 entre os KMS 0,000 e 3,150 (L.C. S. Maria da Feira), e 300M da Antiga EN 326 também denominada Rua 23 (Ligação à EN 109), e da EN 109-4 Entre os KMS 0,000 e 1,977 (Início da Ponte do Engenho Velho), na Extensão Total de 5,427 KM.

3.4. POOC-CE

Plano de Ordenamento da Orla Costeira, Caminha-Espinho

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros nº 25/99 do D. R. Nº 81 de 7 de Abril de 1999, o Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) de Caminha – Espinho, vem permitir a definição rigorosa dos princípios de conciliação dos valores ecológicos e patrimoniais, com aproveitamento económico dos recursos naturais. Define como princípio a contenção da expansão urbana, em particular nas zonas de risco e de maior sensibilidade ecológica, valorizando a diversidade biológica e paisagística, ordenando os usos dos areais e das frentes de mar, conciliando valores ecológicos, valores patrimoniais e oportunidades turísticas e de recreio, com o objetivo último de potenciar o desenvolvimento sustentável da faixa litoral.

Alteração do Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Caminha – Espinho, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 154/2007 de 2 de Outubro, sendo o instrumento de gestão territorial em vigor para a área de intervenção do Plano, definida no âmbito do referido plano, tendo incidência nos concelhos de Caminha, de Espinho, de Esposende, de Matosinhos, da Póvoa de Varzim, de Viana do Castelo, de Vila do Conde e de Vila Nova de Gaia.

Os objetivos da alteração são muito específicos e dizem respeito essencialmente às áreas de praia, nomeadamente:

- Avaliar a classificação das praias;
- Ponderar a classificação das áreas com aptidão balnear não sujeitas a planos de praia;
- Avaliar as tipologias e dimensões dos apoios de praia e dos equipamentos;
- Ponderar a alteração de disposições regulamentares que se encontrem desadequadas.

Foram ainda atualizados e elaborados novos Planos de Praia e respetivos programas base.

Na alteração do POOC-CE encontram-se previstos os seguintes Planos de Praia:

PP53 – Praia de Frente Azul

- **4** apoios fixos **AC** (esplanada Maia-Brenha)
- **1** apoio fixo **AS** (frente à Piscina Solário Atlântico)

PP54 – Praia da Baía

- **1** apoio fixo **AC**
- **2** apoios **AS**
- **1** apoio **AS Fixo**

PP55 – Praia de Rua 37

- **1** apoio **AS**

PP56 – Praia de Silvalde

- **1** apoio **AS**

PP57 – Praia de Paramos

- **1** apoio **AS**

Em sede de processo de revisão do POOC-CE publicado na 2ª Série do Diário da República, nº196, de 9 de Outubro de 2009 e da publicação nos jornais do aviso de abertura de um período para a formulação de sugestões e apresentação de informações sobre quaisquer questões que pudessem ser consideradas no âmbito do procedimento da elaboração do Plano em causa, foi elaborado um documento com a descrição das situações da frente de praia da cidade.

Em complemento à referida informação foi elaborada a planta das praias Frente Azul (PP 53) e Praia da Baía (PP 54), com demarcação dos planos de praia previstos no POOC-CE, a implantação de apoios de praia não executados, a implantação de apoios de praia executados e a implantação de apoios de praia nas anteriores épocas balneares, que se anexa.
Foi ainda elaborado um quadro resumo com o balanço das diversas situações e que merecem ser repensadas face aos prejuízos criados sob o aspeto urbanístico e paisagístico.

Quadro Resumo dos Planos de Praia no Concelho de Espinho

	Previsão do POOC-CE				Execução		Proposta da Câmara de Espinho durante o período de formulação de sugestões no âmbito da revisão do POOC
Designação	**Nº de Apoios**	**Tipologia**	**Carater**	**Localização do polígono segundo o POOC-CE**	**Nível**	**Observações**	**(Deliberação de reunião de Câmara de 11-12-2009)**
PP53	4	AC	Fixo	Esplanada Maia-Brenha	Não	Os polígonos no POOC encontram-se desajustados com o desenho urbano da esplanada	Apresentação da planta com a demarcação do desajustamento da implantação
	1	AS	Fixo	Frente à Piscina Solário Atântico	Não	O polígono no POOC encontra-se desajustado com o local de anteriores épocas balneares	Apresentação da planta com a demarcação do desajustamento da implantação
PP54	1	AC	Fixo	A sul do Esporão da Praia da Baía (no areal a sul da Piscina Solário Atântico)	Executado	O polígono no POOC encontra-se desajustado com o local de anteriores épocas balneares	Apresentação da planta com a demarcação do desajustamento da implantação
	1	AS	Fixo	Centro da escadaria principal de acesso à praia (plataforma abaixo da esplanada)	Não	O polígono no POOC encontra-se desajustado com o local de implantação de anteriores épocas balneares, com obstrução à circulação e ao acesso à praia	Apresentação da planta com a demarcação do desajustamento da implantação
	1	AS	Amovível	A norte da Rua 23 (plataforma abaixo da esplanada)	Reabilitado	O polígono no POOC encontra-se desajustado com a topografia local	Apresentação da planta com a demarcação do desajustamento da implantação
	1	AS	Amovível	A norte da Rua 27 (plataforma abaixo da esplanada)	Reabilitado	O polígono no POOC encontra-se desajustado com o local de implantação de anteriores épocas balneares, com obstrução à circulação e ao acesso à praia	Apresentação da planta com a demarcação do desajustamento da implantação
PP55	1	AS	Amovível	A sul da Rua 35 (plataforma abaixo da esplanada)	Reabilitado		Não foi apresentada qualquer sugestão
PP56	1	AS	Amovível	Praia de Silvalde	Não		Não foi apresentada qualquer sugestão
PP57	1	AS	Amovível	Praia de Paramos	Não		Não foi apresentada qualquer sugestão

Fig. 3.4.1. Avaliação da Implementação do POOC-CE em Espinho.
Fonte: CME/SPE - 2015

Relativamente aos desajustamentos verificados na implantação do POOC-CE, foram referidos os seguintes pontos:

"3.2 – Desajustamento da implantação definida no POOC-CE com a localização que os apoios de praia tiveram durante os anos que se encontraram implantados anteriormente e durante a época balnear.
3.4-Proposta do POOC-CE de apoios de praia fixos e com licença anual, ou seja uma edificação de caráter permanente, em área de areal (abaixo da cota de esplanada pavimentada), extravasando o seu uso balnear devendo ser ponderados os eventuais riscos naturais (principalmente no período de inverno) pelas entidades responsáveis."

Alerta-se para a generalidade das situações de implantação dos planos de apoios de praia demarcada nas plantas da Alteração ao POOC Caminha-Espinho, no Concelho de Espinho, a qual se encontra desajustada da realidade local e que justifica a sua revisão, de acordo com os princípios apresentados pelo Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, aquando da proposta de revisão e dos quais se salientam as seguintes alíneas:
b) Desigualdade de tratamento da faixa terrestre/faixa marítima de proteção; c) Lapsos, incorreções e deficiências cartográficas; d) Rigidez dos planos de praia; Desadequação das estruturas de apoio à atividade balnear face à sua funcionalidade e aos condicionalismos específicos local.

3.5. PLANO SECTORIAL DA REDE NATURA 2000

Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008 – A rede Natura 2000 é uma rede ecológica que tem por objetivo contribuir para assegurar a biodiversidade através da conservação dos *habitats* naturais e da fauna e da flora selvagens no território da União Europeia.

Para efeitos do Plano sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), são consideradas as áreas classificadas como sítios da Lista Nacional (um estatuto atribuído na fase intermédia do processo de inclusão na Rede Natura 2000) e ZPE.

Encontram-se aprovadas as listas de Sítios de Importância Comunitária das Regiões Biogeográficas Atlântica e Mediterrânica nos termos das Decisões da Comissão n.º 2004/813/CE, de 7 de Dezembro e n.º 2006/613/CE, de 19 de Julho. Na figura 3.5.1, podem visualizar-se os Sítios de Importância Comunitária (SIC), bem como as Zonas

de Proteção Especial (ZPE) em Portugal. Entre os Sítios, consta o Sítio Barrinha de Esmoriz (PTCON0018), que abrange áreas dos concelhos de Espinho e Ovar.

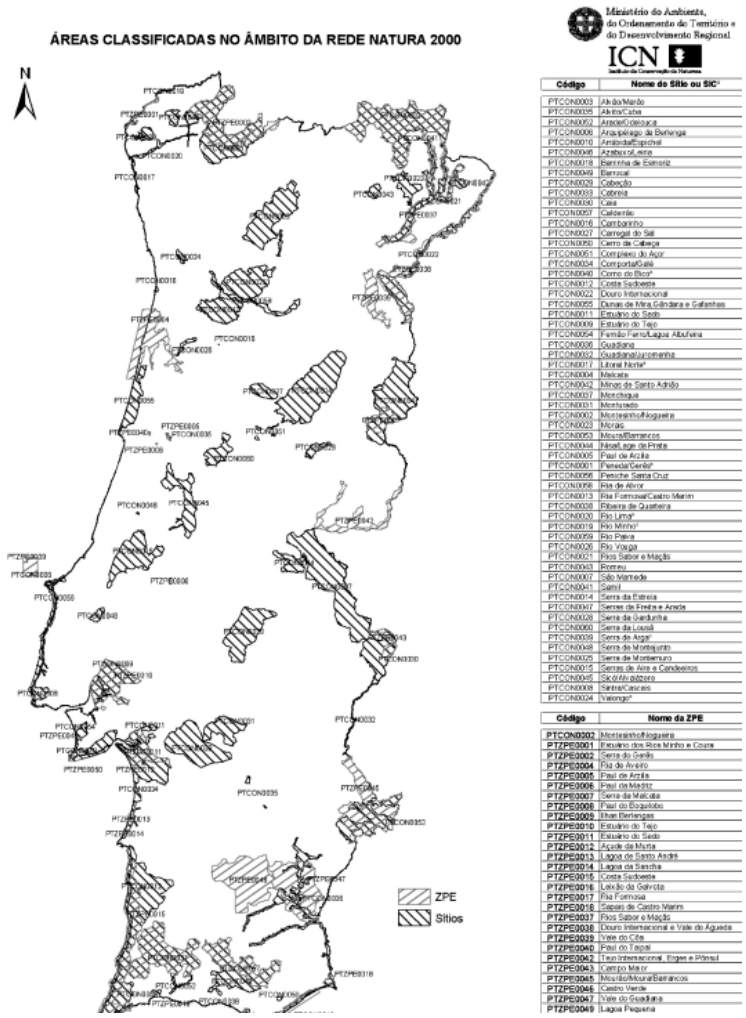


Fig. 3.5.1. Áreas Classificadas No Âmbito da Rede Natura 2000 (Fonte: ICNF)

De acordo com o Plano Setorial da Rede Natura (Resolução do Conselho de Ministros nº115-A/2008, de 21 de julho, o Sítio Barrinha de Esmoriz carateriza-se conforme apresentado seguidamente:

<u>Área</u> - 396 ha

<u>Códigos NUT:</u>

- PT114 – Grande Porto – 68 %
- PT121 – Baixo Vouga – 31 %

Concelhos envolvidos:

Concelho	Área (ha)	% do Concelho classificado	% do Sítio no Concelho
Espinho	2108	13%	68%
Ovar	14899	1%	31%

Região Biogeográfica: Mediterrânica

Relações com outras áreas classificadas de âmbito nacional: Não se aplica

Relações com áreas classificadas de âmbito internacional: Não se aplica

Caracterização:

A importância da Barrinha de Esmoriz reside na presença da lagoa costeira de água salobra (1150*), um habitat prioritário, originada pela deposição de areia junto à foz de uma pequena linha de água, com a formação de um cordão dunar que é aberto sazonalmente para renovação da água. A lagoa tem associada uma área de floresta sub-higrófila de árvores caducifólias (91F0), habitat que em Portugal se distribui de forma pontual e maioritariamente na Beira Litoral.
Destaca-se ainda a presença da campanulácea *Jasione lusitanica*, um endemismo ibérico dos areais do litoral Noroeste, que devido à sua reduzida e fragmentada área de ocupação, se encontra significativamente ameaçada. Este é um dos dois Sítios onde está representada. A Barrinha de Esmoriz é ainda um dos poucos locais de ocorrência confirmada da lampreia-de-riacho (*Lampetra planeri*).

Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do Decreto-Lei n.º 49/2005

1150*	**Lagunas costeiras**
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1320	Prados de *Spartina* (*Spartinion maritimae*)
1330	Prados salgados atlânticos (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com *Ammophila arenaria* («dunas brancas»)
2130*	**Dunas fixas com vegetação herbácea («dunas cinzentas»)**
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*
91E0*	**Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)**
91F0	Florestas mistas de *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia* das margens de grandes rios (*Ulmenion minoris*)
92A0	Florestas-galerias de *Salix alba e Populus alba*

A negrito: habitats prioritários

Espécies da Flora constantes do anexo B-II do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1753	*Jasione lusitanica*	II, IV

Espécies da Fauna constantes do anexo B-II do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1096	*Lampetra planeri*	II

Outras Espécies dos Anexos B-IV e B-V do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24/02

	ESPÉCIE	ANEXOS
FLORA	*Spiranthes aestivalis*	IV
FAUNA	*Discoglossus galganoi*	IV

Principais usos e ocupação do território com respetivas percentagens:

TIPO DE USO DO SOLO	ÁREA (HA)	PERCENTAGEM (%)
Áreas agro/silvo/pastoris	0	0
Áreas agrícolas arvenses	38,238	9,65
Áreas agrícolas arbóreas-arbustivas	0	0
Matos e Pastagens naturais	75,29	19
Floresta	19,196	4,85
Zonas húmidas	104,985	26,5
Outros (áreas urbanas e industriais, áreas sem coberto vegetal)	154,564	38,9
Sem cartografia	4,015	1,01

Caracterização agro-florestal

Área do Sítio: 1 % Agrícola e 26 % Florestal;

Uso agrícola-SAU: 5 ha: –SAU irrigável: 93%;

Uso Florestal: 102 ha

TIPO	% ÁREA DO SÍTIO	COMPOSIÇÃO
Matos	19%	
Espécies	7%	7% Eucalipto

Dinâmicas Socio-económicas: 100 % da área do Sítio é Rural Dinâmico

Sistemas dominantes: Sem importância agro-florestal. Área florestal dominada por matos e povoamentos de eucaliptos. Área agrícola diminuta.

Indicadores sócio-económicos

Indicador	Sítio	Total Rede *Natura*	Portugal Continental	Unidade	Período
População residente HM	3569	329376	10356117	indivíduos	2001
População Presente HM	3412	313188	10148259	indivíduos	2001
Densidade populacional	78,37	17,08	113,20	hab/km^2	2001
Taxa de actividade	37,35	38.14	48.20	%	2001
Índice de Poder de Compra	0,43	48.68	96.55	%	2002
Percentagem de população agrícola	15,21	15.93	11.38	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade entre 25 e 55 anos	33,78	32.88	34.15	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade superior a 55 anos	66,22	67.12	65.85	%	1999
Percentagem de área agrícola beneficiada pelas medidas agroambientais	1,62	2.10	2.20	%	2001
Percentagem de ocupação da área agrícola	32,63	27,59	35,29	%	1990
Percentagem de ocupação do coberto florestal	25,20	31,27	36,91	%	1990

Fonte – COS 90, INE e MADRP

Tabela 3.5.2. Indicadores Sócio-Económicos

Fonte: INE

Fatores de ameaça

Pressão turística (que acarreta um intenso pisoteio das dunas); pressão urbanística e infra -estruturação turística (campo de golfe); elevada poluição dos cursos de água que desaguam na lagoa (nomeadamente a Ribeira de Rio Maior), devido a descarga de efluentes industriais e agrícolas não tratados; obras de proteção costeira; invasão por espécies exóticas nomeadamente acácia (*Acacia spp*.) e chorão (*Carpobrotus sp*.); extração ilegal de areias;trânsito de maquinaria pesada (exercícios militares). A frequente desobstrução do canal de ligação da lagoa ao mar, embora permita o escoamento de poluentes, pode pôr em causa a sua integridade, pelo tipo de intervenção (processos mecânicos) e pelas variações bruscas do nível da água e da salinidade.

Orientações de gestão

As orientações de gestão para a conservação desta zona húmida costeira são prioritariamente dirigidas para a preservação da lagoa e dos ecossistemas dunares. Assim são pontos fundamentais:

- Melhorar a qualidade da água. A despoluição da barrinha e das linhas de água que nela desaguam deve ser efetuada em concomitância com o necessário reforço do tratamento dos efluentes industriais a montante.
- As intervenções associadas à manutenção da lagoa (entre outras, as dragagens e a abertura da «barra») deverão ser previamente sujeitas a uma avaliação de impacte ambiental, que permita planificar a futura gestão do Sítio. Diário da República, 1.ª série — N.º 139 — 21 de Julho de 2008 4536 - (51).
- Recuperar o sistema dunar, assegurando a sua preservação através do ordenamento de acessos pedonais e da interdição do acesso a veículos.
- Recuperação da vegetação ripícola nas margens da lagoa e eliminação das espécies exóticas infestantes.

Detalhe das orientações de gestão com referência aos valores naturais

Assumem particular relevância neste Sítio as seguintes orientações de gestão:

- <u>Monitorizar, manter/melhorar qualidade da água</u>

  1150*; 1320; 1330 *Lampetra planeri* (considerando como valores de referência os limites previstos para as «águas de ciprinídeos», de acordo com o disposto no Dec.-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto)

- <u>Regular dragagens e extração de inertes</u>

  1150*; 1210; 1320; 2110; 2120; 2130*

  Lampetra planeri (tomar medidas que impeçam a extração de inertes nos locais de reprodução da espécie, em qualquer época do ano. Nos restantes locais, condicionar durante a Primavera)

- <u>Tomar medidas que impeçam as deposições de dragados ou outros aterros</u>

  1150; *Jasione lusitânica Lampetra planeri* (em áreas mais sensíveis)

- <u>Condicionar drenagem</u>

  1150*; 6420; 91E0*

- <u>Conservar/recuperar cordão dunar</u>

  2110; 2120; 2130*; *Jasione lusitanica*

- <u>Ordenar acessibilidades</u>

  1150*; 1210 2110; 2120; 2130*; *Jasione lusitanica* (nas zonas balneares, de modo a proteger o cordão dunar do pisoteio e da circulação de veículos)

- <u>Ordenar actividades de recreio e lazer</u>

  2110; 2120; 2130*

- Impedir introdução de espécies não autóctones/controlar existentes

  1330; 2120; 2130*; 91F0 *Lampetra planeri* (implementar programas de controlo e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras das margens das linhas de água, promovendo a sua substituição por espécies autóctones)

Neste Sítio são ainda importantes as seguintes orientações de gestão:

Construção e infra-estruturas

- Condicionar a construção de infra-estruturas

  2120; 2130*; *Jasione lusitanica* (salvaguardando o sistema dunar)

  1210; 2110; 2120; 2130* (precaver impactes de obras costeiras)

- Condicionar expansão urbano-turística

  1150*; *Jasione lusitânica*

Orientações dirigidas para os ecossistemas ribeirinhos

- Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone

  Lampetra planeri

- Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água

  91E0*; 91F0; 92A0; *Lampetra planeri*

- Manter/recuperar habitats contíguos

  91E0*

  Lampetra planeri (assegurar continuum fluvial

Outros usos e actividades

- Tomar medidas que impeçam a pesca ou apanha por artes ou métodos que revolvam o fundo

  1150*; 1320; *Lampetra planeri*

- Ordenar prática de desporto da natureza

  Lampetra planeri (desportos associados aos cursos de água)

Agricultura e pastorícia

- Condicionar uso de agro-químicos/adoptar técnicas alternativas em áreas contíguas ao habitat

  1150*; *Lampetra planeri*

- Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas em áreas contíguas ao habitat

  1150*

Silvicultura

- Adotar práticas silvícolas específicas

  91E0*; 92A0

- Promover a regeneração natural

  91E0*

- Reduzir risco de incêndio

  91E0*; *Lampetra planeri*

3.6. PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO

A área hidrográfica do território concelhio de Espinho está inserida entre a grande Bacia do Douro e a Bacia do Vouga, referenciada no Plano da Bacia do Douro como o único concelho totalmente incluído na sub-bacia Costeira entre o Douro e o Vouga. É constituída por três ribeiras principais que atravessam o concelho de Este para Oeste: a Ribeira do Mocho, a Ribeira de Silvalde e Ribeira do Rio Maior.

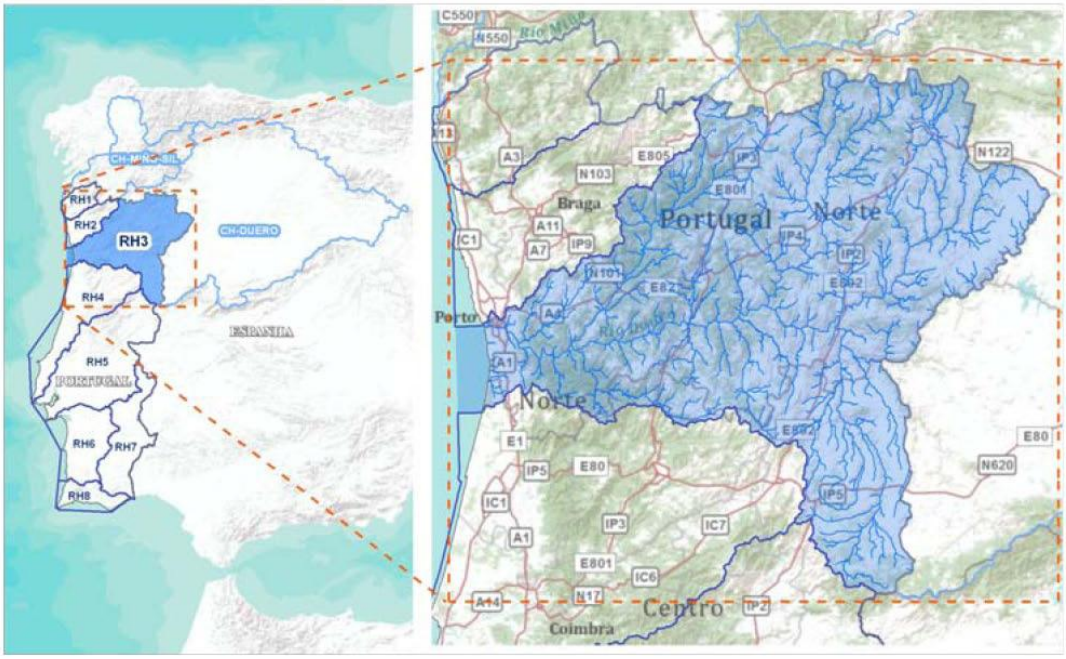


Fig. 3.6.1. Região Hidrográfica do Douro

Fonte: Relatório Técnico-Comissão Europeia, Resumo Não Técnico, Agosto 2012.

3.7. PROF - AMPEDV

Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga (AMPEDV)

Aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 42/2007. DR n.º 70, Série I. Abrange os municípios de Arouca, Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Oliveira de Azeméis, Porto, Póvoa de Varzim, Santa Maria da Feira, São João da Madeira, Vale de Cambra, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia.

A elaboração dos PROF foi determinada pela Resolução do Conselho de Ministros N.º118/2000, de 13 de Setembro, em consonância com a Lei de Bases da Política Florestal e as orientações e objetivos do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa, que consagram pela primeira vez instrumentos de ordenamento e planeamento florestal, devendo estes ser articulados com os restantes instrumentos de gestão territorial, promovendo em ampla cooperação entre o Estado e os proprietários florestais privados a gestão sustentável dos espaços florestais por eles abrangidos.

O plano de ordenamento contempla as áreas estratégicas, definidas por arborização e reabilitação de áreas florestais, beneficiação de áreas florestais, vigilância da atividade florestal, atividades associadas e estratégicas complementares.

Relativamente aos fogos florestais é definido o concelho de Espinho com probabilidade anual de fogo, moderada [0,01 – 0,025 [no intervalo de] 40 – 100] anos, e na parte nascente do concelho, elevada [0,025 – 0,05[no intervalo de]20 – 40] anos e muito elevada de [0,05 – 0,10[no intervalo de]10-20] anos.

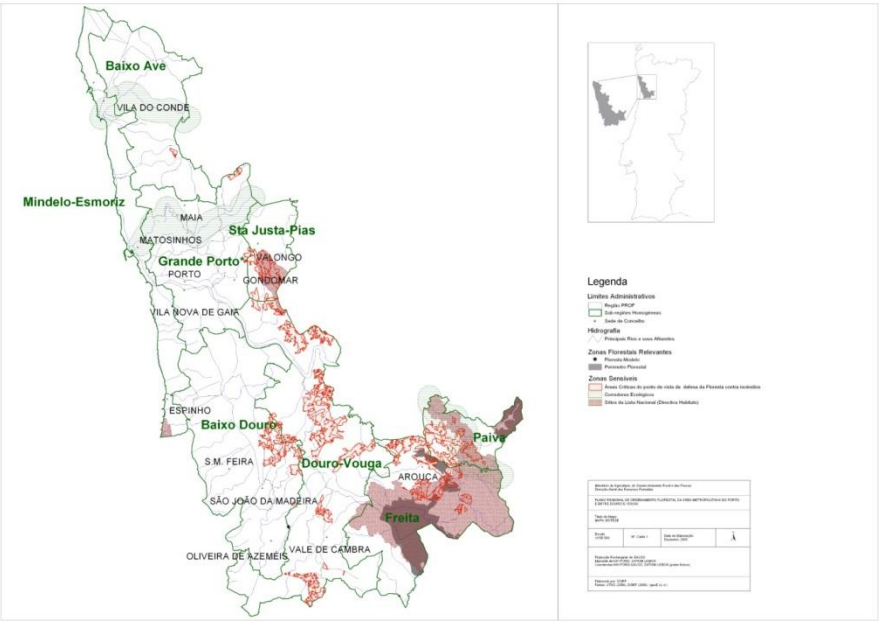


Fig. 3.6. Planta de Síntese do PROF da AMPDV

Fonte: Direção-Geral dos Recursos Florestais

3.8. PMDFCI

Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

O plano em referência é um **plano de natureza sectorial** e de **carácter obrigatório**, em conformidade com o DL 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro.

Em termos gerais, é um instrumento operacional, que abrange toda a área florestal do Concelho e que pretende atuar ao nível da prevenção, sensibilização, vigilância, deteção e supressão, intervindo estrategicamente ao nível da defesa da floresta contra incêndios.

Trata-se de um documento que visa operacionalizar ao nível local e municipal as orientações estabelecidas nos planos nacional e distrital, sendo que o mesmo é elaborado, igualmente, em consonância com os respetivos Planos Regionais de Ordenamento Florestal no seguimento das competências da comissão municipal de defesa da floresta.

De acordo com o nº1 do Artigo 2.º, o Sistema de Defesa da Floresta contra incêndios prevê o conjunto de medidas e ações de articulação institucional, de planeamento e de intervenção relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, nas vertentes da compatibilização de instrumentos de ordenamento, de sensibilização, planeamento, conservação e ordenamento do território florestal, silvicultura, infra - estruturação, vigilância, deteção, combate, rescaldo, vigilância pós–incêndio e fiscalização, a levar a cabo pelas entidades públicas com competências na defesa da floresta contra incêndios e entidades privadas com intervenção no sector florestal. Ainda e de acordo com o estipulado no nº2, no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, a prevenção estrutural assume um papel predominante, assente na atuação de forma concertada de planeamento e na procura de estratégias conjuntas, conferindo maior coerência regional e nacional à defesa da floresta contra incêndios.

a)Articular a atuação dos organismos com competências em matéria de defesa da floresta, no âmbito da sua área geográfica; b) Elaborar um plano de defesa da floresta contra incêndios, que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios, em consonância com o PNDFCI, com o respetivo plano distrital de defesa da floresta contra incêndios e com o respetivo plano regional de ordenamento florestal; c) Avaliar e propor à Autoridade Florestal Nacional, de acordo com o estabelecido nos planos referidos na alínea b), os projetos de investimento de prevenção e proteção da floresta contra incêndios e levar a cabo a sua execução; d) Acompanhar o desenvolvimento dos programas de controlo de agentes bióticos e promover ações de proteção florestal; e) Desenvolver ações de sensibilização da

população; f) Promover a criação de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais, sensibilizando para tal a sociedade civil e dotá-los de meios de intervenção, salvaguardando a formação do pessoal afeto a esta missão, para que possa atuar em condições de segurança; g) Proceder à identificação e aconselhar a sinalização das infra-estruturas florestais de prevenção e proteção da floresta contra incêndios, para uma utilização mais rápida e eficaz por parte dos meios de combate; h) Identificar e propor as áreas florestais a sujeitar a informação especial, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência; i) Colaborar na divulgação de avisos às populações; j) Avaliar os planos de fogo controlado que lhe forem apresentados pelas entidades proponentes, no âmbito do previsto no Regulamento do Fogo Controlado; l) Emitir, quando solicitado, parecer sobre os programas nacionais de defesa da floresta.

3.9. PLANO OPERACIONAL DISTRITAL 2012

(data de aprovação 15/06/2012) – Comissão Distrital de Defesa da Floresta de Aveiro, Direção de Unidade de Defesa da Floresta

Plano Operacional Distrital (POD) faz parte integrante do Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) de Aveiro, instituído ao abrigo do art. 9º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com nova redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro. Esta componente do PDDFCI, segue as orientações do regulamento e guia técnico do PDDFCI, aprovado por Despacho n.º 44/2009, de 30 de Junho do presidente da Autoridade Florestal Nacional, homologado pelo Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural e das Florestas.

A operacionalização dos PMDFCI, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio, concretiza-se através de um Plano Operacional Municipal (POM), que particulariza a execução destas ações.

3.10. PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL (POM)

O objetivo estratégico do plano centra-se no cumprimento de indicadores e metas estabelecidos do PMDFCI, mais propriamente no que diz respeito ao 2º e 3º eixos estratégicos para o ano de 2012.

No plano em causa são apresentados dados que demonstram um elevado número de ocorrências, tendo em conta a dimensão do concelho, tendo sido atingido em 2005, no período de 1994 a 2008, o valor máximo de 236 ocorrências e com representação entre 0,6 e 4,2 % da área florestal do concelho.

O mapa referente ao presente estudo demarca as zonas de muito alta a muito baixa perigosidade de Incêndio Florestal do Concelho de Espinho, com a análise do risco de incêndio.

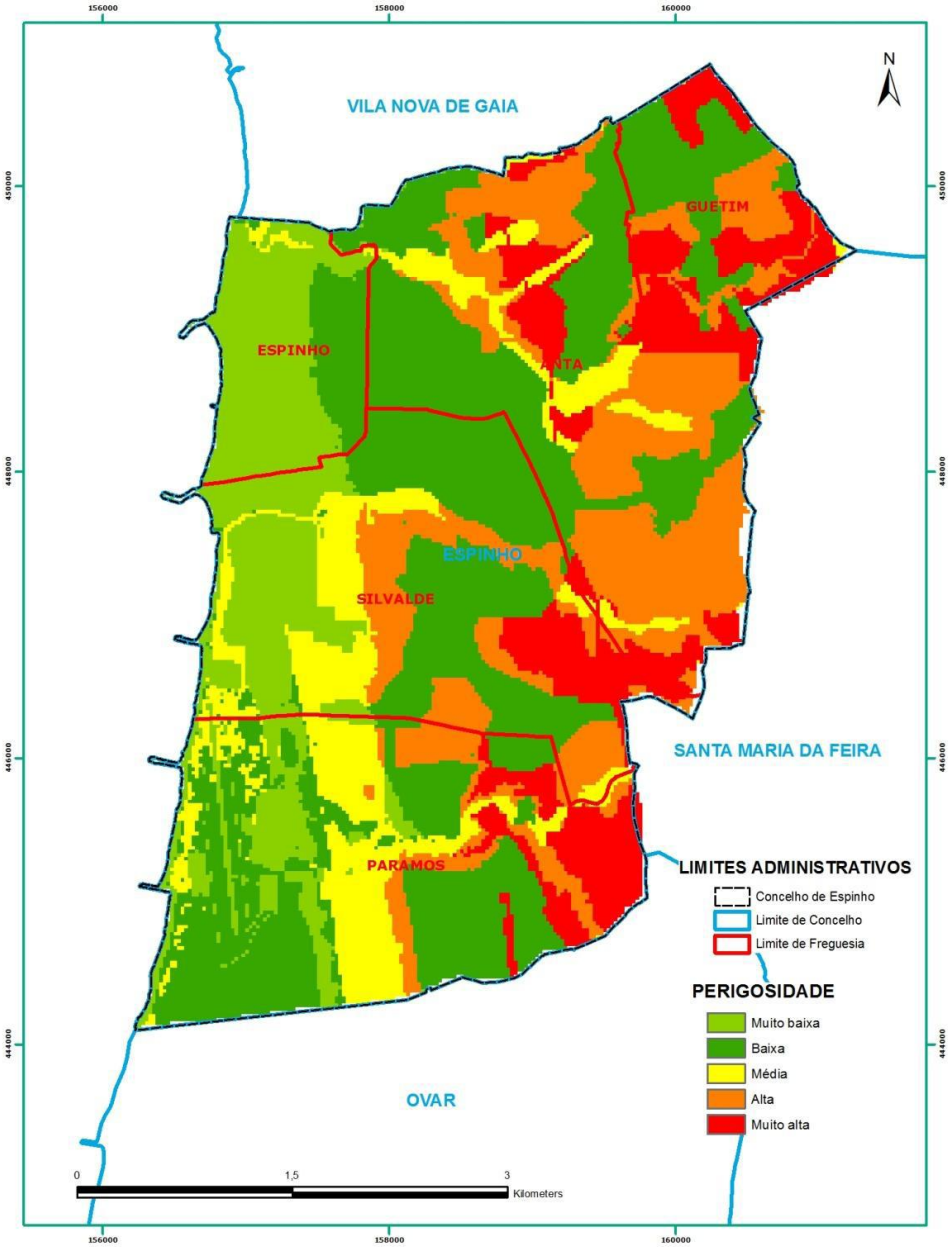


Fig. 3.5. Perigosidade de incêndio Florestal no Concelho de Espinho

Fonte: CME

3.11. POEM

Plano Operacional do Espaço Marítimo

A discussão pública da proposta do plano decorreu entre o dia 29 de novembro de 2010 e o dia 22 de fevereiro de 2011.

Foi realizada uma sessão de apresentação do plano apontando como estratégia nacional para o mar, os três pilares fundamentais, nomeadamente:

a) O conhecimento;
b) Promoção e proteção dos interesses nacionais;
c) Planeamento e ordenamento espacial.

A coordenação, acompanhamento, avaliação e implementação da estratégia nacional para o mar foi realizada pelos CIAM, cujos elementos são componentes da comissão ministerial para os assuntos do mar.

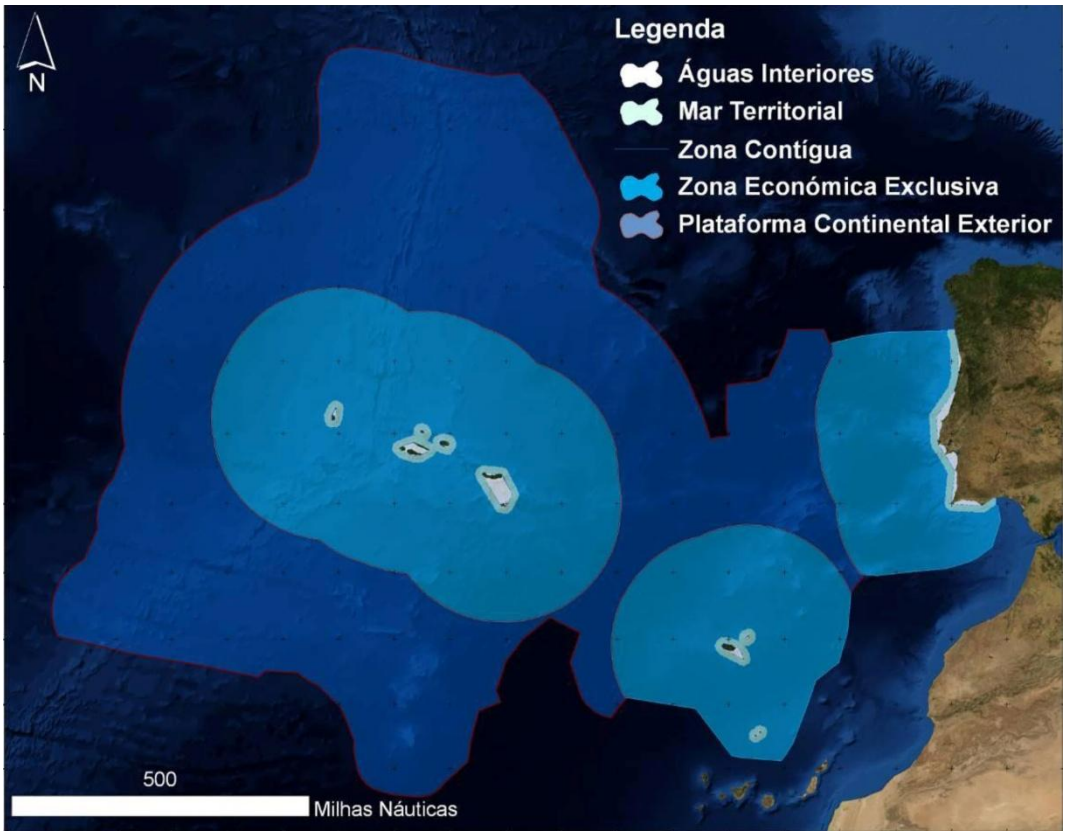


Fig. 3.7. Área de Intervenção do POEM
Fonte: Extrato do Volume de Síntese (Memória Geral da Proposta) do POEM

3.12. PMEPC DE ESPINHO

Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Espinho (2013)

De acordo com a publicação da Resolução n.º 39/2015 da Comissão Nacional de Proteção Civil de 18 de agosto, o PMEPCE foi aprovado tais como os Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil de Anadia, Espinho e a 1.ª revisão do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Águeda, com a recomendação que sejam objeto de revisão intercalar até três anos da sua vigência. Os Planos entram em vigor no 1.º dia útil seguinte a esta publicação.

O plano municipal de Emergência de Proteção Civil é um plano elaborado para enfrentar a generalidade das situações de acidente grave ou catástrofe que possam vir a ocorrer no Município de Espinho, definindo as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil.

De acordo com o estudo do território concelhio e suas componentes, foram elaboradas as seguintes descrições, nomeadamente:

- Caraterização Física - com a apresentação dos estudos do ar, precipitação, humidade relativa do ar, insolação, vento, evaporação, fenómenos meteorológicos adversos, hipsometria, declives, exposição das vertentes, geologia, ocupação do solo, hidrografia;
- Caraterização Socioeconómica abrangendo os estudos da população residente e densidade populacional, estrutura etária da população, parque habitacional, estrutura económica;
- Caraterização das infraestruturas no que diz respeito às acessibilidades e rede viária, equipamentos escolares, equipamentos de saúde, equipamentos sociais, equipamentos desportivos, instalações dos agentes de proteção civil, rede de postos de combustível, rede de abastecimento de água, rede de saneamento, rede de gás e oleoduto;
- Caraterização do Risco que tem por base conceitos como sustentabilidade, risco, elementos expostos, vulnerabilidade e perigosidade.

Os exercícios realizados no âmbito do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Espinho têm os seguintes objetivos:

Tipo de Risco	Objetivos
Cheias e inundações	• Testar a capacidade de bombeamento em zonas inundadas e avaliar a capacidade de bombeamento de águas com lamas; • Avaliar o acesso de meios terrestres e aquáticos de superfície de e para os locais inundados; • Avaliar e testar a capacidade de evacuação de pessoas ao nível dos meios de transporte e acessibilidades; • Avaliar a rapidez da ativação dos meios necessários para operacionalizar centros de acolhimento temporário e a eficiência da organização do acolhimento.
Ventos fortes	• Avaliar a eficácia de salvamentos com quebra de materiais, abertura de brechas, corte, elevação, deslocação e escoramento.
Deslizamento de terras	• Verificar a eficiência dos meios materiais e humanos, sua mobilização para os locais definidos e capacidade de remoção e estabilização de terras e redireccionamento de águas; • Testar a capacidade de bombeamento em zonas inundadas e avaliar a capacidade de bombeamento de águas com lamas; • Testar o fornecimento de água potável e efetuar o controlo da qualidade da água no ponto de saída dos equipamentos de purificação.
Incêndios Urbanos	• Verificar os acessos a edifícios por parte dos bombeiros; • Simulação de operações de evacuação e socorro a vítimas com teste de percursos alternativos com registo dos tempos obtidos e avaliação da quantidade de meios a empenhar de forma a pôr cobro às diferentes situações de acidente grave ou catástrofe; • Avaliar e testar a rede de pontos de água urbanos; • Testar o dimensionamento dos caminhos de saída para evacuação de acordo com o porte do edifício e o tipo de ocupação; • Avaliar a localização e o funcionamento dos sistemas de ventilação para os caminhos de evacuação nos edifícios;
Acidentes Industriais	• Testar a capacidade para detetar e identificar substâncias químicas e riscos radiológicos; • Avaliar a capacidade de fazer análises quantitativas de substâncias químicas industriais tóxicas comuns e agentes de guerra química reconhecidos; • Avaliar a capacidade de recolha de amostras, manipulação e preparação de amostras químicas e radiológicas; • Aplicar modelos científicos adequados à previsão dos perigos a monitorizar; • Apoiar a redução imediata dos riscos: contenção do perigo; neutralização do perigo; assistência técnica e outras equipas;
Concentração de multidões	• Testar a forma de atuação de agentes a pé e a cavalo, bem como dos agentes com cães pertencentes à brigada cinotécnica; • Avaliar e testar as ações de intimidação e contenção com o auxílio de canhões de água, gás lacrimogéneo e balas de borracha; • Avaliar e testar pontos de passagem com estrangulamento e/ou obstrução.
Incêndios Florestais	• Testar a capacidade de bombeamento para fornecimento de água destinada a apoiar o combate a incêndios; • Avaliar a capacidade dos meios aéreos executarem operações contínuas; • Testar o equipamento de comunicações entre as equipas no terreno, meios aéreos e terrestres e posto de comando.
Acidentes rodoviários	• Testar a utilização de equipamentos (remoção mecânica) e de substâncias dispersantes no caso de se tratar de derrames de petróleo e seus derivados; • Testar a eficiência de deslocação dos meios terrestres de emergência; • Avaliar e testar a capacidade de remoção e estabilização de estruturas; • Avaliar e testar a capacidade de trasfega de materiais perigosos para reservatórios/cisternas em caso de comprometimento da integridade estrutural do reservatório inicial; • Testar a limpeza e neutralização de substância perigosas na zona afetada, e testar a rapidez do seu isolamento.
Transportes de mercadorias perigosas	• Testar a utilização de equipamentos (remoção mecânica) e de substâncias dispersantes no caso de se tratar de derrames de petróleo e seus derivados; • Testar a eficiência de deslocação dos meios terrestres de emergência; • Avaliar e testar a capacidade de remoção e estabilização de estruturas; • Avaliar e testar a capacidade de trasfega de materiais perigosos para reservatórios/cisternas em caso de comprometimento da integridade estrutural do reservatório inicial; • Testar a limpeza e neutralização de substância perigosas na zona afetada, e testar a rapidez do seu isolamento. • Avaliar e testar a eficiência e disponibilidade da maquinaria e dos fatos especiais de descontaminação.
Secas	• Avaliar e testar a eficácia do abastecimento de água com auxílio de unidades fixas (tanques a localizar em locais estratégicos) e/ou móveis no que se refere à sua localização e capacidade de abastecimento.
Colapso de estruturas	• Verificar os acessos a edifícios por parte dos bombeiros; • Verificar a eficiência dos meios materiais e humanos, sua capacidade de mobilização para os locais definidos e capacidade de remoção e estabilização de terras/edifícios; • Verificar o isolamento dos edifícios a colapsar, bem como o corte das vias de acesso aos mesmos; • Avaliar as ações de busca técnica e/ou busca com cães.

Fig. 3.8. Objetivos dos exercícios a realizar em Espinho, Fonte: Relatório do PMEPC de Espinho da CME

Foram elaborados cenários com medidas de reabilitação bem como a situação de referência ao nível da caraterização de risco sendo apresentado como risco elevado as seguintes situações:

Risco Elevado de erosão costeira – gravidade moderada e probabilidade elevada

Risco Moderado de movimentos de massa em vertentes – gravidade reduzida e probabilidade baixa

Risco Moderado de cheias e inundações - gravidade reduzida e probabilidade média-baixa

Risco Moderado de ondas de calor - gravidade reduzida e probabilidade média

Risco Baixo de vagas de frio - gravidade reduzida e probabilidade baixa

Risco Moderado de sismos – gravidade moderada e probabilidade baixa

Rico Elevado de acidentes rodoviários – gravidade moderada e probabilidade média-alta

Risco Moderado de incêndio urbano – gravidade reduzida e probabilidade média

Risco Moderado de incêndio industrial - gravidade reduzida e probabilidade média

Risco Elevado de acidente com transporte de mercadorias perigosas - gravidade acentuada e probabilidade média-alta

Risco Moderado de incêndio florestal - gravidade reduzida e probabilidade média

Risco Moderado de acidente ferroviário - gravidade moderada e probabilidade média

Tipo de Risco	Risco
Cheias e Inundações	Baixo
Vagas de Frio	Baixo
Movimentos de Vertente	Baixo
Sismos	Moderado
Ondas de Calor/Secas	Moderado
Incêndios Urbanos	Moderado
Incêndios Industriais	Moderado
Acidentes Ferroviários	Moderado
Incêndios Florestais	Moderado
Acidentes Rodoviários	Elevado
Acidentes com transporte de matérias perigosas	Elevado
Erosão Costeira/Galgamentos Marítimos	Elevado

Fig. 3.9. Hierarquização dos riscos

Fonte: Relatório do PMEPC de Espinho da CME

4. CARACTERIZAÇÃO

4.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

Espinho é uma cidade do litoral Norte de Portugal pertencente à Área Metropolitana do Porto, principal área de desenvolvimento do norte do país, e à Região Norte (NUT II) e Grande Porto (NUT III). É sede de um Município com 31786 habitantes (censos 2011) limitado a Norte pelo Município de Vila Nova de Gaia, a Sul por Ovar, a Este por Santa Maria da Feira e a Oeste pelo Oceano Atlântico.

O concelho beneficia do seu enquadramento territorial no sentido em que se aproxima de diferentes centralidades, nomeadamente, o facto de pertencer à Área Metropolitana do Porto, estando a cerca de 25Km do Porto, o facto de estar a menos de 20 Km do eixo industrial formado pelos municípios de Santa Maria da Feira, S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis e estar ainda a cerca de 60 Km de Aveiro, importante cidade do Centro Litoral.

Espinho apresenta-se nitidamente como uma área de transição entre territórios urbanos, localizados a Norte do concelho, e áreas mais naturais, localizadas a Sul, nomeadamente o sistema natural da ria de Aveiro.

Este posicionamento é reforçado pela rede de acessibilidades onde se insere, quer no modo rodoviário (A1, A41 e A29), quer no modo ferroviário (Linha do Norte e Linha do Vouga), quer, também, no modo pedonal e ciclável, inerente à topografia suave do território de modo a garantir uma melhoria na acessibilidade.

O município apresenta uma área aproximada de 21,1 Km^2 divida por quatro freguesias: Espinho, União das freguesias de Anta e Guetim, Silvalde e Paramos.

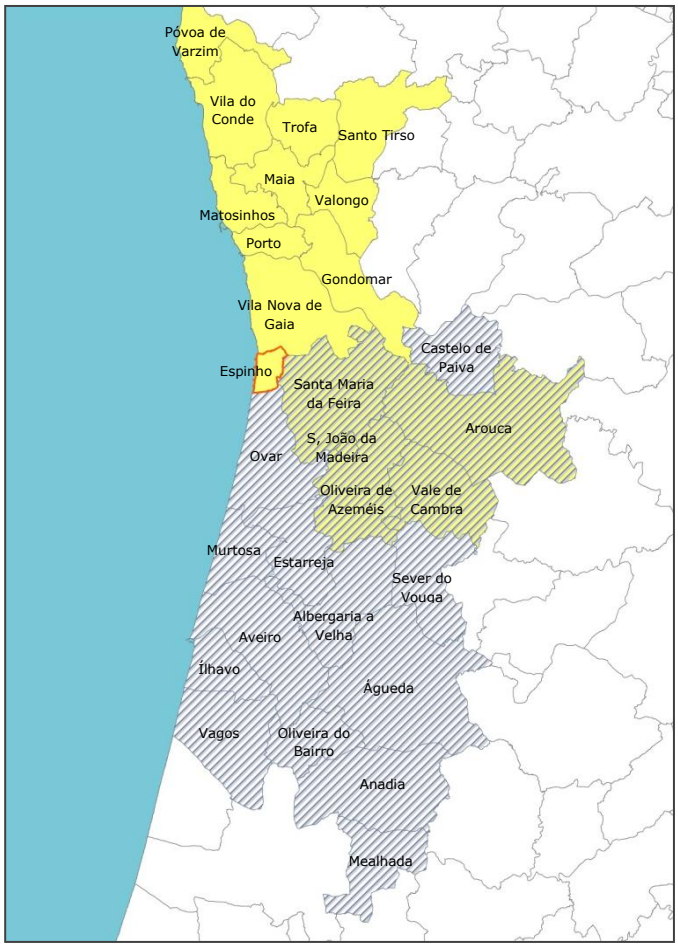


Fig. 4.1.1 - Enquadramento Territorial

Concelho de Espinho
Distrito de Aveiro
Área Metropolitana do Porto

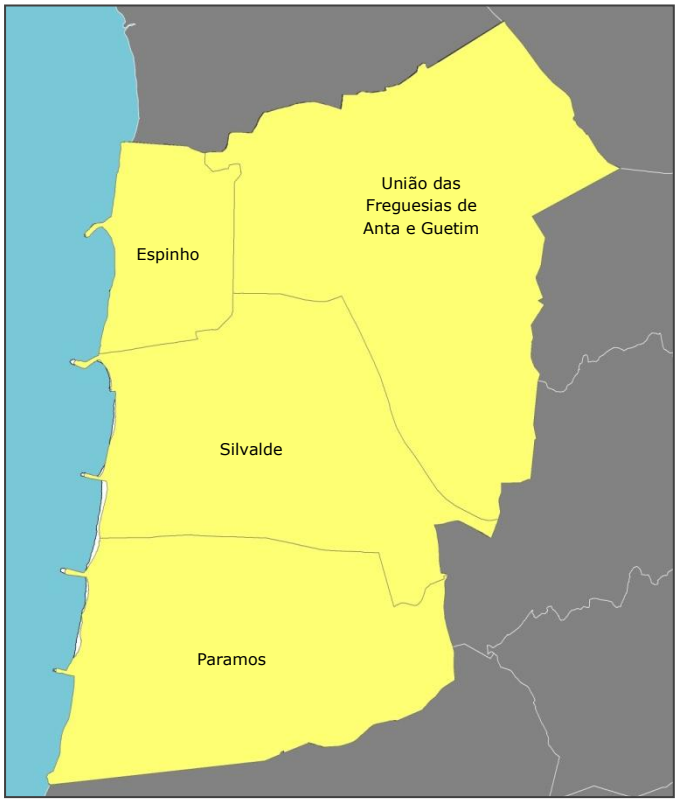


Fig. 4.1.2- Freguesias do Concelho

Concelho de Espinho

4.2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA

A caracterização biofísica do concelho de Espinho mostra-se fundamental para a definição do carácter da paisagem e posterior definição da Estrutura Ecológica Municipal.

A componente ecológica e natural assume um papel estruturante e determinante no ordenamento do território. O entendimento e compreensão do sistema biofísico, das questões ambientais e dos sistemas naturais são fatores que se revelam de extrema importância na interpretação de um território.

Neste capítulo procurou-se analisar diferentes variáveis que compõem o sistema de paisagem, nomeadamente: clima, altimetria, hipsometria, declives, hidrografia, exposição solar, geologia, solos, fauna e flora. Desta análise resultou uma carta de unidades biofísicas que permite a leitura e uma síntese interpretativa da paisagem do ponto de vista biofísico. E, da sobreposição/cruzamento destas unidades com os fatores humanos (usos do solo, rede viária, demografia, atividades económicas, património cultural e história) foi possível a definição de uma carta de unidades de paisagem que caracteriza o território concelhio em áreas distintas onde se denota uma estreita relação entre a componente ecológica e as atividades que nele se desenvolvem.

4.2.1. Clima

"O conhecimento do clima de uma região é fundamental para o planeamento e gestão das atividades sócio-económicas, e também essencial para mitigar as consequências dos riscos climáticos." (Instituto Português do Mar e da Atmosfera)

O clima de Espinho é condicionado por um aspeto fundamental, a proximidade do atlântico, apresentando um clima fortemente influenciado pelo mar que se mostra evidente nas temperaturas amenas, na humidade relativa elevada e no elevado regime de precipitação.

Segundo a classificação de Koppen, Espinho enquadra-se no tipo Csb caracterizando-se por apresentar um clima temperado com inverno chuvoso e verão seco e pouco quente:

C – Clima temperado ou Clima Temperado Quente:

- Climas mesotérmicos
- Temperatura média do ar dos 3 meses mais frios compreendidas entre -3 °C e 18 °C
- Temperatura média do mês mais quente > 10 °C
- Estações de Verão e Inverno bem definidas

s - Chuvas de Inverno

b - Verão temperado:

. Temperatura média do ar no mês mais quente < 22 °C
. Temperaturas médias do ar nos 4 meses mais quentes > 10 °C

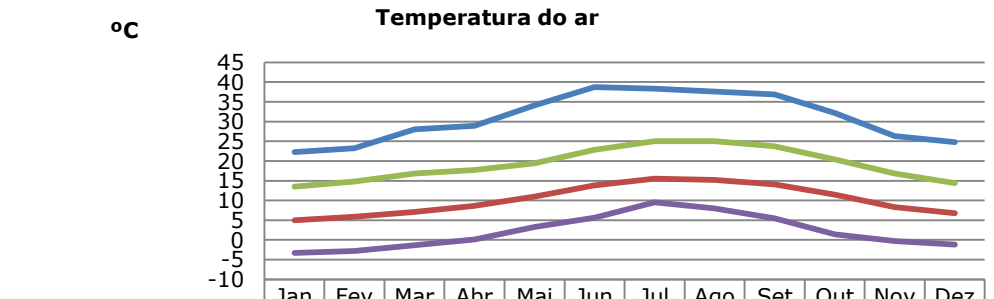
Para uma melhor caracterização climática de Espinho foram utilizadas as normais climatológicas do Instituto Português do Mar e da Atmosfera relativas à Serra do Pilar entre 1971 e 2000. De referir que, entre diferentes locais, mesmo sendo próximos, estes valores variam e dependem das diferenças de altitude, exposição solar, proximidade ou afastamento do mar, entre outros fatores.

4.2.1.1. Temperatura do ar

Analisando o gráfico infra, referente à temperatura do ar, facilmente se percebe que os meses onde se registam maiores valores de temperatura são julho e agosto onde a média da temperatura máxima é 25ºC. As temperaturas mais baixas registam-se em janeiro e fevereiro apresentando uma média de temperatura mínima de 5ºC e 5,9ºC, respetivamente. Assim, constata-se que os valores da temperatura média vão variando ao longo do ano, subindo progressivamente entre janeiro a julho e agosto onde atingem os maiores valores, e descendendo gradualmente entre setembro a janeiro, mês onde se registam as temperaturas mais baixas.

Relativamente à amplitude térmica anual, ou seja, a diferença entre a temperatura média do mês mais quente (agosto com 25ºC) e do mês mais frio (janeiro com 5ºC) do ano, é de 20ºC.

Na tabela 4.2. podem ser observados os valores extremos da temperatura do ar, no qual é possível constatar que o maior valor da temperatura máxima diária registado entre 1971 e 2000 foi 38,7ºC a 14 de Junho de 1981 e o menor valor da temperatura mínima diária foi -3,3ºC a 15 de Janeiro de 1985.



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Maior Mínima	-3,3	-2,8	-1,3	0,1	3,3	5,6	9,5	8	5,5	1,4	-0,3	-1,2
Maior Máxima	22,3	23,2	28	28,9	34,1	38,7	38,3	37,6	36,9	32,2	26,3	24,8
Média da Mínima	5	5,9	7,1	8,6	11	13,8	15,5	15,2	14,1	11,5	8,3	6,8
Média da Máxima	13,5	14,8	16,8	17,7	19,4	22,8	25	25	23,7	20,4	16,8	14,4

Tabela 4.2.1 - Temperatura do ar - Normal Climatológica da Serra do Pilar (1971 - 2000)

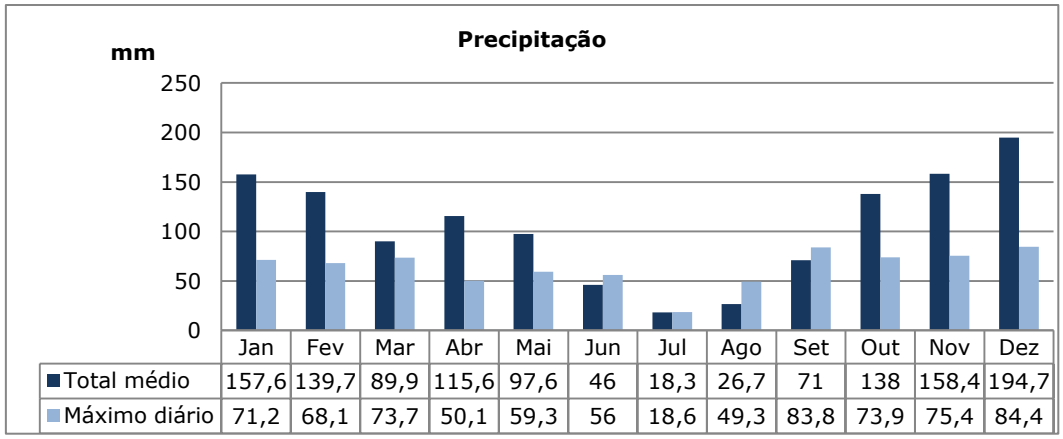
Valores extremos da temperatura do ar (1971 - 2000)													
Mês	**Jan**	**Fev**	**Mar**	**Abr**	**Mai**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Set**	**Out**	**Nov**	**Dez**	**Anual**
Maior valor da Temperatura Máxima diária (ºC)													
Valor	22,3	23,2	28,0	28,9	34,1	38,7	38,3	37,6	36,9	32,2	26,3	24,8	38,7
Data	26 1980	15 1998	23 1997	30 1994	16 1992	14 1981	27 1981	2 1987	6 1988	14 1985	6 1981	2 1985	14-06-1981
Menor valor da Temperatura Máxima diária (ºC)													
Valor	4,4	5,2	6,4	8,9	11,6	13,0	16,7	18,6	16,6	12,4	9,8	7.1	4,4
Data	3 1971	4 1994	8 1971	23 1995	4 1978	12 1977	7 1977	30 1974	23 1972	27 1976	24 1985	31 1996	03-01-1971
Maior valor da Temperatura Mínima diária (ºC)													
Valor	14,0	14,4	16,2	17,3	20,2	22,1	23,4	23,0	21,2	19,6	17,9	18,4	23,4
Data	13 1993	15 1995	11 1981	6 1997	25 1991	14 1981	8 1999	15 1995	3 1982	11 1997	9 1985	4 1985	08-07-1999
Menor valor da Temperatura Mínima diária (ºC)													
Valor	-3,3	-2,8	-1,3	0,1	2,6	5,6	9,5	8,0	5,5	1,4	-0,3	-1,2	-3,3
Data	15 1985	12 1983	4 1974	6 1975	1 1972	5 1984	12 1978	30 1974	29 1974	31 1974	27 1980	22 1990	15-01-1985

Tabela 4.2.2 - Valores extremos da temperatura do ar (1971 - 2000)

4.2.1.2. Precipitação

A precipitação resulta da condensação do vapor de água que existe na atmosfera e pode ocorrer em diferentes formas como neve, chuva, granizo.

Analisada a tabela 4.3., verifica-se que a média anual de precipitação oscila entre o valor médio mensal de 194,7mm em dezembro e 18,3mm em julho, mostrando claramente que os meses de inverno são os que apresentam maior pluviosidade. No que respeita a quantitativos máximos diários os dados mostram que dezembro apresenta o valor mais elevado, 84,4mm e julho o mais baixo, 18,6mm.



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Total médio	157,6	139,7	89,9	115,6	97,6	46	18,3	26,7	71	138	158,4	194,7
Máximo diário	71,2	68,1	73,7	50,1	59,3	56	18,6	49,3	83,8	73,9	75,4	84,4

Tabela 4.2.3 - Precipitação - Normal Climatológica 1971 - 2000 (Serra do Pilar)

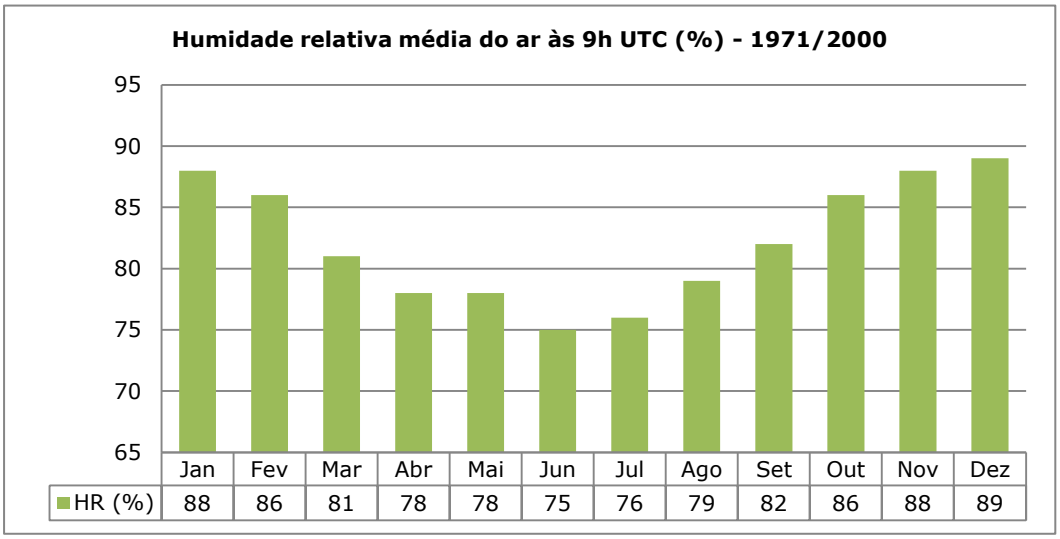
4.2.1.3. Humidade Relativa do Ar

A humidade relativa é um dos indicadores usados para calcular as previsões meteorológicas. A variação da humidade depende, não só da quantidade de vapor de água contida no ar, mas também da temperatura deste. Se as temperaturas forem baixas, os valores da humidade relativa são mais elevados, uma vez que, em temperaturas mais elevadas o ar admite maior quantidade de vapor de água. Isto explica o facto de termos valores da humidade mais elevados durante a madrugada, altura do dia em que as temperaturas apresentam valores mais baixos.

"Considera-se que se está perante ar seco se o valor da humidade relativa for inferior a 30% (podendo mesmo ser 0% se estiver completamente seco) e, neste caso, a temperatura do ar é muito superior à do ponto de orvalho (T >> Td). Se o ar estiver saturado, a humidade relativa é 100% e, neste caso, a temperatura do ar é igual à do ponto de orvalho (T = Td)" (Instituto Português do Mar e da Atmosfera)

Entende-se por temperatura ponto de orvalho "a temperatura para a qual uma porção de ar deve ser arrefecida (a pressão constante) até ficar saturada. Quanto mais próxima a temperatura do ar estiver da do ponto de orvalho, mais o ar está próximo da saturação." (Instituto Português do Mar e da Atmosfera)

Na tabela 4.4. podem ser observados os valores da humidade relativa média do ar registados na estação da Serra do Pilar às 9 horas durante o período de 1971 a 2000. Constata-se assim que, a humidade relativa do ar é elevada, variando entre os 75% em junho e os 89% em dezembro. Como era previsto, verifica-se claramente a influência da temperatura na variação da humidade, ou seja, nos meses mais quentes do ano registam-se valores mais baixos de humidade ao contrário dos meses mais frios com valores mais elevados.



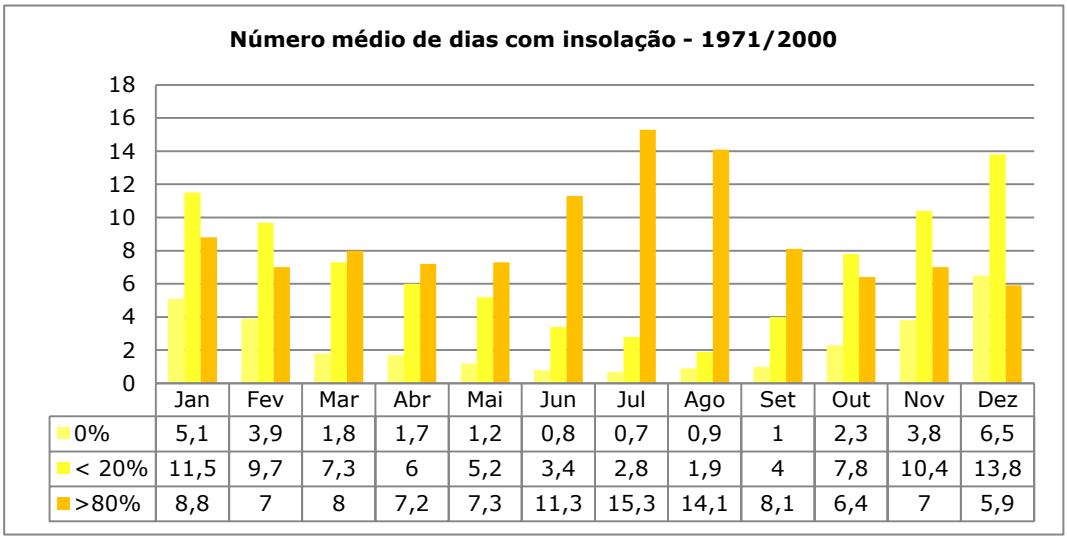
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
HR (%)	88	86	81	78	78	75	76	79	82	86	88	89

Tabela 4.2.4 - Humidade relativa média do ar - Normal Climatológica 1971 - 2000 (Serra do Pilar)

4.2.1.4. Insolação

Designa-se por insolação o "número de horas de sol descoberto acima do horizonte" (Ferreira, H. Amorim, 1948).

O gráfico abaixo expõe os dados relativos ao número médio de dias com insolação entre 1971 e 2000, na estação meteorológica da Serra do Pilar, no Porto. Verifica-se que é durante os meses de Verão, que se registam mais dias com uma insolação superior a 80%, 15,3 dias em julho e 14,1 em agosto. Sendo Dezembro o mês que regista menos dias com insolação superior a 80%, apenas 5,9 dias.



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
0%	5,1	3,9	1,8	1,7	1,2	0,8	0,7	0,9	1	2,3	3,8	6,5
< 20%	11,5	9,7	7,3	6	5,2	3,4	2,8	1,9	4	7,8	10,4	13,8
>80%	8,8	7	8	7,2	7,3	11,3	15,3	14,1	8,1	6,4	7	5,9

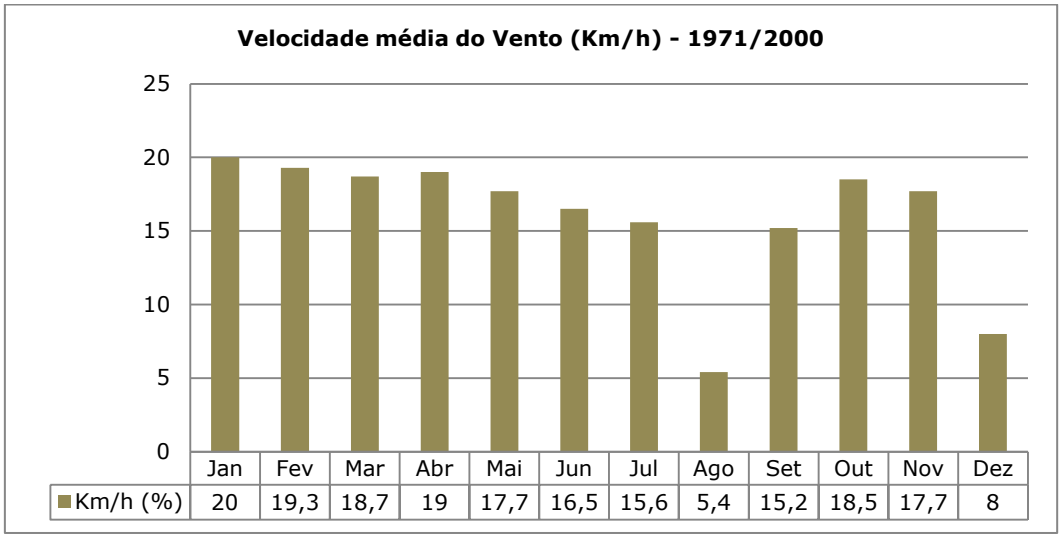
Tabela 4.2.5 - Número médio de dias com insolação - 1971 - 2000

4.2.1.5. Vento

O vento é uma deslocação de ar provocada por diferenças de pressão ou de temperatura de várias camadas atmosféricas. Essas diferenças de pressão têm uma origem térmica que está relacionada com a radiação solar e com os processos de aquecimento das massas de ar. O vento é um fator meteorológico que pode ser caracterizado pela velocidade, direção, tipo (rajadas e ventanias) e troca de ventos.

Segundo os dados registados no gráfico relativo à estação da Serra do Pilar, a velocidade média do vento varia ao longo do ano entre 5,4 Km/h em agosto e os 20 Km/h em janeiro. Constata-se ainda que o valor médio para o período de referência, 1971-2000, é de 16,6 km/h.

Torna-se relevante referir que o vento é um fator preponderante no concelho de Espinho. "A nortada, fruto da polaridade entre o anticiclone dos Açores e a depressão térmica no interior da Península Ibérica, faz-se sentir na faixa litoral, sobretudo durante a tarde, criando a sensação de desconforto aos utentes." (Estudos Sectoriais, Versão Final 12/2006, Paulo Pinho-Coordenação Geral).



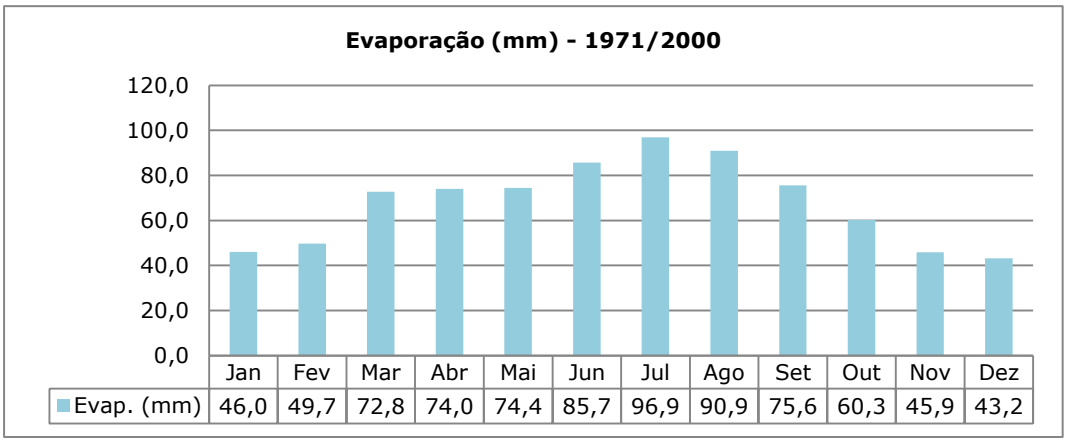
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Km/h (%)	20	19,3	18,7	19	17,7	16,5	15,6	5,4	15,2	18,5	17,7	8

Tabela 4.2.6 - Velocidade média do vento (1971 - 2000)

4.2.1.6. Evaporação

No processo de evaporação a água sai lentamente do estado líquido e transforma-se em vapor de água, sem que a temperatura tenha atingido o ponto de ebulição. Este vapor vai ascender na atmosfera e, dependendo da temperatura, poderá condensar-se e formar as nuvens, podendo posteriormente voltar à superfície na forma de precipitação.

Os valores da evaporação vão depender de fatores como a temperatura, a humidade relativa, a precipitação e o vento. Observando o gráfico verifica-se que este fenómeno ocorre maioritariamente no mês de julho (96,9 mm) e em menor quantidade no mês de dezembro (43,2 mm). Portanto, durante os meses mais quentes, registam-se maiores quantidades de evaporação.



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Evap. (mm)	46,0	49,7	72,8	74,0	74,4	85,7	96,9	90,9	75,6	60,3	45,9	43,2

Tabela 4.7 - Evaporação (1971 - 2000)

4.2.1.7. Fenómenos meteorológicos adversos

Frequência de fenómenos meteorológicos adversos													
Mês	**Jan**	**Fev**	**Mar**	**Abr**	**Mai**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Set**	**Out**	**Nov**	**Dez**	**Anual**
Trovoada	1,0	0,8	0,9	1,4	2,1	1,5	1,0	0,6	0,8	1,4	1,1	1,3	13,9
Granizo	0,7	0,8	0,7	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	3,7
Neve	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Nevoeiro	4,9	4,9	4,8	2,8	3,7	3,4	3,7	7,0	7,1	7,2	6,4	4,9	60,8
Geada	4,2	1,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,1	8,5

Tabela 4.2.8 - Frequência de fenómenos meteorológicos adversos

Neste estudo consideram-se cinco tipos de fenómenos meteorológicos adversos:

Trovoada

Este é um fenómeno meteorológico caracterizado pela presença de raios e pelo seu efeito acústico na atmosfera terrestre, o trovão. Este é, de facto, um dos fenómenos atmosféricos mais espetaculares. Mas, para que se forme são necessárias diferentes condições como instabilidade atmosférica, humidade elevada e ascensão do ar. As trovoadas mais fortes acontecem quando ar quente e húmido sobe rapidamente, com velocidades que podem chegar aos 160 km por hora, até altitudes mais elevadas e mais frias.

Da análise do quadro relativo aos valores médios mensais (dias por mês), para o período de 1971-2000, verifica-se que a trovoada pode ocorrer em qualquer mês do ano, mas é no mês de Maio que a sua incidência é maior (2,1dias).

Granizo

O granizo é uma forma de precipitação de grânulos de gelo, que se formam na passagem das gotas de água por uma camada de ar muito fria.

Relativamente aos dados apresentados no quadro acima constata-se que ocorre com maior incidência nos meses de inverno, especialmente em fevereiro (0,8 dias), janeiro e março (0,7 dias). Nos meses de verão, nomeadamente, julho, agosto e setembro não se regista qualquer queda de granizo.

Neve

A neve é uma ocorrência meteorológica que consiste na precipitação de pequeníssimos cristais hexagonais de gelo.

De acordo com os dados, constata-se que este fenómeno ocorre especialmente nos meses de janeiro e fevereiro (0,1 dias).

Nevoeiro

O nevoeiro traduz-se numa nuvem muito baixa de aspeto estratificado (nuvem stratus), cuja base está no solo ou próximo dele, produzida ou pelo arrefecimento de ar húmido ou pela evaporação da água para o ar já saturado. Este fenómeno ocorre geralmente de manhã e dissipa-se pela insolação, sendo a sua formação mais comum em vales e planícies.

Relativamente aos dados acima apresentados, verifica-se que o nevoeiro ocorre com mais frequência em agosto, setembro e outubro, com 7, 7,1 e 7,2 dias, respetivamente.

Geada

Quando a superfície terrestre perde muita energia para o espaço devido à falta de nuvens, a camada da atmosfera que está em contacto com esta possui alguma humidade que, com o gradual arrefecimento ou diminuição da temperatura, condensa sobre o solo e congela quando esta desce abaixo dos 0ªC formando uma camada de cristais de gelo, designada por geada.

Este fenómeno é mais frequente no mês de janeiro (4,2 dias), como se pode constatar no gráfico acima.

4.2.2. Altimetria

A carta de altimetria foi elaborada sobre uma base de curvas de nível com duas espessuras, a mais expressiva indica as curvas com uma equidistância de 10 metros e a mais fina define as restantes.

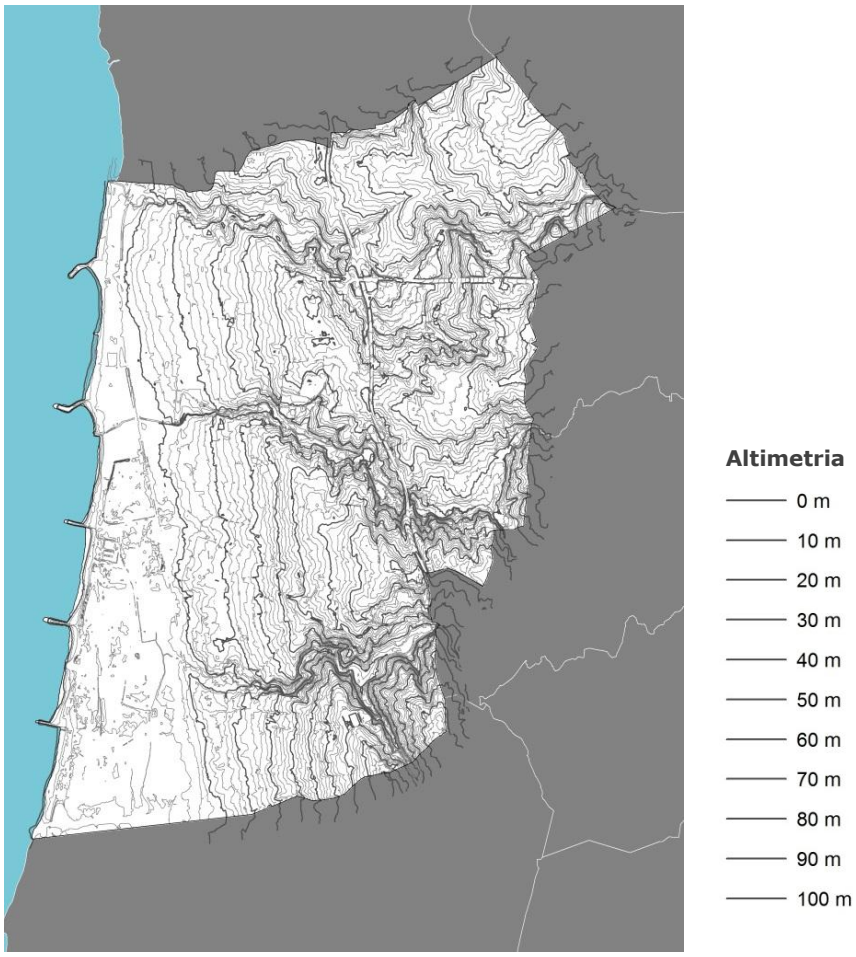


Fig. 4.2.3 – Carta Altimétrica

Da interpretação cartográfica verifica-se que o valor das cotas no concelho de Espinho varia entre os 0m (nível do mar) e os 104 metros de altitude. As cotas mais baixas surgem naturalmente associadas ao litoral do concelho, aumentando gradualmente para o interior. É possível observar claramente os talvegues por onde passam as três principais linhas de água e os cabeços que se denotam no interior do concelho.

Tendo como base a carta altimétrica foi definida uma carta hipsométrica com 10 classes altimétricas entre 0 e 104 metros, correspondendo cada uma delas a um intervalo de 10 metros exceto na última classe que varia entre os 90 e os 104 metros.

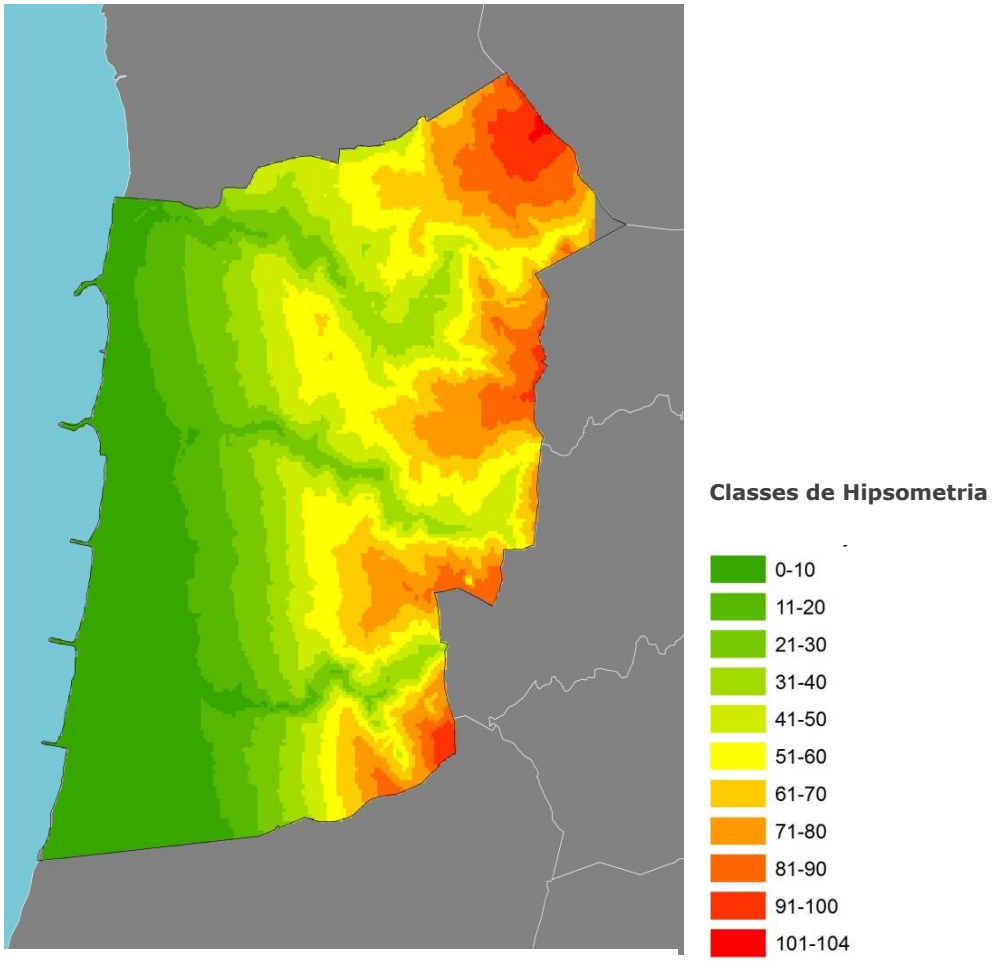


Fig. 4.2.4 – Carta Hipsométrica

Observando a tabela abaixo relativa à distribuição das classes hipsométricas verifica-se que a classe predominante é a dos 0 aos 10 metros seguida da classe dos 51 aos 60 metros. Portanto, 21,87% do concelho apresenta uma cota inferior a 10 metros.

Tabela 4.9. - Distribuição das classes hipsométricas

Classes Hipsométricas	Área (ha)	Percentagem da área total do concelho
0 – 10	459,2	21,87
11 – 20	215,2	10,25
21 – 30	194,8	9,28
31 – 40	205,6	9,79
41 – 50	256,6	12,22
51 – 60	271,5	12,93
61 – 70	196,8	9,37
71 – 80	164,6	7,84
81 – 90	96,5	4,60
91 – 100	36,7	1,75
101 – 104	2,2	0,10

4.2.3. Declives

O declive do terreno "tem influência direta sobre a erosão (do solo e geológica) bem como sobre a infiltração e escoamento da água e do ar, na medida em que ocorre escoamento a partir de 1 % de inclinação, tornando-se a infiltração pouco significativa para declives superiores a 8 %." *(Magalhães et al., 2005, 0.39)*

O declive do terreno constitui uma das formas de medição do relevo, pelo que representa outro dos indicadores indispensáveis ao planeamento. Os declives são representados segundo classes determinadas pelas condicionantes positivas e negativas dos diferentes usos do território. Sendo o concelho de Espinho maioritariamente plano e não apresentando significativos acidentes orográficos, estabeleceram-se classes estratégicas de modo a conseguir uma melhor leitura e perceção do terreno em estudo e tendo em consideração a relação entre o declive e a aptidão para um conjunto variado de atividades (espaço edificado, agrícola, florestal) e considerando ainda áreas de risco (erosão, cheias). Assim, a carta de declives foi elaborada sobre uma base altimétrica definindo-se 5 classes de declives.

<u>Declives baixos:</u>

- 0 – 3% - Declives onde existe maior infiltração e risco de cheias associado.
- 3 – 8% - Intervalo de declives ideal para a atividade agrícola e a edificação.

<u>Declives moderados:</u>

- 8 – 12% - Intervalo de declives até ao qual é possível edificar sem necessidade de terraceamento sendo a agricultura também possível de praticar desde que assegurem uma razoável cobertura do solo.
- 12 – 25% - A partir de 12% tanto a implantação de edificação como a agricultura exigem o terraceamento, realizado de acordo com as regras de conservação do solo.

<u>Declives elevados:</u>

- >25% - Declive a partir do qual é desaconselhável qualquer uso que não seja florestal, e a partir do qual o risco de erosão é muito significativo.

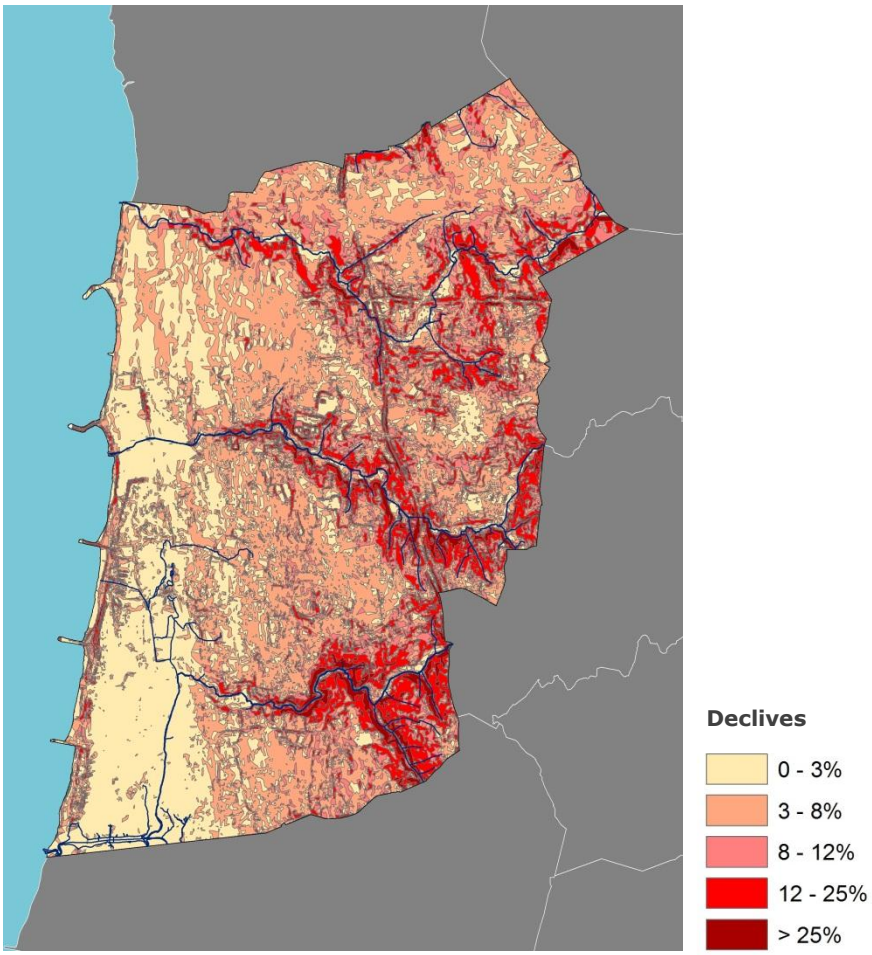


Fig. 4.2.5 - Carta de Declives

Tabela 4.2.10 - Distribuição das classes de declives

Classes de Declives	Área (ha)	Percentagem da área total do concelho
0 – 3 %	624,9	29,68
3 – 8 %	858,8	40,79
8 – 12 %	284,3	13,50
12 – 25 %	275,5	13,08
> 25%	61,7	2,93

Constata-se que estamos perante um território maioritariamente plano, verificando que grande parte do concelho, cerca de 83 % do território, apresenta declives inferiores a 12%. Os menores declives dominam a faixa costeira e os maiores declives surgem associados às linhas de água com maior incidência no interior do concelho.

4.2.4. Exposição das Vertentes

A exposição das vertentes é uma variável fundamental no ordenamento do território, dado que afeta a quantidade de vento e radiação, influenciando a humidade do solo e o desenvolvimento da vegetação. As encostas voltadas a Norte recebem menos luz o que faz com que sejam mais húmidas e frias, ou seja, mais desfavoráveis em termos de conforto bioclimático. Pelo contrário, as encostas voltadas a sul recebem maior radiação solar sendo, consequentemente mais secas e as que apresentam um maior índice de conforto bioclimático. As encostas voltadas a Este recebem a radiação solar durante a manhã, nas horas de temperaturas mais baixas e as encostas a Oeste recebem luz direta durante toda a tarde, período de maior calor do dia.

Elaborou-se uma carta de exposições considerando-se quatro quadrantes e as áreas sem exposição determinada (todas as exposições).

A carta de exposições contribui assim para a determinação de áreas favoráveis às diferentes utilizações do solo, permitindo uma base de estudo para ordenar o território de forma mais coerente e adequada às atividades humanas.

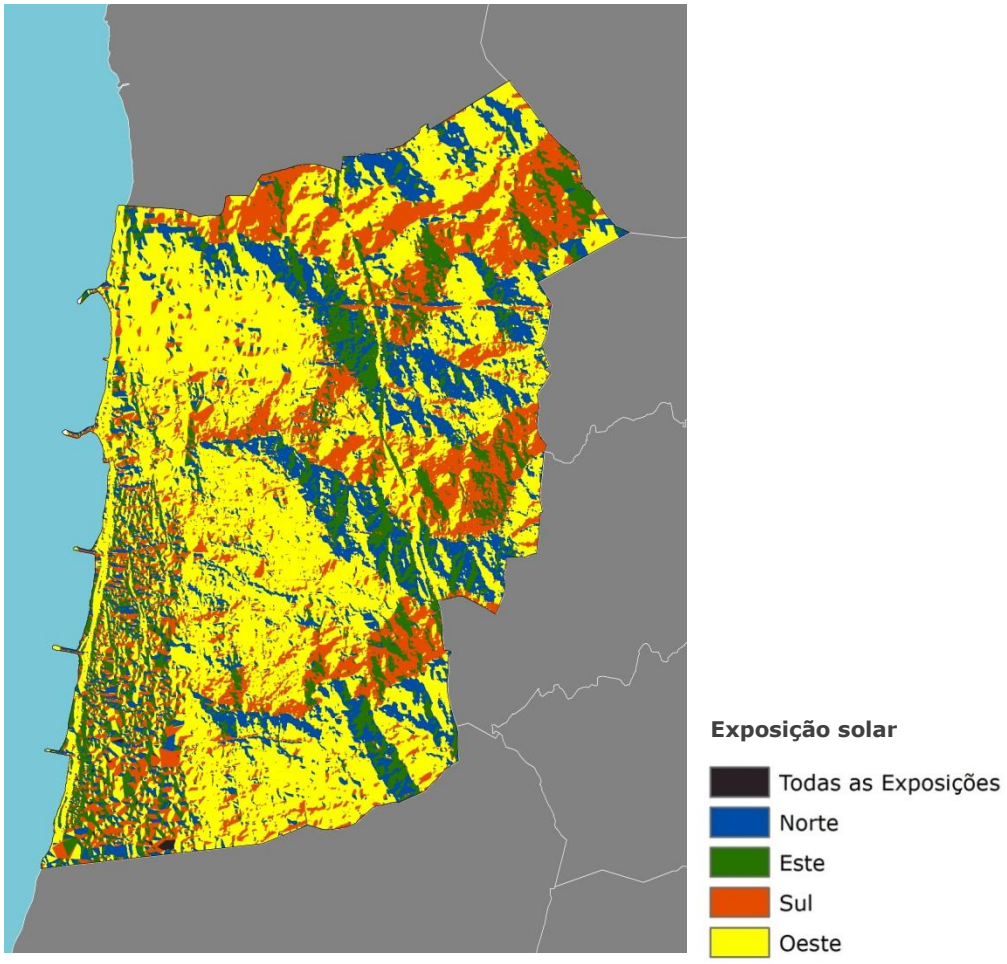


Fig. 4.2.6 - Carta de Exposições

Tabela 4.2.11 - Distribuição das classes de exposições

Exposição das vertentes	Área (ha)	Percentagem da área total do concelho
Todas as exposições	2,8	0,13
Norte	360,2	17,11
Este	267,8	12,72
Sul	458,9	21,80
Oeste	1015,5	48,24

Pela análise da cartografia produzida e pela tabela acima apresentada, verifica-se que o concelho de Espinho tem uma ótima exposição solar, sendo que cerca de 50 % do território se encontra voltado a Oeste e cerca de 20 % a Sul.

As exposições a Norte, mais desfavoráveis no que diz respeito ao conforto bioclimático, concentram-se essencialmente nas encostas Sul das três principais linhas de água do concelho correspondendo, portanto, a uma área reduzida quando comparada com a restante, ou seja, a cerca de 17 % do território.

4.2.5. Hidrografia

A carta de hidrografia expõe as linhas fundamentais do relevo: as linhas de água ou talvegues (união dos pontos de cotas mais baixas) e as linhas de festo (união dos pontos de cotas mais elevadas).

As linhas de água organizam-se em três níveis de importância, primeira, segunda e terceira ordem e as linhas de festo organizam-se em dois níveis, principais e secundárias. A análise à carta de hidrografia permite constatar uma topografia fortemente vincada pelas três linhas de água principais que se inserem na região hidrográfica do Douro (RH3).

A região hidrográfica do Douro (RH3) integra a parte da bacia hidrográfica do rio Douro e as bacias hidrográficas das ribeiras costeiras, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes, conforme o Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de Outubro. É constituída por nove sub-bacias hidrográficas: Águeda, Côa, Costeiras entre o Douro e o Vouga, Douro, Paiva, Rabaçal/Tuela, Sabor, Tâmega e Tua.

Espinho insere-se na sub-bacia Costeiras entre o Douro e o Vouga, sendo o único concelho totalmente incluído. A sub-bacia entre o Douro e o Vouga é a menor sub-bacia da região hidrográfica do Douro, com uma área de 207 km2 e uma densidade populacional de 1221 hab./km2, abrangendo quatro concelhos: Espinho, Ovar, Santa Maria da Feira e Vila Nova de Gaia.

O concelho de Espinho contém uma rede de linhas de água que se desenvolvem no sentido Este-Oeste, sendo três de carácter permanente, com grande importância para o abastecimento de água às populações e agricultura, constituindo o esqueleto fundamental do sistema biofísico.

A tabela abaixo, apresenta dados relativos às três principais linhas de água do Concelho e à Lagoa de Paramos que também faz parte deste sistema hidrográfico.

Tabela 4.2.12 – Principais Massas de água do concelho de Espinho

Código	Massa de água	Extensão (Km)	Área de drenagem (Km2)	Concelhos abrangidos
PT03NOR0732 – RH3	Barrinha de Esmoriz	Área = 1 km2	1	Ovar Espinho
PT03NOR0731 – RH3	Rio de Lamas (Ribeira de Rio Maior)	9,9	25	Ovar Santa Maria da Feira Espinho
PT03NOR0730 – RH3	Ribeira de Silvalde	4,1	11	Vila Nova de Gaia Santa Maria da Feira Espinho
PT03NOR0729 – RH3	Ribeira do Mocho	3,3	13	Santa Maria da Feira Vila Nova de Gaia Espinho

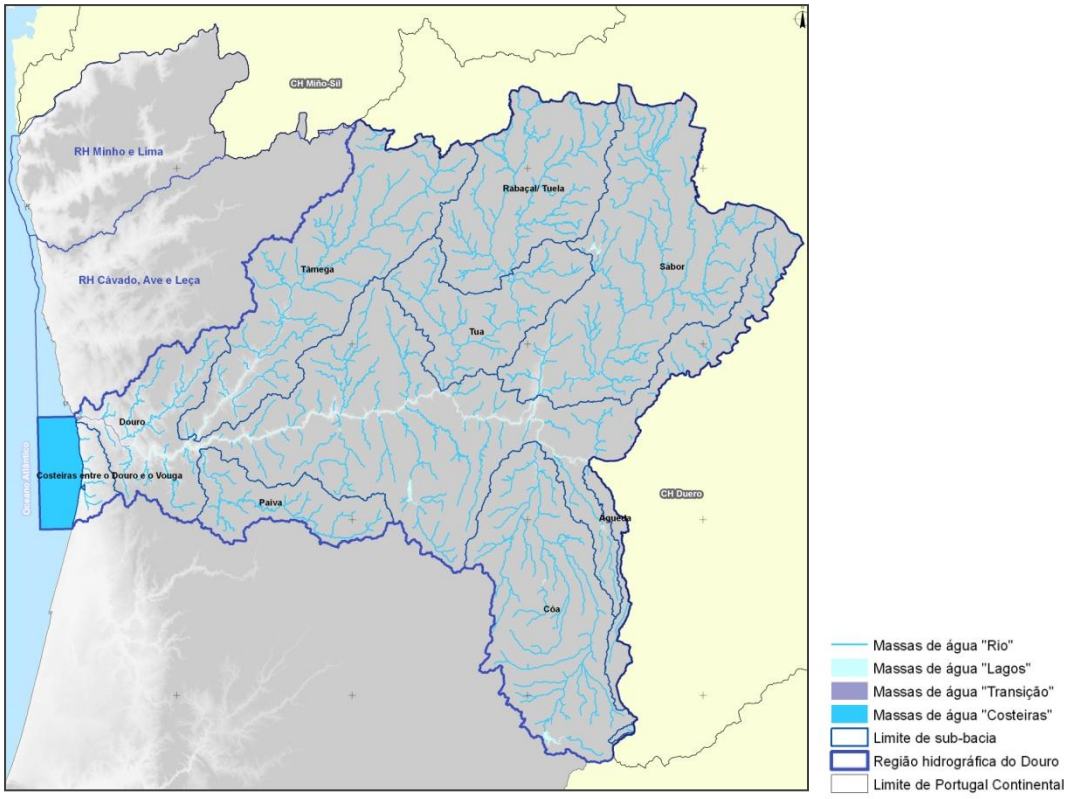


Fig. 4.2.7 – Sub-bacias da região hidrográfica do Douro (fonte: Relatório Técnico PGRHD)

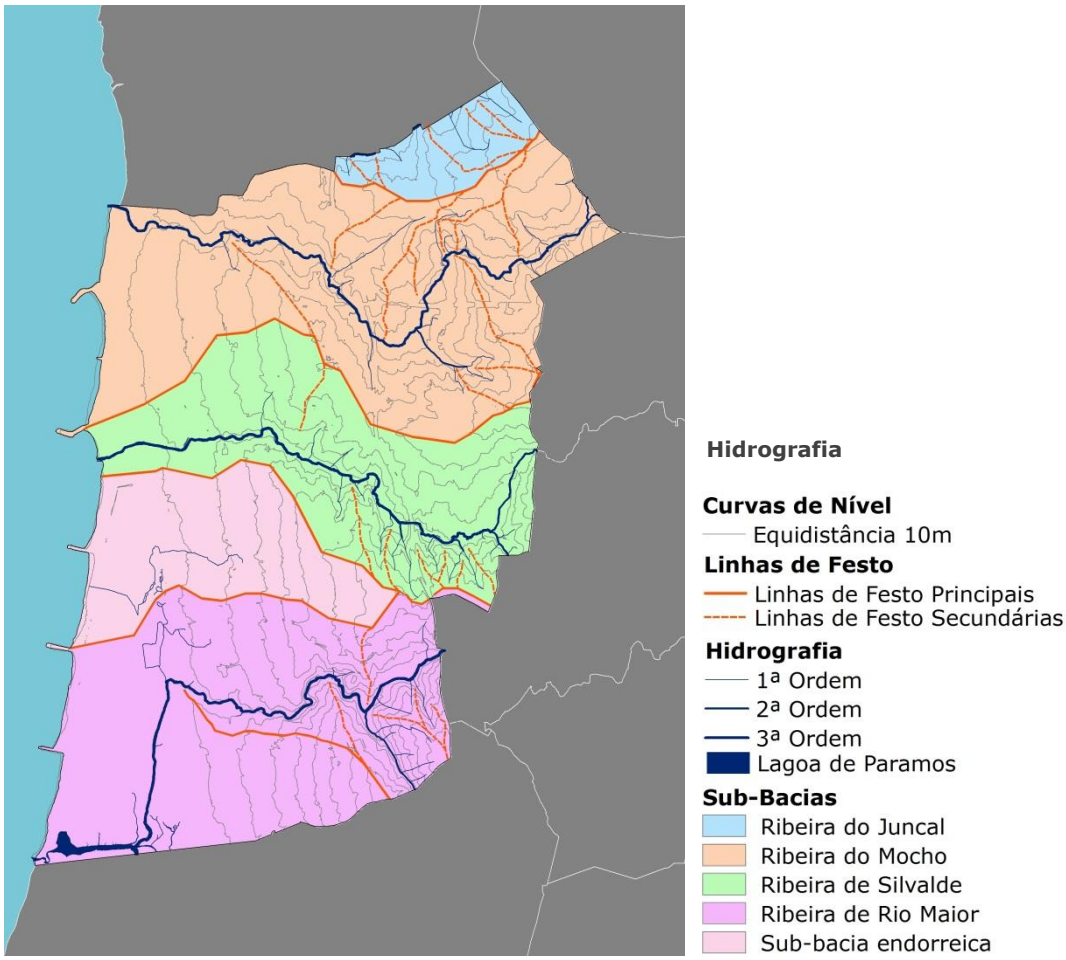


Fig. 4.2.8 - Hidrografia

Ribeira do Mocho - a Ribeira do Mocho nasce no concelho de Vila Nova de Gaia, junto à Estrada Nacional n.º 1 (oeste), percorrendo a Vila de Grijó, zona com reduzida cobertura a nível de rede de drenagem de águas residuais, antes de iniciar o seu percurso em Guetim. Possui uma extensão de aproximadamente 4,5 Km no perímetro do Município de Espinho, percorrendo as freguesias de Guetim, Anta e Espinho até desaguar no mar, junto ao Rio Largo, na freguesia de Espinho.

Ribeira de Silvalde - nasce em Sanguedo, concelho de Santa Maria da Feira e desagua junto ao Bairro Piscatório, em Silvalde, concelho de Espinho, passando pelas freguesias de Argoncilhe, Mozelos, Nogueira da Regedoura, Anta e Silvalde. No passado, era usada para lavar roupa, para a agricultura e para a pesca.

Ribeira de Rio Maior - nasce no concelho de Santa Maria da Feira e percorre a freguesia de Paramos, até desaguar na Barrinha de Esmoriz. Ao longo desta, surgem várias fábricas de papel, características da região, que contribuem para a degradação do sistema hidrológico.

Lagoa de Paramos (Barrinha de Esmoriz) – localizada na parte sul do concelho,a Lagoa de Paramos, também conhecida por Barrinha de Esmoriz está classificada no Programa CORINE como biótopo nº C12100139 e faz parte da Rede Natura 2000 (Sítio de Importância Comunitária Barrinha de Esmoriz - Código PTCON0018), estando também classificada como uma *Important Bird Area* (IBA) pela *Bird Life International.* Alimentada pela Ribeira de Rio Maior e pelas linhas de água do concelho de Ovar, este biótopo é reconhecido como a zona húmida com maior relevo do litoral entre o Rio Douro e a Ria de Aveiro.

4.2.6. Geomorfologia

"O conhecimento detalhado da geologia de uma região constitui a base para a caracterização e interpretação da paisagem sendo absolutamente fundamental, conjuntamente com outros domínios do conhecimento, para a interpretação ecológica." (Magalhães *et al*., Estrutura Ecológica da Paisagem, Conceitos e Delimitação – escalas regional e municipal, 2007)

De acordo com a notícia explicativa da folha 13-A da Carta Geológica de Portugal, a região de Espinho "*é caracterizada por extensas zonas aplanadas, a que sucedem relevos pouco acentuados*". Refira-se que as elevações mais importantes se situam na zona média, formando um pequeno dorso de direção NNW-SSE que separa a faixa litoral da região interior, ou seja, a do vale do Douro. Nesta linha de relevos que é, ao mesmo tempo, a delimitação das águas que correm para o mar e para a bacia do Douro, passa a estrada nacional que faz a ligação do Porto a Lisboa. Assim, para o lado litoral fica uma extensa faixa que desce gradualmente para o mar e integra um conjunto de linhas de água que drenam para o oceano. Grande parte desta faixa é ocupada por depósitos de praias antigas, que se estendem muito para o interior. A sul de Espinho a região litoral é ocupada por areias de duna. Destaca-se ainda a presença da Lagoa de Paramos/Barrinha de Esmoriz.

Unidades Morfoclimáticas

Segundo com as Grandes Unidades Morfoclimáticas (Sub-Regiões) definidas na memória da Carta de Solos e Aptidão da Terra para a Agricultura em Entre Douro e Minho, o concelho de Espinho enquadra-se na unidade "Terras de Aplanação Litorânea":

"Corresponde à superfície litoral de abrasão marinha, sensivelmente aplanada, com leve pendor para o mar, desenvolvendo-se ao longo de 128 km de costa em faixa relativamente estreita (entre 1 e 12 km). A superfície apresenta dissecação pouco acentuada, com excepção do entalhe profundo do rio Douro, e cotas atingindo frequentemente os 100 m, mas podendo ir até aos 150.

Na aplanação ocorrem as seguintes formações geo-litológicas: areias de praias e de dunas orlando a costa; depósitos de praias antigas e de formações pelíticas de cobertura; formações de rochas antigas (xistos diversos e granitos) recobertas em grande parte pelas formações detríticas; manchas de aluviões recentes marginando os cursos de água, e coluviões no fundo de vales côncavos.
A Aplanação Litorânea é abrangida em zonas climáticas do Litoral [L] com precipitação entre os 1000 e os1400 m" (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

4.2.6.1. Carta Geológica de Espinho

A Carta Geológica de Portugal da Direção das Minas e Serviços Geológicos, edição de 1962 (Carta 13-A) serviu de base para uma análise mais precisa das formações geológicas no concelho de Espinho.

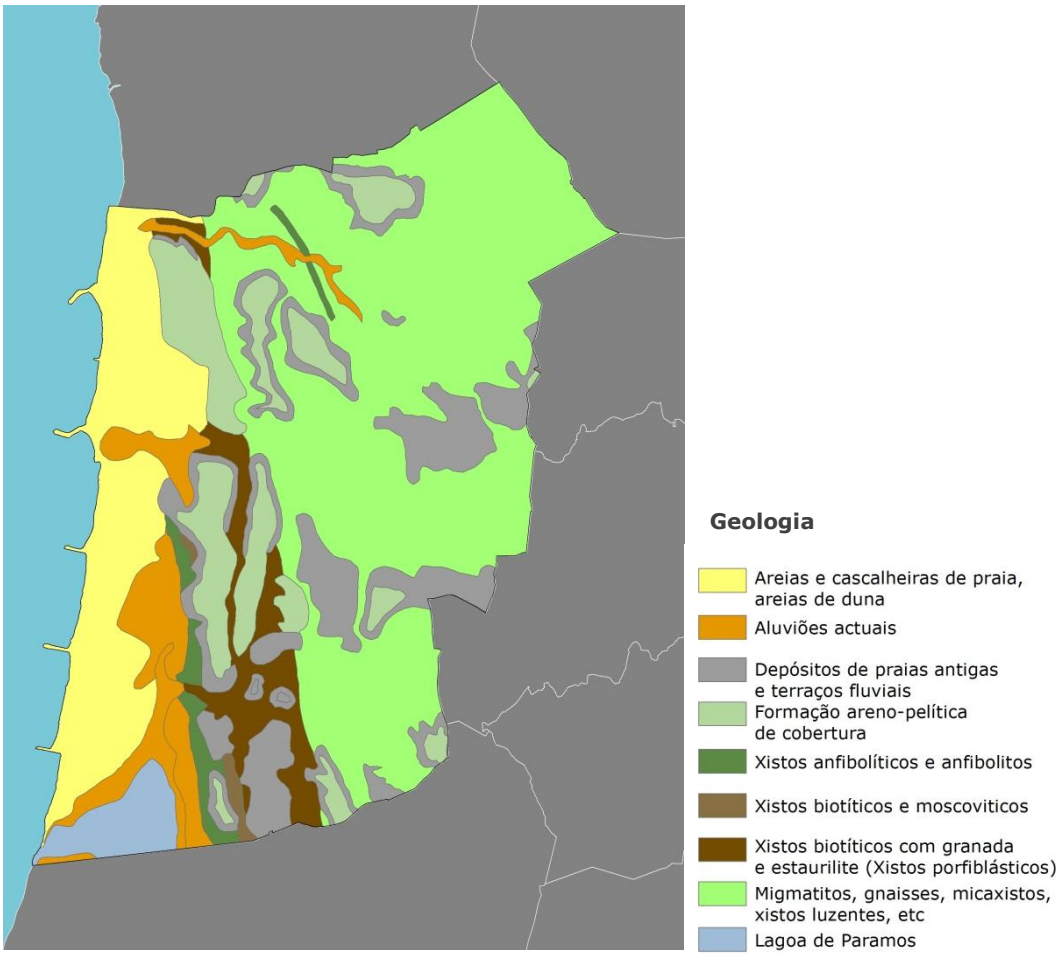


Fig. 4.2.9 - Geologia (fonte: Versão digitalizada da Carta Geológica de Portugal)

Numa análise à referida carta (Fig. 4.9.), denotam-se três faixas geologicamente distintas sensivelmente paralelas à linha no mar. A faixa mais próxima do oceano atlântico caracteriza-se pela presença de "areias e cascalheiras de praia, areias de duna" e "aluviões atuais",. Na faixa seguinte surgem os "xistos anfibolíticos e anfibolitos", os "xistos biotíticos e moscovíticos", os "xistos biotíticos com granada e estaurilite", os "depósitos de praia antigos e terraços fluviais" e "formação areno-pelítica de cobertura". Por último, na faixa interior do concelho surgem essencialmente os "migmatitos, gnaisses, micaxistos, xistos luzentes" e algumas pontuações de "depósitos de praias antigas e terraços fluviais" e "formação areno-pelítica de cobertura".

Aluviões atuais, areias e cascalheiras de praia, areias de duna

A faixa litoral do concelho região de Espinho é baixa e arenosa com excelentes praias, muito frequentadas no verão. Ao longo de toda a costa verifica-se um acentuado movimento de areias e as areias de duna cobrem grande área da faixa litoral sobretudo na zona sul do concelho, nas freguesias de Silvalde e Paramos. Como elemento característico e referenciador desta zona destaca-se a Barrinha de Esmoriz também conhecida como Lagoa de Paramos.

São ainda de referir os depósitos que ocupam o fundo dos vales e algumas zonas baixas da região litoral que, no geral, são formações argilosas amplamente aproveitadas do ponto de vista agrícola.

Formação areno-pelítica de cobertura

Estes sedimentos encontram-se dispersos por todo o concelho formando, por vezes, coberturas espessas, quer sobre terrenos antigos, quer sobre depósitos de praias e de terraços.

Depósitos de praias antigas e terraços fluviais

Os depósitos de praias antigas ocupam áreas importantes da faixa litoral do concelho. São constituídos, essencialmente, por mantos de calhaus rolados e areias, acompanhados por argilas e assentam em terrenos xistentos, quase sempre muito alterados. Estão ainda, frequentemente, cobertos por espessa camada areno-pelítica, de tom amarelo-acastanhado.

Xistos biotíticos e moscovíticos

Os xistos biotíticos e moscovíticos surgem no litoral, ocupando uma pequena faixa no concelho, a sul do apeadeiro de Paramos, em grande parte coberta por depósitos modernos. Nesta faixa assenta a linha do caminho-de-ferro do norte.

Xistos anfibolíticos e anfibolitos

Os xistos anfibolíticos e anfibolitos surgem numa faixa que oscila entre os 150 e 200 ou 250m, acompanha os xistos biotíticos e moscovíticos e prolonga-se desde Espinho ultrapassando a região de Maceda.

Em parte as rochas anfibolíticas estão cobertas por depósitos de terraço, mostrando-se no geral muito alteradas, transformadas num solo argiloso, amarelo-alanranjado.

No norte do concelho, ente a Ponte de Anta e Idanha, atravessando a Ribeira do Mocho, intercalada no complexo xisto-granito-migmatítico, existe outra pequena faixa de rochas anfibolíticas com orientação NW-SE.

Xistos biotíticos com granada e estaurolite (xistos porfiroblásticos)

Os xistos porfiroblásticos formam uma faixa bastante larga (ultrapassa os 500m) e atravessam o concelho de Espinho com orientação NW-SE. Em parte, cobertos por depósitos de praias antigas e formação areno-pelítica de cobertura, estes xistos estão, no geral, muito alterados. "São essencialmente micaxistos, de cor cinzenta clara, quase sempre brilhantes, acetinados, com superfícies lisas ou plissadas em que, no geral, sobressaem porfiroblastos de estaurolite, prismáticos, escuros, e de granada almandina, róseos ou vermelhos, em cristais perfeitos." (Notícia explicativa da folha 13-A da Carta Geológica de Portugal)

Migmatitos, gnaisses, micaxistos, xistos luzentes

A Este dos xistos porfiroblásticos sucede uma extensa área ocupada por rochas variadas em que figuram formações granito-migmatíticas, gnaisses, micaxistos, xistos luzentes, etc. Este complexo é limitado a Este pelo grande afloramento de granito porfiróide.

4.2.7. Solos | Análise à Carta de Solos e Aptidão da Terra

Solo é um sistema dinâmico que evolui ao longo do tempo, adquirindo progressivamente as suas propriedades por ação combinada de fatores ambientais (fatores de edafogénese) e de determinados processos (processos de edafogénese), que transformam o material original dando-lhe uma morfologia e propriedades próprias.

Para o estudo desta variável foi considerada a carta de solos da Direção Regional de Agricultura de Entre-Douro e Minho (D.R.A.E.D.M) para o concelho de Espinho.

De acordo com a memória da carta de solos e carta de aptidão da terra para a agricultura em Entre Douro e Minho foram delimitadas **unidades fisiográficas básicas** com base em zonas aproximadamente homogéneas conforme características do clima, da litologia, do relevo e topografia e do uso da terra. As unidades

fisiográficas básicas deram origem às **unidades fisiográficas detalhadas** indicadas e caracterizadas seguidamente. (Fig.4.2.10)

4.2.7.1. Unidades Fisiográficas detalhas

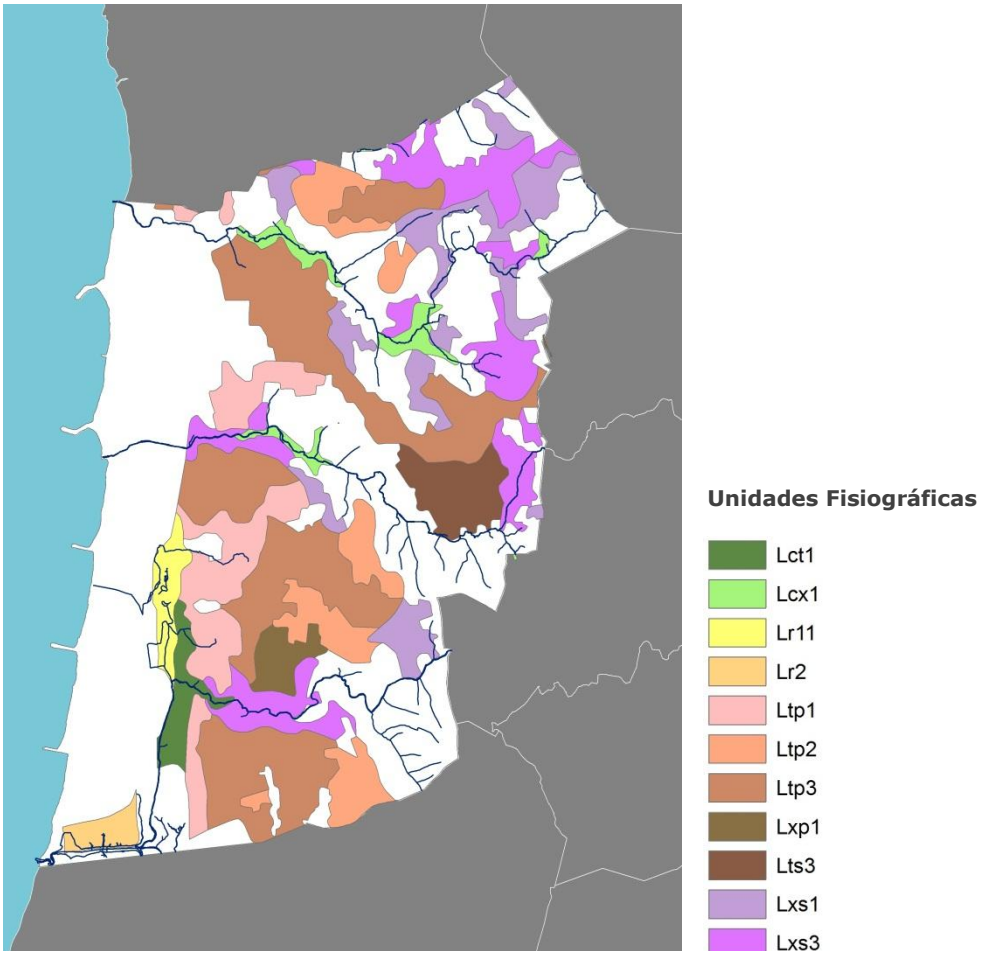


Fig. 4.2.10 - Unidades Fisiográficas (carta de solos e carta de aptidão da terra D.R.A.E.D.M.)

L – Terras de Aplanação Litorânea, em climas do Litoral (zonas climáticas L4 e L5):

Lc – Fundos de vales coluvionares ou coluvio-aluvionares, englobando frequentemente as bases das encostas e as superfícies aplanadas que lhes são adjacentes; correspondem a superfícies planas ou planocôncavas com declives suaves, em geral d11, mas por vezes d12 nas bordaduras; com aproveitamento agrícola:

Lct – Em áreas de terraços fluviais ou marinhos; drenagem moderada a imperfeita e por vezes pobre;

Lcx – Em áreas de xistos ou rochas afins; drenagem moderada a imperfeita;

Lr – Áreas com cobertura de dunas de origem marinha e relevo com características dunares, em geral ondulado suave, com micro-relevo evidente e, em grande extensão, muito perturbadas por acção humana; os declives dominantes são da classe d1, mas

podem ser superiores (d21) em encostas relativamente curtas; com aproveitamento agrícola (mais frequentemente de horticultura intensiva), mata de protecção ou exploração e incultos:

Lr1 – áreas muito perturbadas por acção humana (rp) com aproveitamento agrícola, em geral intensivo:

Lr11 – Ligeiras depressões plano-côncavas correspondendo a zonas de drenagem natural; drenagem moderada a/ou imperfeita; horticultura intensiva;

Lr2 – Áreas com mata de protecção ou exploração, ou incultos (rn); com relevo miúdo movimentado e declives até 10-12%, em geral não perturbado pelo homem;

Lp – Superfícies aplanadas, em geral um pouco dissecadas, mais frequentemente com relevo geral ondulado suave / muito suave e declives d1 e por vezes d21:

Ltp – Terraços marinhos e por vezes fluviais, formados por materiais detríticos não ou pouco consolidados, por vezes muito grosseiros; correspondem a superfícies aplanadas, planas ou muito suavemente onduladas, com declives muito suaves a suaves (d1 e por vezes d21); com drenagem moderada e, por vezes, a imperfeita; com aproveitamento agrícola, florestal ou incultos, ou com ocupação social limitada:

Ltp1 – Terras com aproveitamento agrícola; materiais grosseiros menos abundantes;

Ltp2 – Terras com aproveitamento florestal ou incultos; materiais grosseiros em geral abundantes;

Ltp3 – Terras com aproveitamento agrícola alternando com áreas de ocupação social de residências com quintais ou pequenas quintas anexas;

Lxp – Em áreas de xisto ou rochas afins, correspondendo a superfícies muito suavemente onduladas com declives muito suaves ou suaves (d1 e por vezes d21), com drenagem moderada e por vezes imperfeita; com aproveitamento agrícola, florestal ou incultos:

Lxp1 – Terras com aproveitamento agrícola;

Ls – Superfícies de relevo ondulado suave e declives em geral d21, mas frequentemente também d12 e mais raramente d22; trata-se em geral de superfícies pouco ou moderadamente dissecadas:

Lts – Formações de cobertura de faixa litorânea, de materiais detríticos não ou pouco consolidados em recobrimento de xistos e granitos; drenagem moderada ou boa e, por vezes, imperfeita; com aproveitamento agrícola, florestal, ou incultas, ou em parte com ocupação social:

Lts3 – Terras com aproveitamento agrícola, alternando com núcleos de ocupação social, sobretudo de habitações; corresponde em geral a superfícies em lombas ligeiramente convexas;

Lxs – Em áreas de xistos ou rochas afins; drenagem moderada e por vezes moderada a imperfeita; com aproveitamento agrícola, florestal ou incultas, ou em parte com ocupação social:

Lxs1 – Terras com aproveitamento agrícola;

Lxs3 – Terras com aproveitamento agrícola, alternando com áreas de ocupação social, sobretudo com habitações; correspondem em geral a superfícies em lombas ligeiramente convexas;

4.2.7.2. Unidades Pedológicas | Solos Dominantes

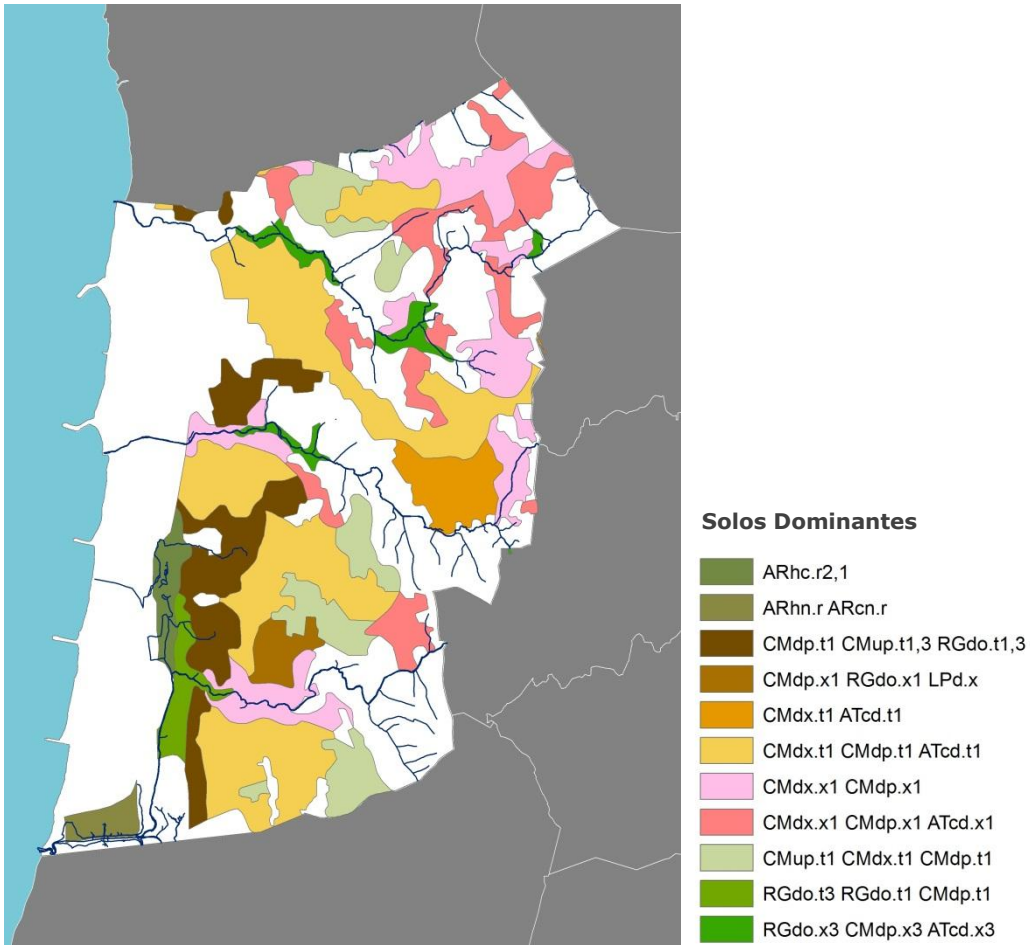


Fig. 4.2.11 – Solos Dominantes (carta de solos e carta de aptidão da terra D.R.A.E.D.M.)

Antrossolos [AT]

"Solos que, pela actividade humana, sofreram uma modificação profunda por soterramento dos horizontes originais do solo ou através de remoção ou perturbação dos horizontes superficiais, cortes ou escavações, adições seculares de materiais orgânicos, rega contínua e duradoura, etc.." (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Na região de Espinho integram-se os **antrossolos cumúlicos [ATc]** que correspondem à generalidade dos solos dos terraços ou socalcos, embora se encontrem também em áreas não terraceadas. Estes solos apresentam *"acumulação de sedimentos com textura franco-arenosa ou mais fina, em espessura superior a 50cm, resultante de rega contínua de longa duração ou elevação da superfície do solo por acção do homem."* (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Arenossolos [AR]

"Solos de textura mais grosseira que franco-arenosa até profundidade de pelo menos 100 cm, a partir da superfície, com exclusão de materiais com propriedades flúvicas ou ândicas; sem outro horizonte de diagnóstico além de um A ócrico ou um E álbico." (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Neste grupo de solos englobam-se duas unidades-solo: arenossolos háplicos e arenossolos calcáricos.

Os **arenossolos háplicos [ARh]** são *"arenossolos sem outros horizontes de diagnóstico além de um A ócrico; sem propriedades ferrálicas; sem propriedades gleicas em 100 cm a partir da superfície; não calcáricos."* (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Os **arenossolos calcáricos [ARc]** são *"arenossolos que são calcáricos (com mais de 2% de carbonato de cálcio entre 20 e 50 cm de profundidade); sem propriedades gleicas até 100 cm a partir da superfície."* (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Regossolos [RG]

"Solos de materiais não consolidados, com exclusão de materiais com textura mais grosseira que franco-arenosa ou com propriedades flúvicas, não tendo outro horizonte de diagnóstico além de um A úmbrico ou ócrico; sem propriedades gleicas em 50 cm a partir da superfície; sem características de diagnóstico para vertissolos ou antrossolos; sem propriedades sálicas." (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Neste grupo de solos englobam-se duas unidades-solo: regossolos úmbricos e regossolos dístricos.

No concelho de Espinho registam-se apenas os **regossolos dístricos [RGd]** :*"Regossolos tendo um horizonte A ócrico e um grau de saturação em bases (pelo acetato de amónio) menor que 50% pelo menos entre 20 e 50 cm a partir da*

superfície; sem congelação permanente até 200 cm a partir da superfície." (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Os regossolos dístricos podem dividir-se em regossolos dístricos delgados (ou lépticos) e normais (ou órticos).

No concelho de Espinho apenas se registam os **regossolos dístricos normais [RGdo]**: *"Regossolos dístricos formados a partir de sedimentos detríticos não consolidados, coluviões de bases de encostas e fundos de vales, de depósitos de vertente em encostas declivosas ou materiais resultantes da alteração e desagregação de rocha dura subjacente."* (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Cambissolos [CM]

"Solos tendo um horizonte câmbico e sem outros horizontes de diagnóstico além de um A ócrico ou úmbrico, ou um A mólico assentando sobre um B câmbico com um grau de saturação em bases (pelo acetato de amónio) menor que 50%; sem propriedades sálicas; sem as características de diagnóstico dos vertissolos ou antrossolos; sem propriedades gleicas até 50 cm a partir da superfície." (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Neste grupo de solos englobam-se duas unidades-solo: cambissolos húmicos e dístricos.

Os **cambissolos húmicos [CMu]** são *"cambissolos com um horizonte A úmbrico ou mólico; sem propriedades vérticas; sem propriedades ferrálicas no horizonte B câmbico; sem propriedades gleicas até 100 cm a partir da superfície; sem congelação permanente ("permafrost") até 200 cm a partir da superfície."* (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

Os **cambissolos dístricos [CMd]** são *"cambissolos tendo um horizonte A ócrico e um grau de saturação em bases (pelo acetato de amónio) menor que 50%, pelo menos entre 20 e 50 cm a partir da superfície; sem propriedades vérticas; sem propriedades ferrálicas no horizonte B câmbico; sem propriedades gleicas até 100 cm a partir da superfície; sem congelação permanente ("permafrost") até 200 cm da superfície."* (CARTA DE SOLOS E APTIDÃO DA TERRA PARA A AGRICULTURA EM ENTRE DOURO E MINHO)

4.2.7.3 Caracterização da Erosão do Solo

A perda da camada superficial de solo impossibilita a sua produtividade não podendo ser recriada à escala temporal do Homem. O estudo para a elaboração da Carta de Solos da Direção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho (DRAEDM) foi elaborado à escala 1:25.000, com o rigor que esta permite, apontando para uma avaliação dos níveis de erosão e respetiva tolerância.

A avaliação foi efetuada com base na Equação Universal da Perda de Solos desenvolvida por Wischmeier e Smith.

Tabela 4.2.13 - Erosão específica e riscos de erosão nas subunidades cartográficas de solos (carta de solos e carta de aptidão da terra D.R.A.E.D.M.)

Unid. Fisiog.	Subunid. Cartog.	Elementos Gerais					Cálculo da Erosão Específica e Risco de Erosão					
		Zonas Climáticas	Socalcos mac. e mur. (classe)	Declives (classe)	Espessura Efectiva (classe)	Uso da Terra	Precip. méd. anual	Declive do campo (%)	Comp. de Encosta (m)	K	Erosão Específica ($t.ha^{-1}$, ano^{-1})	
											m.p	f(v)
Lct1	2.1 Rgdo.t	L4 L5		1	1	A	1100	2	100	0,025	1.8	0.5
Lcx1	3.1 Rgdo.x	L4 L5		1	1	A	1100	2	100	0,035	2.5	0.7
Lr11	1.1 ARhc.r	L4		1	3	A	1100	2	70	0,025	1.6	0.5
Lr2	1.1 ARhn.r	L4 L5		1.2, 2.1	4	F; I	1100	5	30	0,025	3.0	0.9
Ltp1	2.1 CMdp.t	L4 L5		1	1	A	1100	2	100	0,025	1.8	0.5
Ltp2	1.1 Cmup.t	L4 L5		1	2	F; I	1100	3.5	100	0,025	4.5	1.3
Ltp3	3.1 CMdx.t	L4 L5		1	1	A; S	1100	2	30	0,025	1.2	0.4
Lxp1	1.1 CMdp.x	L4 L5		1	2	A	1300	2	100	0,035	3.1	0.9
Lts3	1.1CMdx.t	L4 L5	s2	2	2	A; S	1300	2	22	0,025	0.7	0.2
Lxs1	3.1 CMdx.x	L4 L5	s1	1.2, 2.1	2	A	1300	2	60	0,035	0.7	0.2
Lxs3	1.1 CMdx.x	L4 L5	s2	2	3	A; S	1300	2	22	0,035	1.0	0.3

Para uma leitura do quadro acima apresentado tem-se:

Zonas climáticas L, com 14ºC < T ≤ 16º ; t12 < 20ºC e Δt < 10ºC ; geadas esporádicas do segundo decêndio de dezembro ao segundo decêndio de Fevereiro.

Declives das encostas e dos campos de cultura

S1 – socalcos largos dominantes

S2 – socalcos médios dominantes

S3 – socalcos estreitos dominantes

S4 – socalcos muitos estreitos dominantes

Declives (Classes)

1 – de 0 a 5/6% de declive, correspondendo às subclasses 1.1 com 0 a 2/3% e 1.2 com 2/3 a 5/6%;

2 – de 5/6 a 15% de declive, correspondendo às subclasses 2.1 com 5/6 a 8/10% e 2.2 com 8/10 a 15%;
3 – de 15 a 25/30%;
4 – de 25/30 a 40/45%;
5 – com mais de 40/45%.

Espessura efetiva dos solos:
1 - Solos com **espessura efetiva grande**, igual ou superior a 100 cm (e ≥ 100 cm), podendo atingir frequentemente 150 cm ou mais;
2 - Solos com **espessura efetiva mediana**, entre 100 e 50 cm, inclusivé (100 > e ≥ 50 cm);
3 - Solos com **espessura efetiva pequena**, entre 50 a 30 cm, inclusivé (50 > e ≥ 30 cm);
4 - Solos com **espessura efetiva muito pequena**, ou inferior a 30 cm (e < 30 cm), mais frequentemente entre 30 e 10 cm e por vezes até 5 cm e raramente com menos.

Uso da Terra
Foram considerados os seguintes tipos de utilização da terra:
A – uso agrícola
F – uso florestal
I – incultos
S – uso social

Consideram-se as seguintes rotações:
m.p – milho (grão ou forragem) de regadio ou com regas complementares, mais prado invernal (1ano)
f (v) – pomares estremes , vinhas estremes

K – Erodibilidade do solo
K= 0.025, para solos com origem a materiais de granitos, granodioritos e quartzodioritos e de rochas afins
K= 0.035, para solos com origem em materiais de xistos e rochas afins

Níveis de Erosão
e1 – E ≤ 4 t.ha^{-1}.ano^{-1}, **sem limitações ou muito reduzidas** e sem condicionamentos para os tipos de uso considerados ou mesmo para o uso agrícola em geral;
e2 – 4 < E ≤ 6 t.ha-1.ano-1, com **limitações pequenas a moderadas** e necessitando, pelo menos, do controlo do escoamento superficial a partir do condicionamento do comprimento das encostas, por compartimentação da drenagem;
e3 – 6 < E ≤ 10 t.ha-1.ano-1, com **limitações severas**, necessitando de medidas já bastante dispendiosas a nível do ordenamento hídrico e do ordenamento cultural (culturas em faixas ou alternadas, etc.) e mesmo do estabelecimento de patamares de natureza diversa;

e4 – **E > 10 t.ha-1.ano-1**, com **limitações muito severas**, aproveitáveis apenas com base em medidas estremes, sem viabilidade económica e por isso sem aptidão para a agricultura.

4.2.7.4 Classificação da Aptidão da Terra

4.2.7.4.1 Características e qualidades da terra. Graus das limitações

Neste capítulo referem-se as características e qualidades da terra que são importantes para a classificação da sua aptidão agrícola.

Tabela 4.2.14 - Requisitos dos tipos de uso para a classificação da aptidão da terra

Tipos de Usos	Classes de Aptidão	Qualidades ou Características da Terra								
		t	r	f	a	h	e	s	d	c
TU1 m.p	A1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
	A2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
	A3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
	A0	3	4	4	4	4	4	4	4	-
TU4 f(v)	A1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
	A2	2	2	3	2	2	2	3	3	2
	A3	2	2	3	2	3	3	4	3	2
	A4	3	3	4	3	4	4	-	4	-

Regime de temperaturas

t1 – terras do agrupamento 1, com 14ºC<T≤16ºC, t12<20ºC e Δt<10ºC e geadas esporádicas do segundo decêndio de Dezembro ao segundo decêndio de Fevereiro [zonas L] e do agrupamento 2, com 14ºC<T≤16º, com t12 > ou < 20ºC [Zonas Ql q Qa] e T>14ºC [Zonas Q], com geadas de Dezembro a Março

t2 – terras do agrupamento 3, com 10.5ºC<T≤12.5ºC e geadas de Outubro a Abril [zonas F]

t3 – terras do agrupamento 4, com T≤10.5ºC e geadas de Setembro a Junho ou durante todo o ano e queda de neve frequente [zonas M e A]

Condições de enraizamento

r1 – espessura efetiva grande (e≥100)

r2 – espessura efetiva mediana (50≤e≤100)

r3 – espessura efetiva pequena (30≤e≤50)

r4 – espessura efetiva muito pequena (e<30)

Fertilidade

f1 – com fertilidade moderada a elevada (classe 1)

f2 – com fertilidade moderada a baixa (classe 2)

f3 – com fertilidade baixa (classe 3)

f4 – com fertilidade muito baixa (classe 4)

Condições de arejamento (drenagem)

a1 – drenagem muito rápida a moderada

a2 – drenagem moderada a imperfeita e por vezes imperfeita

a3 – drenagem pobre

a4 – drenagem muito pobre

Disponibilidade de água no solo

h1 – limitações nulas ou pequenas

h2 – limitações moderadas

h3 – limitações severas

h4 – limitações muito severas

Risco de erosão

e1 – $E \leq 4$ $t.ha^{-1}.ano^{-1}$, sem limitações ou muito reduzidas

e2 – $4 < E \leq 6$ t.ha-1.ano-1, com limitações pequenas a moderadas

e3 – $6 < E \leq 10$ t.ha-1.ano-1, com limitações severas

e4 – $E > 10$ t.ha-1.ano-1, com limitações muito severas

Presença de socalcos (obstáculos)

s1 – sem socalcos ou com socalcos largos dominantes na superfície da unidade

s2 – com socalcos médios dominantes

s3 – com socalcos estreitos dominantes

s4 – com socalcos muitos estreitos dominantes

Declive do terreno (obstáculos)

d1 – declives da classe 1, com dominância da subclasse 1.1 (0 a 2/3%) e subdominância da subclasse 1.2 (2/3 a 5/6%)

- declives da classe 1 e 2 com dominância das subclasses 1.2 (2/3 a 5/6%) e 2.1 (5/6 a 8/10%)

d2 – declives dominantes da classe 2 (5/6 a 15%)

d3 – declives dominantes da classe 3 (15 a 25/30%)

d4 – declives dominantes da classe 4 (25/30 a 40/45%)

Ocupação social dispersa (obstáculos)

c1 – unidades sem ocupação social dispersa ou ocupando menos de 30% da superfície

c2 – unidades com ocupação social dispersa ocupando 30 a 50% da sua superfície

Tabela 4.2.15 - Graus das limitações das unidades de terra para os usos em agricultura

Unidades de Terra		Qualidades ou Características da Terra											
Unid. Fisiog.	Subunid. Cartog.	t	r	f	a	h	e				s	d	c
							m.p	f(v)	b.c.p/5	b.p/4			
Lct1	2.1 Rgdo.t	1	1	1	2	1	1	1				1	1
Lcx1	3.1 Rgdo.x	1	1	1	2	1	1	1				1	1
Lr11	1.1 ARhc.r	1	3	2	2	2	1	1				1	1
Lr2	1.1 ARhn.r	1	4	4	1	4	1	1				1	1
Ltp1	2.1 CMdp.t	1	1	1	1	1	1	1				1	1
Ltp2	1.1 Cmup.t	1	2	3	1	2	1	1				1	1
Ltp3	3.1 CMdx.t	1	1	1	1	1	1	1				1	2
Lxp1	1.1 CMdp.x	1	2	1	1	2	1	1				1	1
Lts3	1.1CMdx.t	1	2	1	1	2	1	1			2		2
Lxs1	3.1 CMdx.x	1	2	1	1	2	1	1			1		1
Lxs3	1.1 CMdx.x	1	3	1	1	3	1	1			2		2

4.2.7.4.2 Características da aptidão da terra para a agricultura

Tabela 4.2.16 - Aptidão da terra para a agricultura (classes e subclasses) e para os tipos de uso selecionados (subclasses)

Unidades de Terra		Aptidão da terra			
Unid. Fisiog.	Subunid. Cartog. de solos	Uso genérico		Tipos de uso restritos	
		Classe	subclasse	m.p	f(v)
Lct1	2.1 Rgdo.t	A1	A1	A1	A2a
Lcx1	3.1 Rgdo.x	A1	A1	A1	A2a
Lr11	1.1 ARhc.r	A3	A3r	A3r	A0r
Lr2	1.1 ARhn.r	A0	A0rfh, fh	A0rfh	1
Ltp1	2.1 CMdp.t	A1	A1	A1	A1
Ltp2	1.1 Cmup.t	A2	A2rf	A3f	A2rf
Ltp3	3.1 CMdx.t	A2	A2c	A2c	A2c
Lxp1	1.1 CMdp.x	A2	A2h,r	A2h	A2r
Lts3	1.1CMdx.t	A2	A2rc	A3[hsc]	A2rc
Lxs1	3.1 CMdx.x	A2	A2h,r	A2h	A2r
Lxs3	1.1 CMdx.x	A3	A3rh	A3rh	A0r

De acordo com o definido na memória da carta de solos, as classes são determinadas pelo grau ou graus mais desfavoráveis e as subclasses pelas limitações determinantes das classes.

Classes:

A1 – Com aptidão elevada
A2 – Com aptidão moderada
A3 – Com aptidão marginal
A4 – Sem aptidão

Suclasses (expressas pelos símbolos das classes e das qualidades e características cujas limitações são determinantes da classe):

t, do regime de temperatura
r, das condições de enraizamento
f, da fertilidade
a, das condições de arejamento
h, das disponibilidades de água no solo
e, do risco de erosão
s, da presença de socalcos (obstáculos)
d, do declive do terreno (obstáculos)
c, da ocupação social dispersa (obstáculos)

De referir que atribui-se a classe imediatamente inferior por efeito das limitações de pelo menos três qualidades ou características, nas quais não se inclui a fertilidade (f). No caso de descida de classe poe efeito cumulativo, os símbolos das qualidades ou características limitantes são indicados entre [] (ex: A3**[hsc]**)

No caso de a mesma classe de aptidão ser comum a mais de um tipo de uso restrito, as subclasses correspondentes a cada um desses tipos de uso, quando referidas à aptidão agrícola em geral, são separadas por uma vírgula (ex: A2**h,r**)

Seguidamente apresenta-se a carta de classes de aptidão dos solos para o uso agrícola relativamente ao concelho de Espinho. Da análise à mesma, constata-se que o concelho apresenta solos da classe A, que segundo o Decreto-Lei nº 73/2009 de 31 de Março, são "*os que têm uma capacidade de uso muito elevada, com poucas ou nenhumas limitações, sem riscos de erosão ou com riscos ligeiros, suscetíveis de utilização intensiva ou de outras utilizações*". Verifica-se que os melhores solos surgem nas freguesias de Silvalde e Paramos a nascente da linha de caminho-de-ferro e associados a zonas de baixas aluvionares sobretudo junto às linhas de água.

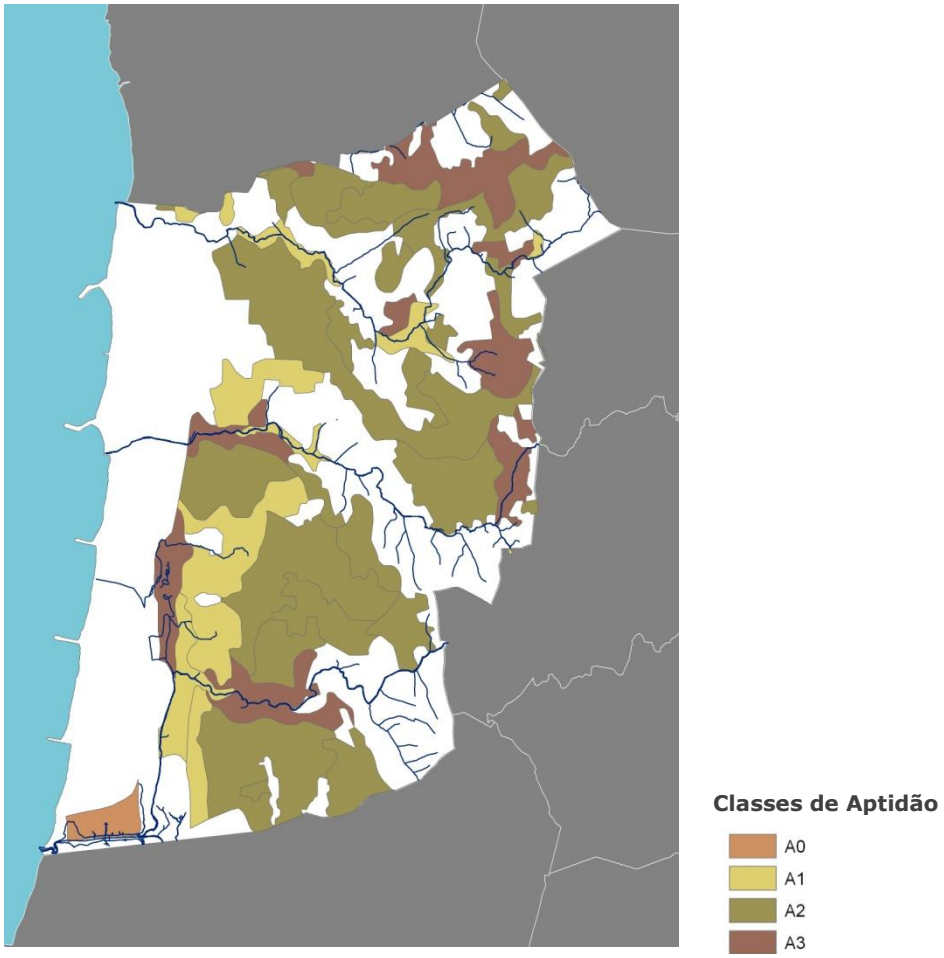


Fig. 4.2.12 – Classes de aptidão dos solos para o uso agrícola (carta de solos e carta de aptidão da terra D.R.A.E.D.M.)

Analisando a carta de classes de aptidão verifica-se que o concelho de Espinho apresenta uma grande área de solos com aptidão elevada e moderada. Os solos com aptidão elevada (classe A1) surgem numa faixa a nascente da linha do caminho-de-ferro nas freguesias de Silvalde e Paramos e pontualmente junto à Ribeira do Mocho e à Ribeira de Silvalde. Os solos com aptidão moderada (classe A2) surgem de forma mais notória por todo o todo o concelho. Os solos com aptidão marginal (classe A3) surgem de forma pontual, abrangendo diferentes zonas do Município. E os solos sem aptidão (classe A0) surgem apenas na área da Lagoa de Paramos.

Para melhor leitura da informação apresentada na Tabela 4.2.16., relativamente à aptidão da terra para usos restritos no concelho de Espinho, nomeadamente "m.p" e "f(v)" elaboraram-se duas cartas com as subclasses de aptidão para os respetivos usos (Fig 4.2.13 e Fig 4.2.14., seguidamente apresentadas).

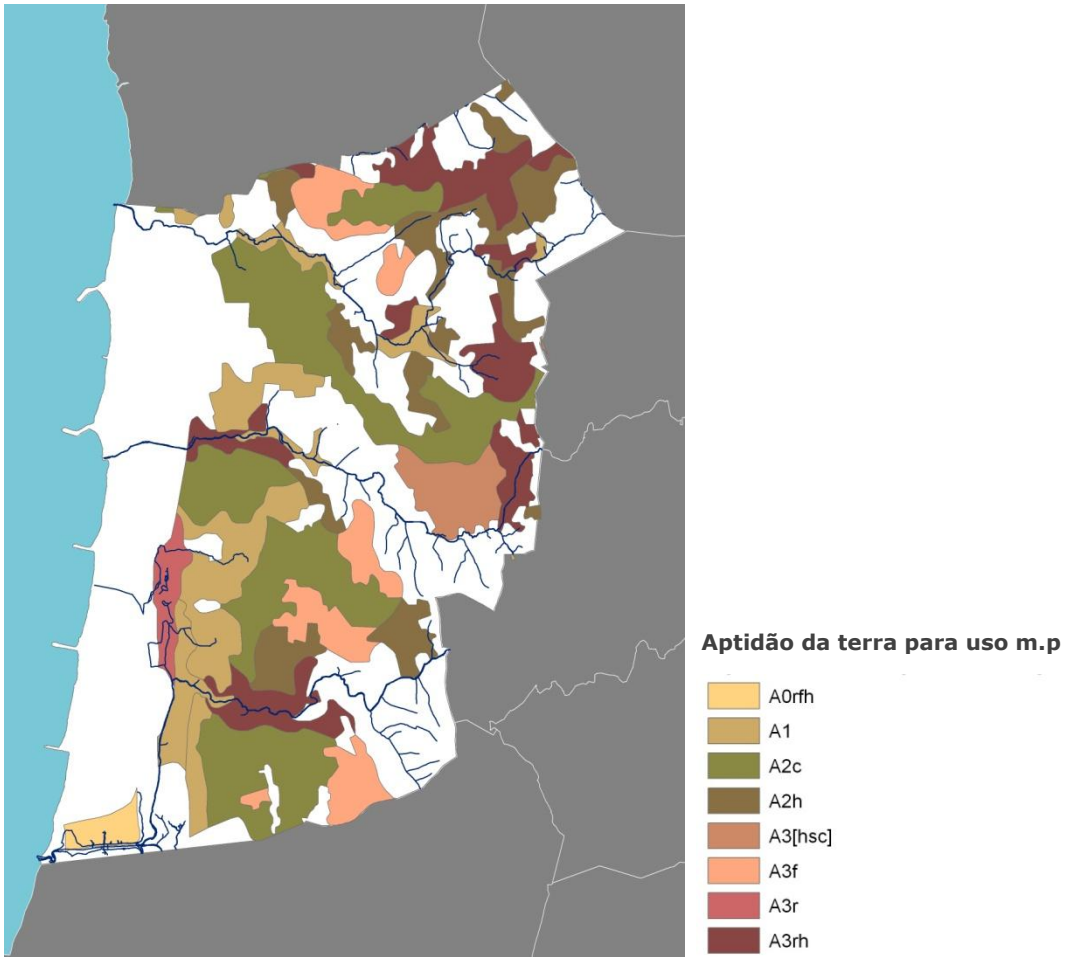


Fig. 4.2.13 - Aptidão dos solos para o uso m.p (carta de solos e carta de aptidão da terra D.R.A.E.D.M.)

Analisada a Fig.4.2.13 apreende-se que a aptidão da terra para o uso m.p (milho para forragem ou grão e prado invernal (azevém, ferrejo, etc.), em regadio ou com regas complementares) é mais elevada na faixa a nascente da linha de caminho-de-ferro e em pequenos vales junto às ribeiras do Mocho e de Silvalde. Podendo, no entanto, concluir-se que grande parte do concelho tem aptidão moderada a elevada para este uso, sendo pontuais as áreas com aptidão marginal.

No que respeita à aptidão para o uso f(v) (pomares estremes, vinhas estremes), constata-se também que grande parte do concelho apresenta aptidão moderada e elevada para este tipo de uso, sendo novamente a faixa a nascente da linha de caminho-de-ferro a que apresenta uma aptidão mais elevada como se pode verificar na figura 4.2.14. seguidamente apresentada.

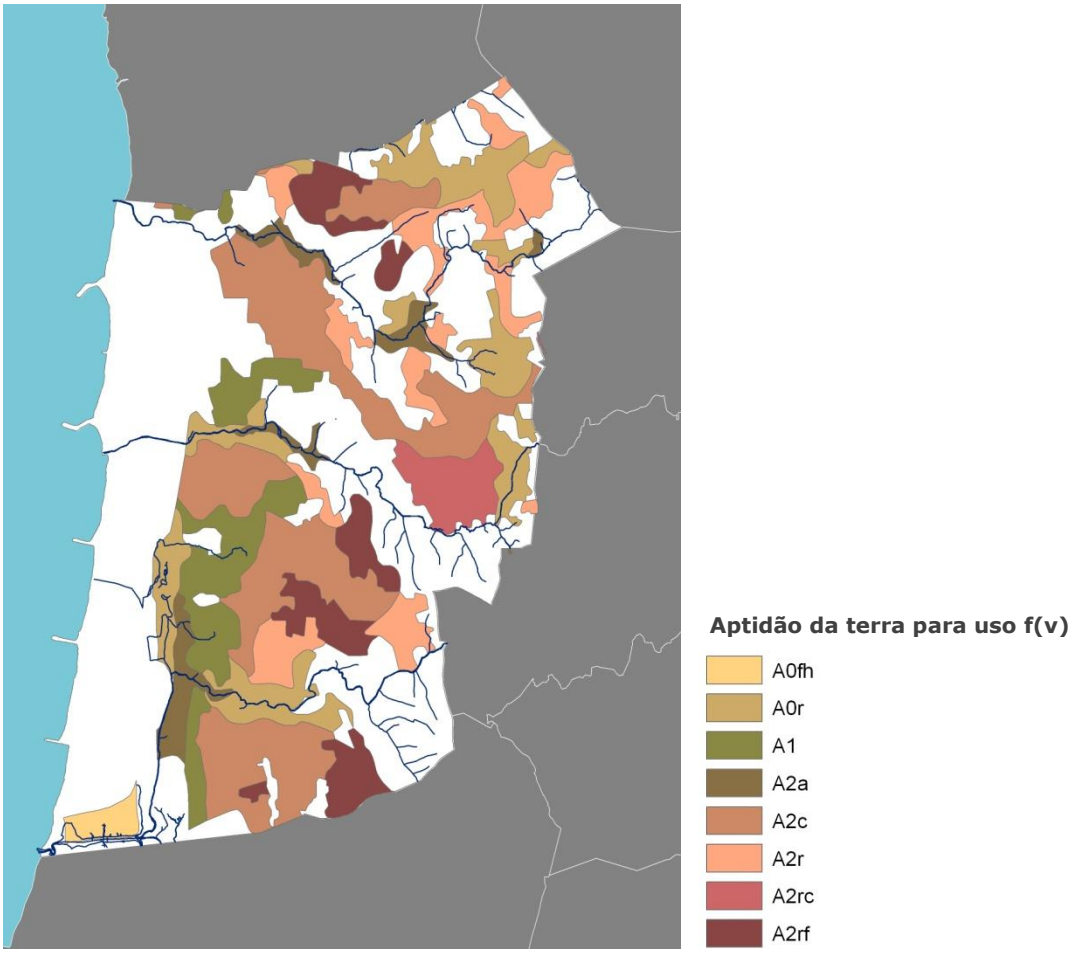


Fig. 4.2.14 - Aptidão dos solos para o uso f(v) (carta de solos e carta de aptidão da terra D.R.A.E.D.M.)

4.2.8. Flora e Fauna

Para a análise da flora e da fauna serviu de base um estudo elaborado no âmbito da Área Metropolitana do Porto, denominado por "Estrutura Ecológica Fundamental da Área Metropolitana do Porto", cedido pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte à Divisão de Planeamento Estratégico da Câmara Municipal de Espinho.

Do ponto de vista biogeográfico e de acordo com COSTA *et al*. (2001), o território de Espinho enquadra-se da seguinte forma:

Região Eurossiberiana
- Superprovíncia Atlântica
  - Província Cantabro-Atlântica
    - Sector Galaico-Português
      - Subsector Miniense
        - Superdistrito Miniense Litoral

A **Região Eurosiberiana** é caracterizada por um clima onde a aridez estival é nula ou muito ligeira, nunca superior a dois meses secos (P < 2T). A precipitação estival compensa a evapotranspiração evitando um esgotamento das reservas hídricas nos solos normais.

A **Superprovíncia Atlântica** caracteriza-se por um clima ameno onde o efeito amenizante do Oceano Atlântico é mais significativo. Portanto, a amplitude térmica anual é pouco acentuada, nem o inverno é muito rigoroso e nem o verão é muito quente. Este tipo de clima permite a presença de plantas da denominada "flora atlântica", como o *Quercus robur* (carvalho-roble), *Betula pubescens* subsp *celtiberica* (vidoeiro), *Fagus sylvatica* (faia), *Acer spp*. (bordos), *Ulex europaeus s.l. Ulex minor* (tojos), *Erica ciliaris*, *Erica cinerea*, *Daboecia cantabrica* (urzes) entre outras plantas.

A **Província Cantabro-Atlântica** caracteriza-se pela presença de tojais do *Daboecenion cantabrica*.

O **Sector Galaico-Português** é o sector mais meridional e de maior influência mediterrânica (no sentido bioclimático do termo) de toda a Região Eurosiberiana. Destacam-se espécies como *Acer pseudoplatanus*, *Antoxanthum amarum*, *Carduus gaianus*, *Centaurium scillioides*, *Cytisus striatus subsp. striatus*, *Daboecia cantabrica*, *Elymus pycnanthus*, *Euphorbia dulcis*, *Genista berberidea*, *Hypericum androsaemum*, *Origanum vulgare*, *Phalaris arundinacea*, *Pyrus cordata*, *Quercus robur*, *Ulex europaeus subsp. latebracteatus*, *Ulex minor*, *Viola lactea*, etc.. Como espécies endémicas destacam-se: *Armeria humilis subsp. odorata*, *Laserpitium eliasii subsp. thalictrifolium*, *Murbeckiella sousae*, *Narcissus nobilis*, *Sedum pruinatum* e *Thymelaea broteroana*.

O **Subsector Miniense** é um território, em termos biclimáticos, temperado hiper-oceânico ou oceânico, posicionado nos andares termotemperado e mesotemperado inferior, de ombroclima húmido a hiper-húmido. Existem alguns endemismos característicos desta área: *Armeria pubigera*, *Rhynchosinapis jonhnstonii* (*Coincya monensis var. johnstonii*), *Jasione lusitana*, *Narcissus cyclamineus*, *Narcissus portensis*, *Scilla merinoi*, *Silene marizii* e *Ulex micranthus*. Outras espécies que têm sua máxima expressão neste território: *Carex durieui*, *Carex pilulifera*, *Centaurea limbata subsp. limbata*, *Ophioglossum lusitanicum*, *Salix arenaria*, *Sesamoides canescens subsp. su ruticosa*, *Trichomanes speciosum*, *Ulex europaeus subsp. latebracteatus*, *Veronica montana*, etc. Faz-se referência ainda plantas costeiras e de sapais como: *Anthyllis vulneraria subsp. iberica*, *Cochlearia danica*, *Elymus pycnanthus*, *Festuca rubra subp. pruinosa*, *Festuca rubra subp. litoralis*, *Plantago maritima*, *Scrophularia frutescens*, *Silene littorea*, *Silene uniflora*, *Puccinellia maritima*, entre outras. A vegetação climácica é constituída pelos carvalhais mesotemperados e termotemperados do *Rusco aculeati-Quercetum roboris quercetosum suberis* que sobrevivem em pequenas bolsas seriamente ameaçadas. São característicos os

giestais do *Ulici latebracteati-Cytisetum striati* e os tojais endémicos do *Ulicetum latebracteatominoris*, *Erico umbellatae-Ulicetum latebracteati* (Serra de Arga) e *Erico umbellataeUlicetum micranthi*. Ocorrem ainda os tojais do *Ulici europaei-Ericetum cinereae* e mais localmente os urzais-tojais do *Ulici minoris-Ericetum umbellatae*. Nos solos com hidromorfismo é comum o urzal higrófilo *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris*. Em mosaico com os urzais mesófilos é frequente o arrelvado anual do *Airo praecocis-Sedetum arenarii*. Nas áreas mais secas, em solos graníticos profundos, observam-se orlas arbustivas espinhosas com *Pyrus cordata* (*Frangulo alni-Pyretum cordatae*). O *Scrophulario-Alnetum glutinosae* é o amial mais generalizado. As zonas costeiras também têm uma vegetação característica são exemplos: a vegetação dunar atlântica do *Otantho-Ammophiletum* e *Iberidetum procumbentis*; a vegetação de salgados do *Limonio-Juncetum maritimi*, *Puccinellio maritimae-Arthrocnemetum perennis* e *Inulo crithmoidis-Elymetum pycnanthi*; e a vegetação de arribas do *Crithmo-Armerietum pubigerae*, *Sagino maritimaeCochlearietum danicae* e *Cisto-Ulicetum humilis* (tojal aero-halófilo).

Apesar das dificuldades taxonómicas do *Ulex gr. europaeus* no NW de Portugal, aparentemente, no **Superdistrito Miniense litoral**, existe uma correlação entre a distribuição do *Ulex europaeus subsp. latebracteatus* e do *Ulex micranthus* e respectivas comunidades que definiriam este Superdistrito. Na parte mais interior do Superdistrito, à exceção dos vales mais entalhados, aqueles dois tojos são substituídos pelo *Ulex europaeus subsp. europaeus* integrado em duas associações de grande área de ocupação: o *Ulici europaei-Ericetum cinereae* e o *Ulici europaei-Cytisetum striati*.

No concelho de Espinho existem diferentes locais a serem preservados quer pelo seu valor faunístico ou florístico, nomeadamente, a Lagoa de Paramos, a faixa costeira (praias e cordão dunar) e os vales das principais ribeiras do concelho, a ribeira do Mocho, de Silvalde e de Rio Maior.

Analisando a figura 4.15. da página seguinte, elaborada pelo CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos da Universidade do Porto no âmbito do estudo já referido "Estrutura Ecológica Fundamental da Área Metropolitana do Porto", referente à vegetação natural do concelho de Espinho, verifica-se que junto às três principais linhas de água surge a vegetação ripícola e palustre, a vegetação helofítica surge especialmente associada à Lagoa de Paramos, a vegetação dunar naturalmente associada ao cordão dunar na zona sul do concelho abrangendo as freguesias de Silvalde e Paramos e uma pequena mancha de folhosas a norte do concelho, junto à Av.32.

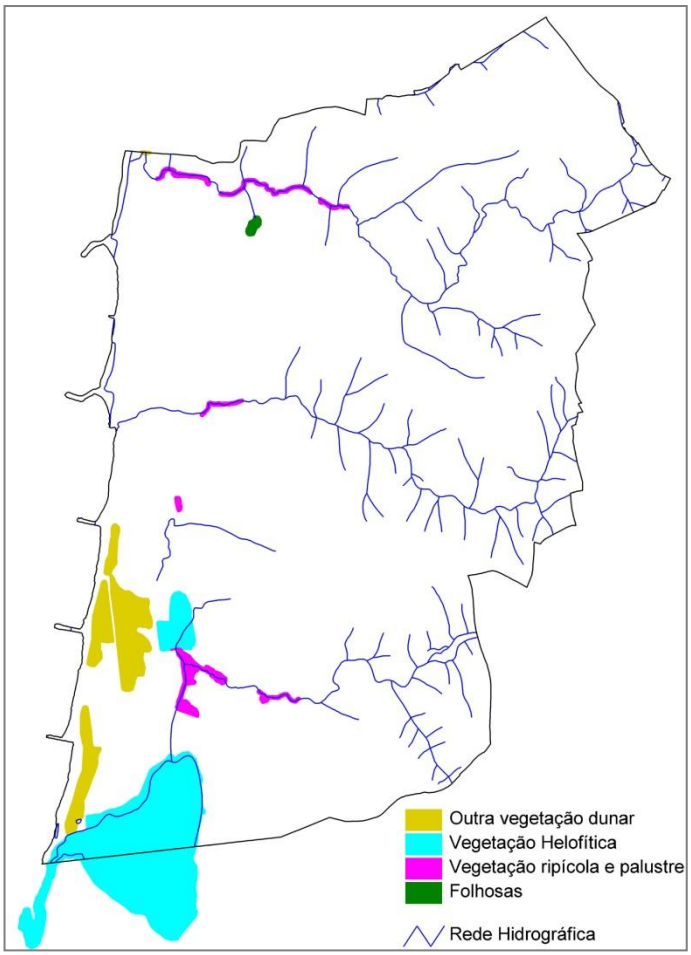


Fig. 4.2.15 - Vegetação natural (Fonte: CCDRN, CIBIO, 2004)

Existem habitats no concelho de Espinho que, segundo o Anexo I da Directiva Habitat (Directiva 92/43/CEE) são considerados de interesse comunitário. Na tabela abaixo apresentam-se os referidos habitats.

Tabela 4.2.17 - Habitats naturais (Anexo I da Directiva 92/43/CEE)

Designação	Habitat	Descrição
Folhosas	9230	Bosquetes de carvalhos, com ou sem outras espécies (sobreiros, castanheiros, salgueiros).
Vegetação ripícola e palustre	91E0*	Bosques ripícolas e palustres de salgueiros e/ ou amieiros.
Vegetação helofítica	6430	Vegetação helofítica não halófila (caniçais e tabuais).
Outra vegetação dunar	2120 e/ou 2130* (versões degradadas)	Vegetação dunar com estrutura e composição florística indefinidas, dunas em recuperação e vegetação dunar ruderalizada.

Fonte: CCDRN, CIBIO, 2004

O estudo da "Estrutura Ecológica da AMP" identifica ainda áreas de interesse metropolitano para a conservação do património botânico. Em Espinho é identificada a área correspondente à Barrinha de Esmoriz/Lagoa de Paramos, como uma área litoral com presença de vegetação halo-casmofítica (*Typho-Phragmitetum*), *Jasione marítima* var. sabularia e *Salix arenaria*.

Relativamente à fauna, o mesmo estudo aponta a Lagoa de Paramos como uma área a integrar a estrutura ecológica da Área Metropolitana do Porto, dada a sua elevada riqueza faunística.

De seguida faz-me uma breve caracterização das áreas a preservar e requalificar com interesse faunístico e florístico.

4.2.8.1 Lagoa de Paramos / Barrinha de Esmoriz

Abrangendo uma área de 396 ha (segundo a ficha do Sítio da Barrinha de Esmoriz – PTCON0018) que se estende pelos concelhos de Espinho e Ovar, a Lagoa de Paramos, por muitos conhecida como Barrinha de Esmoriz, é considerada a zona húmida mais significativa do litoral Norte de Portugal, entre a ria de Aveiro e o Rio Douro. Está integrada na Rede Natura 2000 e no Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC), pertence à Reserva Ecológica Nacional e é uma *Important Bird Area* (IBA).

A água que constitui a parte alagada da lagoa provém essencialmente de duas ribeiras, a Ribeira de Rio Maior e a Vala de Maceda. Como zona húmida que é, inclui zonas inundadas, zonas encharcadas, canais e bancos de lodo envolvidas por áreas de pinhal, bosques ripícolas, praias, dunas, campos agrícolas, planície com vegetação rasteira e arbustiva e por construções. A diversidade de habitats e a proximidade ao mar fazem deste um ecossistema rico em espécies vegetais e animais.

Segundo a ficha de caracterização dos Sítios de Importância Comunitária (SIC) disponível no *site* do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), existem os seguintes habitats naturais e semi-naturais:

Tabela 4.2.18 - Habitats naturais de semi-naturais constantes no B-I do Dec. Lei nº 140/99, na sua redação atual

1150*	**Lagunas costeiras**
1210	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1320	Prados de *Spartina* (*Spartinion maritimae*)
1330	Prados salgados atlânticos (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
2110	Dunas móveis embrionárias
2120	Dunas móveis do cordão litoral com *Ammophila arenaria* («dunas brancas»)
2130*	**Dunas fixas com vegetação herbácea («dunas cinzentas»)**
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*
91E0*	**Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicon albae*)**
91F0	Florestas mistas de *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* das margens de grandes rios (*Ulmenion minoris*)
92A0	Florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba*

***A negrito: habitats prioritários**

No estudo elaborado no âmbito do programa POLIS LITORAL - Estudo para a Requalificação e Valorização da Barrinha de Esmoriz – de Dezembro de 2010, foram identificados alguns dos habitats constantes na tabela 4.2.18 - Habitats naturais de semi-naturais constantes no anexo B-I do Dec. Lei nº 140/99, na sua redação atual, como se pode verificar nas figuras 4.2.16 e 4.2.17 das páginas seguintes, em duas situações: Barrinha fechada ou em contacto com o mar em preia-mar e Barrinha em contacto com o mar em baixa-mar.

- Lodaçais e areais a descoberto na maré-baixa (1140);
- Lagunas costeiras (1150*);
- Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré (1210);
- Prados salgados atlânticos (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) (1330);
- Dunas móveis embrionárias (2110);
- Dunas móveis do cordão litoral com estorno (*Ammophila arenaria)* («dunas brancas») (2120);
- Dunas fixas com vegetação herbácea («dunas cinzentas») (2130*);

- Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* (amieiro) e *Fraxinus excelsior* (freixo-europeu) (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*).

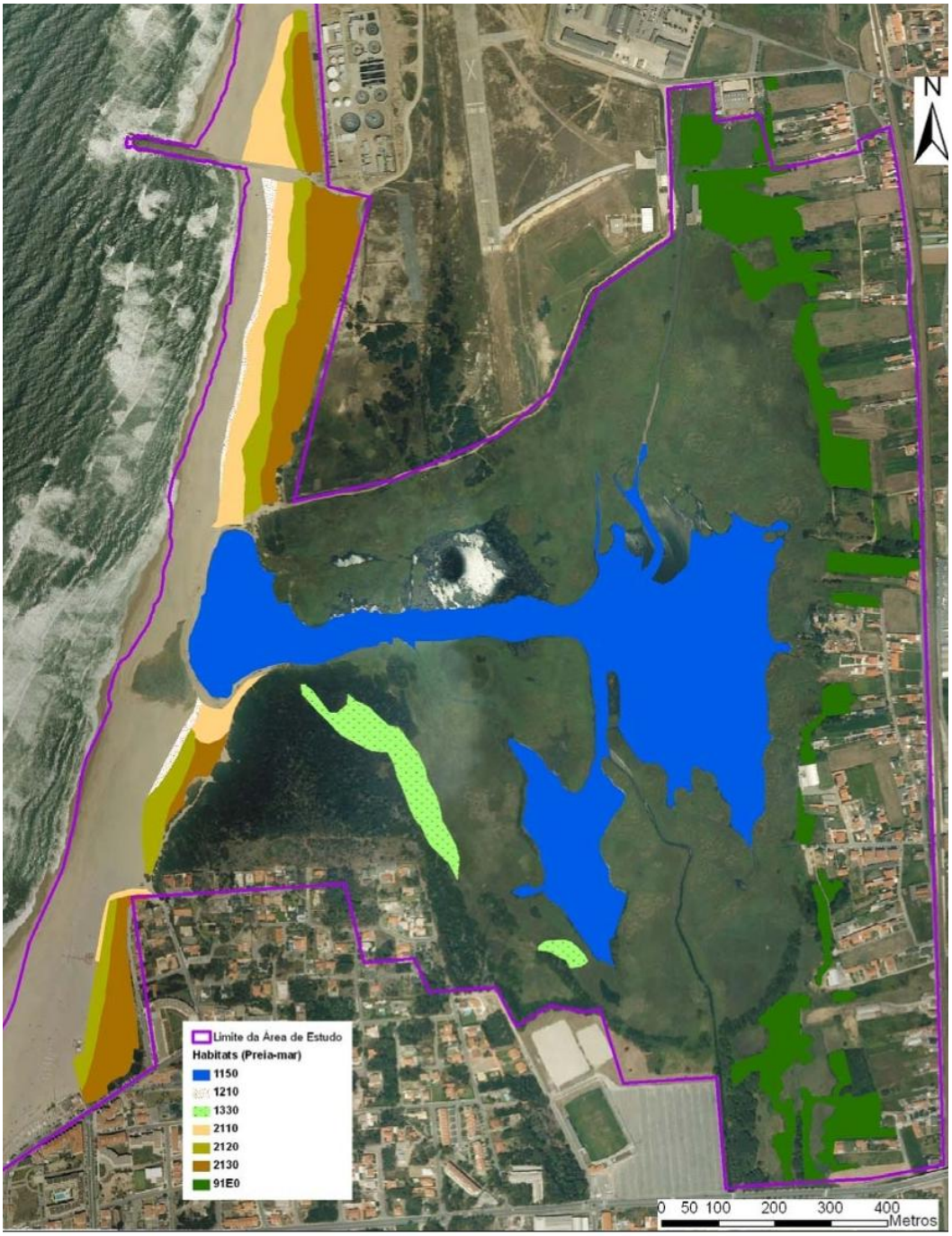


Fig. 4.2.16 - Habitats naturais do DL nº 140/99. Situação: Barrinha fechada ou em contacto com o mar em preia-mar. (Fonte: POLIS LITORAL, Estudo para a requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz – imagem sem escala)

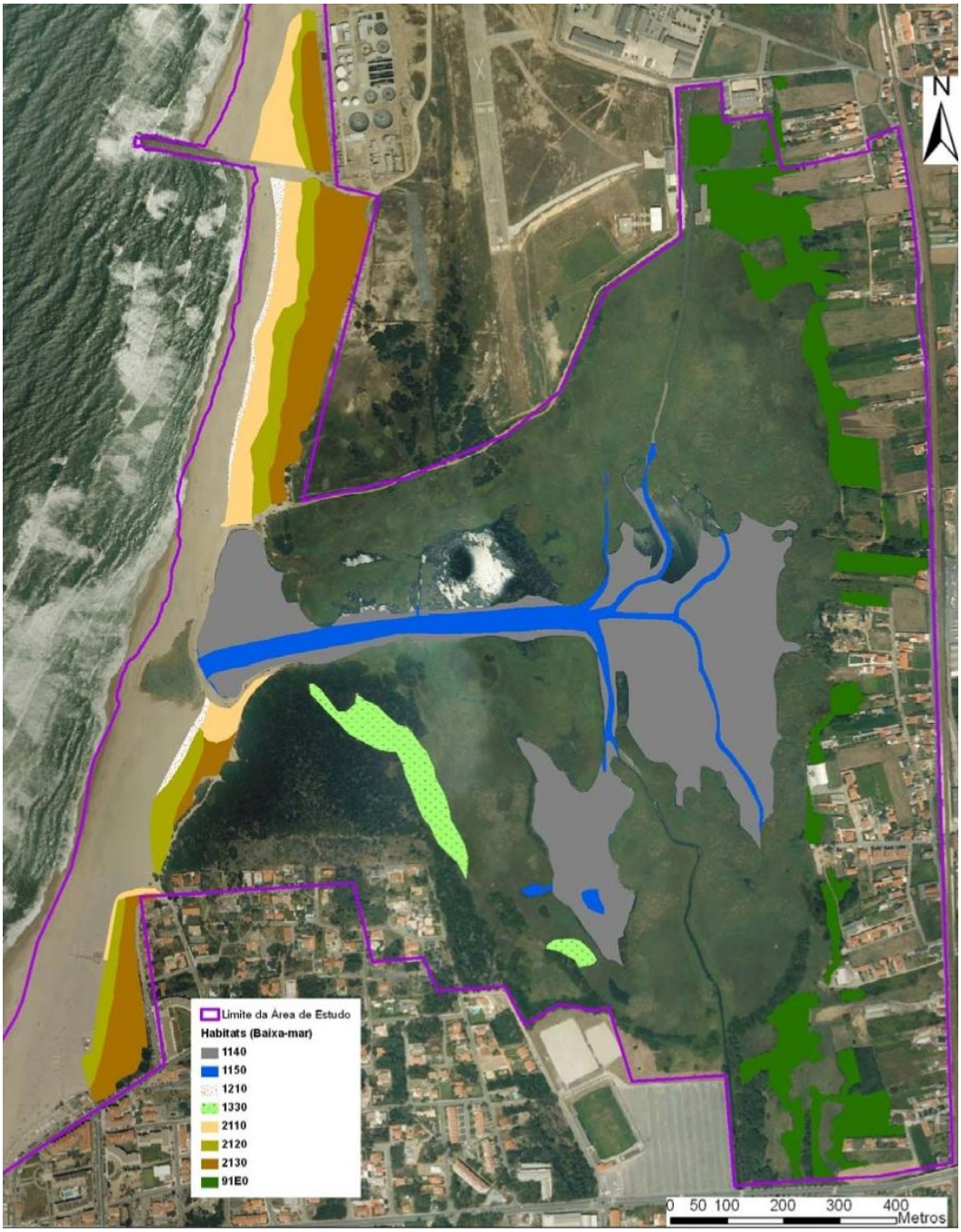


Fig. 4.2.17 - Habitats naturais do DL nº 140/99. Situação: Barrinha em contacto com o mar em baixa-mar. (Fonte: POLIS LITORAL, Estudo para a requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz – imagem sem escala)

De acordo com o mesmo estudo, o habitat que ocupa maior área é a Laguna costeira (1150*) com cerca de 24ha, seguindo-se-lhe os lodaçais e areais a descoberto na maré baixa (1140), com cerca de 20 ha. No conjunto da área de estudo destaca-se ainda a elevada representatividade das florestas aluviais de *Alnus glutinosa* (amieiro) (91E0*), com cerca de 10ha, e os vários habitats dunares, com aproximadamente 15ha.

Importa referir, que os dois grandes grupos de habitats que se destacam - os habitats associados às areias de praia/sistema dunar e os habitats associados ao sistema húmido da Barrinha - encontram-se degradados e, face às ameaças e pressões em curso, sobre eles recai um estado de conservação maioritariamente desfavorável (Tabela 4.2.19).

Tabela 4.2.19 - Ameaças, grau e estado de conservação dos habitats naturais. (Fonte: POLIS LITORAL, Estudo para a requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz)

Habitat	Ameaças	Grau de conservação	Estado de Conservação
1140	Poluição da água e dos sedimentos, assoreamento, abertura/fecho artificial da barra	Muito Baixo	Desfavorável
1150*	Poluição da água, assoreamento, abertura/fecho artificial da barra	Muito Baixo	Desfavorável
1210	Pisoteio durante a época balnear, erosão costeira	Baixo	Desfavorável
1330	Invasão por espécies exóticas (*Acacia longifolia* – acácia-de-espigas, *Spartina versicolor*) e por *Phragmites australis* (caniço)	Muito Baixo	Desfavorável
2110	Pisoteio, circulação de veículos, circulação cavalos, erosão costeira	Médio	Desfavorável
2120	Pisoteio, circulação de veículos, circulação cavalos, erosão costeira	Muito Baixo	Desfavorável
2130*	Pisoteio, circulação de veículos, circulação cavalos, erosão costeira, invasão por espécies exóticas (*Acacia longifolia* e *Carpobrotus edulis* – chorão-das-areias)	Baixo	Desfavorável
91E0*	Corte para lenha, Aterro, Invasão por espécies exóticas (*Acacia melanoxylon* -austrália)	Médio	Mediano

Dos onze habitats referenciados pelo PSRN2000 para a Barrinha de Esmoriz, foi apenas confirmada a ocorrência de sete habitats, identificando-se um que o Plano não referenciava (Lodaçais e areais a descoberto na maré baixa, 1140). Assim, segundo o estudo, não foi confirmada a ocorrência de: Prados de Spartina (*Spartinion meritimae*) (1320); Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion* (6420); Florestas mistas de *Quercus robur* (carvalho), *Ulmus laevis*, *Ulmus minor* (ulmeiro), *Fraxinus excelcior* (freixo-europeu) ou *Fraxinus angustifólia* (freixo) das margens de grandes rios (*Ulmenion minoris*) (91F0); Florestas-galerias de *Salix alba* (salgueiro-branco) e *Populus alba* (choupo-branco) (92A0).

Relativamente à vegetação destacam-se duas grandes unidades bem diferenciadas: vegetação higrófita e helófita associada à zona lagunar e a depressões húmidas e vegetação xero-psamófila das dunas e areias litorais. Contudo, no estudo relativo a esta área foram identificadas diferentes formações vegetais.

A vegetação higrófita e helófita associada à zona lagunar e valas afluentes inclui:

- Salgueirais e amiais (inclui o habitat 91E0*)
- Caniçais
- Juncais (inclui o habitat 1330)
- Formações graminóides de baixo e médio porte

A vegetação xero-psamófila das dunas e areias litorais inclui:

- Vegetação litoral de praia e dunas móveis (inclui os habitats 1210, 2110 e 2120)
- Vegetação de dunas penestabilizadas e estabilizadas (inclui o habitat 2130*)

A vegetação arbórea de espécies silvícolas inclui:

- Eucaliptal (Eucalyptus globulus)
- Choupal (Ppulus nigra)

A vegetação exótica e invasora inclui:

- *Acacia longifolia* (acácia-de-espigas)
- *Acacia melanoxylon* (austrália)
- *Cortaderia selloana* (erva-das-pampas)
- *Carpobrotus edulis* (chorão-das-areias)
- *Spartina versicolor*

Numa análise comparativa do coberto vegetal entre 1994 e a data do estudo, observaram-se algumas diferenças que, na generalidade contribuíram para um empobrecimento da riqueza e da qualidade ecológica da área, nomeadamente:

- *Acentuada regressão dos juncais a favor da expansão do caniçal e de espécies exóticas;*
- *Acentuada expansão de espécies exóticas, com destaque para as acácias;*
- *Acentuadíssima regressão das áreas de pinhal. Foram substituídos por uma área de eucalipto e por uma extensa área de Acacia longifolia;*
- *Parece ter ocorrido uma expansão do bosque ripícola na zona nascente da Barrinha.*[1]

No que respeita ao cordão dunar verificou-se:

- *Uma expansão significativa da vegetação dunar, na zona sul junto à praia de Esmoriz, como resultado de uma operação de requalificação dunar através da instalação de paliçadas e passadiços;*
- *A norte, uma regressão acentuada da área ocupada por vegetação dunar na zona adjacente ao atual dique, e um pouco mais a norte, embora não visível na cartografia, uma redução da vegetação dunar em cerca de 40% da área.*[2]

[1] Estudo para a Requalificação e Valorização da Barrinha de Esmoriz, página 115 e 116 – Programa POLIS LITORAL.
[2] Idem.

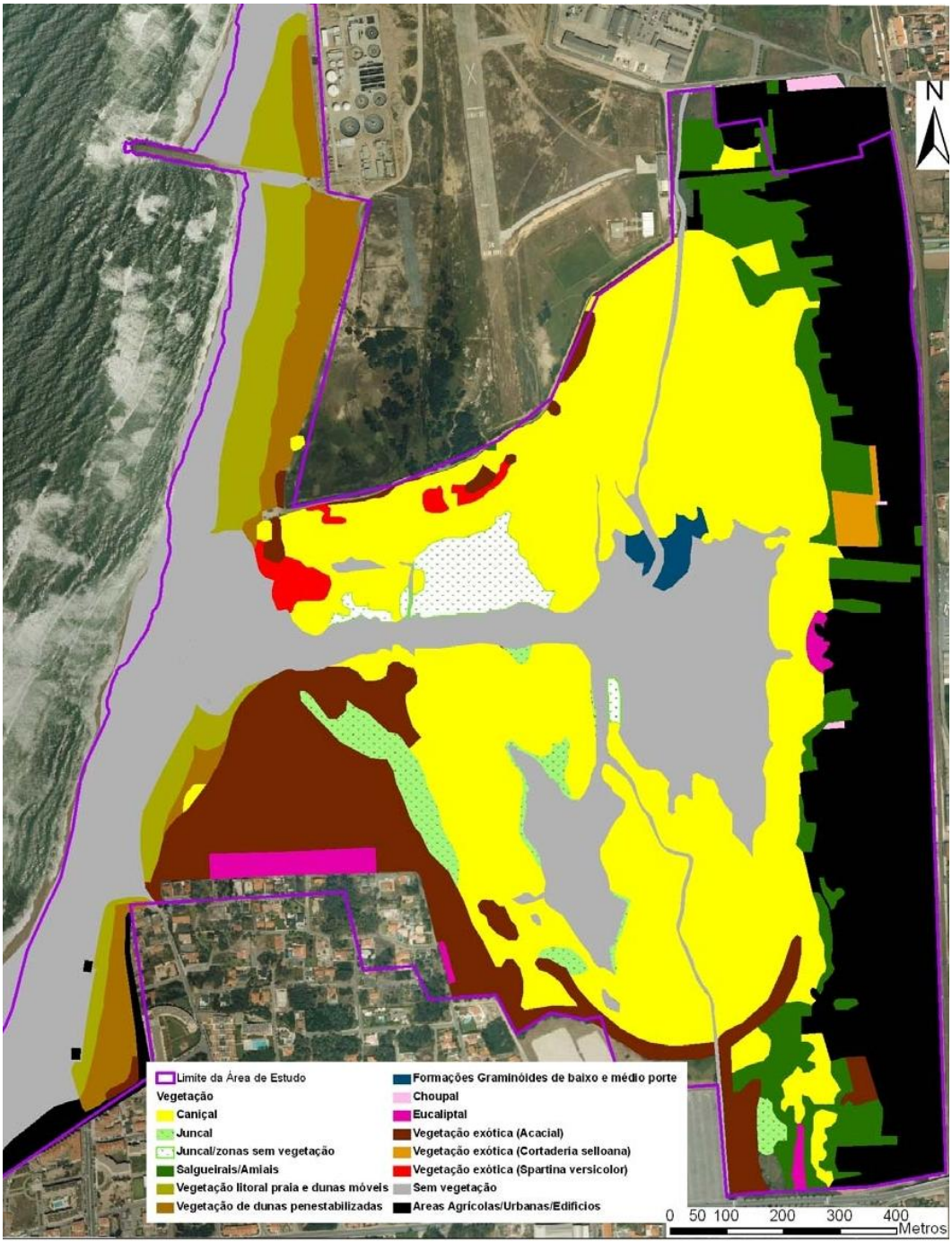


Fig. 4.2.18 - Formações vegetais cartografadas em Outubro 2010 (Fonte: POLIS LITORAL, Estudo para a requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz – Imagem sem escala)

Segundo o PSRN2000, no SIC Barrinha de Esmoriz ocorrem duas espécies da flora constante do DL nº 140/99, a *Jasione maritima* var sabularia e a *Spiranthes aestivalis.*

Fig. 4.2.19 - *Jasione maritima* (fonte: http://verdes-ecos.blogspot.pt

Fig. 4.2.20 - *Spiranthes aestivalis* (fonte: http://webflora.zenfolio.com)

A *Jasione maritima* var. sabularia é um considerada um endemismo lusitanico dado que só ocorre nas dunas costeiras do Norte de Portugal (Minho, Douro Litoral e Beira Litoral). Trata-se de uma espécie:

- *do Anexo I da Convenção de Berna – relativa à Conservação da Vida Selvagem e do Meio Natural da Europa (1979);*
- *em perigo de extinção pela publicação "Plantas a Proteger em Portugal Continental" (SNPRCN, 1985);*
- *com estatuto de "vulnerável pela "Lista de espécies Botânicas a proteger em Portugal Continental" (SNPRCN, 1990);*
- *incluida na publicação "List of Rare, Threatened andEndemic Plants in Europe", Nature and Environment, nº 14 e nº 17, Conselho da Europa Estrasburgo, 1983 (in Alves, 2001);*
- *do Anexo B-II (espécie de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas especiais de proteção) e do Anexo B-IV (espécie de interesse comunitário que exige uma proteção rigorosa) do DL nº 140/99.* [3]

A preservação desta espécie passará pela salvaguarda e preservação do ecossistema dunar, estando preconizadas uma série de orientações de gestão no PSRN2000.

A *Spiranthes aestivalis* é uma espécie que se distribui pelo Sudoeste e Centro da Europa e costas mediterrâneas do Noroeste de Africa e que, sendo rara está presente na generalidade do país.

[3] Estudo para a Requalificação e Valorização da Barrinha de Esmoriz, página 118 – Programa POLIS LITORAL.

Esta espécie consta:

- *do Anexo I da Convenção de Berna – relativa à Conservação da Vida Selvagem e do Meio Natural da Europa (1979);*
- *incluida na publicação "List of Rare, Threatened andEndemic Plants in Europe", Nature and Environment, nº 14 e nº 17, Conselho da Europa Estrasburgo, 1983 (in Alves, 2001);*
- *do Anexo B-IV do DL nº 140/99 (espécie de interesse comunitário que exige uma proteção rigorosa).*[4]

A Barrinha de Esmoriz / Lagoa de Paramos, como zona húmida que é, apresenta uma variedade de biotopos favoráveis à ocorrência de uma importante comunidade avifaunística, na qual se incluem algumas espécies ameaçadas e constantes do Anexo A-I do DL nº 140/99.

No estudo já referido, elaborado no âmbito do programa POLIS – Requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz – foram identificados os biótopos do ponto de vista de utilização faunística (figuras 4.21 e 4.22):

- Zona Húmida: Plano de água; Lodaçais e areais a descoberto na maré baixa; Caniçal; Juncal; Juncal/Bancos de Lodo
- Areias de Praia
- Cordão Dunar: Duna frontal (dunas com vegetação herbácea); Duna interior: (dunas com vegetação sub-arbustiva)
- Floresta: Bosques ripícolas; Eucaliptal; Choupal; Acacial
- Campos Agrícolas
- Área Urbana

[4] Estudo para a Requalificação e Valorização da Barrinha de Esmoriz, página 120 – Programa POLIS LITORAL.

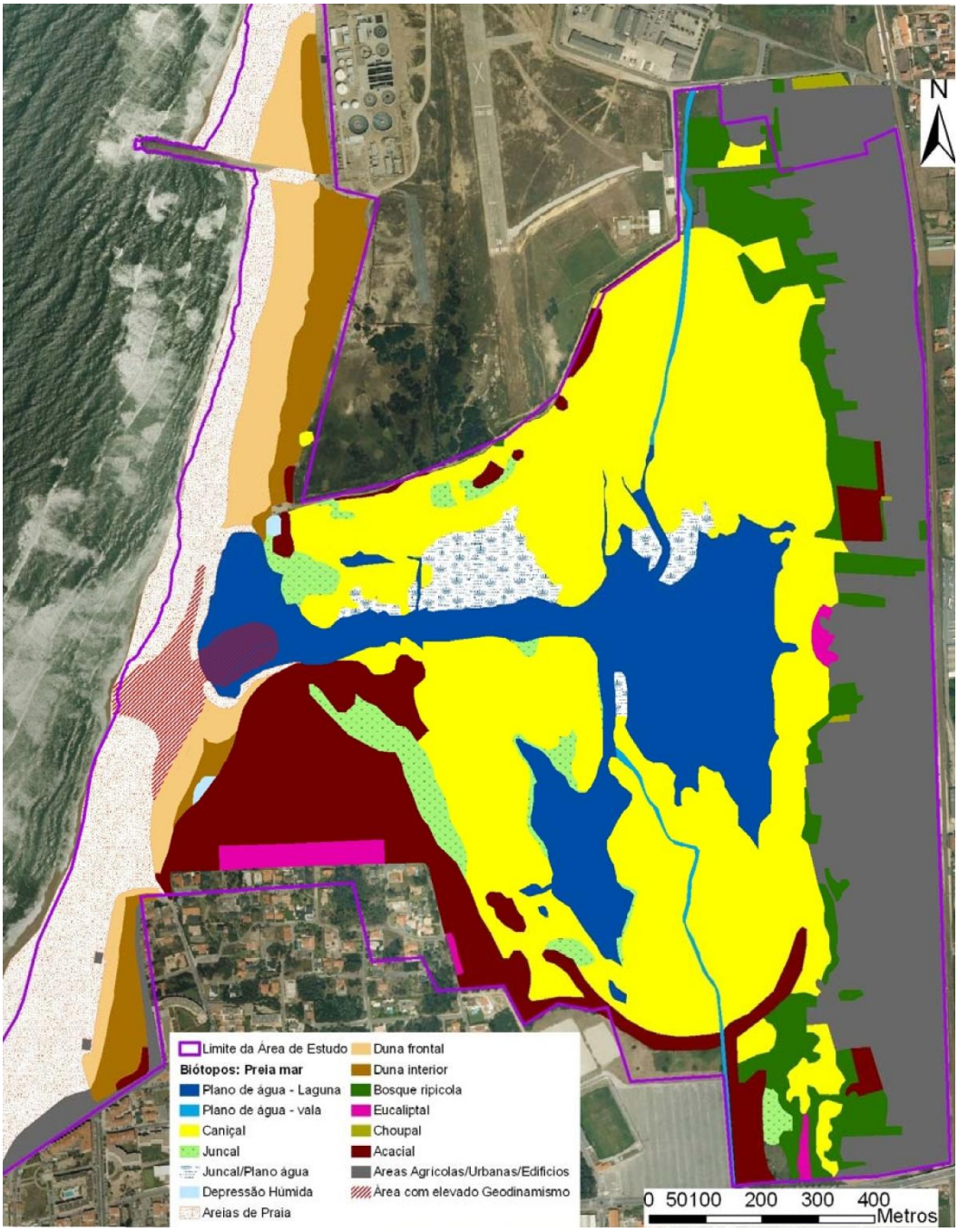


Fig. 4.2.21 - Carta de Biótopos. Situação: Barrinha fechada ou em preia-mar. Fonte: LITORAL, Estudo para a requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz – Imagem sem escala)

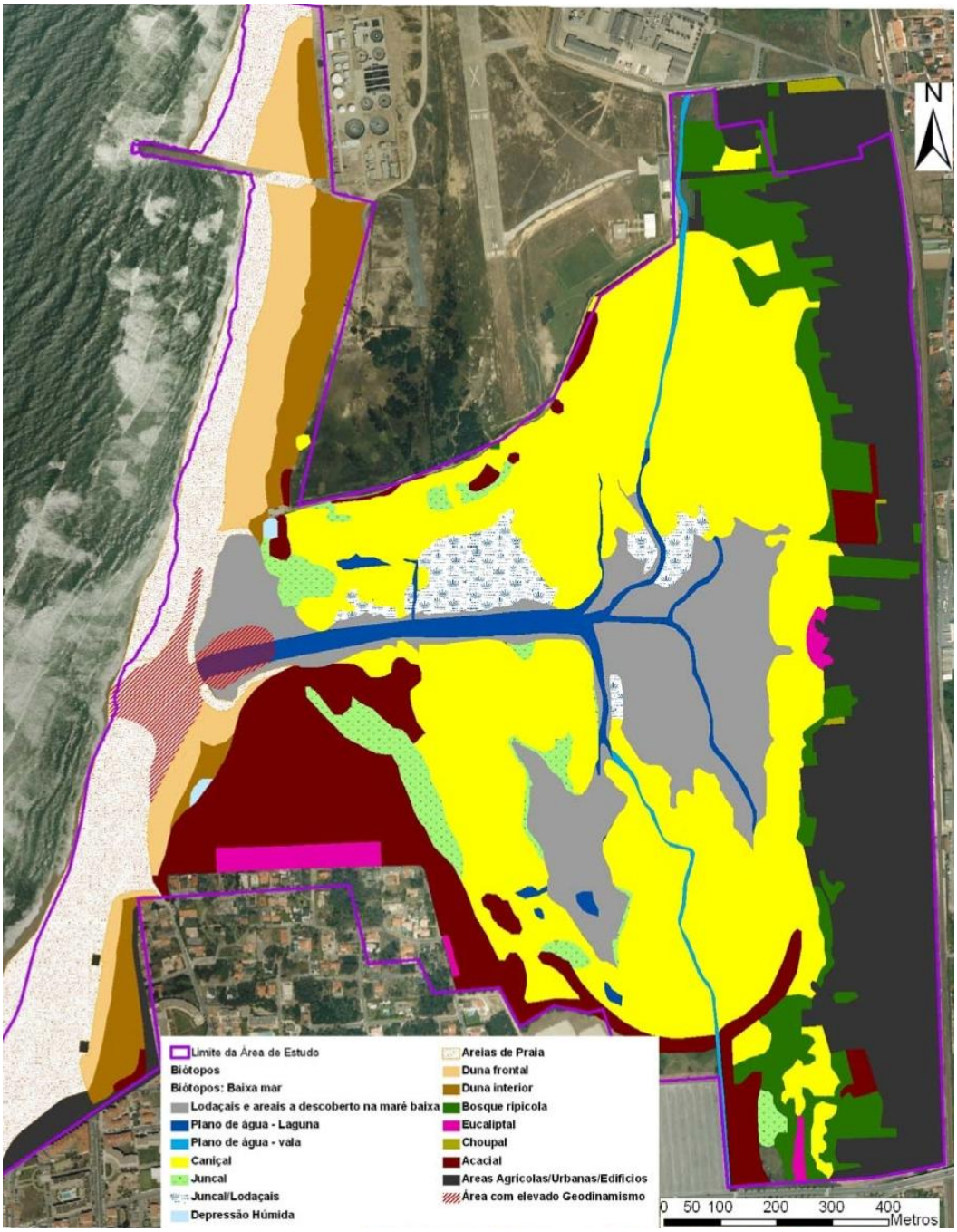


Fig. 4.2.22 - Carta de Biótopos. Situação: Barrinha aberta ou em baixa-mar. Fonte: LITORAL, Estudo para a requalificação e valorização da Barrinha de Esmoriz – Imagem sem escala)

Foram também identificadas quatro comunidades faunísticas:

- Ictiofauna (estima-se que possam ocorrer 14 espécies, das quais quatro são exóticas)
- Herpetofauna (estima-se que possam ocorrer na área 13 espécies de anfíbios e 8 espécies de répteis)
- Avifauna (no estudo referido foi confirmada a ocorrência de 64 espécies (não se consideraram espécies tipicamente marinhas), sendo que segundo Sá & Loureiro (1995) ocorrem mais de 170 espécies de aves (incluindo espécies marinhas, espécies fugidas de cativeiro e espécies de ocorrência ocasional e até mesmo acidental) e segundo Lobo *et al.* (2003) mais de 130 espécies das quais 28 teriam nidificação confirmada, 18 nidificação provável e 15 nidificação possível.
- Mamofauna (destaca-se a presença de três espécies de quirópteros, um dos quais com estatuto de classificação desfavorável e verifica-se que espécies com maiores exigências, como a *Lutra lutra* (lontra) parecem estar ausentes.

Das espécies que ocorrem na área foram identificadas as que apresentam maior valor conservacionista, considerando-se aquelas que constam no Livro Vermelho dos vertebrados de Portugal (Cabral *et al*., 2006), no Anexo I da Diretiva Aves (Anexo A-I do DL nº 140/99) ou do Anexo II e/ou IV da Diretiva Habitats (Anexos B-II e B-IV do DL nº 140/99).

Entre estas destacam-se três espécies com estatuto de ameaça e que simultaneamente constam do Anexo A-I do DL nº 140/99, todas dependentes do biótopo caniçal para se reproduzirem:

- *Ixobrychus minutus* (garçote)
- *Circus aeruginosus* (tartaranhão-ruivo-dos-pauis)
- *Ardea purpurea* (garça-vermelha)

Fig. 4.2.23 - *Ixobrychus minutus*

Fonte: http://www.globalspecies.org

Fig. 4.2.24 - *Circus aeruginosus*

Fonte: http://www.hlasek.com

Fig. 4.2.25 - *Ardea purpurea*

Fonte: http://www.pbase.com

E, para além destas espécies de aves, destaca-se ainda a presença de duas outras espécies com estatuto de ameaça e constantes do Anexo B-II do DL nº 140/99:

- *Lampetra planeri* (lampreia-de-riacho)
- *Discoglossus galganoi* (rã-de-focinho-pontiagudo)

Fig. 4.2.26 - *Lampetra planeri*

Fonte: www.bio-foto.com

Fig. 4.2.27 - *Discoglossus galganoi*

Fonte: http://www.iberianwildlife.com

A *Lampetra planeri* é uma espécie da ictiofauna com estatuto de 'Criticamente em Perigo'. Apesar de referenciada no PSRN2000 não foi confirmada nos trabalhos desenvolvidos no âmbito do estudo do Programa POLIS.

A Barrinha de Esmoriz/Lagoa de Paramos é, sem dúvida, um valor a preservar quer pela diversidade faunística e florística, quer pelo valor seu paisagístico. Muitos são os animais e plantas que se desenvolvem neste meio, tirando partido desta zona húmida. Contudo, são também muitas as espécies que se encontram ameaçadas sendo que algumas delas já nem se observaram na área, como se verificou no estudo efetuado.

Sabe-se também que este ecossistema tem sofrido várias alterações ao longo dos últimos anos. Verificou-se, por exemplo, uma redução progressiva da área ocupada pelo espelho de água, conforme descrito no estudo efetuado no âmbito do programa POLIS Litoral, "Estudo para a requalificação e Valorização da Barrinha de Esmoriz", comprovado pela comparação de fotografias aéreas feitas em períodos em que a Barrinha se encontrava fechada ao mar (1958, 1970, 1995, 2003 e 2010). (fig.4.2.28)

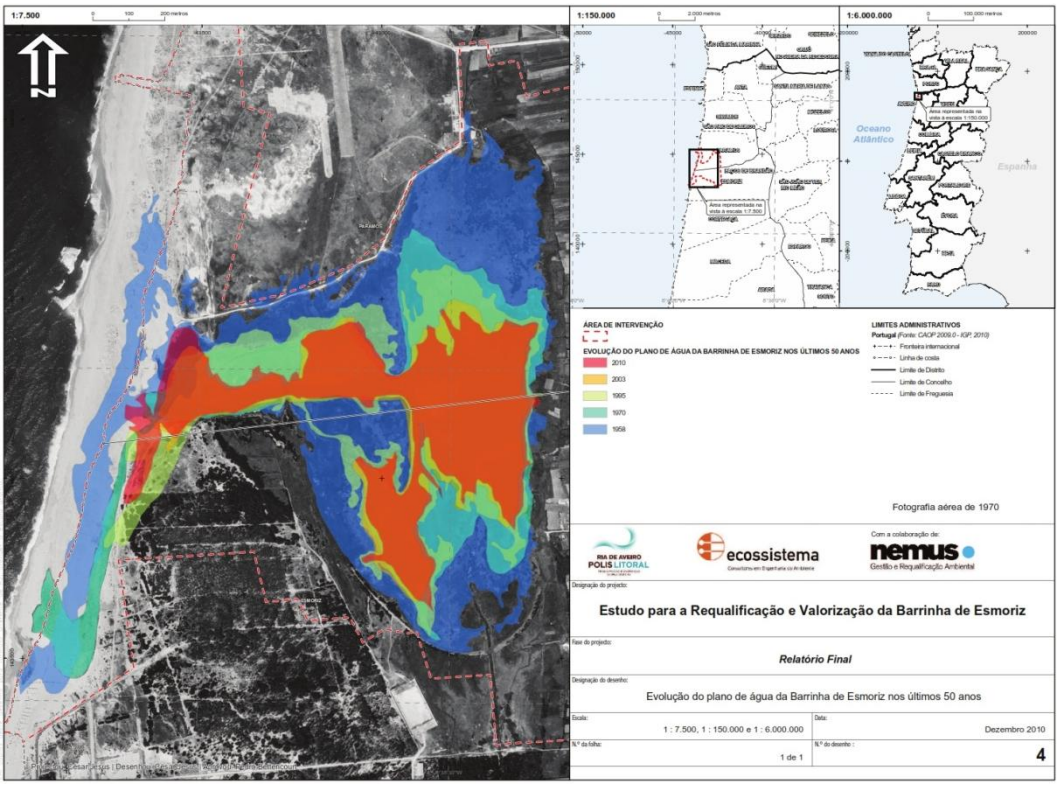


Fig. 4.2.28 - Evolução do plano de água da Barrinha de Esmoriz nos últimos 50 anos, (Fonte: Estudo para a Requalificação e Valorização da Barrinha de Esmoriz, programa POLIS litoral)

É de facto urgente tomar medidas práticas e objetivas que evitem a destruição irreversível dos habitats que constituem este espaço natural, um dos mais importantes em todo o litoral a norte da Ria de Aveiro.

Neste sentido, o PSRN2000 propõe uma série de orientações de gestão para a conservação desta zona húmida costeira, dirigidas essencialmente à preservação da lagoa e ecossistemas dunares, nomeadamente:

· *"Melhorar a qualidade da água. A despoluição da barrinha e das linhas de água que nela desaguam deve ser efetuada em concomitância com o necessário reforço do tratamento dos efluentes industriais a montante";*

· *"As intervenções associadas à manutenção da lagoa (entre outras as dragagens e a abertura da "barra") deverão ser previamente sujeitas a uma avaliação de impacte ambiental, que permita planificar a futura gestão do Sítio";*

· *"Recuperar o sistema dunar, assegurando a sua preservação através do ordenamento de acessos pedonais e da interdição do acesso a veículos";*

· *"Recuperação da vegetação ripícola das margens da lagoa e eliminação das espécies exóticas infestantes".*

A Resolução de Conselho de Ministros nº 176/2003 de 10 de Novembro declara também a Lagoa de Paramos como uma área crítica de recuperação ambiental que carece de intervenções urgentes, declara o interesse público das intervenções destinadas a eliminar a poluição da barrinha e cria uma Estrutura de Coordenação e Controlo das Intervenções na Área Crítica da lagoa.

A Lagoa de Paramos/Barrinha de Esmoriz é, de facto, alvo de vários fatores de degradação, que ao longo dos anos prejudicaram e prejudicam seriamente este ecossistema, colocando em risco não só os valores naturais mas também as pessoas que frequentam as praias na proximidade, nomeadamente Esmoriz e Paramos.

4.2.8.2 Faixa Costeira

A faixa litoral é seguramente a zona com mais potencialidades de toda a região continental, contudo, é também uma faixa complexa, dinâmica e sujeita a vários processos geológicos. Relacionada fortemente com a frente mar, é naturalmente, suscetível a riscos de erosão, cheias e movimentos de massa e sujeita à pressão humana e turística.

A faixa costeira do concelho de Espinho possui cerca de 5km de praias e um cordão dunar que se estende entre Silvalde até à Lagoa de Paramos. As praias de Espinho, distinguidas com bandeira azul (Programa Bandeira Azul da Europa), são muito procuradas pelos veraneantes na época balnear e pelos praticantes do *surf* e *bodyboard* durante todo o ano.

O sistema dunar, que constitui parte da faixa costeira, apresenta-se num estado nitidamente degradado. Num sistema dunar, a duna primária, naturalmente mais sensível, apresenta uma vegetação ecologicamente adaptada a situações extremas de salinidade, exposição solar permanente, ventos fortes, solo arenoso e *deficit* hídrico e de nutrientes. A duna secundária, estrutura fixa, estabelece um perfil de solo mais evoluído, enriquecido em matéria orgânica e água, permitindo a presença de um estrato arbustivo. No entanto, na faixa costeira de Espinho, a duna primária sofreu

mutações derivadas de fatores anteriormente mencionados e da forte invasão de espécies infestantes introduzidas pelo Homem, como o chorão das praias (*Carpobrotus* sp.). A duna secundária apresenta-se descontínua pontuada por vegetação arbustiva sem correspondência arbórea.

A vegetação das dunas é, de facto, específica, disseminando-se em tufos um tanto esparsos ou concentrando-se nas formas concavas, sendo mais frequentes as espécies *Agropyron junceiforme*, *Ammophila arenaria*, *Artemisia crithmifolia*, *Oranthus maritimus*, *Euphorbia paralias*, *Sedum acre*, *Plantago lanceolata*, *Carex arenaria*, *Carex extensa* e *Juncus maritima*.

Fig. 4.2.29 - *Ammophila arenaria*

Fonte: http://www.flora-on.pt

Fig. 4.2.30 - *Euphorbia paralias*

Fonte: http://www.flora-on.pt

Fig. 4.2.31 - *Sedum acre*

Fonte: http://www.flora-on.pt

4.2.8.3 Corredores Ribeirinhos

Um curso de água constitui um ecossistema riquíssimo, funcionando como suporte de populações vegetais, animais e humanas. As margens de uma linha de água para além de serem importantíssimas no controle do escoamento hídrico, dos sedimentos, interceção de nutrientes, redução dos processos erosivos, aumento da biodiversidade e

valorização estética da paisagem, funcionam também como filtros específicos e são habitats para determinadas espécies.

A má gestão dos recursos hídricos e ocupação desordenada do território conduzem à debilitação dos cursos de água levando a grandes desequilíbrios ecológicos e físicos, muitas vezes com efeitos negativos para o próprio Homem.

Relativamente ao concelho de Espinho torna-se essencial evidenciar a importância dos três principais cursos de água que atravessam o território concelhio no sentido Este-Oeste, desaguando no mar. Ao longo destes, surge, nas margens, vegetação ripícola, constituída essencialmente por bosques ripícolas onde se destacam os amieiros (*Alnus glutinosa*), freixos (*Fraxinus angustifolia* ssp. angustifolia), ulmeiros (*Ulmus minor*), choupos (*Populus nigra*) e salgueiros (*Salix alba* ssp. alba). Este tipo de vegetação ribeirinha contribui de forma marcante para a estabilidade morfológica e ecológica dos cursos de água, sendo também essencial para o abrigo e alimentação da fauna e constitui uma forte potencialidade para o recreio e lazer.

De facto, durante séculos as ribeiras do concelho foram o melhor amigo do lavrador que, para além de lhe proporcionarem frescura e lazer, sementavam-lhe os campos, aumentavam-lhe a produção e faziam mover os moinhos. Cenário este, que hoje é somente uma memória de um quotidiano ribeirinho que os novos tempos fizeram mudar.

Deste modo, torna-se relevante, a conservação, valorização e recuperação dos sistemas ribeirinhos de forma a construir uma paisagem equilibrada e saudável para todos.

4.2.9. Unidades Biofísicas

A componente ecológica e natural assume um papel estruturante e determinante no ordenamento do território. Deste modo, considerou-se relevante elaborar uma carta de unidades distintas que permitisse a leitura e interpretação da paisagem do ponto de vista biofísico.

Na elaboração desta carta consideraram-se diferentes variáveis, sendo elas, o relevo (declives, altimetria, exposição solar), a hidrografia, a geologia, os solos, o clima, a fauna e a flora. Assim, com a sobreposição das diferentes variáveis constatou-se que é possível dividir o território em estudo em cinco unidades distintas, as quais delimitam e definem áreas onde existem semelhantes propriedades físicas e bióticas, capazes de as distinguir umas das outras.

De seguida apresenta-se a carta de unidades biofísicas e uma breve descrição de cada unidade.

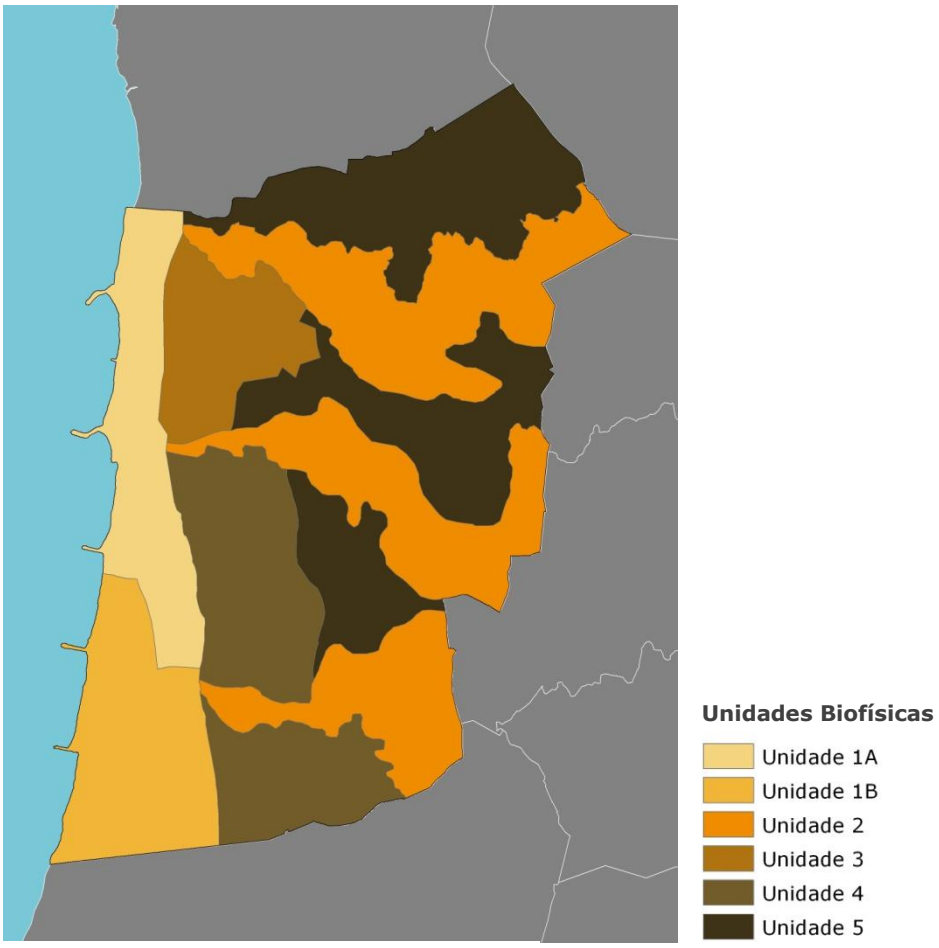


Fig. 4.2.32 - Carta de Unidades Biofísicas

Unidade 1 (1A e 1B)

Esta unidade caracteriza-se por se localizar junto ao oceano atlântico. Apresenta-se como uma área de transição entre dois grandes ecossistemas, o marítimo e o terrestre. A variável que mais contribuiu para a distinção desta unidade foi a geológica, pelo facto de apresentar aluviões atuais, areias e cascalheiras de praia, areias de duna ao longo de uma faixa litoral. O tipo de solos também é um fator distintivo (praias e sapais, regossolos psamíticos e aluvissolos modernos), assim como a ótima exposição solar (maioritariamente Oeste) e os declives inferiores a 3%.

Com caráter distinto, destaca-se ainda uma sub-unidade referente à Lagoa de Paramos / Barrinha de Esmoriz. Este é um sítio classificado no programa CORINE como biótopo e faz parte da Rede Natura 2000, uma rede de conservação de ecossistemas a nível europeu. Diferencia-se por constituir um mosaico valioso constituído por dunas, zonas húmidas, mata e campos agrícolas. Esta diversidade de habitats permite albergar um grande conjunto de espécies animais, constituindo um refúgio essencial para aves migratórias e anfíbios.

Unidade 2

Esta unidade é constituída pelas ribeiras principais do concelho, a Ribeira do Mocho, a Ribeira de Silvalde e a Ribeira de Rio Maior e os respetivos vales, tendo sido a hidrografia um fator importante na sua distinção, assim como a exposição solar, característica de um vale e os declives superiores a 12%.

De referir que as linhas de água constituem importantes corredores de conectividade contribuindo fortemente para a biodiversidade local, funcionando esta unidade como a ossatura biofísica do território.

Unidade 3

Do ponto de vista biofísico esta unidade é distintamente caracterizada por solos impermeáveis, coincidindo com a área social mais consolidada do Concelho (freguesia de Espinho). Esta área localiza-se a Norte entre duas linhas de água fundamentais, a Ribeira do Mocho e a Ribeira de Silvalde. A boa exposição solar e os declives inferiores a 8 % são também elementos caracterizadores desta unidade.

Unidade 4

Esta unidade surge paralelamente à unidade 1, constituindo uma área de transição entre a zona litoral e a zona interior. Distingue-se pelo fator geológico apresentando-se como uma área de transição, entre os 'aluviões atuais, areias e cascalheiras de praia, areias de duna' (no litoral do concelho) e os 'migmatitos, gnaisses, micaxistos, xistos luzentes, etc' (no interior do concelho) e que se caracteriza pela diversidade a nível geológico, particularmente pela presença de 'xistos biotíticos com granada e estaurilite (xistos porfiblásticos), 'xistos biotíticos e moscovíticos', 'xistos anfibolíticos e anfibolitos', 'depósitos de praias antigas e terraços fluviais' e 'formação areno-pelítica de cobertura'.

Os declives superiores a 3% (entre 3% e 8%) surgem especialmente a partir desta unidade, sendo este um elemento a considerar como fator de transição.

Unidade 5

Constituída por áreas correspondentes às zonas de transição entre os corredores ribeirinhos (unidade 2), esta unidade abrange as áreas associadas às principais linhas de festo. Apresenta-se com declives moderados, entre 3 % a 12 % e com uma boa exposição solar, especialmente nas encostas viradas a Oeste e Sul, constitui ainda uma área de solos litólicos não húmicos.

4.2.10. Síntese Biofísica

- Clima ameno marcado pela influência moderadora do oceano atlântico.
- Períodos de ventos fortes de Norte durante a época balnear (nortadas).
- O valor das cotas varia entre o 0 e os 104 metros de altura, verificando-se um aumento gradual do litoral para o interior do concelho. O ponto mais alto situa-se na freguesia de Guetim.
- Território maioritariamente plano, verificando que grande parte do concelho, cerca de 83 %, apresenta declives inferiores a 12%. Os maiores declives surgem associados às vertentes das linhas de água, no interior do concelho.
- Ótima exposição solar, sendo que cerca de 50 % do território se encontra voltado a Oeste e cerca de 20 % a Sul.
- A hidrografia caracteriza-se pelas três principais linhas de água (Ribeira do Mocho, Ribeira de Silvalde e Ribeira de Rio Maior) que se inserem na Bacia de Mangas e Valadares, localizada entre a Bacia Hidrográfica do Douro, a Bacia do Vouga e pela Lagoa de Paramos.
- Geologicamente denotam-se três faixas distintas paralelas à linha do mar: na faixa litoral surgem "aluviões atuais, areias e cascalheiras de praia, areias de duna"; na faixa seguinte, mais central, surgem os "xistos anfibolíticos e anfibolitos", os "xistos biotíticos e moscovíticos", os "xistos biotíticos com granada e estaurilite", os "depósitos de praia antigos e terraços fluviais" e "formação areno-pelítica de cobertura"; na faixa interior surgem os "migmatitos, gnaisses, micaxistos, xistos luzentes", "depósitos de praias antigas e terraços fluviais" e "formação areno-pelítica de cobertura".
- O concelho apresenta no geral bons solos para a agricultura, sendo que os de aptidão mais elevada surgem a nascente da linha de caminho-de-ferro e pontualmente junto às ribeiras do Mocho e de Silvalde.
- A Lagoa de Paramos é um sítio classificado pelo programa CORINE e faz parte de uma rede de conservação de ecossistemas a nível europeu, a Rede Natura 2000, sendo reconhecida como a zona húmida mais importante do litoral entre o Rio Douro e a Ria de Aveiro pelo seu valor paisagístico e produtividade biológica.
- É possível dividir o território em estudo em cinco unidades biofísicas distintas, as quais delimitam e definem áreas onde existem semelhantes propriedades físicas e bióticas, capazes de as distinguir umas das outras.

4.2.11. Unidades de Paisagem

Tendo em conta a análise e diagnóstico efetuados, torna-se evidente a existência de diferentes realidades territoriais, quer relacionadas com as atividades económicas, quer com a ocupação do solo, quer ainda com os valores e recursos naturais.

Em Espinho, constata-se que é possível dividir o território em 6 unidades de paisagem distintas. Foram consideradas como unidades de paisagem áreas com características de paisagem relativamente homogéneas no seu interior, não por serem exatamente iguais em toda a área, mas por terem um padrão específico que se repete e que diferencia a unidade em causa da área envolvente. Deste modo, as unidades de paisagem são uma evolução das unidades biofísicas, visto que estas se obtêm através da sobreposição das unidades biofísicas com os fatores humanos (usos do solo, rede viária, demografia, atividades económicas, património cultural e história).

De seguida apresenta-se a carta de unidades de paisagem e uma breve descrição de cada unidade.

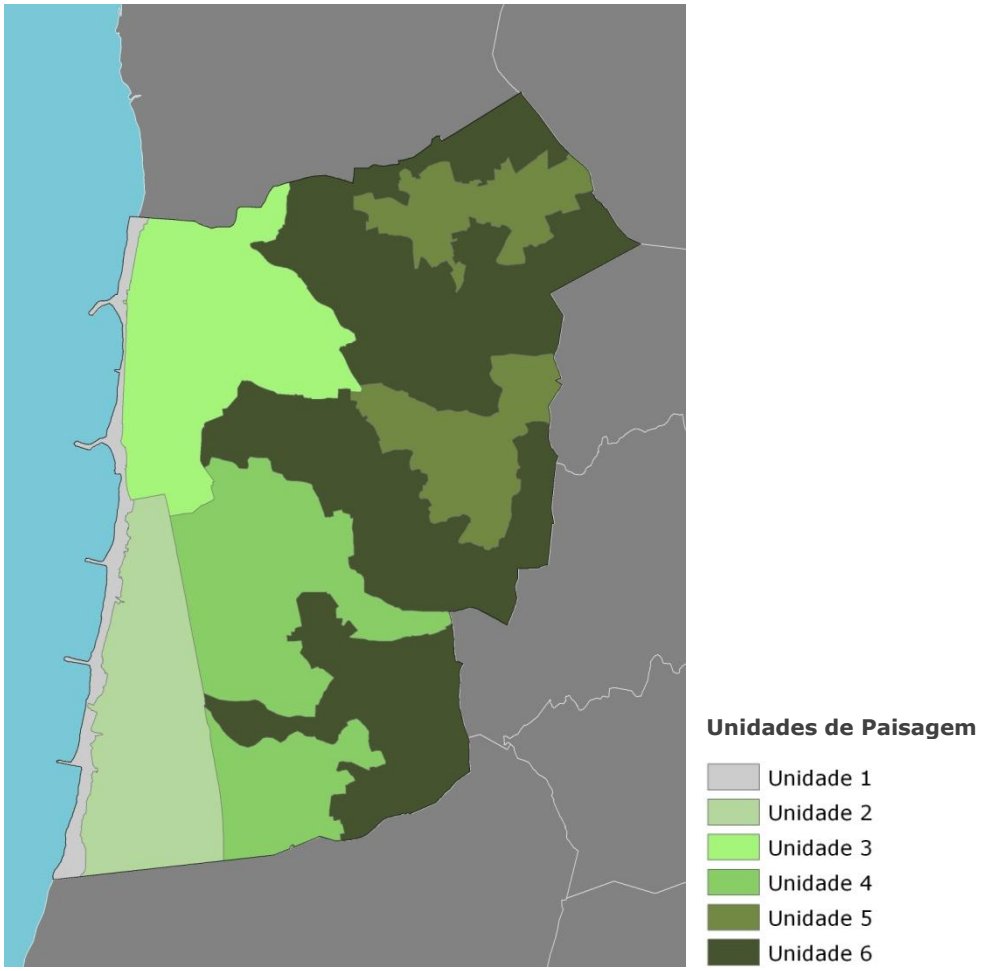


Fig. 4.2.33 - Carta de Unidades de Paisagem

Unidade 1

Unidade definida pela orla costeira que inclui toda a frente de praias do Concelho.

A morfologia do terreno é regular, com declives suaves e alturas inferiores a 6 metros, sendo de apontar a Sul do concelho uma formação dunar que se estende desde a freguesia de Silvalde até à Lagoa de Paramos. Do ponto de vista geológico, esta é uma faixa constituída essencialmente por "aluviões, areias e cascalheiras de praia e areias de duna".

Sendo uma área diretamente ligada ao mar e fortemente influenciada pelos ventos, apresenta-se suscetível à erosão costeira e a movimentos de massa.

As praias do concelho são muito frequentadas por pessoas dos concelhos vizinhos, tornando-se fortes pontos de atração durante a época balnear. O mar é uma referência identitária do concelho de Espinho que ao longo dos tempos influenciou os modos de vida e por conseguinte o desenvolvimento da cidade.

Esta unidade constitui assim um importante ecossistema de valor ecológico e cénico mas também económico e turístico.

Unidade 2

Unidade distinta pela presença de um ecossistema dunar e um sistema húmido que inclui a Lagoa de Paramos/Barrinha de Esmoriz sendo esta uma zona com elevado interesse de conservação faunístico e florístico que integra a Rede Natura 2000.

Das características biofísicas que definem esta unidade destacam-se os solos (praias e sapais, regossolos psamíticos e aluvissolos modernos) e a geologia mas fundamentalmente o seu valor faunístico e florístico. A presença da lagoa, e de todo o sistema que a envolve, despoleta um forte interesse por parte de espécies de avifauna aquática e migratória.

A paisagem que constitui esta unidade sofre claros riscos de degradação que se acentuaram na última década, sobretudo devido ao aumento da poluição industrial e doméstica, sendo urgente a tomada de medidas de proteção e valorização do local.

Unidade 3

Unidade de carácter intensamente impermeabilizado coincidente com a área de maior edificação e densidade populacional do Concelho (freguesia de Espinho). É definida pelas áreas sociais numa zona de declives entre 3% e 8%, fortemente relacionada com a presença do mar. Desenvolve-se sobre diferentes estratos geológicos paralelos à linha do mar, primeiro os "aluviões atuais, areias e cascalheiras de praia e areias de duna", segundo, "formação areno-pelítica de cobertura" e "xistos biotíticos com granada e estaurilite", e em terceiro, "migmatitos, gnaisses, micaxistos, xistos luzentes", e por fim, "formação areno-pelítica de cobertura" e "depósitos de praias antigas e terraços fluviais".

Esta unidade é trespassada por duas importantes ribeiras do concelho, a Ribeira do Mocho e a Ribeira de Silvalde que se distinguem numa área fortemente urbanizada.

Destaca-se ainda a ortogonalidade e rigidez formal da malha urbana particularmente visível em planta ou a partir de pontos altos sendo esta uma matriz perfeitamente consolidada com uma dimensão significativa no litoral português.

Nesta unidade estão também concentrados os principais equipamentos e atividades comerciais do concelho assim como um grande número de edifícios com interesse municipal, podendo ser considerada a unidade de carácter mais urbano.

Unidade 4

Unidade caracterizada pelo uso agrícola associado à faixa litoral que inclui áreas edificadas distribuídas de forma difusa e pouco densa ao longo da rede viária e dos campos agrícolas. Sobre esta plataforma claramente virada a Oeste, surgem os melhores solos do concelho, a classe de solo mais fértil em Portugal que possui uma capacidade de uso agrícola muito elevada. Do ponto de vista geológico esta unidade caracteriza-se por apresentar uma faixa constituída por "xistos biotíticos com granada e estaurilite", "xistos anfibolíticos e anfibolitos", "depósitos de praias antigas e terraços fluviais" e "formação areno-pelítica de cobertura".

Analisando a carta de usos do solo confirma-se que esta área é claramente dominada pelo uso agrícola, embora, atualmente a prática não tenha grande expressão.

Unidade 5

Unidade caracterizada pelo uso agrícola localizada numa zona alta do interior do Concelho, associada a áreas edificadas e à rede viária distinguindo-se da unidade anterior pelo facto de se localizar no interior, numa cota superior e ser uma zona de cabeceiras de linhas de água.

As quintas e explorações agrícolas, características desta unidade, mantêm ainda as rotações tradicionais de milho-pastagem-leguminosas e os celeiros característicos do acondicionamento e secagem dos cereais – os canastros.

Do ponto de vista biofísico esta unidade coincide com zonas de cabeceiras, onde o risco de erosão dos solos é mais elevado. Portanto, é uma área ecologicamente sensível que necessita de uma gestão adequada e orientada para evitar a erosão e manter a permeabilidade.

Unidade 6

Esta unidade é constituída por vales formados pelas principais linhas de água do concelho, onde se encontram com maior expressão as manchas florestais constituídas essencialmente por povoamentos mistos de pinhal e eucaliptal.

Apesar da pressão urbanística das últimas décadas, alguns troços destas linhas de água ainda conservam as suas margens naturalizadas, caracterizadas por uma variação cromática, resultado de uma composição entre *Fraxinus angustifolia* (freixo), *Salix atrocinerea* (salgueiro*), Populus sp*. (choupo) e orlas arbustivas da associação fitogeográfica, aparecendo pontualmente *Quercus suber* (sobreiro).

Nos últimos anos a proliferação de acácias (espécie invasora proveniente da Austrália) tem-se vindo a evidenciar comprometendo a regeneração da flora autóctone.

Ao longo das margens das três ribeiras, espalhados por todas as freguesias do concelho existem vários moinhos, construções feitas à base de materiais existentes no local que, em tempos passados, eram usados na moagem dos cereais. Apesar de se considerar esta área apenas como uma unidade, existem elementos diferenciadores que se destacam ao longo das três ribeiras, nomeadamente a presença de fábricas de papel na Ribeira de Rio Maior.

4.3. DINÂMICAS DEMOGRÁFICAS

Neste capítulo será feita uma análise da evolução demográfica e caracterização da população residente no Município de Espinho.
Com este estudo pretende-se estruturar os elementos fundamentais das dinâmicas demográficas recentes, identificar tendências e dinâmicas condicionantes, no Município de Espinho, contribuindo para a delineação de medidas e ações estratégicas a estabelecer no âmbito do processo de revisão do Plano Diretor Municipal.

De referir que algum do conteúdo apresentado nesta caracterização teve como base o estudo efetuado em 2006 pelo Laboratório de Planeamento do Território e Ambiente - Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, "Estudos Sectoriais – PDM de Espinho" de 2006, sendo o Coordenador Geral o Professor Doutor Paulo Pinho. Alguns dos dados anteriormente apresentados foram atualizados neste relatório face à publicação dos dados definitivos do Censos 2011.

4.3.1. Enquadramento

O concelho de Espinho ocupa uma área de 21.06km2 e é constituído atualmente por 4 freguesias, nomeadamente a União das freguesias de Anta e Guetim, Espinho, Paramos e Silvalde. Em 2011, residiam em Espinho 31.786 habitantes, correspondendo a uma densidade populacional de 1509 habitantes/km2. Tendo em atenção as freguesias que compõem o concelho, a freguesia de Espinho é a que apresenta a densidade populacional mais elevada, de cerca de 5.554,8 hab./km2, sendo a de Paramos a que detém a densidade mais baixa com pouco mais de 598 hab./km2.

		2011	
Unidade Geográfica	Área (Km2)	Pop. Tot.	Dens. Pop
Anta	6,02	10363	1721,4
Espinho	1,77	9832	5554,8
Guetim	1,95	1403	719,5
Paramos	5,87	3515	598,8
Silvalde	5,45	6673	1224,4
Município	**21,06**	**31786**	**1509,3**

Tabela 4.3.1 – População residente em Espinho / Densidade Populacional

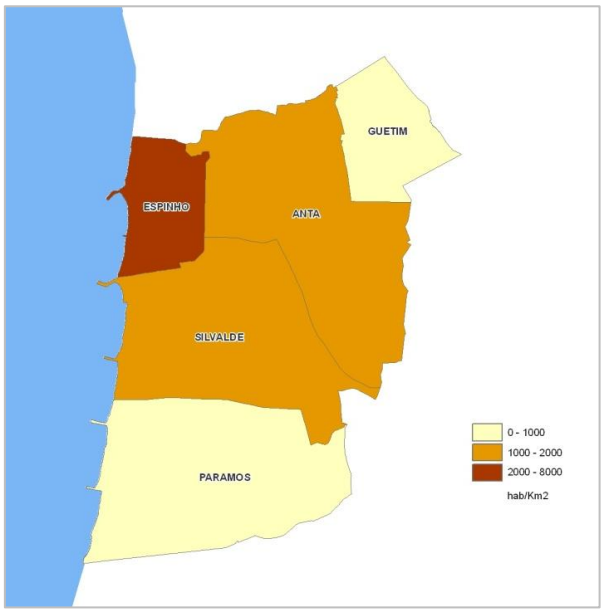


Fig. 4.3.1 – Densidade Populacional no concelho de Espinho
Fonte: INE (Censos 1970, 1981, 1991 e 2001)

O concelho de Espinho é o concelho com menor população da Área Metropolitana do Porto (AMP). A sua população residente representa apenas cerca de 3% da população total da AMP.

4.3.2. Evolução da População Residente

Em termos de evolução da população residente no concelho de Espinho, e de acordo com a Fig. 4.3.2, é possível constatar um decréscimo populacional nas últimas duas décadas, registando-se uma variação entre 2001 e 2011 de (-) 5,68%, superior ao registado na década anterior (entre 1991 e 2001) que foi de (–) 3,59%.

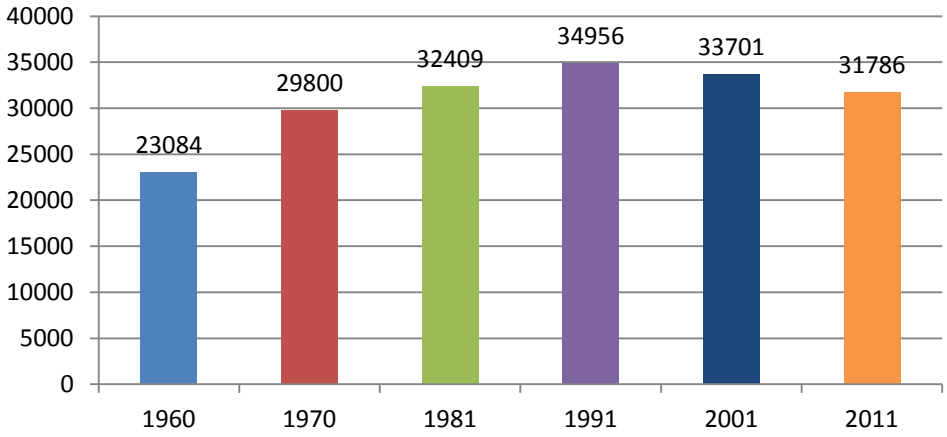


Fig. 4.3.2 – Evolução da População Residente no concelho de Espinho entre 1960 e 2011

Fonte: INE (Censos 1970, 1981, 1991 e 2001)

Nas últimas duas décadas a taxa de crescimento média sofreu uma alternância, passando de um valor positivo para negativo. Enquanto entre 1960 e 1991 a taxa de crescimento média anual era positiva (variou entre os 2,59% e os 0,76%), nos anos seguintes estes valores passaram a negativos, sendo de (-) 0,58% entre a década de 2001 e 2011.

Analisando agora a evolução recente da população residente por freguesias, sobressaem duas situações divergentes mas complementares: o acentuado crescimento da freguesia de Anta até 2001, situação que sofreu ligeira inversão em entre 2001 e 2011; e o forte decréscimo do número de habitantes da freguesia de Espinho desde 1981.

Assim, e conforme se pode analisar dos dados das Fig. 4.3.3 e Fig. 4.3.4., temos:

- A freguesia de Espinho, que revelou um crescimento elevado, desde a década de 60, é também a freguesia do concelho que apresenta o maior decréscimo acentuado a partir da década de 80, perdendo cerca de 3000 habitantes.
- As freguesias de Guetim, Paramos e Silvalde, apresentam um crescimento moderado até 1991, invertendo-se esta situação nas duas últimas décadas, sendo que entre estas é a freguesia de Silvalde a que perdeu mais população (passou de 8180 habitantes em 1991 para 6673 habitantes em 2011).
- A freguesia de Anta, dada a sua localização e tendo como principal causa a expansão da cidade a Nascente, foi a que teve o maior aumento de população até 2001, atingindo nessa data os 10.615 habitantes. No entanto, na década seguinte sofreu uma ligeira queda de 2,37%, havendo em 2011, 10.363 habitantes. Anta é em 2011 a freguesia do concelho de Espinho com maior número de habitantes.

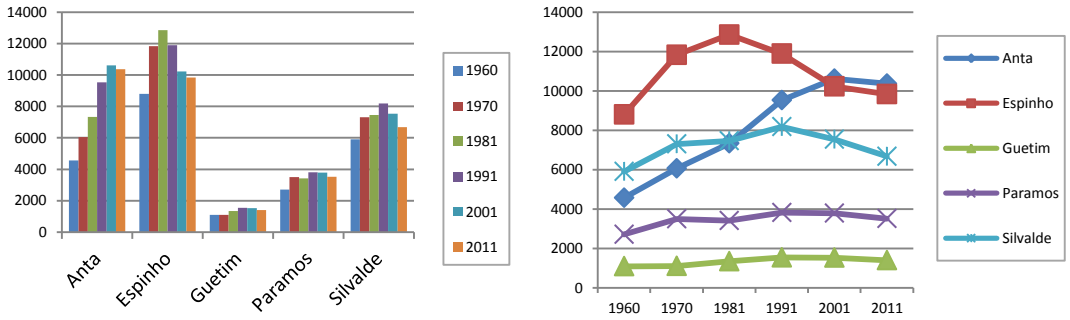


Fig. 4.3.3 e Fig. 4.3.4 – Evolução da População Residente nas freguesias do concelho de Espinho entre 1960 e 2011

Fonte: INE (Censos 1970, 1981, 1991 e 2001)

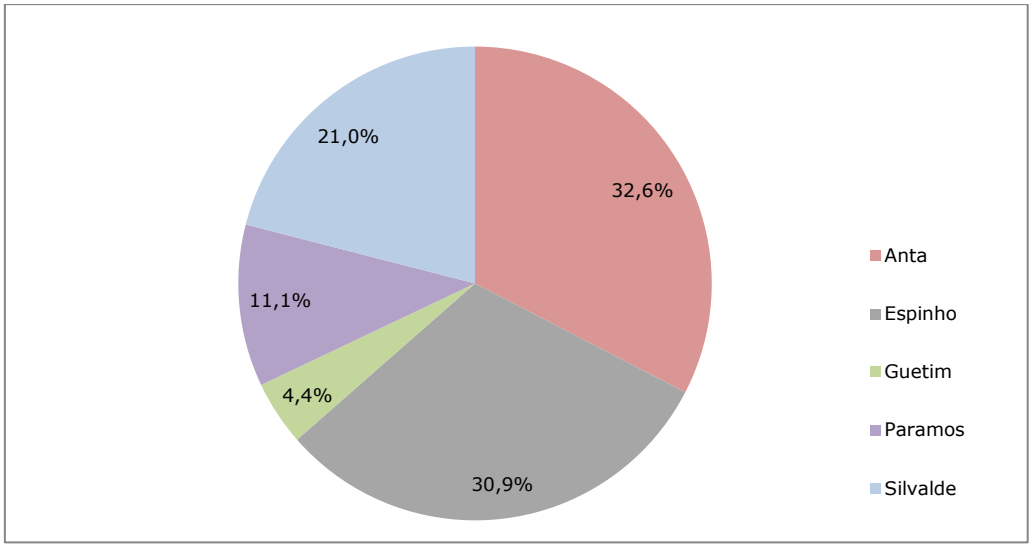
Tabela 4.3.2 – Variação da população entre 1991/2001 e 2001/2011 / Taxa de crescimento anual no concelho de Espinho e freguesias

Unidade Geo.	1991	2001	2011	Abs.	%	Abs.	%	91/01	01/11
Anta	9.526	10.615	10.363	1.089	11,43%	-252	-2,37%	1,09%	-0,24%
Espinho	11.888	10.225	9.832	-1.663	-13,99%	-393	-3,84%	-1,50%	-0,39%
Guetim	1.542	1.532	1.403	-10	-0,65%	-129	-8,42%	-0,07%	-0,88%
Paramos	3.820	3.789	3.515	-31	-0,81%	-274	-7,23%	-0,08%	-0,75%
Silvalde	8.180	7.540	6.673	-640	-7,82%	-867	-11,50%	-0,81%	-1,21%
Município	**34.956**	**33.701**	**31.786**	**-1.255**	**-3,59%**	**-1.915**	**-5,68%**	**-0,36%**	**-0,58%**

Fonte: INE (Censos 1991, 2001 e 2011)

Em termos proporcionais, Anta é a freguesia com maior número de habitantes, correspondendo a 32,6% da população do concelho, seguindo-se Espinho com 30,9% da população, depois Silvalde com 21,0%, Paramos com 11,1% e por fim Guetim com 4,4%.

Fig. 4.3.5 – Peso específico da população residente em cada freguesia do concelho de Espinho- 2011



Fonte: INE (Censos 1970, 1981, 1991 e 2001)

Analisando a área do Grande Porto e municípios vizinhos, Espinho e Porto são os únicos municípios com perdas de população nas últimas 2 décadas, situação que carece de análise profunda para uma posterior delineação de medidas e ações estratégicas a estabelecer com o objetivo de alterar esta evolução negativa.

Tabela 4.3.3 – Evolução da População Residente na área do Grande Porto e Municípios vizinhos ao do concelho de Espinho (entre 1991 e 2011)

	População Residente			Variação População 1991/2001		Variação População 2001/2011		Taxa de Crescimento Anual (%)	
Unidade Geográfica	1991	2001	2011	Absoluta	%	Absoluta	%	91/01	01/11
Espinho	34.956	33.701	31.786	-1.255	-3,59%	-1.915	-5,68%	-0,36%	-0,58%
Gondomar	143.178	164.096	168.027	20.918	14,61%	3.931	2,40%	1,37%	0,24%
Maia	93.151	120.111	135.306	26.960	28,94%	15.195	12,65%	2,57%	1,20%
Matosinhos	151.682	167.026	175.478	15.344	10,12%	8.452	5,06%	0,97%	0,49%
Porto	302.472	263.131	237.591	-39.341	-13,01%	-25.540	-9,71%	-1,38%	-1,02%
Póvoa de Varzim	54.788	63.470	63.408	8.682	15,85%	-62	-0,10%	1,48%	-0,01%
Valongo	74.172	86.005	93.858	11.833	15,95%	7.853	9,13%	1,49%	0,88%
Vila do Conde	64.836	74.391	79.533	9.555	14,74%	5.142	6,91%	1,38%	0,67%
Vila Nova de Gaia	248.565	288.749	302.295	40.184	16,17%	13.546	4,69%	1,51%	0,46%
Santa Maria da Feira	118.641	135.964	139.312	17.323	14,60%	3.348	2,46%	1,37%	0,24%
Ovar	49.659	55.198	55.398	5.539	11,15%	200	0,36%	1,06%	0,04%
***Grande Porto**	1.167.800	1.260.680	1.287.282	92.880	7,95%	26.602	2,11%	0,77%	0,21%
Portugal	9.867.147	10.356.117	10.562.178	488.970	4,96%	206.061	1,99%	0,48%	0,20%

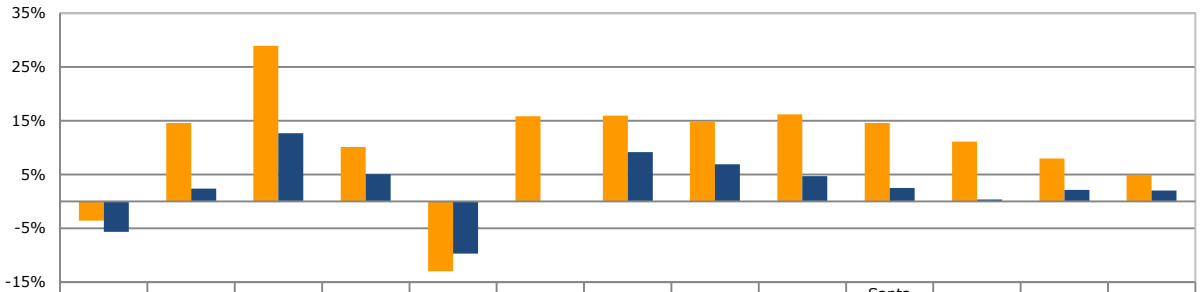
*Grande Porto - concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa do Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia

Fonte: INE (Censos 1991, 2001 e 2011)

Globalmente é notório o crescimento da população na área do Grande Porto, no entanto, este panorama não tem uniformidade a nível dos vários municípios:

- nos concelhos do Porto e Espinho encontram-se diminuições significativas de população, principalmente no concelho do Porto em que o decréscimo atinge os 9% entre 2001 e 2011, um pouco acima do verificado entre 1991 e 2001 (decréscimo de 13%);
- a Póvoa do Varzim teve na última década um decréscimo muito pouco significativo, podendo considerar-se que a população manteve-se igual neste período;
- nos concelhos de Santa Maria da Feira, Ovar e Gondomar verificaram-se crescimentos moderados: 2,46%, 0,36% e 2,40%, respetivamente;
- nos restantes concelhos o crescimento varia entre os 12,65% (Maia), 5,06% (Matosinhos), 9,13% (Valongo), 6,91% (Vila do Conde) e 4,69% (Vila Nova de Gaia).

Tabela 4.3.4 – Variação da População Residente na área do Grande Porto e Municípios vizinhos ao concelho de Espinho (entre 1991 e 2011)



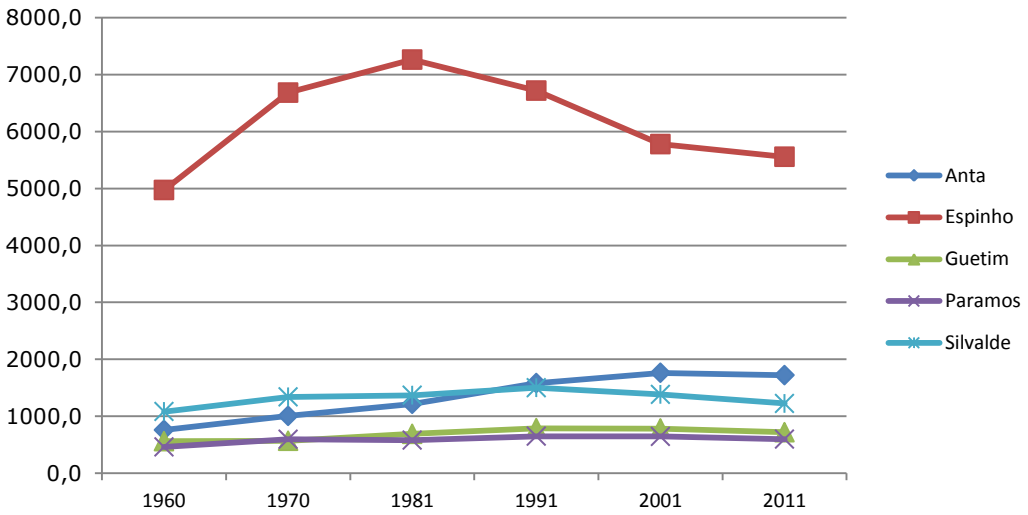
	Espinho	Gondomar	Maia	Matosinhos	Porto	Póvoa de Varzim	Valongo	Vila do Conde	Vila Nova de Gaia	Santa Maria da Feira	Ovar	*Grande Porto	Portugal
Variação População 1991/2001	-3,59%	14,61%	28,94%	10,12%	-13,01%	15,85%	15,95%	14,74%	16,17%	14,60%	11,15%	7,95%	4,96%
Variação População 2001/2011	-5,68%	2,40%	12,65%	5,06%	-9,71%	-0,10%	9,13%	6,91%	4,69%	2,46%	0,36%	2,11%	1,99%

Fonte: INE (Censos 1991, 2001 e 2011)

4.3.3. Densidades

É na freguesia de Espinho onde se encontram os núcleos mais densamente povoados (com mais de 5.500 habitantes/km2), no entanto é também esta freguesia que tem a menor área territorial. Paramos é a que detém a densidade mais baixa com pouco mais de 598 hab./km2.

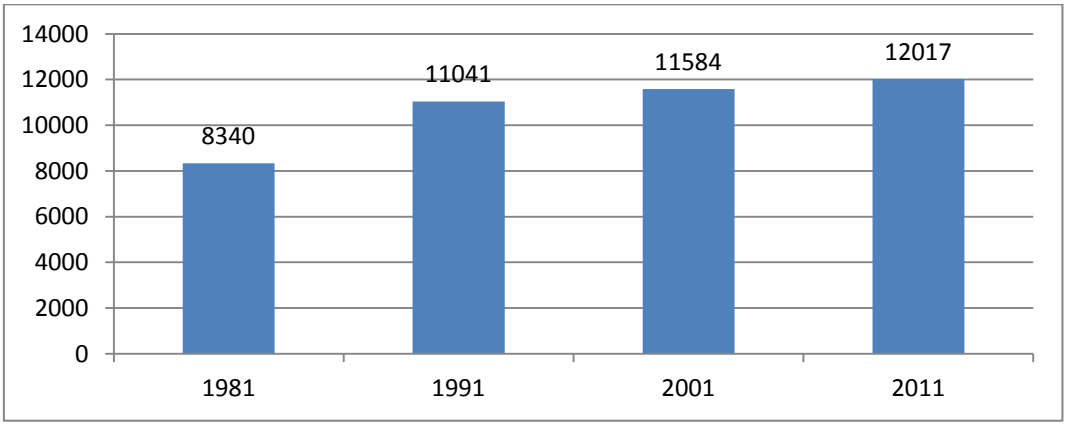
No gráfico seguinte é apresentada a evolução das densidades de cada freguesia do concelho de Espinho.



4.3.4. Evolução do N.º de Famílias

Entre 2001 e 2011 registou-se uma evolução positiva do número de famílias, da ordem dos 4%, valor este que contrasta com a perda populacional registada neste mesmo período. Mesmo assim, este valor é ligeiramente inferior à variação verificada na década anterior, situação que poderá corresponder a que nos próximos anos se verifique a uma evolução ligeiramente positiva do número de famílias.

Fig. 4.3.6 - Evolução do número de famílias residentes no concelho de Espinho, entre 1981 e 2011



Fonte: INE (Censos 1981, 1991, 2001 e 2011)

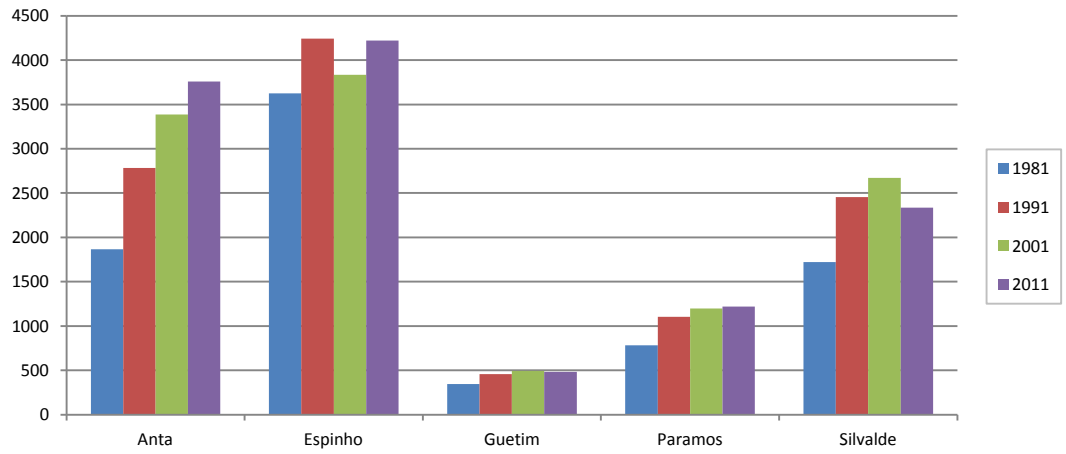
Efetuando uma análise por freguesias, verifica-se que Silvalde e Guetim são as únicas freguesias que apresentam uma evolução negativa ao longo na década de 2001/2011. As restantes freguesias registam aumentos do número de famílias residentes naquele período, destacando-se a de Espinho que inverteu o sentido de crescimento e que a par com a freguesia de Anta teve um crescimento um crescimento do número de famílias considerável, de 10%. (Tabela 4.3.5)

Tabela 4.3.5 - Evolução do número de famílias residentes dentro do concelho de Espinho por freguesia, entre 1981 e 2011

	1981		**1991**		**2001**		**2011**		**Var. nº Fam. 81-91**		**Var. nº Fam. 91-01**		**Var nº Fam. 01-11**	
	Nº Fam	Dim Méd	Nº Fam	Dim Méd	Nº Fam	Dim Méd	Nº Fam	Dim Méd	Abs	%	Abs	%	Abs.	%
Anta	1.867	3,9	2.785	3,4	3.388	3,1	3.758	2,8	918	49,2%	603	21,7%	370	10,9%
Espinho	3.625	3,5	4.243	2,8	3.834	2,7	4.220	2,3	618	17,0%	-409	-9,6%	386	10,1%
Guetim	345	3,9	457	3,4	495	3,1	484	2,9	112	32,5%	38	8,3%	-11	-2,2%
Paramos	783	4,4	1.102	3,5	1.196	3,2	1.218	2,9	319	40,7%	94	8,5%	22	1,8%
Silvalde	1.720	4,3	2.454	3,3	2.671	2,8	2.337	2,9	734	42,7%	217	8,8%	-334	-12,5%
Município	**8.340**	**3,9**	**11.041**	**3,2**	**11.584**	**2,9**	**12.017**	**2,6**	**2.701**	**32,4%**	**543**	**4,9%**	**433**	**3,7%**

Fonte: INE (Censos 1981, 1991, 2001 e 2011)

Fig. 4.3.7 - Evolução do número de famílias residentes no concelho de Espinho, por freguesias, entre 1981 e 2011



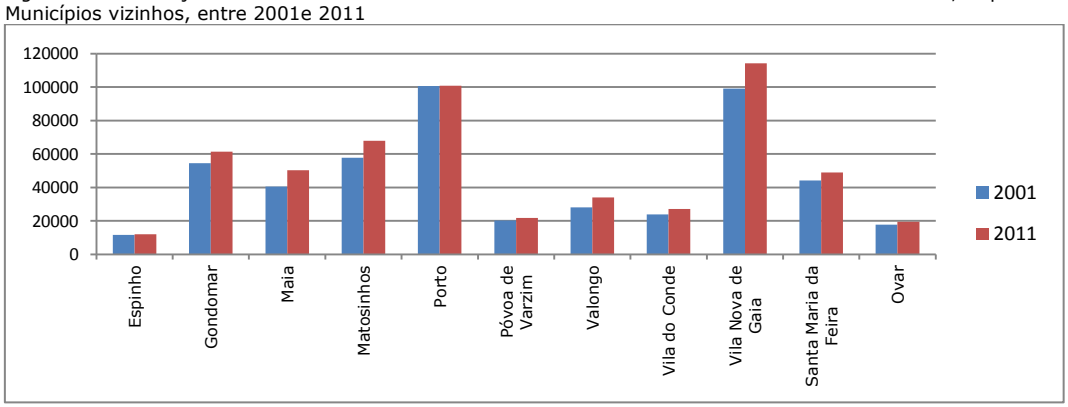
Fonte: INE (Censos 1981, 1991, 2001 e 2011)

Em termos prospetivos, a consideração de diferentes cenários de evolução das famílias do município, tendo por base tendências passadas, ou pressupostos de evolução da dimensão média das famílias, leva a admitir um ritmo de crescimento progressivo até 2020, podendo atingir valores globais que rondarão as 14.000 famílias.

Esta evolução apresenta-se indissociável das mutações em curso na esfera demográfica (envelhecimento da população) e familiar (ajustamentos a novos perfis familiares de pequena dimensão, decorrentes da dissolução de uniões, da longevidade da população e da autonomia dos jovens), e tem repercussões óbvias no plano das necessidades habitacionais.

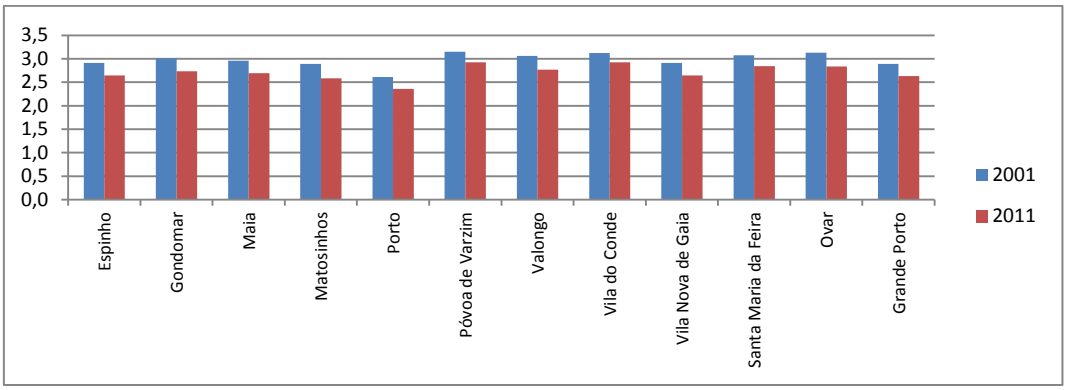
Alargando agora esta análise ao Grande Porto e municípios vizinhos ao concelho de Espinho, verifica-se que a evolução do número de famílias está associada à evolução da população. Quanto à dimensão média das famílias, embora haja uma evolução negativa generalizada, verifica-se uma uniformidade deste indicador em todos os municípios, não oscilando muito do valor médio nacional de 2,6.

Fig. 4.3.8 - Evolução do número de famílias residentes nos concelhos da área do Grande Porto, Espinho e Municípios vizinhos, entre 2001e 2011



Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

Fig. 4.3.9 - Evolução da dimensão média de famílias nos concelhos da área do Grande Porto, Espinho e Municípios vizinhos, entre 2001e 2011



Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

4.3.5. Estrutura da População

A análise da evolução da pirâmide etária do concelho de Espinho, entre 2001 e 2011, permite observar uma tendência geral para o envelhecimento da população, cenário que já era verificado na década anterior e semelhante ao constatado à escala nacional.

Constata-se ainda uma elevada retração da pirâmide pela base, correspondendo à diminuição dos estratos etários mais jovens (Fig. 4.3.10).

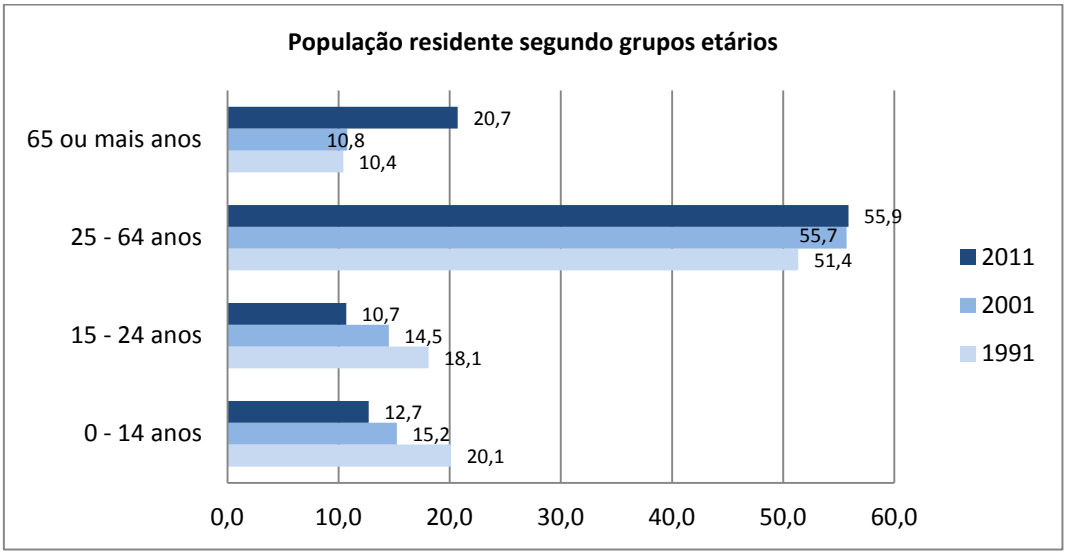
Fig. 4.3.10 - Evolução da Estrutura etária da população do município de Espinho, segundo Censos 2001 e 2011

Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

De acordo com dados do INE, a população do concelho era, em 2011, constituída por aproximadamente 13% de jovens, 67%% de adultos, e 21% de idosos.

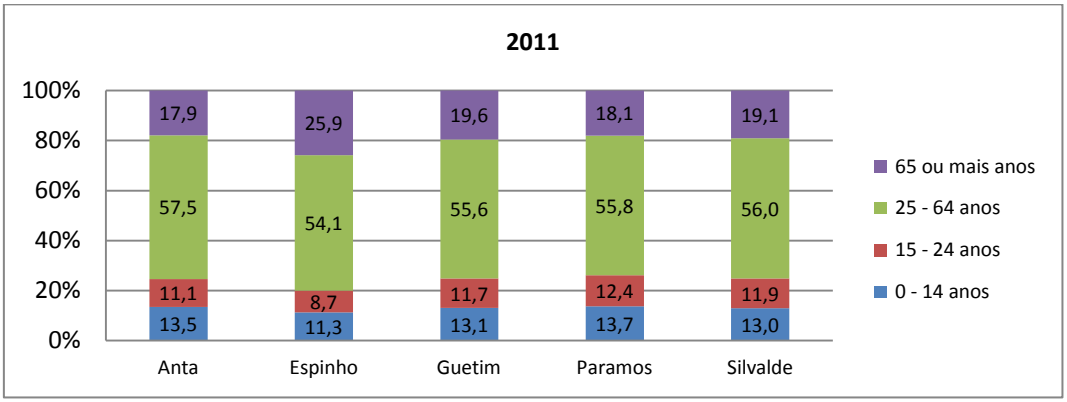
Analisando agora a evolução das últimas 3 décadas, e conforme exposto na Fig. 4.3.11, constata-se, entre 1991 e 2011, um importante reforço do peso da população com mais de 65 anos, acentuando o envelhecimento da população (registe-se a duplicação percentual desta faixa etária entre o ano de 2001 e 2011), bem como a contínua redução da faixa etária entre os 0 e 24 anos, que percentualmente passou de 38,2% da população total em 1991 para 23,4% em 2011.

Fig. 4.3.11 - Evolução da População residente segundo grandes grupos etários do município de Espinho, segundo Censos 1991 e 2011



Fonte: INE (Censos 1991, 2001 e 2011)

Fig. 4.3.12 - População residente segundo grandes grupos etários do município de Espinho, por freguesias, segundo Censos 2011



Fonte: INE (Censos 2011)

A análise da estrutura etária da população por freguesia revela que a freguesia de Espinho apresentava em 2011 a maior percentagem de população idosa (25,9%) e simultaneamente a menor percentagem de população jovem (11,3%).

Esta situação traduz-se num valor elevado do índice de envelhecimento (Nº de indivíduos com 65 ou mais anos que existem por cada 100 indivíduos com menos de 15 anos numa dada população), tanto em 2001, como em 2011. Por sua vez, Anta e Paramos são as freguesias com menores valores de índice de envelhecimento, sendo por isso as freguesias com menor percentagem de idosos e maior percentagem de jovens.
Em termos comparativos com a área do Grande Porto, Porto é o concelho com o maior índice de envelhecimento (195), seguindo-se o concelho de Espinho (163), valores estes muito acima da média área metropolitana do Porto (112).

Tabela 4.3.6 – índice de envelhecimento, índice de dependência de idosos e índice de dependência total, entre 2001 e 2011

	Índice de envelhecimento (N.º)		**Índice de dependência de idosos (N.º)**		**Índice de dependência total (N.º)**	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Anta	74	133	16	26	39	46
Espinho	166	229	28	41	46	59
Guetim	85	150	19	29	40	49
Paramos	67	132	18	27	44	47
Silvalde	74	147	18	28	43	47
Município	**95**	**163**	**21**	**31**	**42**	**50**

Fonte: INE (Censos 1991, 2001)

4.3.6. Saldo fisiológico e saldo migratório

No que diz respeito às componentes estruturais do crescimento concelhio, a análise do crescimento natural face ao crescimento migratório permite constatar que o surto emigratório foi o principal responsável pela perda de população do Município, no entanto o crescimento natural teve também um valor global negativo, acentuando ainda mais a perda populacional do município, como ilustra a Tabela 4.3.7.

Tabela 4.3.7 – Saldo migratório da década de 2001 a 2011

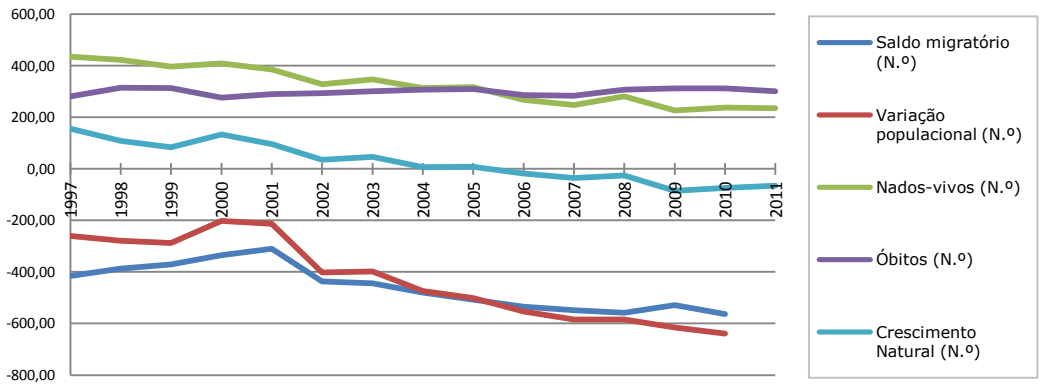
	População Residente		Variação População 2001/2011	Saldo fisiológico	Saldo migratório
Unidade Geográfica	2001	2011			
Anta	10.615	10.363	-252	-2	-250
Espinho	10.225	9.832	-393	-236	-157
Guetim	1.532	1.403	-129	2	-131
Paramos	3.789	3.515	-274	30	-304
Silvalde	7.540	6.673	-867	-6	-861
Município	**33.701**	**31.786**	**-1.915**	**-212**	**-1.703**

Fonte: INE (Censos 2001, 2011)

É possível ainda identificar quais as freguesias onde se observa um padrão mais repulsivo ou atrativo. Para esta década todas as freguesias apresentam um padrão repulsivo, destacando-se Silvalde como sendo a freguesia com saldo migratório elevado relativamente às restantes freguesias. Refira-se que na década anterior Anta apresentada um padrão atrativo considerável, situação invertida para esta última década. Já a freguesia de Espinho, embora mantenha uma padrão repulsivo, viu nesta última década diminuir significativamente o saldo migratório negativo (passou de (-) 2040 na década 1991/2001 para (-)157 na década de 2001/2011).

Na fig.4.3.13, é representada a evolução de diversos valores indicativos do município de Espinho.

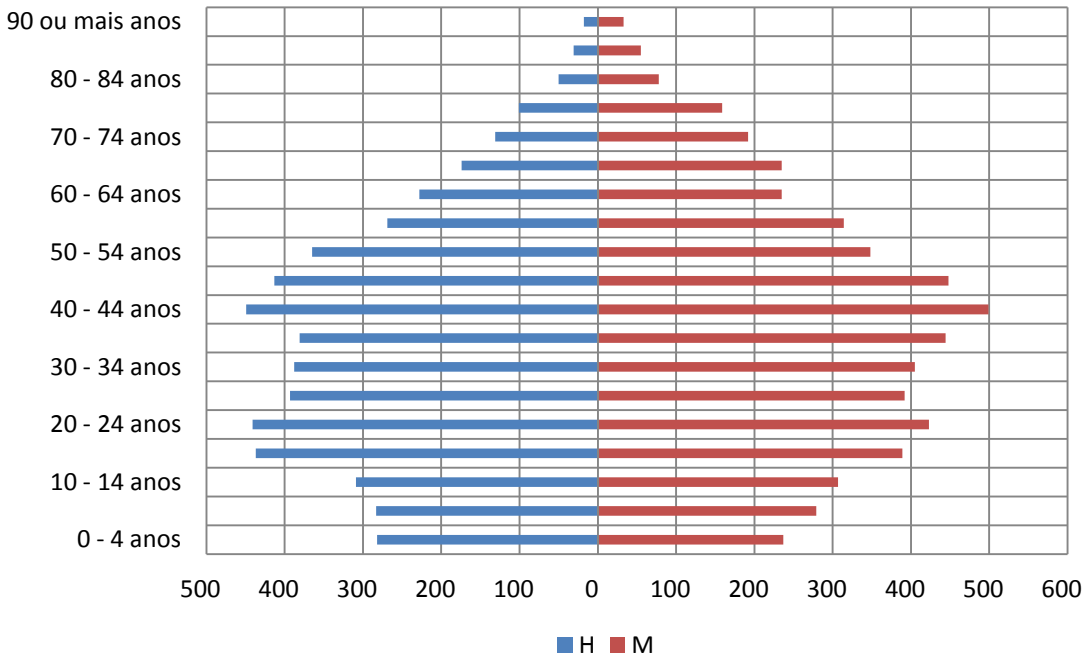
Fig. 4.3.13 - Evolução do saldo migratório, crescimento natural, variação populacional, número de óbitos e número de nados-vivos do Município de Espinho



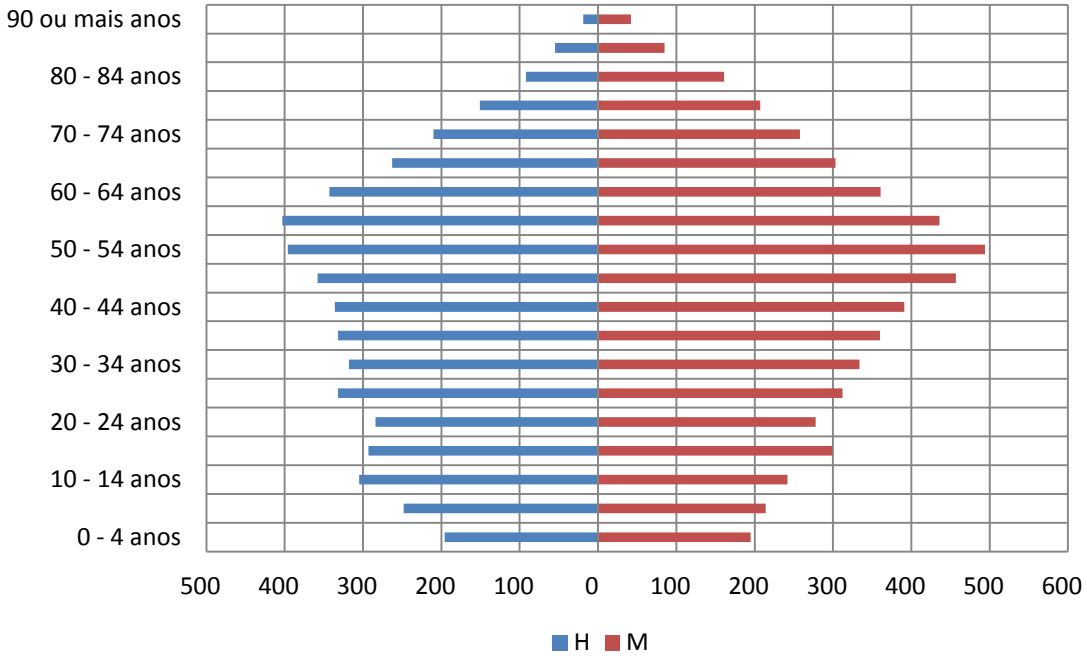
Fonte: INE

4.3.7. Estrutura etária das freguesias de Espinho 2001 / 2011

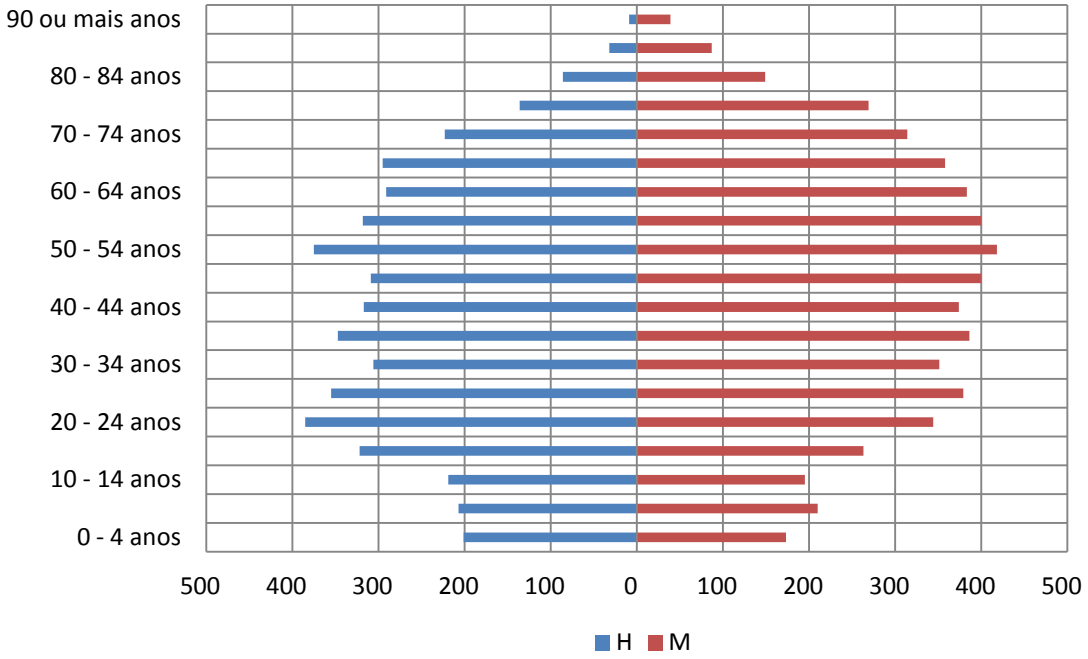
Estrutura etária da população da freguesia de Anta - Censos 2001



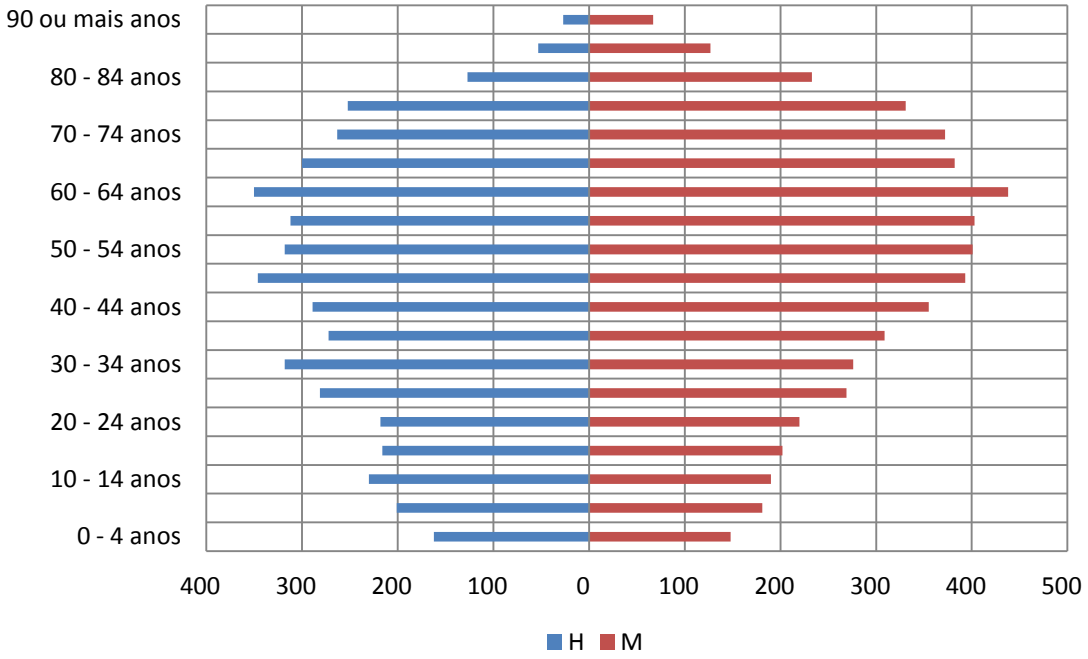
Estrutura etária da população da freguesia de Anta - Censos 2011



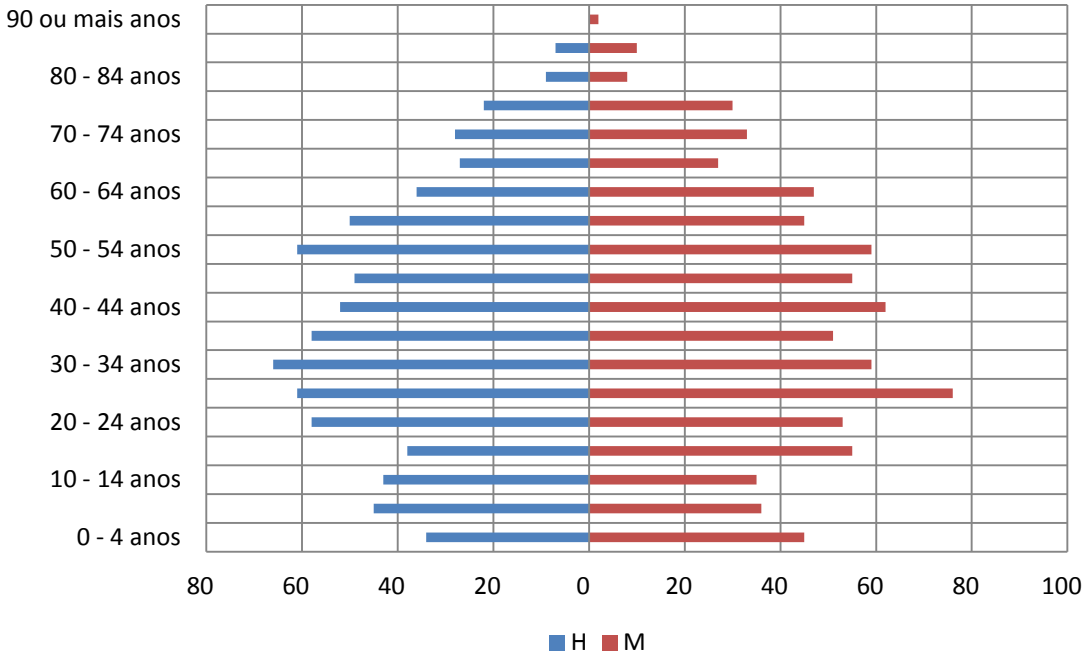
Estrutura etária da população da freguesia de Espinho - Censos 2001



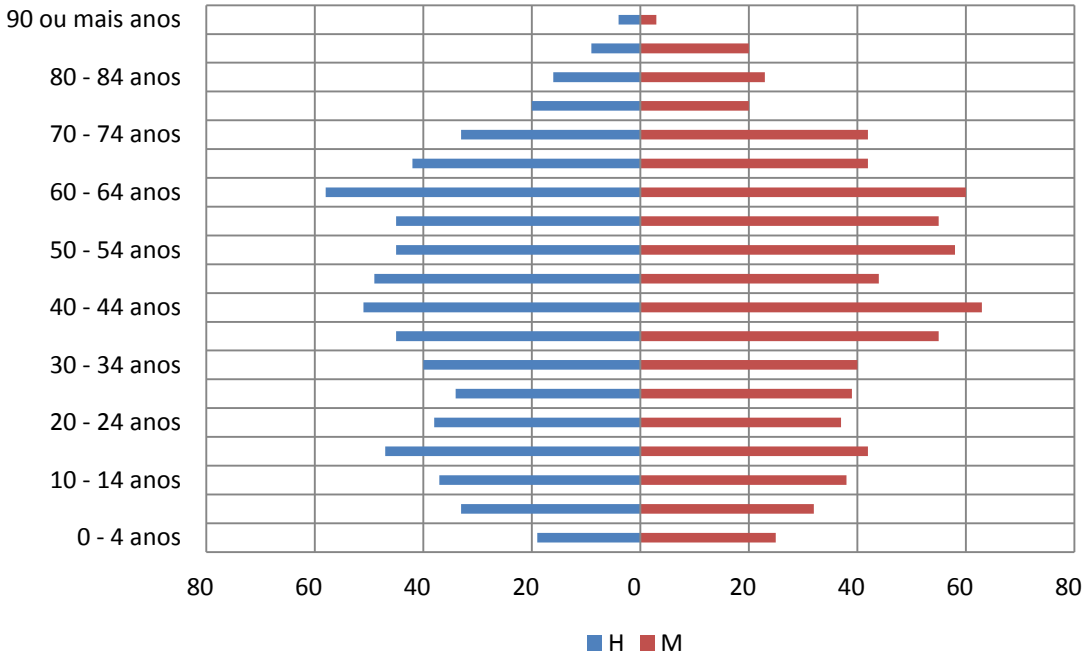
Estrutura etária da população da freguesia de Espinho - Censos 2011



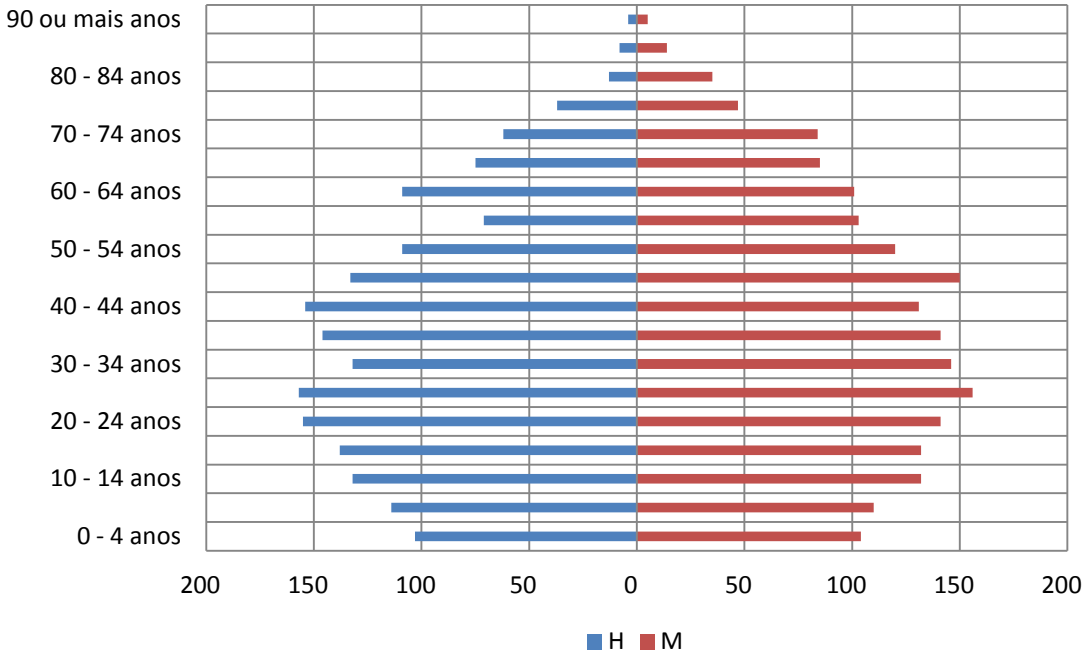
Estrutura etária da população da freguesia de Guetim - Censos 2001



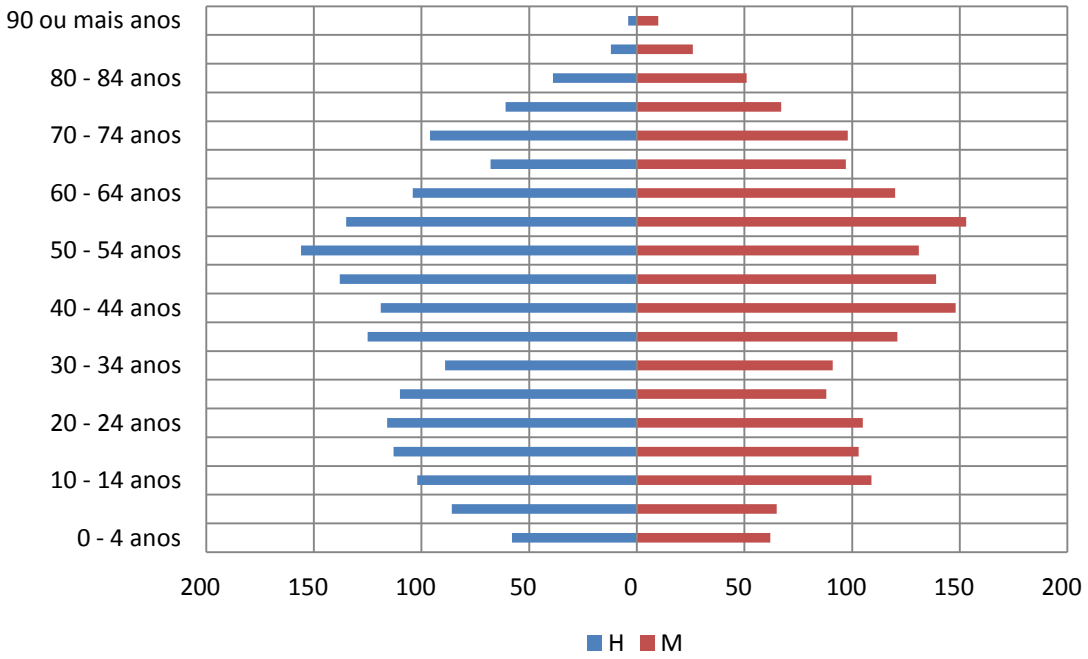
Estrutura etária da população da freguesia de Guetim - Censos 2011



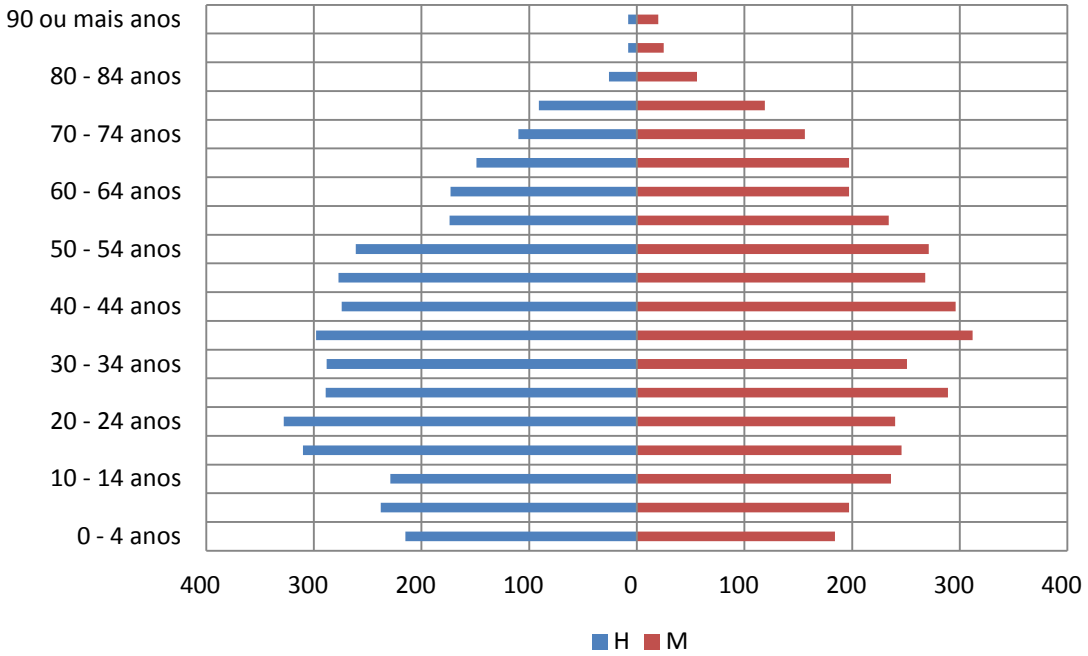
Estrutura etária da população da freguesia de Paramos - Censos 2001



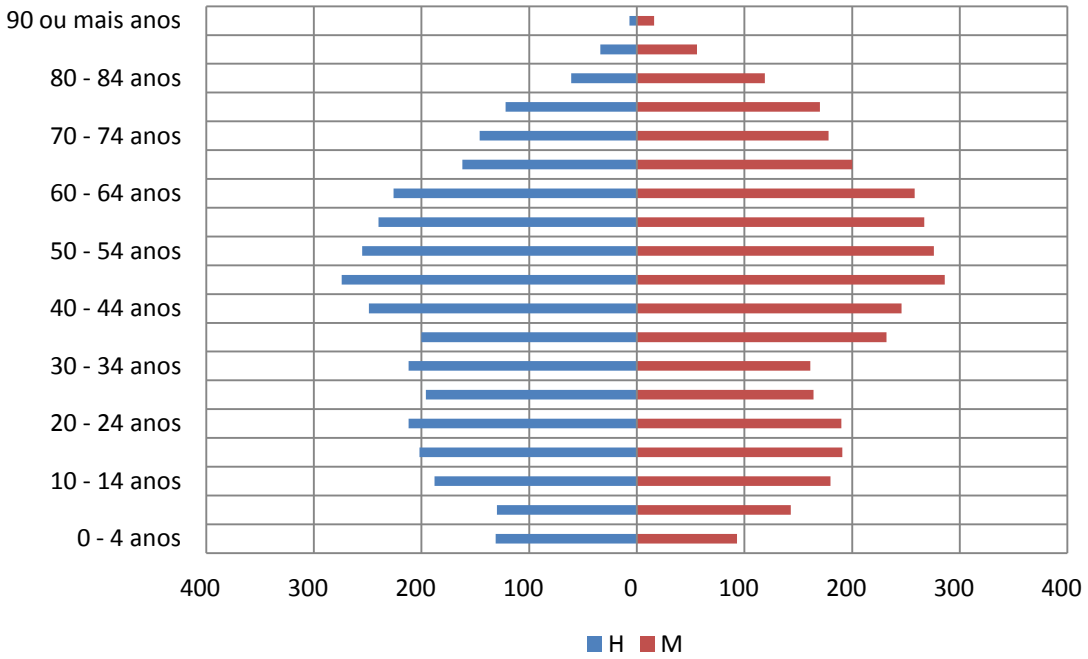
Estrutura etária da população da freguesia de Paramos - Censos 2011



Estrutura etária da população da freguesia de Silvalde - Censos 2001



Estrutura etária da população da freguesia de Silvalde - Censos 2011



4.4. ESTRUTURA ECONÓMICA

Neste capítulo faz-se uma análise qualitativa e comparativa entre a composição da população em termos de disponibilidades de mão de obra ativa, bem como os dados caracterizadores da atividade económica do concelho.

4.4.1. População ativa e taxa de desemprego

Quanto à composição da população segundo as disponibilidades de mão de obra ativa, os elementos contidos na Tabela 4.3.8 evidenciam que o concelho de Espinho apresentava, em 2011, uma taxa de atividade de 45,97%, a segunda mais baixa da Área do Grande Porto. A zona do Baixo Vouga e a de Entre Douro e Vouga, apresentavam médias de taxa de atividade de 49,5%, 48,7% 49,6% respetivamente. O Porto era em 2011 o concelho com a taxa de atividade mais baixa, 45,17%.
A taxa de atividade feminina em Espinho rondava os 52%, valor este proporcional à esfera total de mulheres.

Tabela 4.4.1 – População residente ativa e taxa de atividade na área do Grande Porto, CBaixo Vouga, e entre Douro e Vouga, Espinho e Municípios vizinhos, segundo o Censos 2011

	População Residente	**População residente ativa**			**Taxa Atividade (%)**		
Unidade Geográfica	2011	2011			2011		
		Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
Espinho	31.786	14.611	7.565	7.046	45,97	48,25	51,75
Gondomar	168.027	83.941	43.638	40.303	49,96	49,42	50,58
Maia	135.306	71.047	36.067	34.980	52,51	46,18	53,82
Matosinhos	175.478	88.326	44.777	43.549	50,33	49,75	50,25
Porto	237.591	107.331	52.974	54.357	45,17	52,18	47,82
Póvoa de Varzim	63.408	30.871	15.912	14.959	48,69	46,65	53,35
Valongo	93.858	48.070	24.716	23.354	51,22	45,55	54,45
Vila do Conde	79.533	39.981	21.056	18.925	50,27	43,61	56,39
Vila Nova de Gaia	302.295	152.560	78.237	74.323	50,47	47,47	52,53
Santa Maria da Feira	139.312	70.154	36.986	33.168	50,36	44,19	55,81
Ovar	55.398	27.778	14.444	13.334	50,14	45,86	54,14
***Grande Porto**	1.287.282	636.738	324.942	311.796	49,46	48,37	51,63
Baixo Vouga	390.533	190.085	99.057	91.028	48,67	46,55	53,45
Entre Douro e Vouga	274.593	136.310	72.348	63.962	49,64	44,40	55,60
Portugal	10.562.178	5.023.367	2.603.574	2.419.793	47,56	49,47	50,53

***Grande Porto - concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa do Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia.**

Fonte: INE (Censos 2011)

Tabela 4.4.2 – População residente ativa, taxa de atividade e taxa de desemprego na área do Grande Porto, CBaixo Vouga, e entre Douro e Vouga, Espinho e Municípios vizinhos

	Pop. Activa	Pop. Desem.	Pop. Activa	Pop. Desem.	Pop. Activa	Pop. Desem.
Unidade Geográfica	1991		2001		2011	
Espinho	17.012	1.115	16.708	1.172	14.611	2.686
Gondomar	69.325	3.746	84.508	6.445	83.941	14.172
Maia	47.366	2.213	65.531	4.408	71.047	9.995
Matosinhos	76.186	5.423	85.728	6.851	88.326	13.267
Porto	143.609	9.943	126.544	12.951	107.331	18.879
Póvoa de Varzim	26.268	1.275	32.421	2.012	30.871	4.270
Valongo	36.974	2.375	45.186	3.320	48.070	8.138
Vila do Conde	32.342	1.321	38.326	2.345	39.981	5.795
Vila Nova de Gaia	122.798	6.849	152.439	12.358	152.560	27.346
Santa Maria da Feira	58.707	1.589	70.728	3.304	70.154	10.393
Ovar	23.708	1.373	28.425	1.823	27.778	4.132
***Grande Porto**	571.874	34.260	647.391	51.862	636.738	104.548
Baixo Vouga	162.630	7.369	189.579	9.960	190.085	21.251
Entre Douro e Vouga	123.762	3.391	141.608	6.637	136.310	16.341
Portugal	4.397.710	268.001	4.990.208	339.261	5.023.367	662.180

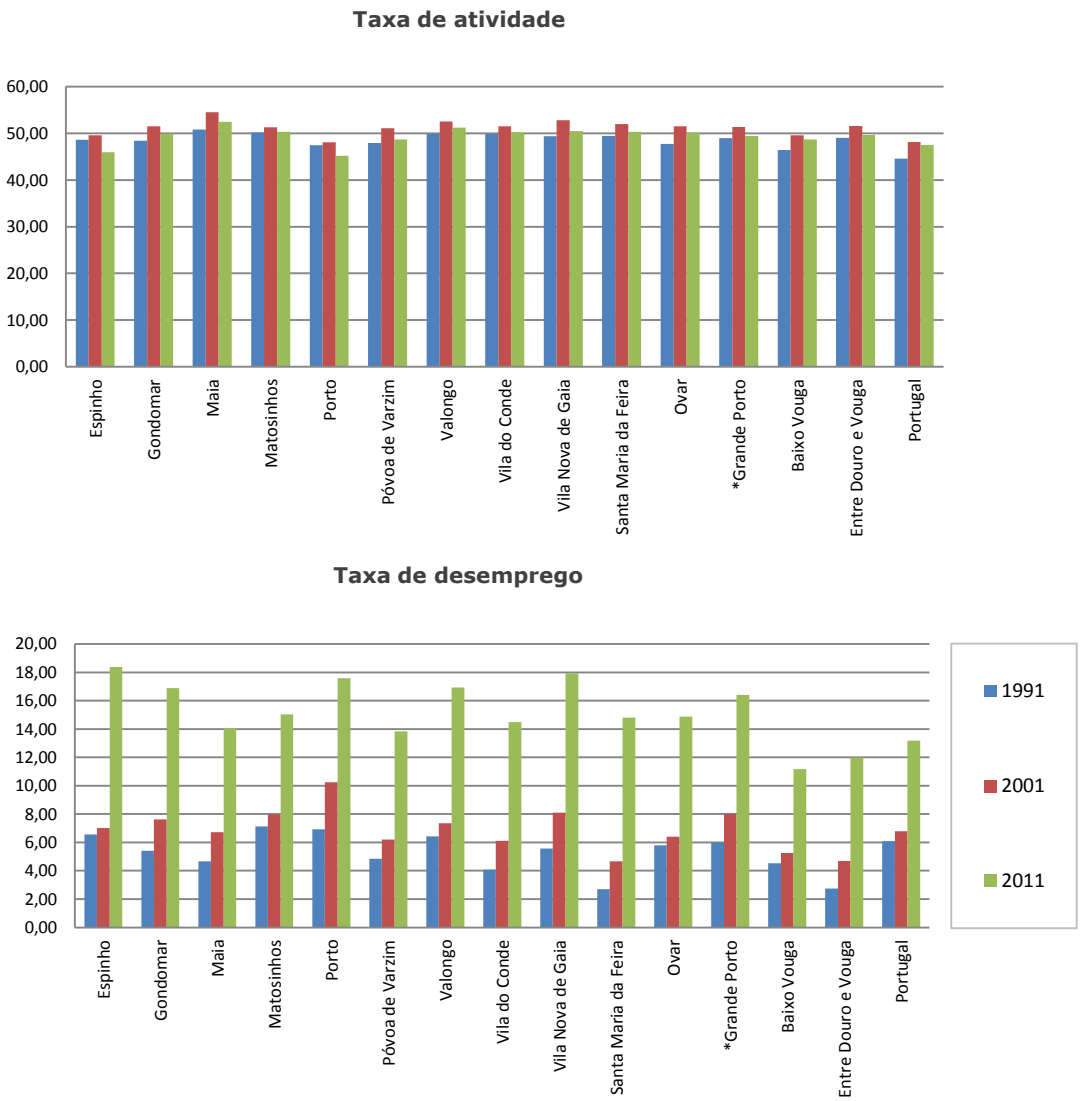
	Variação Pop. Ativa (%)		Taxa de Atividade (%)			Taxa de Desemprego (%)		
Unidade Geográfica	1991/2001	2001/2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Espinho	-1,79	-12,55	48,67	49,58	45,97	6,55	7,01	18,38
Gondomar	21,90	-0,67	48,42	51,50	49,96	5,40	7,63	16,88
Maia	38,35	8,42	50,85	54,56	52,51	4,67	6,73	14,07
Matosinhos	12,52	3,03	50,23	51,33	50,33	7,12	7,99	15,02
Porto	-11,88	-15,18	47,48	48,09	45,17	6,92	10,23	17,59
Póvoa de Varzim	23,42	-4,78	47,94	51,08	48,69	4,85	6,21	13,83
Valongo	22,21	6,38	49,85	52,54	51,22	6,42	7,35	16,93
Vila do Conde	18,50	4,32	49,88	51,52	50,27	4,08	6,12	14,49
Vila Nova de Gaia	24,14	0,08	49,40	52,79	50,47	5,58	8,11	17,92
Santa Maria da Feira	20,48	-0,81	49,48	52,02	50,36	2,71	4,67	14,81
Ovar	19,90	-2,28	47,74	51,50	50,14	5,79	6,41	14,88
***Grande Porto**	13,21	-1,65	48,97	51,35	49,46	5,99	8,01	16,42
Baixo Vouga	16,57	0,27	46,41	49,58	48,67	4,53	5,25	11,18
Entre Douro e Vouga	14,42	-3,74	49,04	51,56	49,64	2,74	4,69	11,99
Portugal	13,47	0,66	44,57	48,19	47,56	6,09	6,80	13,18

***Grande Porto - concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa do Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia.**

Fonte: INE (Censos 1991, 2001, 2011)

A Tabela 4.4.1 e os gráficos da Fig. 4.4.1, resumem a informação existente sobre a população residente ativa e desempregada na Área do "Grande Porto", "Baixo Vouga" e no "Entre Douro e Vouga", e permitem situar as características do concelho de Espinho face às regiões e municípios envolventes.

Fig. 4.4.1 – População residente ativa, taxa de atividade e taxa de desemprego na área do Grande Porto, CBaixo Vouga, e entre Douro e Vouga, Espinho e Municípios vizinhos



Fonte: INE (Censos 1991, 2001, 2011)

Avaliando a evolução entre 1991 e 2011, registou-se em Espinho uma diminuição de 14% na população residente ativa, relacionada principalmente com a diminuição da população ativa masculina, uma vez que a população ativa feminina manteve neste período praticamente o mesmo valor. Se na primeira parte deste período a evolução negativa foi muito pouco significativa (-1,79%), já no segundo período, entre 2001 e 2011, este decréscimo foi muito mais relevante (-12,55%). Em 2011 a taxa de atividade no concelho era de 45,97%.

Quanto às áreas envolventes ao município de Espinho, registou-se entre 1991 e 2001 um aumento do número de ativos da ordem dos 13% na área do Grande Porto,

apresentando a região do Entre Douro e Vouga um crescimento idêntico, ligeiramente acima dos 14%. O Baixo Vouga, zona a que pertence o município de Ovar, apresentou neste período um crescimento da população ativa na ordem dos 16%.
Na última década, entre 2001 e 2011 a Área do Grande Porto e Entre Douro e Vouga registaram ligeiros decréscimos de cerca de 1,6% e 3,7% respetivamente. A zona do Baixo Vouga manteve praticamente o mesmo valor da década anterior.

Relativamente ao desemprego, verificou-se que em Espinho e nas áreas envolventes o valor da taxa de desemprego em 1991 não era muito diferente, oscilando entre os 5% e os 7%, com exceção da Área do Entre Douro e Vouga, que tinha nesse ano a taxa de desemprego mais baixa, destacando-se Santa Maria da Feira com 2,74%. No entanto, a evolução da taxa de desemprego nas duas últimas décadas, embora com um crescimento generalizado, não se evidenciou em todos os concelhos de igual forma. Assim, e de acordo com o Censos de 2011, Espinho apresentava a taxa de desemprego mais elevada com 18,4%, seguindo Vila Nova de Gaia com 17,9% e o Porto com 17,6%. A Póvoa do Varzim e a Maia tinham em 2011 as taxas de desemprego mais baixas, com 13,83% e 14,07% respetivamente. Santa Maria da Feira e Ovar, sendo os concelhos adjacentes a Espinho, tinham também taxas de desemprego baixas, nomeadamente, 14,81% e 14,88%. A Área do Grande Porto era a que tinha maior taxa de desemprego com 16,42% e a Área do Baixo Vouga a que tinha menor percentagem, 11,18%.

No seu conjunto, estes elementos revelam a importante tendência de descentralização espacial que se tem vindo a assistir da população ativa no território metropolitano, pelo que importa equacionar com a devida atenção o papel reservado ao concelho de Espinho neste espaço metropolitano, uma vez que este concelho mostra-se descaracterizado face aos concelhos periféricos da Área do Grande Porto.

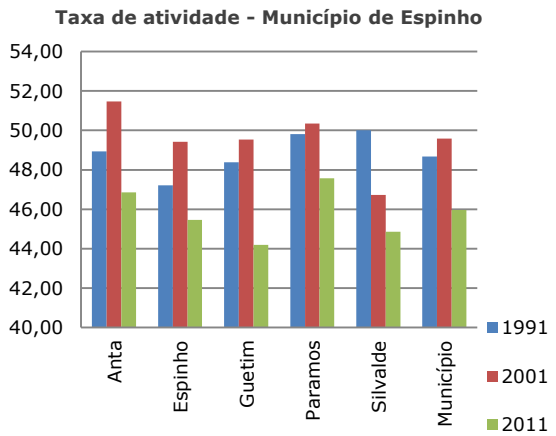
Uma análise desagregada ao nível das freguesias que constituem o concelho de Espinho mostra, de acordo com o exposto na Tabela 4.3.10, a importante concentração de população residente ativa, nas freguesias de Anta e de Espinho, que proporcionalmente representavam 63% dos ativos do concelho. É de registar, também, o facto de as diferentes freguesias exibirem taxas de atividade similares.

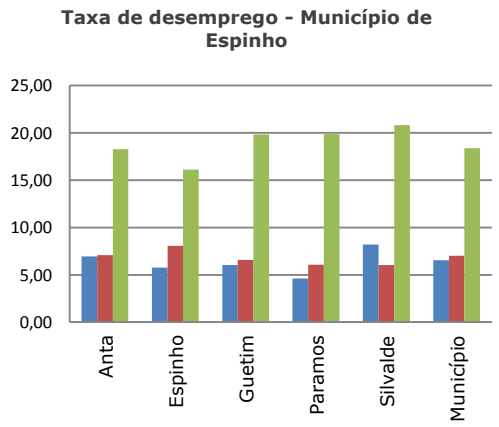
Por outro lado, é também nas freguesias de Espinho e Anta onde se verifica a maior concentração de população desempregada relativamente ao total de desempregados no concelho.

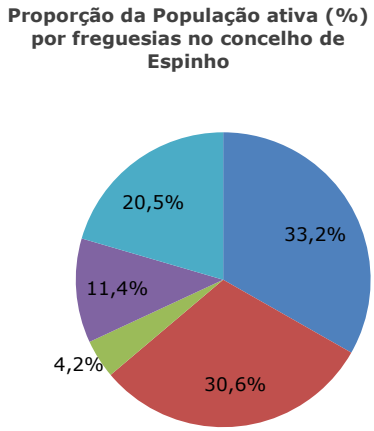
Tabela 4.4.3 – População residente ativa, População residente desempregada, taxa de atividade e taxa de desemprego no Concelho de Espinho, por freguesia

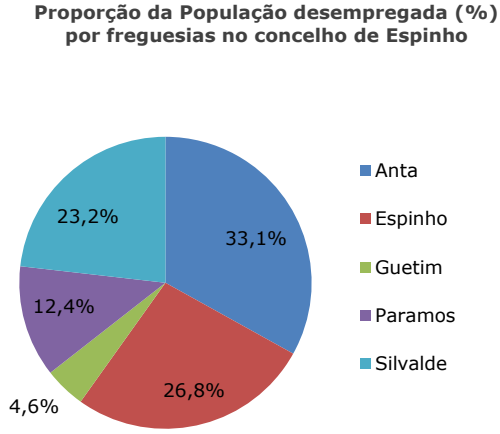
	População Ativa			População residente desempregada			Taxa Atividade			Taxa Desemprego		
Unidade Geo.	2011			2011			2011			2011		
	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M
Anta	4856	2490	2366	888	433	455	46,86	24,03	22,83	18,29	8,92	9,37
Espinho	4470	2238	2232	720	331	389	45,46	22,76	22,70	16,11	7,40	8,70
Guetim	620	334	286	123	63	60	44,19	23,81	20,38	19,84	10,16	9,68
Paramos	1672	883	789	332	156	176	47,57	25,12	22,45	19,86	9,33	10,53
Silvalde	2993	1620	1373	623	313	310	44,85	24,28	20,58	20,82	10,46	10,36
Município	**14611**	**7565**	**7046**	**2686**	**1296**	**1390**	**45,97**	**23,80**	**22,17**	**18,38**	**8,87**	**9,51**

Fonte: INE (Censos 2011)









4.4.2. Habilitações literárias

A estrutura de habilitações apresentava-se em 2011 repartida, de forma relativamente equilibrada, pelos diferentes graus de ensino, assemelhando-se de certa forma aos parâmetros verificados nos municípios adjacentes e áreas do Grande Porto, Baixo Vouga e Entre Douro e Vouga.

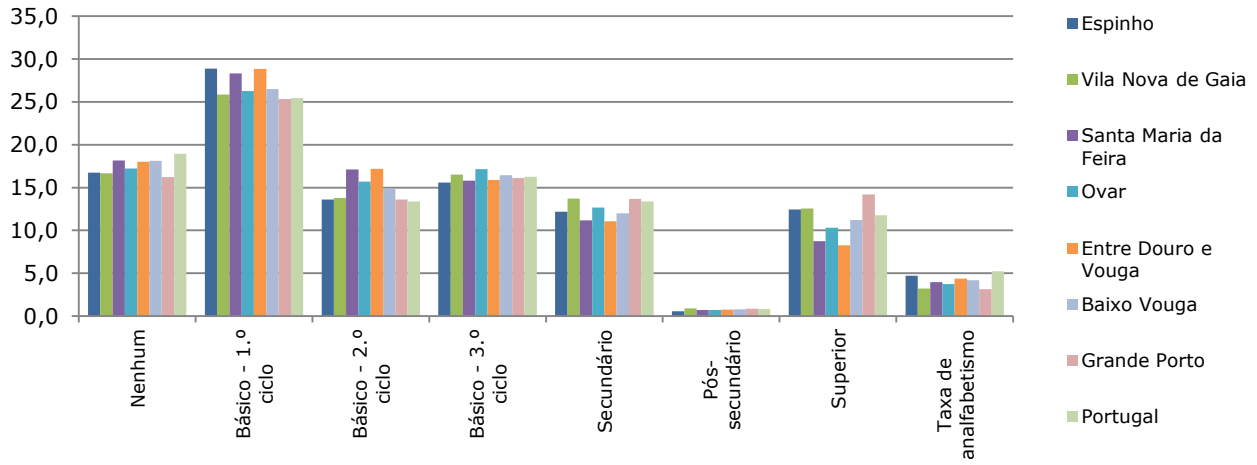
Quando se avalia o peso relativo do ensino médio e superior na população residente verifica-se estar dentro dos patamares médios dos municípios envolventes, no entanto inferior à área do Grande Porto. Já para o nível de ensino Básico, Espinho apresenta uma valor elevado (58,1%), mesmo assim Santa Maria da Feira e Ovar apresentam uma percentagem maior de pessoas que não avançaram além do ensino básico (61,2 e 59,1% respetivamente).

Tabela 4.4.4 – População residente por Nível de escolaridade mais elevado completo

	Nenhum		Básico - 1.º ciclo		Básico - 2.º ciclo		Básico - 3.º ciclo		Secundário		Pós-secundário		Superior		Taxa de analfabetismo
Unidade Geográfica	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	%
Anta	1696	16,4	3005	29,0	1436	13,9	1673	16,1	1241	12,0	64	0,6	1248	12,0	4,3
Espinho	1193	12,1	2269	23,1	1027	10,4	1623	16,5	1609	16,4	67	0,7	2044	20,8	2,2
Guetim	296	21,1	458	32,6	215	15,3	217	15,5	141	10,0	1	0,1	75	5,3	5,4
Paramos	714	20,3	1164	33,1	564	16,0	514	14,6	322	9,2	18	0,5	219	6,2	7,1
Silvalde	1419	21,3	2287	34,3	1085	16,3	929	13,9	554	8,3	27	0,4	372	5,6	7,6
Município Espinho	5.318	16,7	9.183	28,9	4.327	13,6	4.956	15,6	3.867	12,2	177	0,6	3.958	12,5	4,7
Entre Douro e Vouga	49.485	18,0	79.264	28,8	47.220	17,2	43.651	15,9	30.424	11,1	2.076	0,8	22.739	8,27	4,4
Baixo Vouga	70.888	18,1	103.563	26,5	58.209	14,9	64.307	16,5	46.849	12,0	3.139	0,8	43.867	11,22	4,2
Grande Porto	208.871	16,2	325.863	25,3	175.066	13,6	207.321	16,1	176.146	13,7	11.276	0,9	182.739	14,20	3,1

Fonte: INE (Censos 2011)

Fig. 4.4.2 – População residente ativa, taxa de atividade e taxa de desemprego na área do Grande Porto, CBaixo Vouga, e entre Douro e Vouga, Espinho e Municípios vizinhos

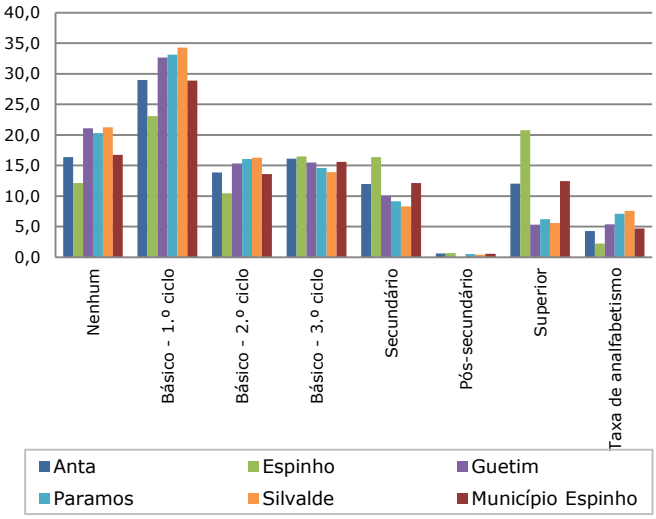


Fonte: INE (Censos 2011)

No entanto, importa salientar que as diferentes freguesias do concelho de Espinho exibem situações muito desiguais no que diz respeito à estrutura de habilitações. Analisando o somatório da população com um nível de escolaridade acima do secundário verificamos que Espinho apresentava em 2011 um peso relativo de 38% da população com essas habilitações, seu lado, as freguesias de Guetim, Paramos e Silvalde sobressaem pelos seus valores extremamente baixos para o mesmo parâmetro (15,5% para Guetim; 15,9% para Paramos; 14,3% para Silvalde).

As situações de analfabetismo apresentam, localmente, alguma expressão, em especial nas freguesias rurais.

Fig. 4.4.3 e Fig. 4.4.4 – População residente por nível de escolaridade completo – Município de Espinho / por freguesias



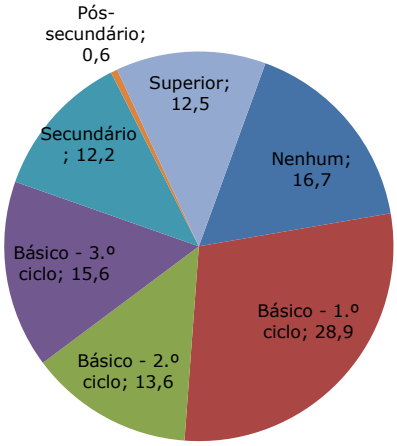
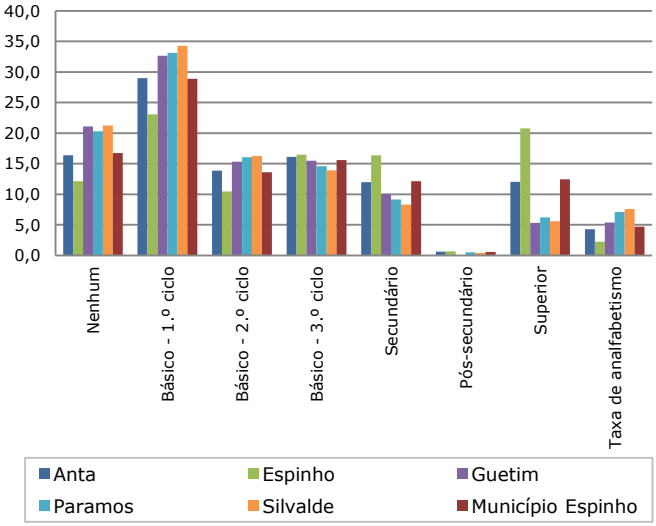


Fig. 4.4.5 e Fig. 4.4.6 – População residente por nível de escolaridade completo – Município de Espinho / por freguesias



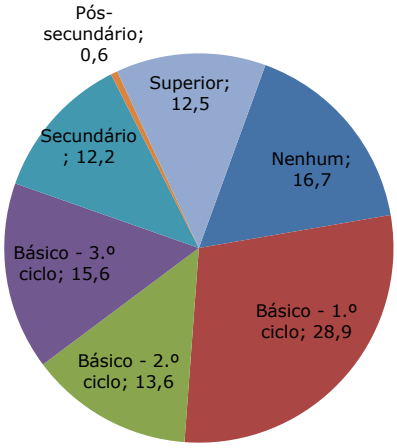
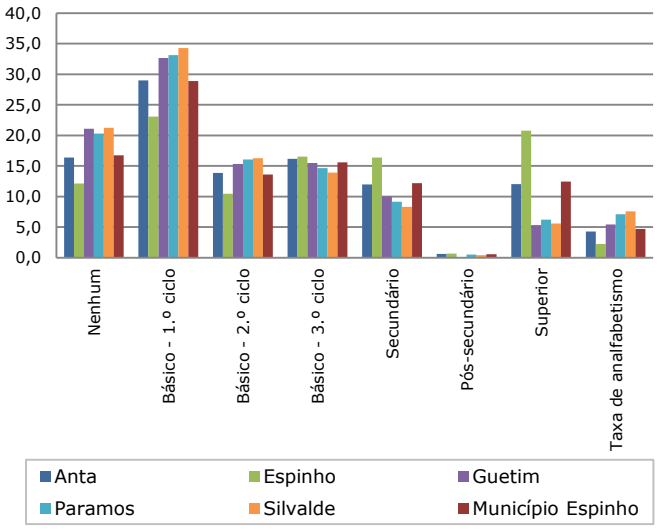


Fig. 4.4.7 e Fig. 4.4.8 – População residente por nível de escolaridade completo – Município de Espinho / por freguesias



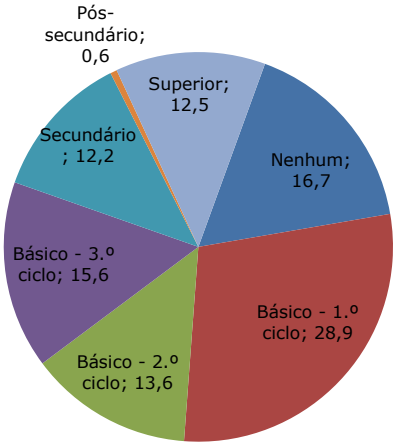
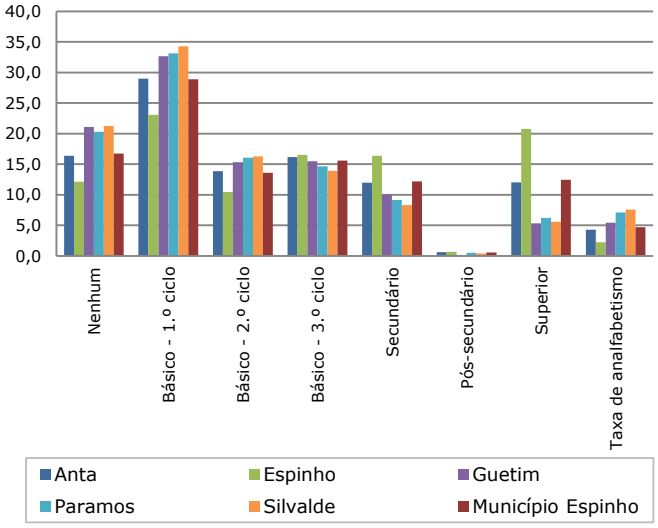


Fig. 4.4.9 e Fig. 4.4.10 – População residente por nível de escolaridade completo – Município de Espinho / por freguesias



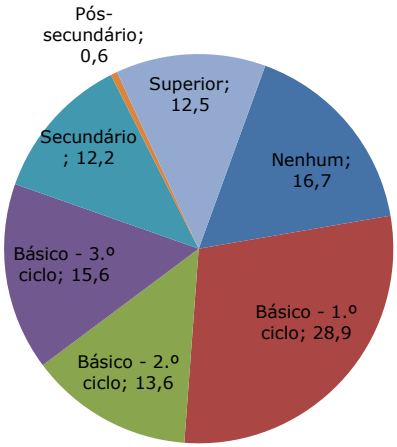
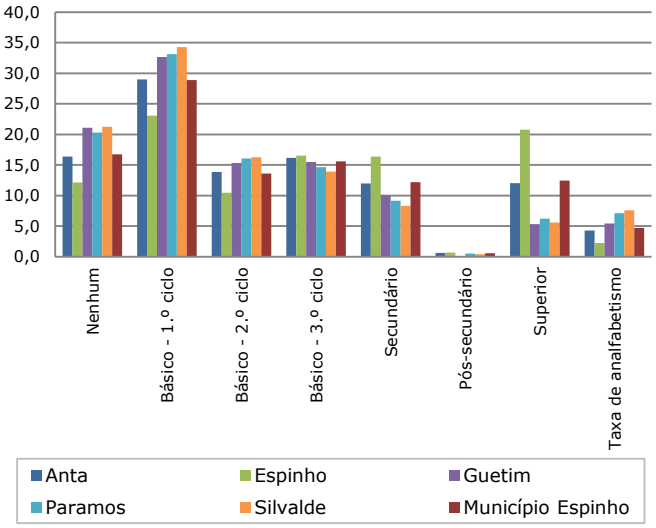


Fig. 4.4.11 e Fig. 4.4.12 – População residente por nível de escolaridade completo – Município de Espinho / por freguesias



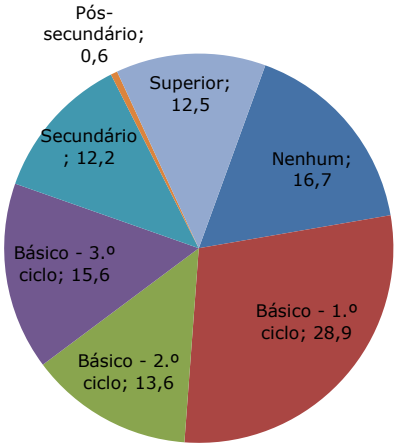
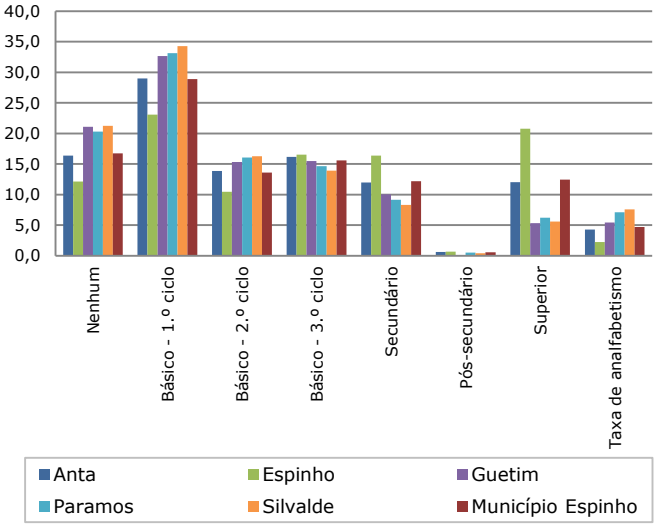
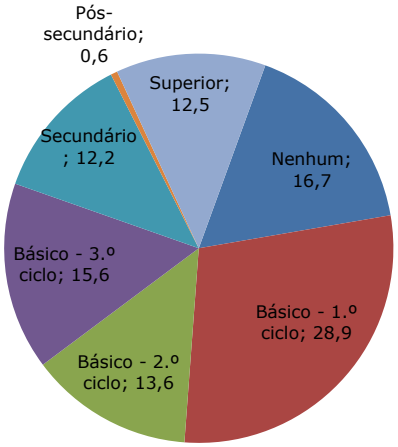


Fig. 4.4.13 e Fig. 4.4.14 – População residente por nível de escolaridade completo – Município de Espinho / por freguesias





Fonte: INE (Censos 2011)

4.4.3. Sectores de atividade

No que diz respeito à estrutura dos ativos segundo o sector de atividade para os municípios envolventes a Espinho, a Tabela 4.4.5 revela a importância generalizada do emprego dos residentes no sector terciário, que ocupa a maior fatia em todos os municípios, mas de forma diferenciada. Para o caso do Porto, verificou-se que em 2011 era o município em que o setor terciário ocupava maior espaço, com 85,4% dos ativos empregados, seguindo-se Matosinhos, Gondomar e Maia com 85,4%, 75,4% e 74,1% respetivamente. Os municípios em que o setor terciário tinha menor peso eram em 2011, Santa Maria da Feira com 52,9%, Ovar com 58,1% e Vila do Conde com 58,3%.

Se por um lado o setor terciário tem vindo a apresentar-se com maior peso dentro da atividade económica da população, os setores primário e secundário têm vindo a perder ativos. Assim, e havendo relação direta com o setor terciário, é o município de Santa Maria da Feira que tem o maior índice de ativos empregados no setor secundário com 46,3%, seguindo-se Ovar com 40,6%. Por outro lado, é o Porto que tem a menor percentagem de empregados no setor secundário com apenas 14,3%.

Quanto ao setor primário, e tratando-se de uma conjunto de atividades relacionadas com a extração de matéria-prima, tal como a agricultura, a pesca, a pecuária, etc., destacam-se neste setor os municípios da Povoa do Varzim, Vila do Conde e Ovar com 8,3%, 7,5% e 1,3% respetivamente, sendo a agricultara e a pesca as atividades chave nestes municípios. Todos os restantes municípios não têm atividades do setor primário de forma relevante.

Tabela 4.4.5 - População empregada por setor de atividade Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

	Pop. Emp.	Primário		Secundário		Terciário		Variação (%)		
Unidade Geográfica	2011	2011		2011		2011		2001/2011		
	Total	abso.	%	abso.	%	abso.	%	primário	secundário	terciário
Espinho	11.925	88	0,7	3.710	31,1	8.127	68,2	-22,1	-45,9	-5,1
Gondomar	69.769	310	0,4	16.884	24,2	52.575	75,4	-41,9	-39,7	6,1
Maia	61.052	372	0,6	15.444	25,3	45.236	74,1	-37,9	-33,8	21,7
Matosinhos	75.059	477	0,6	15464	20,6	59.118	78,8	-42,5	-38,2	11,5
Porto	88.452	242	0,3	12.633	14,3	75.577	85,4	-42,4	-47,5	-15,2
Póvoa de Varzim	26.601	2.204	8,3	7.814	29,4	16.583	62,3	-23,5	-38,2	11,4
Valongo	39.932	140	0,4	11.383	28,5	28.409	71,1	-49,5	-35,8	19,0
Vila do Conde	34.186	2.577	7,5	11.677	34,2	19.932	58,3	-18,3	-33,6	30,7
Vila Nova de Gaia	125.214	556	0,4	32.332	25,8	92.326	73,7	-46,2	-40,8	9,4
Santa Maria da Feira	59.761	436	0,7	27.689	46,3	31.636	52,9	-51,1	-33,8	28,1
Ovar	23.646	300	1,3	9596	40,6	13.750	58,1	-44,9	-35,1	21,9
***Grande Porto**	532.190	6.966	1,3	127341	23,9	397.883	74,8	-29,2	-39,3	5,9
Baixo Vouga	168.834	4.398	2,6	63596	37,7	100.840	59,7	-47,2	-24,2	15,4
Entre Douro e Vouga	119.969	1.635	1,4	59255	49,4	59.079	49,2	-53,2	-27,9	19,9
Portugal	4.361.187	133.386	3,1	1.154.709	26,5	3.073.092	70,5	-42,4	-29,3	10,3

Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

Quanto ao município de Espinho, verificou-se em 2011 uma diminuição da proporção de ativos nos setores primários e secundário, aumentando a percentagem de ativos do setor terciário.

De salientar que a nova distribuição setorial das atividades da população ativa de Espinho é resultado das alterações dos setores económicos mais importantes na região, mas sobretudo pela acentuada perda de população ativa deste município, que passou de 15.536 indivíduos em idade ativa em 2001 para 11.925 indivíduos em 2011, uma redução de 23%, e que em algumas freguesias atingiu os 30% como é o caso de Guetim. As variações entre os setores secundário e primário resultam assim pela perda da população ativa empregada, alterações na estrutura etária da população e fenómenos de desindustrialização e reestruturação industrial presentes em toda a região e município.

Tabela 4.4.6 - População empregada por setor de atividade

	Pop. Emp.	**Primário**		**Secundário**		**Terciário**		**Variação (%)**		
Unidade Geo.	2011	2011		2011		2011		2001/2011		
	Total	abso.	%	abso.	%	abso.	%	primário	secundário	terciário
Anta	3.968	24	0,6	1224	30,8	2720	68,5	-20,0	-45,9	-2,3
Espinho	3.750	16	0,4	738	19,7	2996	79,9	14,3	-41,2	-11,3
Guetim	497	5	1,0	220	44,3	272	54,7	0,0	-49,2	0,4
Paramos	1.340	15	1,1	634	47,3	691	51,6	-6,3	-44,7	9,9
Silvalde	2.370	28	1,2	894	37,7	1448	61,1	-41,7	-49,2	-3,7
Município	**11.925**	**88**	**0,7**	**3710**	**31,1**	**8127**	**68,2**	**-22,1**	**-45,9**	**-5,1**

Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

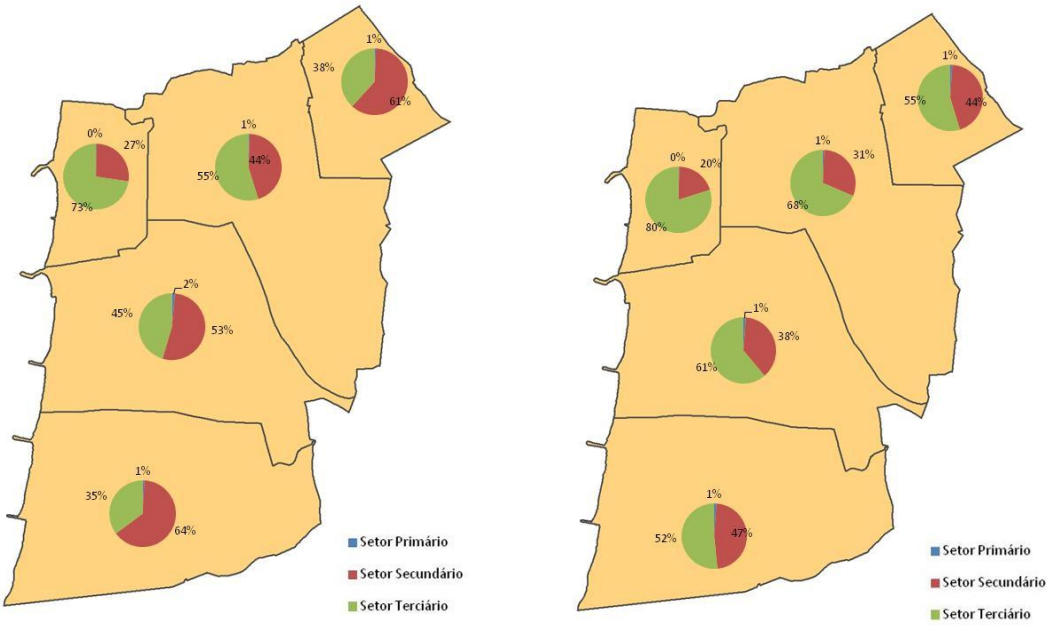
Analisada a tabela 4.4.6 referente aos indivíduos residentes por sector de atividade observa-se que o peso do sector primário no concelho é praticamente nulo, apenas 88 indivíduos residentes no concelho se dedicam a atividades abrangidas pelo sector primário, correspondendo a 0,8% do total da população ativa. O setor secundário representa 31,1% dos ativos do município, ou seja 3.710 pessoas enquanto que o setor terciário, o mais predominante tem 8.127 indivíduos ativos, ou seja, 68,2%.

As figuras mostram a distribuição das atividades setoriais por freguesia, observando-se que a percentagem de os residentes empregados no sector secundário é maior nas freguesias de Paramos e Guetim, correspondendo a 691 indivíduos e 272 indivíduos respetivamente. Já Espinho tem o mais baixo valor proporcional de empregados do

setor secundário, com 738 indivíduos a que corresponde 19,7% da população ativa desta freguesia.

Se por um lado Espinho tem o menor percentual de indivíduos empregados no setor secundário, por outro é o município com o maior peso de indivíduos com emprego nas atividades do setor terciário, 80% da população empregada (2.996 indivíduos) e residentes na freguesia de Espinho trabalham em setores de atividade terciária. Em Anta e Silvalde também o setor terciário tem maior predominância na população residente ativa, representando nestas freguesias 68,5% (2.720 indivíduos) e 61,1% (1.448 indivíduos) respetivamente.

Fig. 4.4.15 – Proporção da população empregada por setor de atividade, por freguesia do Município de Espinho, 2001 e 2011.



Fonte: INE (Censos 2001 e 2011)

4.4.4. Atividades económicas

Apresenta-se na tabela seguinte alguns dados caracterizadores da atividade económica da população do Concelho de Espinho, com base nos dois últimos recenseamentos da população.

De referir que os dados de 2011 foram adaptados aos setores económicos que estão aqui representados segundo a CAE REV. 2.1

Tabela 4.4.7 - População empregada por setor de atividade económica (CAE Rev. 2.1)

	Anta		Espinho		Guetim		Paramos		Silvalde		Município		
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	**2001**	**2011**	**Var. (%)**
Agricultura, produção animal, caça e silvicultura	30	22	13	15	5	5	15	14	43	19	**106**	**75**	**-29,2**
Pesca	0	2	1	1	0	0	1	1	5	9	**7**	**13**	**85,7**
Indústrias extrativas	5	0	2	2	1	0	2	0	2	1	**12**	**3**	**-75,0**
Indústrias transformadoras	1689	951	1002	574	302	158	966	524	1368	668	**5327**	**2875**	**-46,0**
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	30	41	26	29	2	5	6	12	11	24	**75**	**111**	**48,0**
Construção	539	232	226	133	128	57	173	98	379	201	**1445**	**721**	**-50,1**
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	760	700	809	658	122	77	224	201	495	414	**2.410**	**2050**	**-14,9**
Alojamento e restauração (restaurantes e similares)	305	274	325	299	18	35	63	46	171	185	**882**	**839**	**-4,9**
Transportes, armazenagem e comunicações	149	160	132	162	16	23	44	37	60	70	**401**	**452**	**12,7**
Atividades financeiras	101	80	181	144	5	2	11	11	25	26	**323**	**263**	**-18,6**
Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	218	189	279	247	13	16	41	32	82	78	**633**	**562**	**-11,2**
Administração pública, defesa e segurança social obrigatória	251	237	331	284	18	17	63	98	209	173	**872**	**809**	**-7,2**
Educação	371	432	583	542	18	25	59	95	115	151	**1.146**	**1245**	**8,6**
Saúde e ação social	240	270	348	315	25	29	61	91	146	135	**820**	**840**	**2,4**
Outras atividades de serviços coletivos, sociais e pessoais	223	217	280	220	21	25	39	33	120	142	**683**	**637**	**-6,7**
Atividades das famílias com empregados domésticos e atividades de produção das famílias para uso próprio	166	161	109	124	15	23	24	46	79	74	**393**	**428**	**8,9**
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	**1**	**2**	**100,0**
TOTAL	5.077	3.968	4.647	3.750	709	497	1.792	1.340	3.311	2.370	**15.536**	**11.925**	**-23,2**

Fonte: INE (INE, Censos 2001 e 2011 - Recenseamento da População)

Relativamente aos dados do emprego nos vários setores económicos da população residente no concelho de Espinho transcreve-se a análise dos "Estudos Sectoriais-Versão Final 12/2006" elaborada sob coordenação geral do Prof. Doutor Paulo Pinho, nomeadamente:

"

- *a queda da importância da indústria no total do emprego (variação negativa do total do emprego industrial de quase 30% na última década), representando atualmente a indústria de Espinho apenas 25% do emprego total oferecido no concelho, em consonância, aliás, com o processo de desindustrialização em curso na AMP;*
- *um perfil industrial concelhio manifestamente débil e pouco diversificado, com representações residuais de muitos sectores transformadores, cuja evolução positiva, em um ou outro caso, acaba por ter pouco significado;*
- *a maior especialização concelhia nas indústrias têxteis, que tendo sofrido uma das maiores quebras de emprego na última década, ainda conseguia ser o único sector industrial a oferecer em 2001 mais de 1000 postos de trabalho.*

- *a importância crescente do sector terciário, que aumentou a sua oferta de emprego na última década de 16%, compensando assim as perdas no primário e no secundário;*
- *por subsector identificam-se como mais importantes as atividades comerciais e a construção civil, sendo que as primeiras atingem um volume de emprego de 2500 postos de trabalho enquanto as segundas se ficam pelos 1300 postos;*
- *a área da saúde e ação social é a que mais cresce (77% entre 1991 e 2001), justificando uma atenção muito especial no futuro, dado que as suas potencialidades estão ainda longe de totalmente concretizadas;*
- *as atividades imobiliárias, a administração pública, o ensino e a hotelaria e restauração são ainda subsectores que merecem uma referência breve, não apenas pela importância do número de postos de trabalho que oferecem, como pelas taxas de crescimento que têm vindo a registar.*

Para além destas considerações, os quadros seguintes, referentes ao número de estabelecimentos comerciais por concelho, definidos com base no Apuramento do Observatório do Comércio e no Cadastro Comercial da DGCC, permitem sublinhar que:

- *os estabelecimentos retalhistas representam 84.5% dos estabelecimentos comerciais (retalhistas e grossistas) existentes em Espinho, valor superior ao encontrado para a AMP (76.4%) e que indica a importância do comércio a retalho no concelho;*
- *a importância crescente das atividades comerciais no perfil terciário do concelho, permite sublinhar a dependência da sua economia terciária das atividades diretamente associadas às necessidades básicas das famílias e dos*

residentes. Este aspeto torna-se particularmente significativo perante a situação demográfica do concelho, e remete para ganhos de mercado associados à existência de uma importante população sazonal. "

Tabela 4.4.8 - Indicadores de empresas por município, 2010

	Densidade de empresas	Proporção de empresas individuais	Proporção de empresas com menos de 250 pessoas ao serviço	Proporção de empresas com menos de 10 pessoas ao serviço	Pessoal ao serviço por empresa	Volume de negócios por empresa	Indicador de concentração do volume de negócios das 4 maiores empresas	Indicador de concentração do valor acrescentado bruto das 4 maiores empresas
	N.º/km^2	%			N.º	milhares de euros	%	
Espinho	163,7	71,92	100	96,9	2,5	130	32	50,9
Gondomar	112,8	73,97	100	96,9	2,2	177,5	29	14,7
Maia	181,9	64,33	99,8	94,5	4,2	465,1	20,5	15,9
Matosinhos	314,3	66,41	99,9	95,6	4,6	560,9	42	30,4
Porto	910,3	58,87	99,9	95,7	3,8	401,3	20,2	19,6
Póvoa de Varzim	86	68,66	99,9	94,9	3,1	208,8	22,7	29,1
Valongo	119,1	72,19	100	96,3	2,7	171,7	27	28,7
Vila do Conde	52,9	69,19	99,9	94	3,4	281,7	15,7	8
Vila Nova de Gaia	178,2	70,88	99,9	96,2	2,9	247,1	15,9	14,7
Santa Maria da Feira	67,9	68,02	99,9	94,7	3,4	259,4	11,6	16,8
Ovar	37,7	71,19	99,9	96,2	3,4	325,3	21,3	22,8
Grande Porto	**177,6**	**66,68**	**99,9**	**95,7**	**3,5**	**338**	**11,6**	**8,3**
Baixo Vouga	**23,3**	**71,04**	**99,9**	**95,6**	**3,2**	**270,4**	**7,5**	**7,1**
Entre Douro e Vouga	**33,7**	**67,69**	**99,9**	**94,2**	**3,6**	**269,5**	**9,3**	**10**

Fonte: INE, I.P., Sistema de Contas Integradas das Empresas

Tabela 4.4.9 - Empresas com sede no município, por setor de atividade, segundo a CAE-Rev.3, 2010

	SETOR DE ATIVIDADE	NÚMERO DE EMPRESAS
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	32
B	Indústrias extrativas	0
C	Indústrias transformadoras	212
D	Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	1
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	1
F	Construção	232
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	976
H	Transportes e armazenagem	42
I	Alojamento, restauração e similares	273
J	Atividades de informação e de comunicação	31
L	Atividades imobiliárias	81
M	Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	300
N	Atividades administrativas e dos serviços de apoio	443
P	Educação	260
Q	Atividades de saúde humana e apoio social	254
R	Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	128
S	Outras atividades de serviços	189
	Total	**3455**

Fonte: INE, I.P., Sistema de Contas Integradas das Empresas.

Tabela 4.4.10 - Empresas por município da sede, segundo o escalão de pessoal ao serviço, 2010

	Total		0 - 249						250 ou mais	
		Total	Menos de 10		10 - 49		50 - 249			
		Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Espinho	3455	3454	3348	96,9	96	2,8	10	0,3	1	0,03
Gondomar	14873	14873	14417	96,9	415	2,8	41	0,3	0	0,00
Maia	15120	15095	14289	94,5	687	4,5	119	0,8	25	0,17
Matosinhos	19612	19591	18754	95,6	738	3,8	99	0,5	21	0,11
Porto	37686	37656	36061	95,7	1383	3,7	212	0,6	30	0,08
Póvoa de Varzim	7070	7065	6708	94,9	331	4,7	26	0,4	5	0,07
Valongo	8948	8944	8614	96,3	299	3,3	31	0,3	4	0,04
Vila do Conde	7877	7873	7406	94,0	418	5,3	49	0,6	4	0,05
Vila Nova de Gaia	30032	30005	28895	96,2	989	3,3	121	0,4	27	0,09
Santa Maria da Feira	14661	14650	13882	94,7	677	4,6	91	0,6	11	0,08
Ovar	5564	5558	5351	96,2	176	3,2	31	0,6	6	0,11
Grande Porto	**144673**	**144556**	**138492**	**95,7**	**5356**	**3,7**	**708**	**0,5**	**117**	**0,08**
Baixo Vouga	**42105**	**42075**	**40252**	**95,6**	**1553**	**3,7**	**270**	**0,6**	**30**	**0,07**
Entre Douro e Vouga	**29049**	**29024**	**27376**	**94,2**	**1439**	**5,0**	**209**	**0,7**	**25**	**0,09**

Fonte: INE, I.P., Sistema de Contas Integradas das Empresas.

Tabela 4.4.11 - Volume de negócios nas empresas por município da sede e relação do Volume negócios por habitante

	Volume Negócios	População Residente	Vol. Neg./Pop. Res.
Espinho	449.308	31.786	14,1
Gondomar	2.639.655	168.027	15,7
Maia	7.032.771	135.306	52,0
Matosinhos	10.999.646	175.478	62,7
Porto	15.122.822	237.591	63,7
Póvoa de Varzim	1476032	63.408	23,3
Valongo	1.536.045	93.858	16,4
Vila do Conde	2.219.048	79.533	27,9
Vila Nova de Gaia	7.419.801	302.295	24,5
Grande Porto	**48.895.125**	**1.287.282**	**38,0**
Santa Maria da Feira	3.803.217	139.312	27,3
Entre Douro e Vouga	**7.828.339**	**274.593**	**28,5**
Ovar	1.810.196	55.398	32,7
Baixo Vouga	**11.387.249**	**390.533**	**29,2**

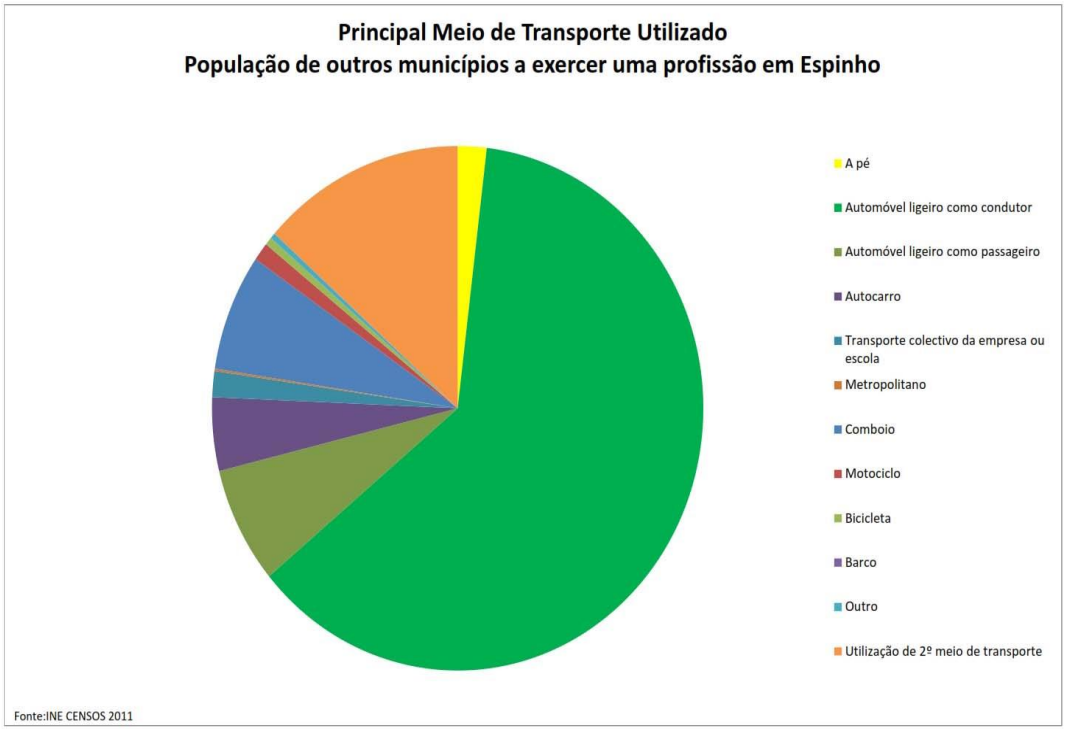
Fonte: INE, I.P., Sistema de Contas Integradas das Empresas.

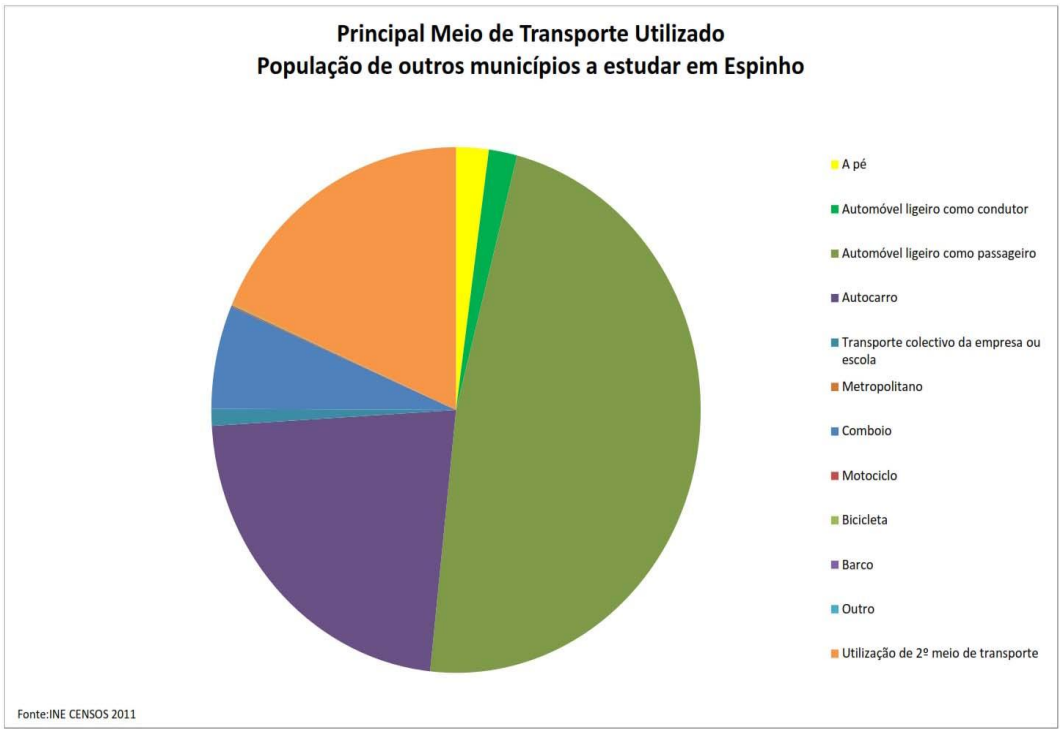
Tabela 4.4.12 – Número de Empresas das indústrias transformadoras com sede no município de Espinho, segundo a CAE-Rev.3, 2010

Código CAE-Rev.3, 2010	Tipo de Indústria transformadora	Nº Empresas
10	Indústrias alimentares	24
11	Indústria das bebidas	1
12	Indústria do tabaco	0
13	Fabricação de têxteis	20
14	Indústria do vestuário	16
15	Indústria do couro e dos produtos do couro	3
16	Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário; Fabricação de obras de cestaria e de espartaria	33
17	Fabricação de pasta, de papel, de cartão e seus artigos	8
18	Impressão e reprodução de suportes gravados	8
19	Fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis	0
20	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, exceto produtos farmacêuticos	6
21	Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	0
22	Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	17
23	Fabrico de outros produtos minerais não metálicos	4
24	Indústrias metalúrgicas de base	1
25	Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	27
26	Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos	0
27	Fabricação de equipamento elétrico	0
28	Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.	4
29	Fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis	0
30	Fabricação de outro equipamento de transporte	0
31	Fabrico de mobiliário e de colchões	13
32	Outras indústrias transformadoras	14
33	Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	13
	Total	**212**

Fonte: INE, I.P., Sistema de Contas Integradas das Empresas.

4.4.5. Movimentos pendulares





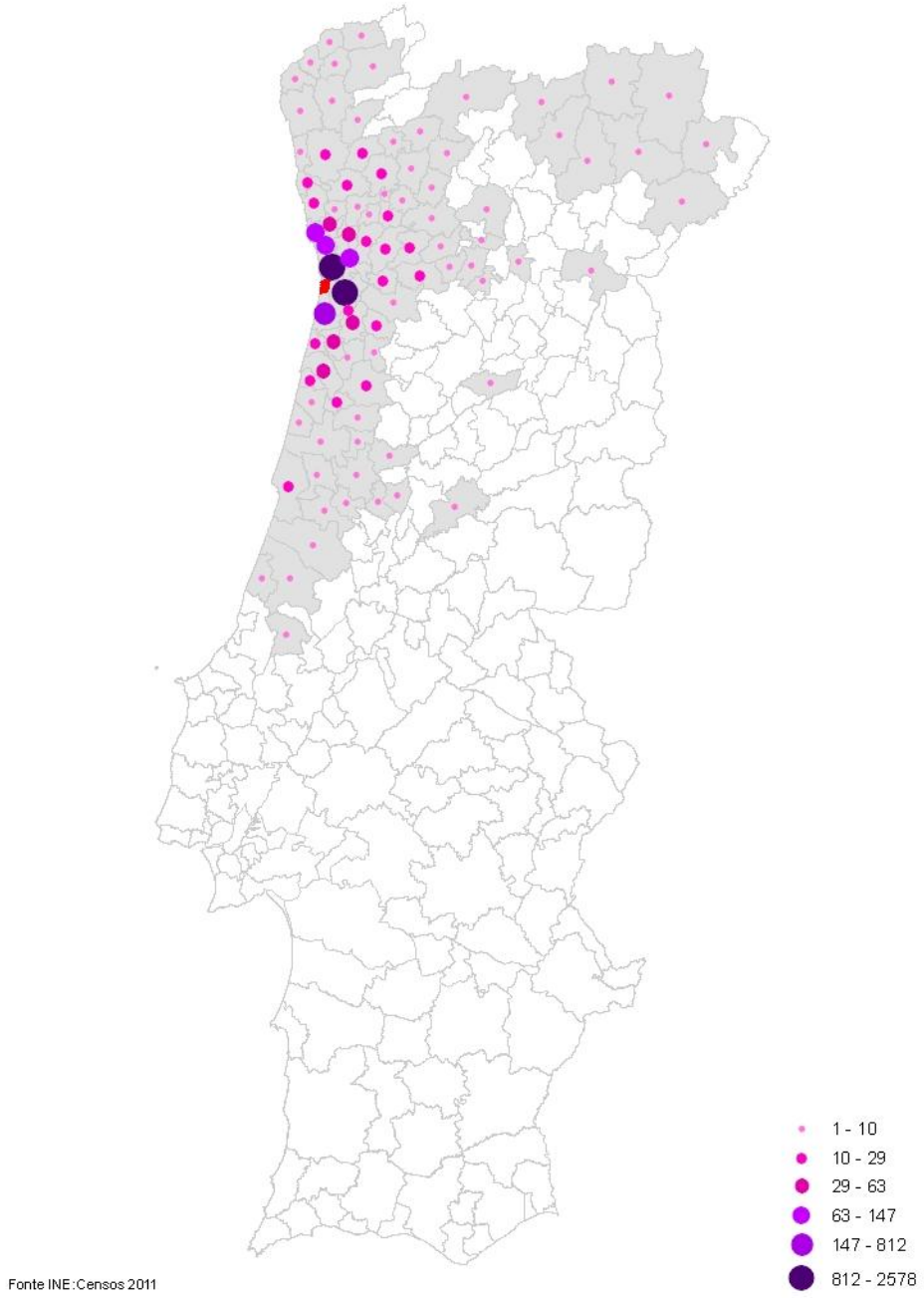


Fig. 4.4.16 - População residente em outros municípios que trabalha ou estuda no município de Espinho

4.5. DINÂMICAS URBANAS

4.5.1. Parque edificado

Os dados obtidos no INE - Recenseamento Geral da Habitação permite obter um conhecimento global do parque habitacional existente, não apenas ao nível da sua identificação mas também da sua caracterização em várias vertentes, designadamente o tipo de propriedade, as formas de ocupação, o estado de conservação, a época de construção e a existência de equipamentos básicos (água, saneamento, eletricidade).
O diagnóstico da situação atual de Espinho permitirá definir estratégias de desenvolvimento económico e social, sendo por isso de extrema importância para o ordenamento do território.

4.5.1.1. Habitação e Famílias

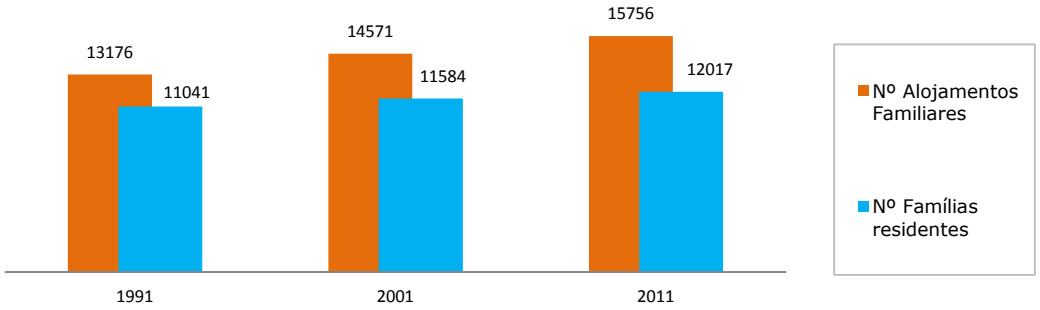
Neste capítulo é analisada a evolução do número de alojamentos e do número de famílias e a relação entre ambos.
Conforme já apresentado no capítulo anterior, o número de famílias residentes no concelho de Espinho era, em 2011, de 12.017 famílias, tendo-se verificado, entre 1981 e 2011, um crescimento de mais de 3.600 famílias. Já a população residente apresentava em 2011 o valor de 31.786, verificando-se desde 1991 uma evolução negativa. A evolução do número de famílias contrasta com a evolução verificada da população residente, devendo-se isso, entre outras razões, à diminuição da dimensão média das famílias, que nos últimos 30 anos passou de 3,9 para 2,6.

Em relação às freguesias que compõem o concelho, a variação populacional é bastante heterogénea, variando entre o forte crescimento na freguesia de Anta até 2001 e a diminuição considerável na freguesia de Espinho, sede do concelho. Na última década (2001/2011) todas as freguesias tiveram uma evolução negativa, no entanto Espinho e Anta são as freguesias com variações percentuais menos acentuadas.
Estas variações tiveram repercussões ao nível do número de famílias, verificando-se um enorme crescimento do número de famílias em todas as freguesias entre 1981 e 1991 Já nas décadas seguintes a evolução do número de famílias não foi idêntica, verificando-se que nas duas últimas décadas um crescimento moderado em todas as freguesias, exceto Silvalde que na última década teve um decréscimo muito acentuado.
Saliente-se que, entre 1981 e 2011, na freguesia de Espinho a dimensão média das famílias reduziu-se de 3,5 para 2,3; a freguesia de Anta passou de 3,9 para 2,8; a freguesia de Guetim passou de 3,9 para 2,9; a freguesia de Paramos passou de 4,4 para 2,9 e a freguesia de Silvalde passou de 4,3 para 2,9.

No que respeita ao parque habitacional do concelho de Espinho, verifica-se um crescimento constante do número de fogos entre 1991 e 2011, no entanto e como se pode verificar na Fig.4.5.1, o crescimento do número de fogos foi superior ao verificado para o número de famílias residentes.

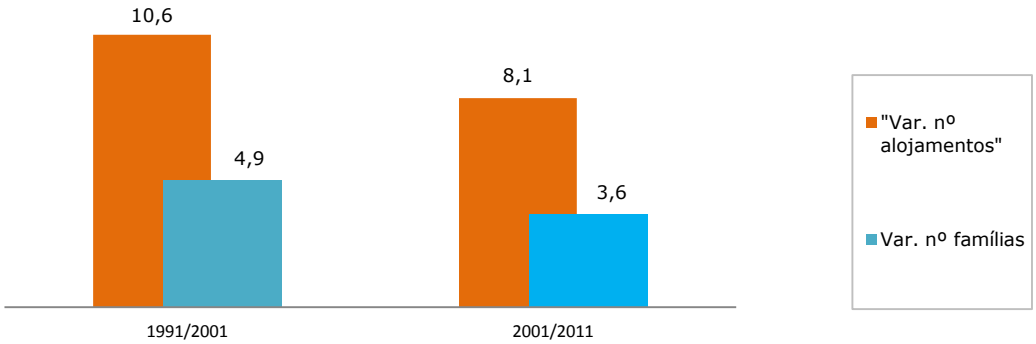
Pode mesmo constatar-se que de 1981 a 2011, as dinâmicas habitacionais ultrapassavam largamente a evolução do número de famílias. Partiu-se de uma situação relativamente equilibrada no recenseamento de 1981, para uma condição excedentária em 2001 e claramente excedentária em 2011. Passou-se de uma realidade em que o número de alojamentos era ligeiramente superior ao número de famílias (+953 alojamentos que famílias, +11%, em 1981), para um contexto em que o número de fogos era largamente superior ao total de famílias residentes (+3.739 alojamentos que famílias, correspondendo a +24%, em 2011). Em 2011 o concelho de Espinho tinha 15756 fogos e 12017 famílias, tendo registado um aumento de 41% (6463 fogos) relativamente a 1981. Este aumento percentual verificou-se sobretudo na década de 80, já que desde 1991 o crescimento tem sido muito moderado.

Fig. 4.5.1.1 – Evolução do número de alojamentos familiares e de famílias clássicas em Espinho, 1991-2011



Fonte: INE (Censos / Recenseamento Geral da Habitação)

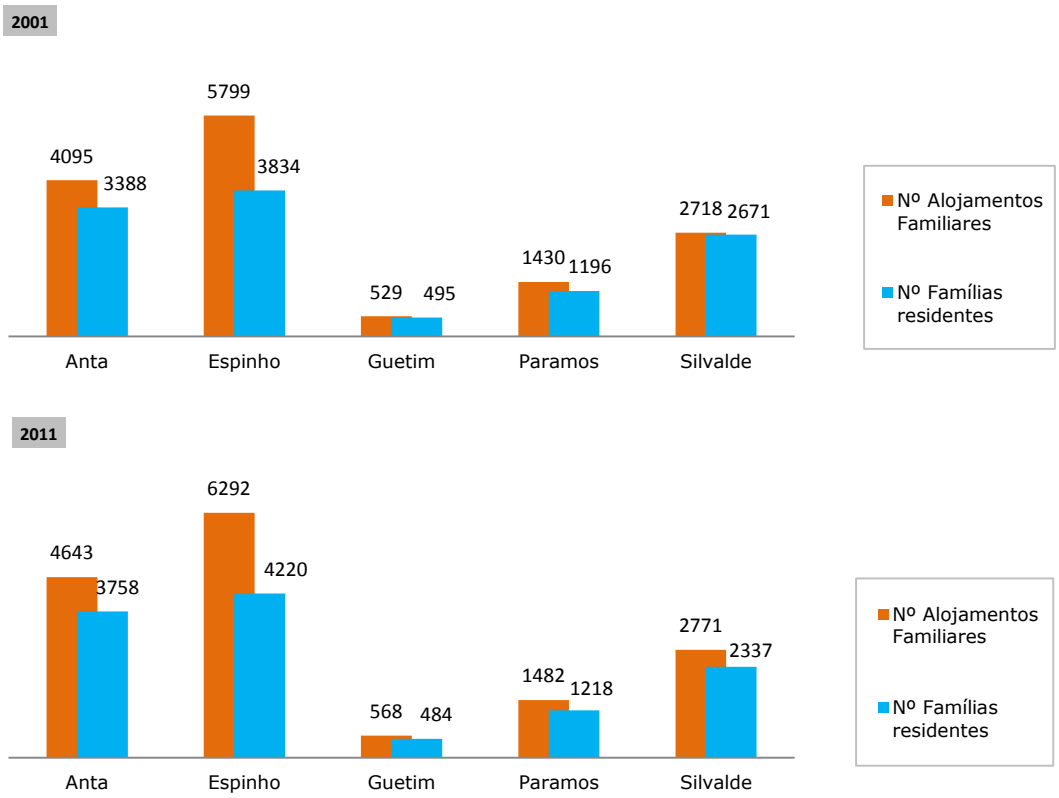
Fig. 4.5.1.2 – Taxas de crescimento dos alojamentos familiares e de famílias clássicas em Portugal, 1991-2011 (%)



Fonte: INE (Censos / Recenseamento Geral da Habitação)

A consideração da evolução do parque habitacional, em termos absolutos por freguesia permite, no entanto, conhecer melhor as dinâmicas de transformação do concelho. A tendência global de crescimento do parque habitacional é generalizada a todas as freguesias, destacando-se em termos absolutos as freguesias de Anta e Espinho que tiveram entre 2001 e 2011 um crescimento de mais 548 e 493 alojamentos, respetivamente.

Fig. 4.5.1.3 – Relação entre o número de alojamentos familiares e o número de famílias clássicas por freguesia do concelho de Espinho, 2001 / 2011



Fonte: INE (Censos / Recenseamento Geral da Habitação)

Tabela 4.5.1.1 – Evolução do número de famílias e dimensão média de famílias por freguesia do concelho Espinho (entre 1991 e 2011)

	Nº Famílias residentes			Dimensão média			Variação Nº Famílias 1991/2001		Variação Famílias 2001/2011	
Unidade Geo.	1991	2001	2011	1991	2001	2011	Abs.	%	Abs.	%
Anta	2.785	3.388	3.758	3,4	3,1	2,8	603	21,7	370	9,8
Espinho	4.243	3.834	4.220	2,8	2,7	2,3	-409	-9,6	386	9,1
Guetim	457	495	484	3,4	3,1	2,9	38	8,3	-11	-2,3
Paramos	1.102	1.196	1.218	3,5	3,2	2,9	94	8,5	22	1,8
Silvalde	2.454	2.671	2.337	3,3	2,8	2,9	217	8,8	-334	-14,3
Município	**11.041**	**11.584**	**12.017**	**3,2**	**2,9**	**2,6**	**543**	**4,9**	**433**	**3,6**

Fonte: INE (Censos População 1991, 2001 e 2011)

Tabela 4.5.1.2 – Evolução do número de alojamentos por freguesia do concelho de Espinho (entre 1991 e 2011)

		Nº Alojamentos Familiares		Var. de Alojamentos 1991/2001		Var. de Alojamentos 2001/2011	
Unidade Geo.	1991	2001	2011	Absoluta	%	Absoluta	%
Anta	3.412	4.095	4.643	683	20,0	548	13,4
Espinho	5.667	5.799	6.292	132	2,3	493	8,5
Guetim	514	529	568	15	2,9	39	7,4
Paramos	1.175	1.430	1.482	255	21,7	52	3,6
Silvalde	2.408	2.718	2.771	310	12,9	53	1,9
Município	**13.176**	**14.571**	**15.756**	**1.395**	**10,6**	**1.185**	**8,1**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação)

4.5.1.2. Alojamentos por edifícios

Na tabela 4.5.1.3., pode observar-se a relação existente entre o número de fogos e o número de edifícios em 1991, 2001 e 2011.

Esta relação é importante, pois permite perceber se, nas últimas décadas, a construção incidiu sobretudo em habitações unifamiliares (normalmente habitações de baixa altura) ou se, pelo contrário, se verificou uma tendência para a construção de habitações multifamiliares (edificações com maiores volumetrias).

Tabela 4.5.1.3 – Evolução do número de alojamentos em edifícios (1991 a 2011)

		Nº Edifícios clássicos			Nº de fogos / edifício		Var. nº Edifícios 1991/2001		Var. nº Edifícios 2001/2011	
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	Absoluta	%	Absoluta	%
Anta	2.105	2.364	2.657	1,6	1,7	1,7	259	12,3	293	11,0
Espinho	2.820	2.291	2.491	2,0	2,5	2,5	-529	-18,8	200	8,0
Guetim	415	412	445	1,2	1,3	1,3	-3	-0,7	33	7,4
Paramos	1.061	1.106	1.288	1,1	1,3	1,2	45	4,2	182	14,1
Silvalde	1.642	1854	2.008	1,5	1,5	1,4	212	12,9	154	7,7
Município	**8.043**	**8.027**	**8.889**	**1,6**	**1,8**	**1,8**	**-16**	**-0,2**	**862**	**9,7**
Grande Porto*	**237905**	**264744**	**273491**	**1,7**	**2,0**	**2,3**	**26.839**	**11,3**	**8.747**	**3,2**

*Grande Porto - concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa do Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia.
Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 1991, 2001 e 2011)

Em Espinho as tipologias dominantes dos edifícios têm vindo a sofrer algumas alterações devido à tendência para o aumento dos edifícios multifamiliares – edifícios em altura. De facto, a análise do quadro evidencia que o número de fogos por edifício cresceu de 1,6 em 1991 para 1,8 em 2011, embora este crescimento não se tenha

verificado em todas as freguesias. Refira-se que em 1981 o número de alojamentos por edifício era de 1,3. Comparando freguesia a freguesia, Espinho é a que tem o número maior de fogos por edifício, com um número de 2,5, seguindo-se Anta com 1,7 alojamentos/edifício.

Analisando ainda o número de edifícios por número de alojamentos (tabela 4.5.1.4), verifica-se quem em 2011 o concelho tinha 78% dos edifícios apenas com 1 alojamento, 17% dos edifícios tinham entre 2 a 6 alojamentos, e apenas 5% com alojamentos acima dos 7 alojamentos.

Face aos dados apresentados, Paramos é a freguesia com maior percentagem de edifícios com 1 alojamentos (93,9%), correspondendo à freguesia com edifícios predominantemente unifamiliares.

Tabela 4.5.1.4 – Número de edifícios do concelho de Espinho por escalão do número de alojamentos

	1 alojamento		**2 - 6 alojamentos**		**7 - 12 alojamentos**		**13 ou mais alojamentos**		**Total**
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	
Anta	2.200	82,8	309	11,6	133	5,0	15,0	0,6	2657
Espinho	1.527	61,3	726	29,1	216	8,7	22,0	0,9	2.491,0
Guetim	362	81,3	82	18,4	1	0,2	0,0	0,0	445
Paramos	1.209	93,9	78	6,1	1	0,1	0,0	0,0	1.288,0
Silvalde	1.662	82,8	316	15,7	30	1,5	0,0	0,0	2.008,0
Município	**6.960**	**78,3**	**1.511**	**17,0**	**381**	**4,3**	**37,0**	**0,4**	**8.889,0**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

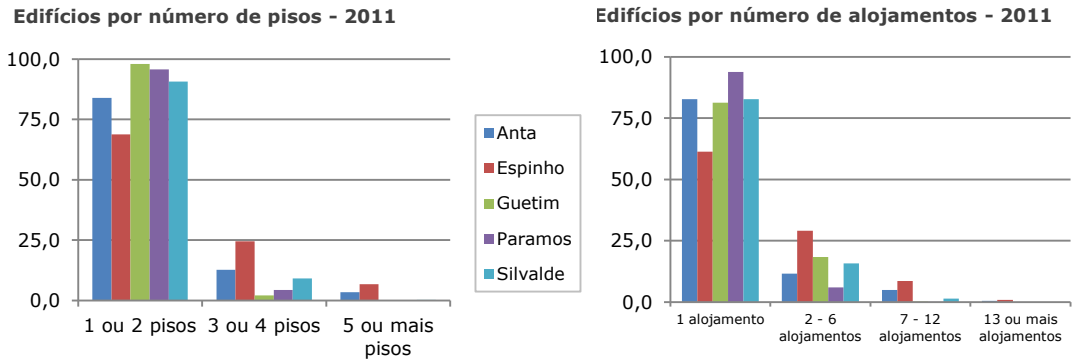
Avaliando agora o número de pisos nos edifícios, parâmetro este relacionado com o número de alojamentos por edifício, e conforme apresentado na tabela 4.5.4, 83,6% das residências habituais do concelho situam-se em edifícios de 1 ou 2 pisos, 13,5% em edifícios com 3 ou 4 pisos e por ultimo, 2,9% em edifícios com 5 ou mais pisos têm mais alojamentos, subindo este valor para 60% na freguesia de Espinho. Pelo contrário, na freguesia de Paramos 66% do parque habitacional é unifamiliar.

Tabela 4.5.1.5 – Número de edifícios do concelho de Espinho por do número de pisos

	1 ou 2 pisos		**2 ou 3 pisos**		**5 ou mais pisos**		**Total**
	Total	%	Total	%	Total	%	
Anta	2.229	83,9	338	12,7	90	3,4	2657
Espinho	1.714	68,8	609	24,4	168	6,7	2491
Guetim	436	98,0	9	2,0	0	0,0	445
Paramos	1.232	95,7	56	4,3	0	0,0	1288
Silvalde	1.820	90,6	184	9,2	4	0,2	2008
Município	**7.431**	**83,6**	**1.196**	**13,5**	**262**	**2,9**	**8889**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fig. 4.5.1.4 – Edifícios familiares por número de pisos e por numero de alojamentos nas freguesias do concelho de Espinho - 2011



4.5.1.3. Dinâmica habitacional / populacional

A tabela 4.5.6 sintetiza a evolução populacional e da habitação das freguesias do concelho de Espinho, na última década (2001/2011), permitindo observar que no concelho o número de alojamentos teve um crescimento maior que o número de famílias, ou seja que a dinâmica construtiva foi superior à dinâmica demográfica.

Reduzindo a análise às freguesias, regista-se a evolução regressiva do número de famílias em Guetim e Silvalde associando-se a esta à quase estagnação do número de alojamentos. As restantes freguesias tiveram uma evolução do número de alojamentos consonante com o crescimento populacional.

De referir que face aos dados da população de 2011 e a verificar-se a regressão e envelhecimento da população futura de uma forma genérica em todo o concelho, tal situação deverá também corresponder a mudanças de evolução no mercado habitacional bem como tipologia do edificado.

Tabela 4.5.1.6 – Dinâmica habitacional / populacional - (entre 2001 e 2011)

	Variação População 1991/2001		**Variação Famílias 2001/2011**		**Var. de Alojamentos 2001/2011**		**Var. nº Edifícios 2001/2011**	
Unidade Geo.	Absoluta	%	Absoluta	%	Absoluta	%	Absoluta	%
Anta	-252	-2,4	370	9,8	548	13,4	293	11,0
Espinho	-393	-3,8	386	9,1	493	8,5	200	8,0
Guetim	-129	-8,4	-11	-2,3	39	7,4	33	7,4
Paramos	-274	-7,2	22	1,8	52	3,6	182	14,1
Silvalde	-867	-11,5	-334	-14,3	53	1,9	154	7,7
Município	**-1.915**	**-5,7**	**433**	**3,6**	**1.185**	**8,1**	**862**	**9,7**
*Grande Porto	**26.602**	**2,1**	**53.125**	**10,9**	**83.279**	**15,4**	**8.747**	**3,2**

*Grande Porto - concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa do Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia. Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2001 e 2011 / Censos 2001 e 2011)

4.5.1.4. Forma de ocupação

Conforme referido nos pontos anteriores, existiam em 2011, 15.756 alojamentos para 12.017 famílias, o que indicia um excesso "aparente" de alojamentos face às necessidades.

Assim e de acordo com o recenseamento da habitação de 2011, os alojamentos de residência habitual representavam 76% dos alojamentos familiares. Do total de alojamentos familiares, 13% eram utilizados como residência secundária e 11% eram alojamentos que se encontravam vagos.

Tabela 4.5.1.7 – Tipo de ocupação do parque habitacional por freguesias do concelho de Espinho - 2011)

	Tipo (alojamento)				Forma de ocupação			
	Total	Alojamentos familiares		Alojamentos coletivos	Total	Residência habitual	Residência secundária	Vago
		Clássicos	Não clássicos					
Anta	4645	4643	0	2	4643	3756	463	424
Espinho	6308	6291	1	16	6292	4155	1188	949
Guetim	568	568	0	0	568	483	33	52
Paramos	1484	1481	1	2	1482	1214	142	126
Silvalde	2773	2770	1	2	2771	2326	166	279
Município	**15778**	**15753**	**3**	**22**	**15756**	**11934**	**1992**	**1830**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Tabela 4.5.1.8 – Evolução do tipo de ocupação do parque habitacional por freguesias do concelho de Espinho - 2011)

	Forma de ocupação						Var. Residência habitual (%)	Var. Residência secundária (%)	Var. Vagos (%)
	Residência habitual		Residência secundária		Vago				
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001/2011	2001/2011	2001/2011
Anta	3347	3756	420	463	328	424	12,2	10,2	29,3
Espinho	3781	4155	1326	1188	692	949	9,9	-10,4	37,1
Guetim	481	483	27	33	21	52	0,4	22,2	147,6
Paramos	1181	1214	133	142	116	126	2,8	6,8	8,6
Silvalde	2346	2326	155	166	217	279	-0,9	7,1	28,6
Município	**11136**	**11934**	**2061**	**1992**	**1374**	**1830**	**7,2**	**-3,3**	**33,2**

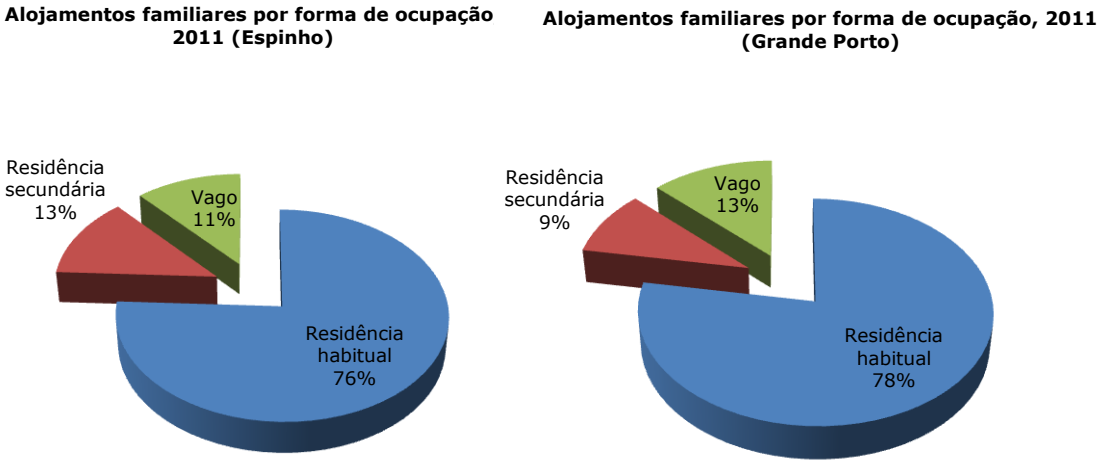
Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

O quadro anterior evidencia que o crescimento do parque habitacional foi acompanhado de um peso crescente de alojamentos vagos. O número de alojamentos

vagos triplicou entre 1981 e 2001, tendo mantido o crescimento acentuado na última década com uma evolução de 33%, representando 1830 de alojamentos vagos. O número de alojamentos de residência secundária teve uma evolução de enorme crescimento até 2001, tendo invertido na última década essa evolução, registando-se uma redução de 3%, sendo em 2011 1992 alojamentos.

Comparativamente com a Área do Grande Porto, observa-se que o concelho de Espinho apresenta um valor percentual para os alojamentos de residência secundária superior à média da área do grande Porto, de onde resulta que o valor da percentagem da residência habitual do concelho (76%) é menor que o da média da área do Grande Porto (78%), já que o peso dos alojamentos vagos é inferior, conforme se pode verificar nas figuras seguintes.

Fig. 4.5.1.5 – Alojamentos familiares por forma de Ocupação em Espinho e Grande Porto - 2011



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Nas freguesias do concelho, merece referência o grande número de alojamentos de uso secundário da freguesia de Espinho em 2011, o qual se cifra em 1188 fogos, menos 138 que em 2001, contribuindo de forma decisiva para a elevada média concelhia.

Quanto aos alojamentos vagos também têm um valor muito significativo no concelho, particularmente nas freguesias de Espinho e de Anta, que correspondem ás freguesias com maior dinâmica construtiva.

4.5.1.5. Índice de lotação

O espaço disponível no alojamento é uma das principais variáveis para a avaliação da qualidade das condições de habitação.

A caracterização da lotação dos alojamentos na última década tem acompanhado o fenómeno de aumento da área habitável e do espaço disponível por indivíduo.

Recuando a 2001, 1.988 alojamentos familiares clássicos de residência habitual (18% do total) eram considerados alojamentos sobrelotados, sendo que em 73% se verificava a falta de uma divisão, em 22% a falta de duas divisões e em 6% a carência de três ou mais divisões. A lotação normal foi verificada em 27% dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual (3.019). Por outro lado, na vertente de sublotação, 5.973 mil alojamentos eram considerados sublotados, 52% com uma divisão em excesso, 29% com duas divisões em excesso e 19% com três ou mais divisões em excesso.

Tabela 4.5.1.9 – Alojamentos familiares clássicos de residência habitual (%) por Localização geográfica (à data dos Censos 2001-2011) e Lotação; Decenal

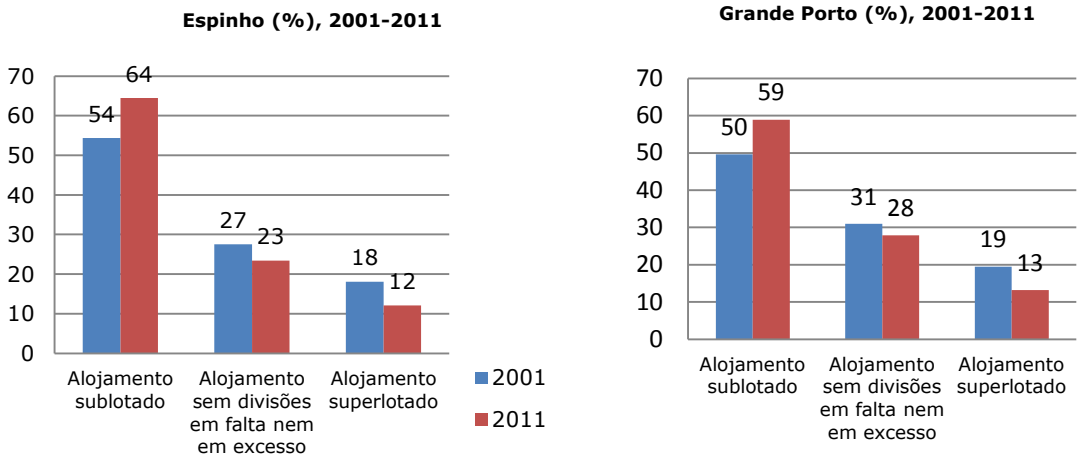
2001	**Total de Aloj. sublotado**	5.973	**3 ou mais divisões em excesso**	1.110
			2 divisões em excesso	**1.757**
			1 divisão em excesso	**3.106**
	Alojamento sem divisões em falta nem em excesso	**3.019**		
	Total de Aloj. superlotado	**1.988**	1 divisão em falta	**1.445**
			2 divisões em falta	**430**
			3 ou mais divisões em falta	**113**
	Total	**10.980**		
2011	Total de Aloj. sublotado	**7.690**	3 ou mais divisões em excesso	**1.765**
			2 divisões em excesso	**2.398**
			1 divisão em excesso	**3.527**
	Alojamento sem divisões em falta nem em excesso	**2.797**		
	Total de Aloj. superlotado	**1.444**	1 divisão em falta	**1.162**
			2 divisões em falta	**241**
			3 ou mais divisões em falta	**41**
	Total	**11.931**		

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2001 e 2011)

De acordo com os dados definitivos dos Censos de 2011, a proporção de alojamentos sobrelotados representava 12% do total de alojamentos familiares clássicos de residência habitual (1.444, -6 p.p. face ao registado em 2001), dos quais 3% estavam associados à falta de três ou mais divisões (-3 p.p. do que em 2001). Os alojamentos com lotação normal correspondiam a 23% do total de alojamentos familiares clássicos (2.797 alojamentos, -4p.p. do que em 2001). No que concerne à sobrelotação, entre 2001 e 2011 registou-se um aumento de 10 p.p. em relação a 2001, correspondendo

7.690 alojamentos. O número de alojamentos com três ou mais divisões em excesso passou de 1.110 para 1.765 (de 19% em 2001 para 23% em 2011).

Fig. 4.5.1.6 – Evolução dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual por índice de lotação em Espinho e Grande Porto (%), 2001-2011

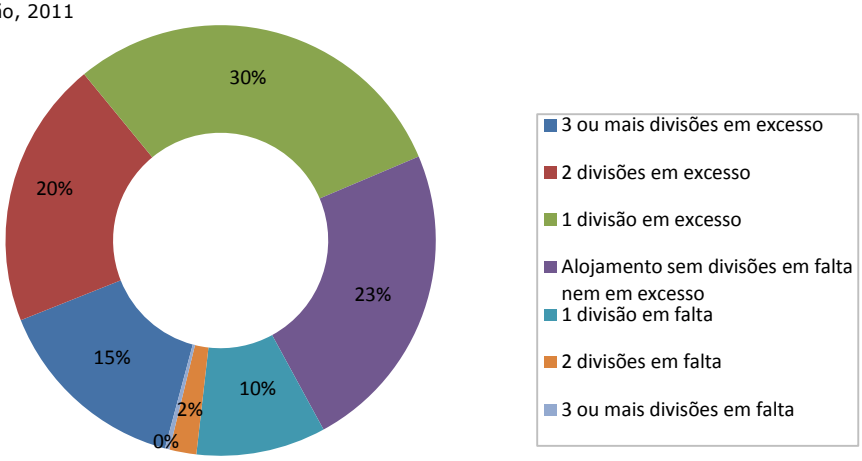


Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2001 e 2011)

Comparando Espinho com o Grande Porto, e analisando apenas o recenseamento do ano de 2001, em Espinho a grande maioria dos alojamentos familiares de residência habitual (aproximadamente 87%) apresentavam uma divisão em excesso ou lotação considerada normal (tendo em conta as características do alojamento e dos seus residentes). No Grande Porto verifica-se a mesma percentagem de alojamentos, distribuída de forma diferente entre alojamentos sublotados (59%) e alojamentos sem divisões em falta nem em excesso (28%).

Por outro lado, verifica-se um reduzido peso dos alojamentos sobrelotados tanto em Espinho como no Grande Porto (13%), sendo que os alojamentos com 3 ou mais divisões em falta apenas representavam 0,3% e 0,5% respetivamente.

Fig. 4.5.1.7 – Distribuição dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual em Espinho por índice de lotação, 2011



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

4.5.1.6. Condições de habitabilidade - Infraestruturas

Quanto às condições de habitabilidade, e conforme é apresentado na fig. 4.5.7, verifica-se que em 2011 no concelho de Espinho, cerca de 81% de alojamentos familiares de residência habitual dispunham da totalidade de infraestruturas no alojamento, nomeadamente água, retrete, sistema de aquecimento e instalação de banho. Apenas 0,1% dos alojamentos familiares de residência habitual não dispunham de nenhum destes tipos de infraestruturas, correspondendo em termos absolutos a 15 alojamentos. Comparando o concelho com a área do Grande Porto verificam-se proporções semelhantes de alojamentos com a totalidade de infraestruturas.
Não é possível fazer a análise evolutiva deste parâmetro (totalidade de infraestruturas), uma vez que em 2001 uma das infraestruturas consideradas relevantes era a eletricidade, e que no recenseamento de 2011 foi substituída pela existência de aquecimento.

Fazendo agora uma análise por freguesia verificamos que Espinho e Anta são as freguesias onde existem mais alojamentos com todas as infraestruturas, correspondendo a 87% (3.618 alojamentos) em Espinho e 81% (3.042 alojamentos) em Anta. Por outro lado, Silvalde era em 2011 a freguesia com menor percentagem de alojamentos com todas as infraestruturas (73% - 1.691 alojamentos).

A não existência de aquecimento nos alojamentos familiares atinge no concelho 18% dos alojamentos, enquanto que na área do Grande Porto representam 15%.
Dos alojamentos com aquecimento, 53% tem como principal fonte de energia para o aquecimento a eletricidade, seguindo-se a madeira com 15,4% e o gás natural/propano/butano com 12,3%. Dentro das freguesias mais rurais verifica-se a maior utilização da madeira como fonte de aquecimento, destacando-se Guetim e Paramos com 27,5% e 28,9% respetivamente.

Tabela 4.5.1.10 – Número de Alojamentos familiares de residência habitual (Censos 2011) e existência de associação de instalações (Água, retrete, banho/duche e aquecimento) e tipo de existência de sistema de aquecimento

		Grande Porto		Município Espinho		Anta		Espinho		Guetim		Paramos		Silvalde	
		Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%
Total		**484811**	**100,0**	**11934**	**100,0**	**3756**	**100,0**	**4155**	**100,0**	**483**	**100,0**	**1214**	**100,0**	**2326**	**100,0**
Com água, retrete, sistema de aquecimento e instalação de banho		406835	83,9	9660	80,9	3042	81,0	3618	87,1	373	77,2	936	77,1	1691	72,7
Com água, retrete, sistema de aquecimento e sem instalação de banho		3580	0,7	86	0,7	27	0,7	18	0,4	4	0,8	15	1,2	22	0,9
Com água, retrete e instalação de banho		68106	14,0	2032	17,0	634	16,9	502	12,1	81	16,8	235	19,4	580	24,9
Com água, retrete e sem instalação de banho		2481	0,5	70	0,6	29	0,8	12	0,3	5	1,0	10	0,8	14	0,6
Só água e sistema de aquecimento		851	0,2	12	0,1	2	0,1	2	0,0	2	0,4	3	0,2	3	0,1
Só retrete e sistema de aquecimento		639	0,1	25	0,2	10	0,3	1	0,0	7	1,4	4	0,3	3	0,1
Só retrete		637	0,1	20	0,2	5	0,1	0	0,0	7	1,4	3	0,2	5	0,2
Só água		633	0,1	7	0,1	1	0,0	2	0,0	1	0,2	1	0,1	2	0,1
Só sistema de aquecimento		326	0,1	7	0,1	2	0,1	0	0,0	0	0,0	2	0,2	3	0,1
Sem instalações		723	0,1	15	0,1	4	0,1	0	0,0	3	0,6	5	0,4	3	0,1
Fonte principal de energia utilizada para aquecimento	Eletricidade	268219	55,3	6372	53,4	1877	50,0	2625	63,2	220	45,5	498	41,0	1152	49,5
	Madeira, carvão ou outros combustíveis sólidos	60534	12,5	1842	15,4	748	19,9	283	6,8	133	27,5	351	28,9	327	14,1
	Petróleo, gasóleo ou outros combustíveis líquidos	6040	1,2	98	0,8	28	0,7	21	0,5	6	1,2	23	1,9	20	0,9
	Gás natural, propano, butano ou outros combustíveis gasosos	76657	15,8	1466	12,3	425	11,3	705	17,0	27	5,6	86	7,1	223	9,6
	Outra (energia solar, geotérmica, etc.)	781	0,2	12	0,1	5	0,1	5	0,1	0	0,0	2	0,2	0	0,0
	Nenhum	72580	15,0	2144	18,0	673	17,9	516	12,4	97	20,1	254	20,9	604	26,0

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Tabela 4.5.1.11 – Número de Alojamentos familiares de residência habitual (Censos 2011) e existência de redes hidráulicas

	Grande Porto		Município Espinho		Anta		Espinho		Guetim		Paramos		Silvalde	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Total	**484811**	**100,0**	**11934**	**100**	**3756**	**100**	**4155**	**100**	**483**	**100**	**1214**	**100**	**2326**	**100**
Com água canalizada no alojamento	482486	99,5	11867	99,4	3735	99,4	4154	100,0	466	96,5	1200	98,8	2312	99,4
Sem água canalizada no alojamento	2325	0,5	67	0,6	21	0,6	1	0,0	17	3,5	14	1,2	14	0,6
Com sistema de drenagem de águas residuais	483247	99,7	11892	99,6	3742	99,6	4154	100,0	474	98,1	1204	99,2	2318	99,7
Sem sistema de drenagem de águas residuais	1564	0,3	42	0,4	14	0,4	1	0,0	9	1,9	10	0,8	8	0,3
Com instalação de banho ou duche	474941	98,0	11692	98,0	3676	97,9	4120	99,2	454	94,0	1171	96,5	2271	97,6
Sem instalação de banho ou duche	9870	2,0	242	2,0	80	2,1	35	0,8	29	6,0	43	3,5	55	2,4

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fazendo agora uma análise pormenorizada à forma como se processa o abastecimento de água aos alojamentos familiares ocupados do concelho em 2011 (tabela 4.5.1.11), permite verificar que dos 11 934 alojamentos familiares ocupados, 67 não têm água canalizada no alojamento ou no edifício, recebendo maioritariamente água proveniente de poço ou furo particular (52 fogos). Em 15 alojamentos não existe qualquer instalação relevante, logo não existe rede de água.

É importante salientar que estes valores representam uma boa cobertura da rede de água pública. De notar que estes valores equiparam-se com a área do Grande Porto.

Entre as freguesias, 100% dos alojamentos (4154) da freguesia de Espinho têm água canalizada, enquanto em Guetim a proporção desce para 96,4%, sendo a freguesia com a menor percentagem de alojamentos com água canalizada.

Analisando agora a existência de instalações de banho ou duche, e de acordo com o recenseamento de 2011, este tipo de instalação existia em 98% (11.692) dos alojamentos, valor igual ao registado para a área do Grande Porto. Salienta-se a existência de 242 alojamentos sem instalação de banho ou duche.

Tabela 4.5.1.12 – Número de Alojamentos familiares de residência habitual (Censos 2011) por existência de instalações sanitárias (Retrete e sistema de drenagem de águas residuais)

		Grande Porto		Município Espinho		Anta		Espinho		Guetim		Paramos		Silvalde	
		Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%	Absol.	%
	Total	**484019**	**100**	**11907**	**100**	**3746**	**100**	**4154**	**100**	**476**	**100**	**1209**	**100**	**2322**	**100**
Com retrete com dispositivo de descarga	Total	478675	na	11762	na	3699	na	4142	na	457	na	1178	na	2286	na
	Sistema de drenagem de águas residuais ligado à rede pública	428988	88,6	10021	84,2	2848	76,0	4129	99,4	328	68,9	746	61,7	1970	84,8
	Sistema de drenagem de águas residuais ligado a sistema particular	46420	9,6	1653	13,9	810	21,6	12	0,3	119	25,0	413	34,2	299	12,9
	Outras situações	3267	0,7	88	0,7	41	1,1	1	0,0	10	2,1	19	1,6	17	0,7
Com retrete sem dispositivo de descarga	Total	2811	na	104	na	38	na	8	na	13	na	20	na	25	na
	Sistema de drenagem de águas residuais ligado à rede pública	1372	0,3	41	0,3	12	0,3	7	0,2	5	1,1	6	0,5	11	0,5
	Sistema de drenagem de águas residuais ligado a sistema particular	1138	0,2	48	0,4	22	0,6	1	0,0	6	1,3	10	0,8	9	0,4
	Outras situações	301	0,1	15	0,1	4	0,1	0	0,0	2	0,4	4	0,3	5	0,2
Sem retrete mas existente no edifício		849	0,2	8	0,1	2	0,1	1	0,0	1	0,2	2	0,2	2	0,1
Sem retrete		1684	0,3	33	0,3	7	0,2	3	0,1	5	1,1	9	0,7	9	0,4

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

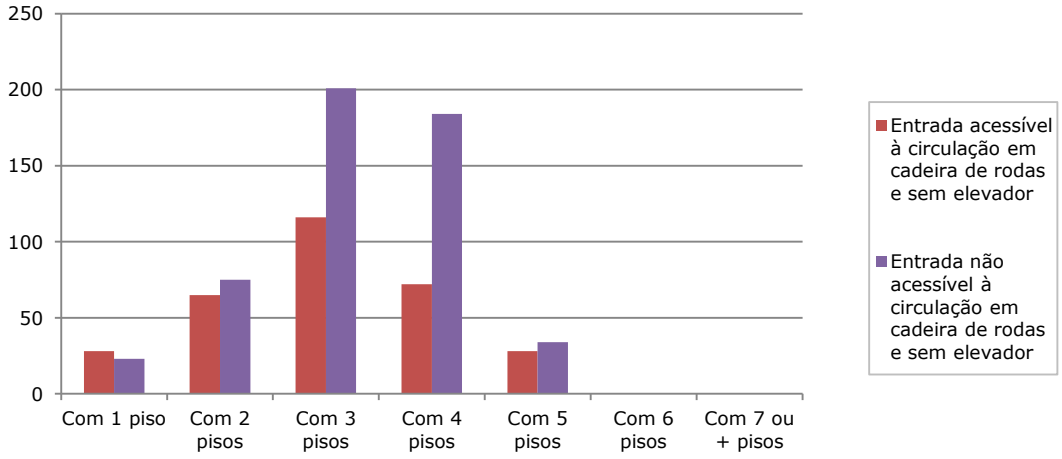
Na tabela 4.5.1.12 são apresentadas as condições em que se efetua o saneamento nos alojamentos familiares ocupados das freguesias do concelho de Espinho em 2011. Em termos concelhios, 99,7% dos alojamentos têm retrete no alojamento (11.866 fogos), 0,1% têm retrete fora do alojamento (8 fogos) e 0,3% (33 fogos) não têm retrete. Espinho é a freguesia com maior percentagem de retretes no alojamento com sistema de drenagem ligado à rede pública de esgotos.

De registar ainda a existência de uma quantidade considerável de alojamentos com ligação do sistema de drenagem de águas residuais ligado a sistema particular, que em termos absolutos representa 1701 alojamentos em todo o município, distribuídos pelas freguesias da seguinte forma, Anta com 832 alojamentos, Espinho com 13, Guetim com 125, Paramos com 423 e Silvalde com 308.

4.5.1.7. Condições de habitabilidade - Acessibilidades

Sendo a acessibilidade aos edifícios um fator de elevada importância para a qualidade dos residentes/utilizadores, analisamos neste ponto a proporção de edifícios existentes no concelho com acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida (cadeira de rodas) e a existência ou não de elevador.

Fig. 4.5.1.8 – Número de edifícios construídos estruturalmente para possuir 3 ou mais alojamentos familiares e sem existência de elevador, por nº de pisos (Censos 2011)



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

No que respeita à existência de elevador, verifica-se que, em 2011, apenas 30% dos edifícios construídos estruturalmente para possuir 3 ou mais alojamentos familiares possuem elevador. Verifica-se por isso um valor muito elevado de edifícios sem que disponham de elevador, sendo que 48,3% dos edifícios têm entre 3 e 4 pisos.

Tabela 4.5.1.13 – Número de edifícios construídos estruturalmente para possuir 3 ou mais alojamentos familiares e com acessibilidades à circulação de cadeiras de rodas e existência de elevador, por nº de pisos (Censos 2011)

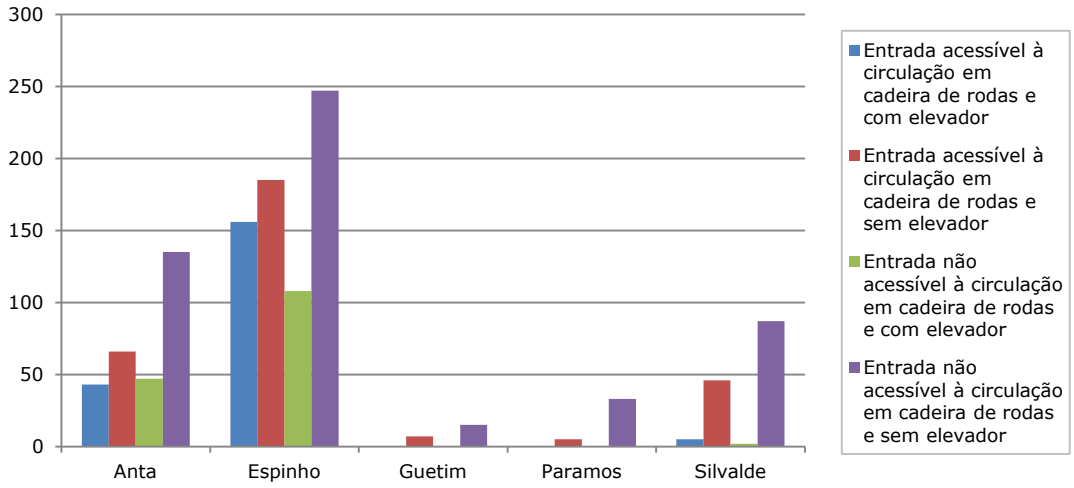
	Com 1 piso	**Com 2 pisos**	**Com 3 pisos**	**Com 4 pisos**	**Com 5 pisos**	**Com 6 pisos**	**Com 7 ou + pisos**	Total
Entrada acessível à circulação em cadeira de rodas e com elevador	0	1	32	65	67	20	19	**204**
Entrada acessível à circulação em cadeira de rodas e sem elevador	28	65	116	72	28	0	0	**309**
Entrada não acessível à circulação em cadeira de rodas e com elevador	0	0	27	40	50	23	17	**157**
Entrada não acessível à circulação em cadeira de rodas e sem elevador	23	75	201	184	34	0	0	**517**
Total	**51**	**141**	**376**	**361**	**179**	**43**	**36**	**1187**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Assim, e reduzindo esta análise ao número de pisos constatamos que todos os edifícios existentes com mais do que seis pisos (79 edifícios - 6,7%) dispõem de elevador. Nos edifícios com cinco pisos, 5,2% do total de edifícios não dispunham de elevador (62 edifícios), enquanto que em 9,9% dos edifícios (117) já tinham este equipamento. Os alojamentos localizados em edifícios com três e quatro pisos, foram os que apresentaram o maior peso (48,3% - 573 edifícios) no total de edifícios sem elevador.

Em 2011, a caracterização dos edifícios em termos de acessibilidade de circulação de cadeira de rodas foi analisada à entrada do edifício (ou pelo menos uma das entradas para os edifícios que possuem mais do que uma) e nos espaços comuns de circulação interior até à entrada dos respetivos alojamentos (apenas para os edifícios clássicos construídos estruturalmente para possuírem 3 ou mais alojamentos familiares).
Os edifícios com alojamentos familiares clássicos de residência habitual com acessibilidade à circulação de cadeira de rodas à entrada do edifício atingiam, em 2011, 43% do total.

Fig. 4.5.1.9 – Número de edifícios construídos estruturalmente para possuir 3 ou mais alojamentos familiares e com acessibilidades à circulação de cadeiras de rodas e existência de elevador, por freguesias (Censos 2011)



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Relativamente à acessibilidade global nos edifícios e respetivos alojamentos efetuou-se uma análise apenas para alojamentos localizados em edifícios construídos para possuir três ou mais alojamentos familiares, concluindo-se que apenas 17,2% (204) dos edifícios existentes garantiam acessibilidades à circulação a cadeira de rodas e dispunham também de elevador. Por outro lado 43,6% (517) dos edifícios não dispunham nem de acessibilidades à circulação de cadeiras de rodas nem dispunham de elevador.

4.5.1.8. Estacionamento

A existência ou não de lugares de estacionamento ou garagem nos alojamentos existentes no município é uma fator importante em tanto em termos de avaliação da qualidade de utilização do próprio alojamento como verificação da disponibilidade de estacionamento privado que assegure as necessidades da cidade quanto aos espaços disponíveis.

Assim, do total de alojamentos familiares clássicos de residência habitual, 60% (7.250) dispõem de lugares de estacionamento ou garagem. Com estacionamento para 2 ou mais veículos existem no município 20% de alojamentos, correspondendo a 2.361. Sem qualquer lugar de estacionamento ou garagem existem 4.681 alojamentos no município.

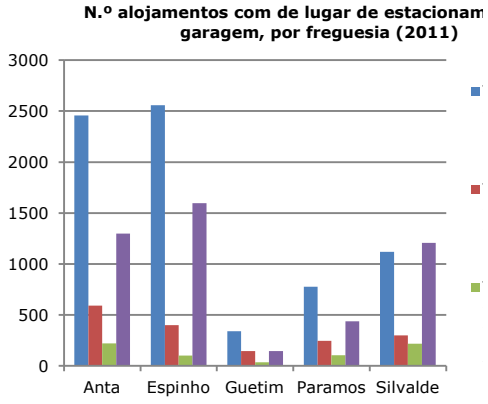
Espinho, Anta e Silvalde são as freguesias com maior número de alojamentos sem que tenham lugares de estacionamento ou garagem.

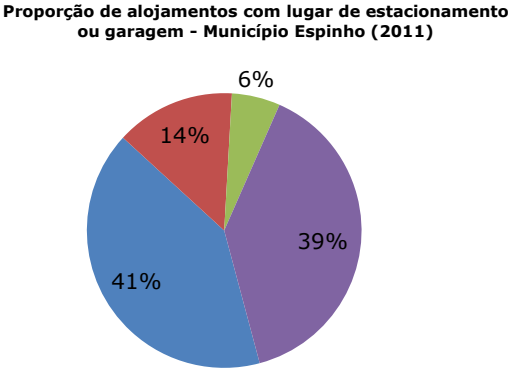
Tabela 4.5.1.14 – Alojamentos familiares clássicos de residência habitual (à data dos Censos 2011), por Existência de lugar de estacionamento ou garagem

Município		**Anta**	**Espinho**	**Guetim**	**Paramos**	**Silvalde**
Tem estacionamento ou garagem (total)	**7250**	2458	2558	339	777	1118
Tem estacionamento ou garagem para 1 veículo	**4889**	1646	2057	158	426	602
Tem estacionamento ou garagem para 2 veículos	**1681**	592	399	145	246	299
Tem estacionamento ou garagem para 3 ou mais veículos	**680**	220	102	36	105	217
Não tem estacionamento ou garagem	**4681**	1298	1596	144	436	1207
Total	**1931**	**3756**	**4154**	**483**	**1213,0**	**2325**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fig. 4.5.1.10 – Alojamentos familiares clássicos de residência habitual (à data dos Censos 2011), por Existência de lugar de estacionamento ou garagem



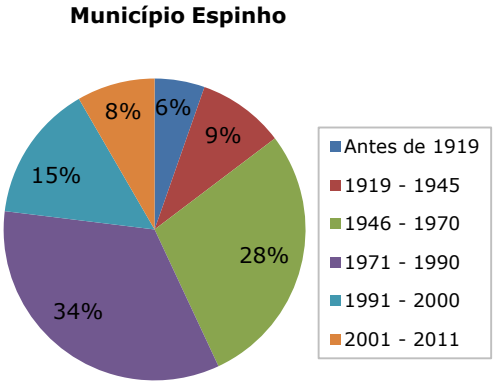


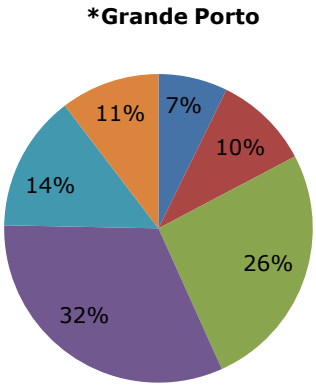
Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

4.5.1.9. Idade

No que respeita à idade dos alojamentos, no concelho de Espinho cerca de 14,7% dos alojamentos são anteriores a 1945, ou seja têm uma idade de construção maior que 65 anos, valor ligeiramente abaixo da média dos municípios da Área do Grande Porto (17,3%). Os alojamentos com 20 anos ou menos têm um peso de pouco mais de 20%, valores estes revelando que o parque habitacional de Espinho é relativamente jovem, sendo reflexo da expansão das últimas décadas.

Fig. 4.5.1.11 – Proporção de Edifícios por Época de construção no unicípio de Espinho e Área do Grande Porto (à data dos Censos 2011)





Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Tabela 4.5.1.15 – Número de Edifícios por freguesia e Época de construção (à data dos Censos 2011)

	Antes de 1919		1919 - 1945		1946 - 1970		1971 - 1990		1991 - 2000		2001 - 2011		Total
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	
Anta	85	3,2	161	6,1	523	19,7	1.048	39,4	581	21,9	259	9,7	2.657
Espinho	119	4,8	324	13,0	875	35,1	765	30,7	256	10,3	152	6,1	2.491
Guetim	55	12,4	31	7,0	76	17,1	193	43,4	54	12,1	36	8,1	445
Paramos	73	5,7	110	8,5	307	23,8	483	37,5	210	16,3	105	8,2	1.288
Silvalde	145	7,2	203	10,1	739	36,8	524	26,1	206	10,3	191	9,5	2.008
Município	477	5,4	829	9,3	2.520	28,3	3.013	33,9	1.307	14,7	743	8,4	8.889
*Grande Porto	19.847	7,3	27.433	10,0	71.020	26,0	87.683	32,1	39.128	14,3	28.380	10,4	273.491

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

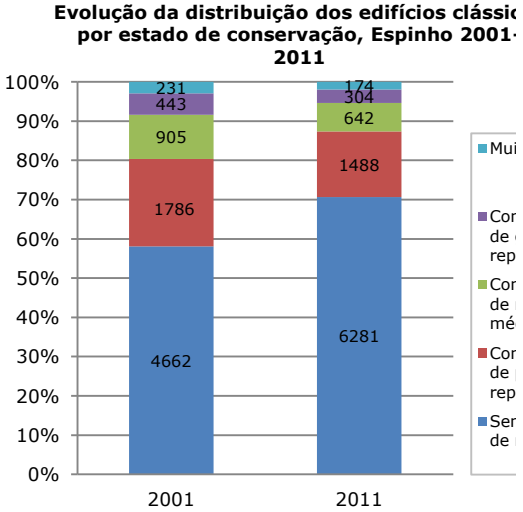
Analisando agora a idade dos edifícios existentes nas freguesias do município de Espinho, verificamos que as freguesias de Espinho, de Guetim e Silvalde são as que possuem alojamentos com mais de 65 anos, com um peso superior a 17%. A freguesia de Anta é a que possui um parque habitacional mais jovem, com cerca de 32% dos alojamentos com menos de 20 anos. Este valor está de acordo com o facto de Anta ser a freguesia do concelho com maior crescimento do número de fogos e de famílias nos últimos anos, constituindo-se como a principal zona de expansão da cidade de Espinho, embora Silvalde, Guetim e Paramos tenham perto de 20% do seu parque habitacional com 20 anos ou menos.

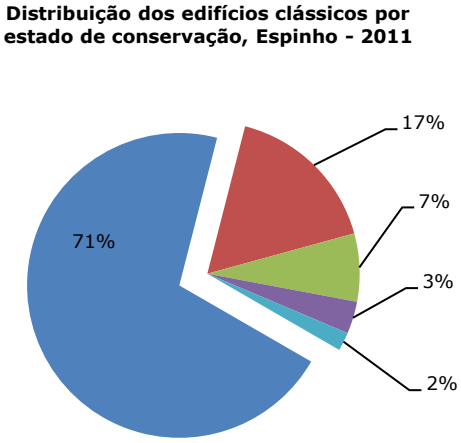
4.5.1.10. Estado de conservação e reabilitação da habitação

O conforto das habitações é fortemente afetado pelo estado de conservação das mesmas e dos edifícios onde se inserem. O natural envelhecimento do edificado ou a fraca qualidade dos materiais de construção conduzem à sua degradação. Uma correta avaliação das necessidades de reparação permite um melhor planeamento e a definição de uma aposta concertada no âmbito da reabilitação urbana.
Nas recentes operações censitárias (Censos 2001 e 2011), o estado de conservação do parque habitacional foi avaliado tendo por base a identificação de eventuais necessidades de reparações ao nível da cobertura, da estrutura, das paredes e da caixilharia.

Em 2001, cerca de 58% dos edifícios clássicos localizados no município de Espinho não necessitavam de reparação, 34% careciam de pequenas ou médias reparações e 8% apresentavam necessidade de grandes reparações ou estavam muito degradados.

Fig. 4.5.1.12– Distribuição/Evolução dos edifícios clássicos por estado de conservação, Espinho – 2001/2011



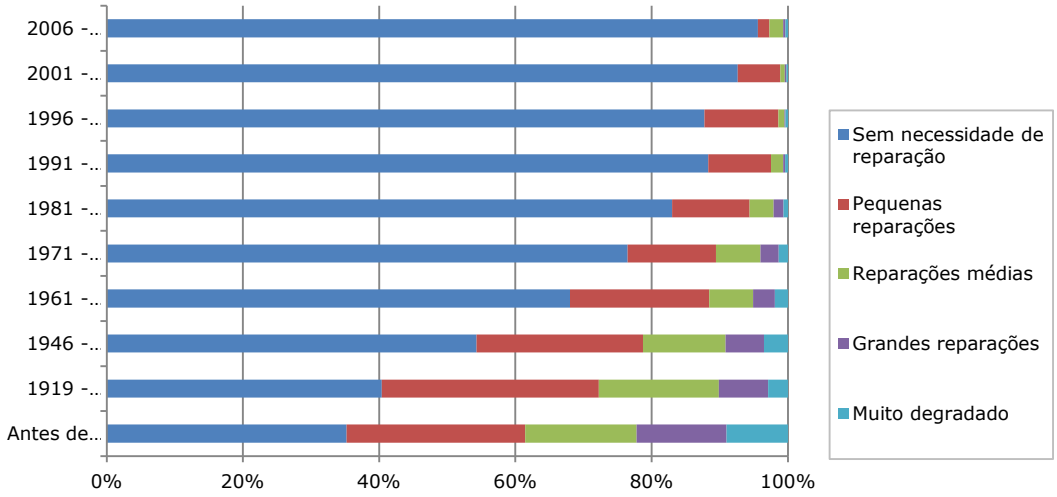


Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Segundo os dados definitivos dos Censos 2011, dos 8.889 edifícios clássicos existentes, 70,7% não necessitavam de reparações (+12,7 p.p. que em 2001, correspondendo a uma variação de 34,7%), 24% precisavam de pequenas ou médias reparações (-9,6 p.p. face a 2001, que correspondeu a uma variação de -20,8%) e aproximadamente 2% careciam de grandes reparações ou se encontravam muito degradados (-0,9 p.p. face a 2001, correspondendo a uma variação de -24,7%).

Considerando a época de construção, verifica-se que cerca de 14% do total dos edifícios clássicos construídos até 1945 se encontravam muito degradados (para edifícios construídos antes de 1919, esta proporção era de 9%). A ausência de necessidade de reparações verifica-se para mais de metade dos edifícios clássicos em cada escalão de época de construção após 1945, atingindo os 95,6 para edifícios construídos entre 2006 e 2011.

Fig. 4.5.1.13– Proporção de edifícios clássicos por época de construção e estado de conservação, Espinho – 2011

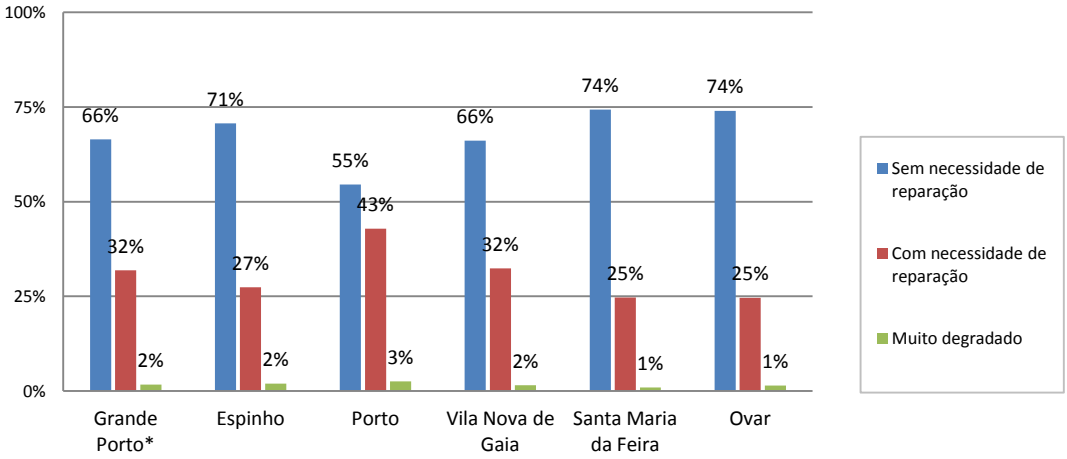


Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Efetuando uma análise comparativa entre Espinho e Municípios adjacentes, verifica-se que o município de Espinho, juntamente com Santa Maria da Feira e Ovar, são os municípios que apresentavam a maior proporção de edifícios clássicos sem necessidade de reparações (acima dos 70%), seguindo-se Vila Nova de Gaia (com 66% dos edifícios) e por fim o Porto (com 55%). Quanto aos municípios maior proporção de edifícios muito degradados, destaca-se o Porto com 3% de edifícios muito degradados, seguindo-se Espinho, e Vila Nova de Gaia com 2% e por fim Santa Maria da Feira e Ovar com 1%.

Em termos absolutos esta proporção representa para Espinho 174 edifícios muito degradados num total de 8.889 edifícios.

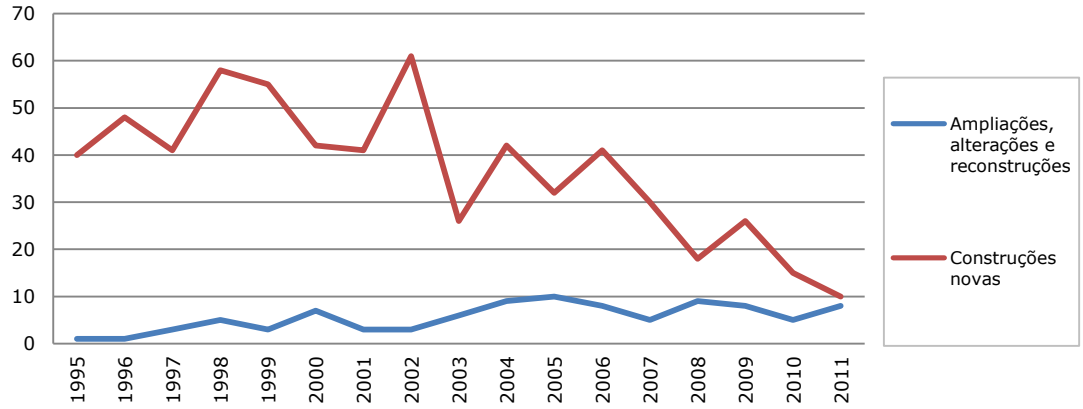
Fig. 4.5.1.14– Proporção de edifícios clássicos por estado de conservação, Grande Porto, Espinho e Municípios vizinhos - 2011



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

O número total de edifícios licenciados para construções novas tem registado uma evolução negativa tendo atingido em 2011 os 10 licenciamentos, valor este muito próximo dos licenciamentos para obras de reabilitação (ampliações, alterações e reconstruções), que tem mantido uma evolução estável e ligeiramente positiva, atingindo em 2011 os 8 licenciamentos para este tipo de construção.

Fig. 4.5.1.15 – Evolução do nº de edifícios licenciados para habitação - Município de Espinho (1995-2011)



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação)

No ano de 2000, os edifícios licenciados para habitação em obras de reabilitação correspondiam a 14% (7 edifícios) do total de edifícios licenciados, enquanto que os edifícios de construção nova representava 85% (42 edifícios). De referir que a proporção dos edifícios licenciados para habitação era nesta data de 83% (49 edifícios) do total de edifícios licenciados.

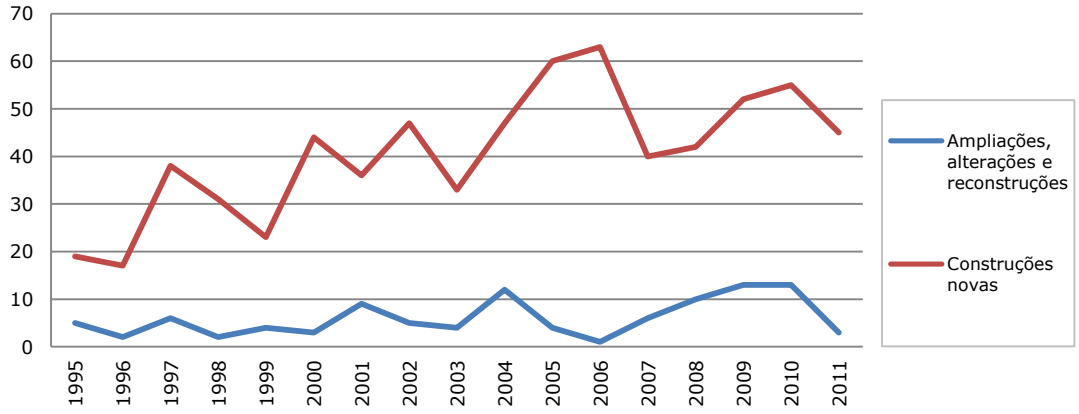
Conforme se pode verificar na Fig. 4.5.15, em 2011 houve uma diminuição significativa do número de licenciamentos que se justifica pelas mudanças ao setor imobiliário que acompanha a retração económica do país. Esta diminuição de licenciamentos afetou principalmente os respeitantes à construção nova que passou de 42 edifícios para habitação em 2000 para 10 edifícios de habitação licenciados em 2011.No mesmo período o número de licenciamentos de edifícios de habitação para obras de reabilitação (ampliações, alterações e reconstruções) passou de 7 para 8 edifícios. Assim a proporção de licenciamentos de edifícios para habitação em 2011 era de 55% para a construção nova e de 45% para a reabilitação.

Considerando as mesmas variáveis em análise mas agora para os edifícios concluídos verifica-se um comportamento diferente ao dos licenciamentos, uma vez que não há um decréscimo tão elevado do número de obras concluídas na última década.

Assim, concluíram-se em 2000 um total de 60 edifícios, sendo que destes 47 edifícios eram destinados à habitação. Relativamente aos edifícios concluídos destinados à habitação, 93,6% eram construções novas (44) e 6,4% de reabilitações (3). Em 2011 estes valores não sofreram grandes alterações, verificando-se um total de 48 edifícios

concluídos para habitação, sendo que destes 93,8% são construções novas e 6,2 % de reabilitações.

Fig.4.5.1.16 – Evolução do nº de edifícios concluídos para habitação - Município de Espinho (1995-2011)



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação)

Por último, resta acrescentar que é de esperar uma diminuição considerável do número de edifícios para habitação concluídos, tendo em conta os números verificados em 2011 de licenciamentos de edifícios.

4.5.1.11. Regime de propriedade encargos financeiros com aquisição de habitação e rendas

Neste ponto é realizada uma análise da evolução dos alojamentos familiares por regime de propriedade e uma caracterização dos alojamentos ocupados pelos proprietários e pelos arrendatários, bem como dos encargos e custos associados a cada tipo de ocupação.

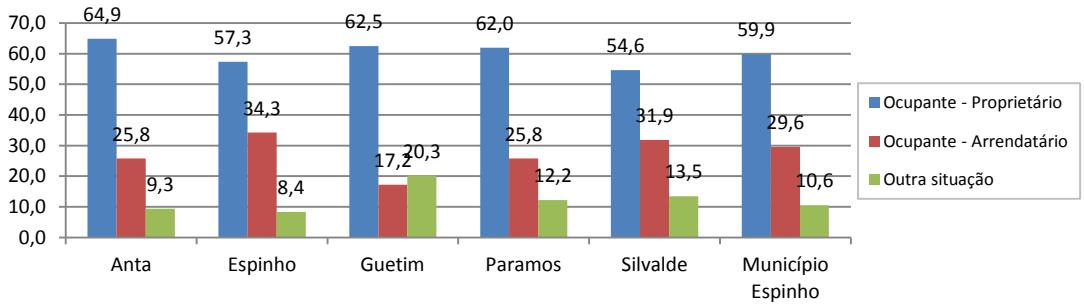
Em Espinho, segundo os mais recentes dados censitários relativos ao ano de 2011, 59,9% dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual eram ocupados pelos proprietários, 29,6% pelos arrendatários ou subarrendatários e 10,6% estavam associados a outras situações (outros proprietários e que incluem também situações de cedência gratuita do alojamento, usufruto, ou casos em que a ocupação do alojamento estava associada a um contrato de trabalho)

Tabela 4.5.1.16 – Número de de alojamentos familiares clássicos de residência habitual por tipo de ocupação / proprietário, no município de Espinho (Censos 2011)

	Total	Ocupante - Proprietário		Ocupante - Arrendatário		Outra situação	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Anta	3756	2437	64,9	968	25,8	351	9,3
Espinho	4154	2381	57,3	1425	34,3	348	8,4
Guetim	483	302	62,5	83	17,2	98	20,3
Paramos	1213	752	62,0	313	25,8	148	12,2
Silvalde	2325	1270	54,6	741	31,9	314	13,5
Município Espinho	**11931**	**7142**	**59,9**	**3530**	**29,6**	**1259**	**10,6**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fig. 4.5.1.17– Proporção de alojamentos familiares clássicos de residência habitual por tipo de ocupação / proprietário, no município de Espinho (Censos 2011)



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fazendo uma análise mais incisiva aos alojamentos em que o proprietário não era o residente, e de acordo com os dados censitários de 2011 verifica-se que, 60% dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual eram ocupados pelos proprietários, 9% por ascendentes ou descendentes em primeiro ou segundo grau, 25,4% por particulares ou empresas privadas, 3,3% pela autarquia local, 2,1% pelo estado ou instituições públicas, e uma pequena percentagem por empresas públicas e cooperativas da habitação.

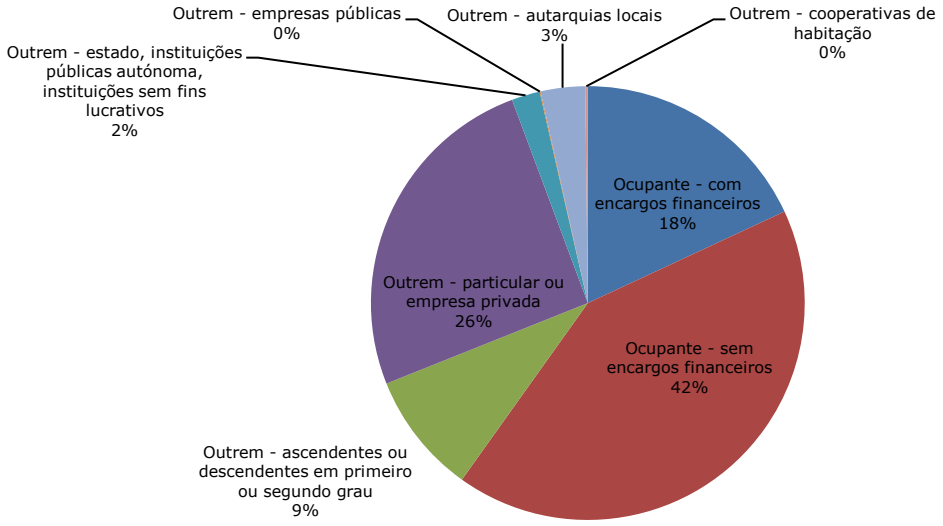
A nível das freguesias, Espinho com 57,3% e Silvalde com 54,6% são as freguesias que apresentam menor proporção de alojamentos ocupados pelos proprietários.
Em Espinho existe uma percentagem grande de alojamentos propriedade de particulares ou empresas privadas (34,9%), enquanto em Silvalde existe também uma percentagem elevada de alojamentos de particulares ou empresas privadas (26,9%) e alojamentos da autarquia local (4,8%). Entre as freguesias com maior número absoluto de alojamentos propriedade da autarquia destacam-se as freguesias de Paramos com 144 alojamentos, Silvalde com 112 alojamentos e Anta com 106 alojamentos. Anta apresenta o maior número de fogos propriedade do Estado ou de Institutos Públicos.

Tabela 4.5.1.17 – Número de de alojamentos familiares clássicos de residência habitual por tipo de entidade proprietária, no município de Espinho (Censos 2011)

	Total	**Ocupante - Proprietário**		**Outrem**					
		com encargos financei-ros	sem encargos financei-ros	Ascendentes ou Descendentes em primeiro ou segundo grau	Particular ou empresa privada	Estado, Instituições públicas autónoma, Instituições sem fins lucrativos	Empresas públicas	Autarquias locais	Cooperativas de habitação
Anta	3756	865	1572	309	697	194	2	106	11
Espinho	4154	748	1633	301	1449	3	1	15	4
Guetim	483	35	267	81	77	4	0	18	1
Paramos	1213	145	607	127	179	9	2	144	0
Silvalde	2325	363	907	266	625	42	3	112	7
Município Espinho	**11931**	**2156**	**4986**	**1084**	**3027**	**252**	**8**	**395**	**23**
Grande Porto	**484280**	**170833**	**145035**	**28567**	**109509**	**3836**	**1053**	**24714**	**733**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fig. 4.5.1.18 – Proporção de alojamentos familiares clássicos de residência habitual por tipo de entidade proprietária, no município de Espinho (Censos 2011)



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Importa também fazer uma análise económica da habitação quanto aos encargos e custos associados na aquisição de habitação própria e encargos no aluguer de alojamentos.

Assim e de acordo com a fig. 4.5.18, e quanto à habitação própria, em 2011, existiam no município cerca de 2.156 alojamentos familiares clássicos de residência habitual ocupados por proprietários que tinham encargos mensais com a sua aquisição.

Analisando os escalões de encargos por compra, verifica-se que 44% (939) dos alojamentos do município estavam associados a mensalidades situadas entre os 0€ e os 299€. Para 51% (1.111) dos alojamentos verificam-se encargos desde os 300€ até aos 799€, restando uma pequena parcela de alojamentos (4% - 106 alojamentos) com um encargo acima dos 800€.

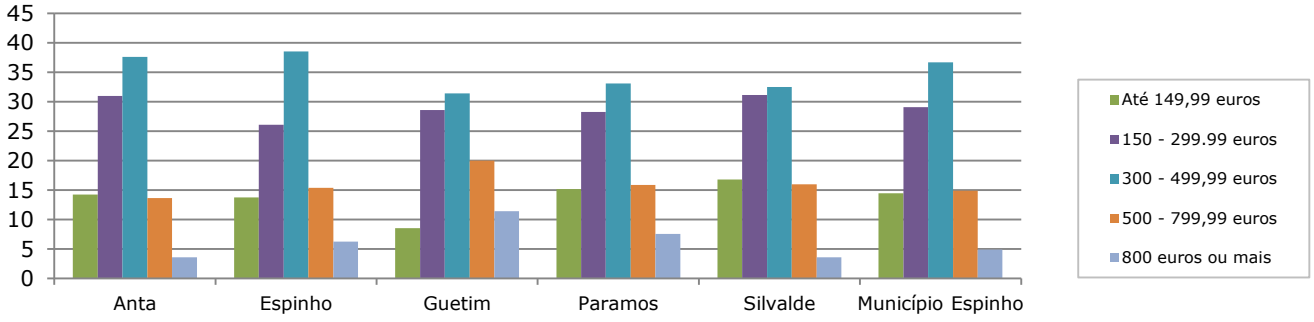
De salientar ainda que comparando o município com outros da Área do Grande Porto, verifica-se que a proporção do número de proprietário com encargos na compra do alojamento é mais baixa em Espinho, correspondendo a 30% dos alojamentos, o que poderá indiciar que os proprietários são de uma classe socioeconómica alta ou pertencente a uma faixa etária mais elevada.

Tabela 4.5.1.18 - Alojamentos familiares de residência habitual propriedade dos ocupantes e com encargo mensal (aquisição de alojamento) - 2011

	Total	**Sem encargos**		**Com encargos**		**Até 149,99 euros**		**150 - 299.99 euros**		**300 - 499,99 euros**		**500 - 799,99 euros**		**800 euros ou mais**	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Anta	2437	1572	65	865	35	123	14	268	31	325	38	118	14	31	4
Espinho	2381	1633	69	748	31	103	14	195	26	288	39	115	15	47	6
Guetim	302	267	88	35	12	3	9	10	29	11	31	7	20	4	11
Paramos	752	607	81	145	19	22	15	41	28	48	33	23	16	11	8
Silvalde	1270	907	71	363	29	61	17	113	31	118	33	58	16	13	4
Município Espinho	**7142**	**4986**	**70**	**2156**	**30**	**312**	**14**	**627**	**29**	**790**	**37**	**321**	**15**	**106**	**5**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Fig. 4.5.19 - Alojamentos familiares de residência habitual propriedade dos ocupantes e com encargo mensal (aquisição de alojamento) - 2011



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

No que respeita à forma de arrendamento, em 2011, destacam-se os alojamentos com contratos efetuados entre 2006 e 2011 que representam 35% do total de alojamentos, seguidos dos arrendamentos efetuados antes de 1975 que representam 25%.

Em termos de evolução do número de alojamentos por época de realização dos contratos, a elevada percentagem de alojamentos com contrato realizado nos anos mais recentes (2005/2011), configura numa evolução do mercado de arrendamento.

Analisando os escalões do valor mensal de renda, verifica-se que 41% dos alojamentos estavam associados a valores de renda até 75€, seguindo-se o escalão de rendas entre os 200€ e os 400€, com 32%. Os alojamentos com valores de renda no escalão entre os 75€ e os 199,9€ correspondiam a 19% do total. Os alojamentos com valores de renda superiores a 400€ atingiam os 8,5% do total de alojamentos arrendados ou subarrendados, sendo que do total de alojamentos apenas 0,2% estão no escalão acima dos 600€.

Em termos de freguesias, Espinho é a que tem maior número absoluto de alojamentos com as rendas mais elevadas, havendo 212 alojamentos com rendas acima 400€. Por seu turno, Anta é a que tem um maior número absoluto de alojamentos com rendas abaixo dos 75€, (431 alojamentos).

Tabela 4.5.1.19 - Alojamentos familiares clássicos arrendados de residência habitual e Época de celebração do contrato de arrendamento - 2011

	Total	**Antes de 1975**		**1975 - 1986**		**1987 - 1990**		**1991 - 2000**		**2001 - 2005**		**2006 - 2011**	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Anta	968	130	13	245	25	49	5	75	8	103	11	366	38
Espinho	1425	460	32	143	10	31	2	104	7	147	10	540	38
Guetim	83	19	23	13	16	1	1	5	6	7	8	38	46
Paramos	313	52	17	19	6	6	2	96	31	62	20	78	25
Silvalde	741	209	28	143	19	30	4	90	12	62	8	207	28
Município Espinho	**3530**	**870**	**25**	**563**	**16**	**117**	**3**	**370**	**10**	**381**	**11**	**1229**	**35**

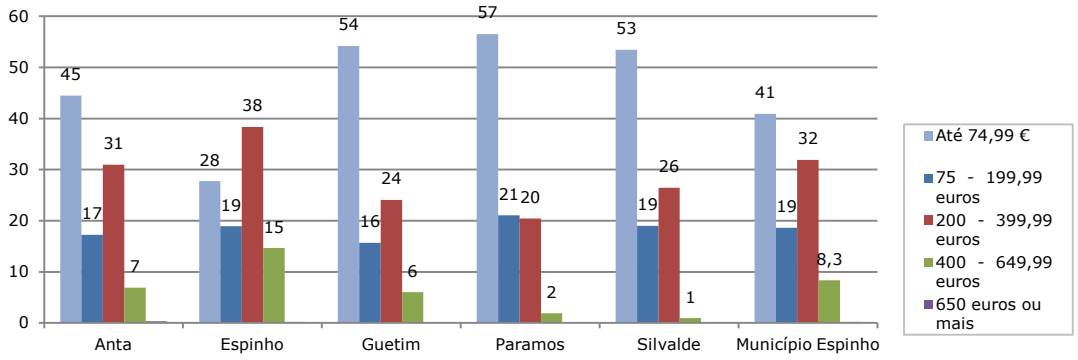
Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Tabela 4.5.1.20 - Alojamentos familiares clássicos arrendados de residência habitual e Escalão do valor mensal da renda - 2011

	Até 74,99 €		**75 - 199,99 euros**		**200 - 399,99 euros**		**400 - 649,99 euros**		**650 euros ou mais**	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Anta	431	45	167	17	300	31	67	7	3	0
Espinho	396	28	270	19	547	38	209	15	3	0
Guetim	45	54	13	16	20	24	5	6	0	0
Paramos	177	57	66	21	64	20	6	2	0	0
Silvalde	396	53	141	19	196	26	7	1	1	0
Município Espinho	**1445**	**41**	**657**	**19**	**1127**	**32**	**294**	**8**	**7**	**0**

Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

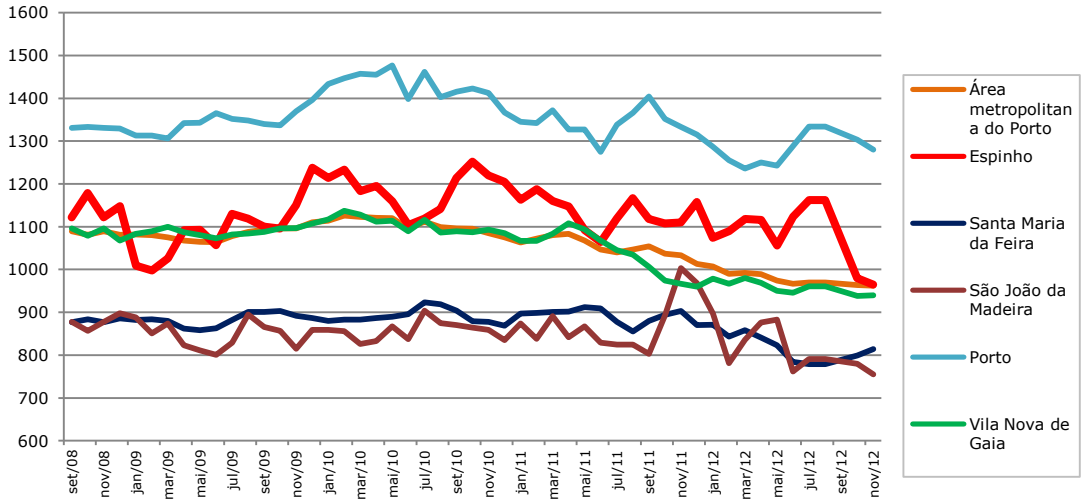
Fig. 4.5.1.20 – Proporção de Alojamentos familiares clássicos arrendados de residência habitual e Escalão do valor mensal da renda - 2011



Fonte: INE (Recenseamento geral da habitação 2011)

Outro parâmetro económico que é possível verificar no município diz respeito à evolução dos valores médios de avaliação bancária dos alojamentos, valor este indicativo do custo dos alojamentos existentes em Espinho. Assim, e conforme a Fig. 4.5.20, que representa a avaliação bancária dos alojamentos entre setembro de 2008 e novembro de 2012, o concelho do Porto é o município com os valores médios mais elevados da Área do Grande Porto. O município de Espinho está em segundo lugar, sendo o custo de alojamentos médio (entre set./2008 e nov./2012) de 1127€/m2. Espinho tem assim um custo para aquisição de alojamentos muito elevado, comparando com os valores dos municípios adjacentes. Analisando a evolução mensal no último semestre de 2012 é possível verificar a descida dos valores da avaliação bancária aos alojamentos, que passou dos 1162€/m2 em Julho para 965 €/m2 em Novembro de 2012, evidenciando sinais de abrandamento do custo do setor imobiliário em Espinho acompanhando assim a conjetura económica do país.

Fig. 4.5.1.21 - Evolução dos Valores médios de avaliação bancária (€/ m²) dos alojamentos – Concelho de Espinho, Municípios vizinhos e Área Metropolitana do Porto (entre set.2008 a nov.2012)



Fonte: INE, Inquérito à Avaliação Bancária na Habitação

4.5.1.12. Indicadores diversos do Parque Habitacional

Indicadores da construção e da habitação em Espinho - 2011
Unidade: €

	Licenciamento de construções novas para habitação familiar					Conclusão de construções novas para habitação familiar				
	Pavimentos por edifício	Fogos por pavimento	Divisões por fogo	Superfície média habitável das divisões	Reconstruções licenciadas por 100 construções novas licenciadas	Pavimentos por edifício	Fogos por pavimento	Divisões por fogo	Superfície média habitável das divisões	Reconstruções concluídas por 100 construções novas concluídas
	N.º			m^2	N.º	N.º			m^2	N.º
	2011				2009-2011	2011				2009-2011
Grande Porto	**2,6**	**0,7**	**5**	**20,9**	**2,2**	**2,9**	**1,1**	**4,7**	**19,6**	**1,8**
Município Espinho	**3,1**	**0,9**	**4,5**	**23,3**	**9,8**	**3,3**	**1**	**4,6**	**18,5**	**4,1**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: INE, I.P., Inquérito aos Projetos de Obras de Edifícios e de Demolição de Edifícios e Estatísticas das Obras Concluídas.

Indicadores da construção e da habitação por município, 2011 (continuação)
Unidade: €

	Valor médio dos prédios								Crédito hipotecário concedido a pessoas singulares por habitante
	Transacionados				Hipotecados				
	Total	dos quais			Total	dos quais			
		Urbanos		Rústicos		Urbanos		Rústicos	
		Total	Em propriedade horizontal			Total	Em propriedade horizontal		
Grande Porto	**97.965**	**100.068**	**87.673**	**48.595**	**121.477**	**121.647**	**94.911**	**102.267**	**402**
Município Espinho	**88.357**	**95.751**	**90.283**	**18.115**	**89.231**	**90.065**	**85.194**	**5.000**	**218**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: Ministério da Justiça - Direção-Geral da Política de Justiça.
Nota: Os valores da rubrica " Valor médio dos prédios transacionados" incluem apenas os contratos de compra e venda celebrados em Portugal e referentes a prédios localizados em território nacional.
Os valores da rubriva "Valor médio dos prédios hipotecados" incluem apenas os contratos de hipoteca celebrados em Portugal e referentes a prédios localizados em território nacional.
O valor para Portugal da rubrica " Crédito hipotecário concedido a pessoas singulares por habitante" exclui devedores domiciliados fora do território nacional.
Os dados da população residente utilizados no cálculo dos indicadores para 2011 têm por base o exercício ad-hoc de estimativas anuais de população residente, pelo que não são diretamente comparáveis com a série anterior. Estes valores serão revistos na sequência da divulgação da nova série de estimativas, com base nos resultados definitivos dos Censos 2011.

Edifícios licenciados pelas câmaras municipais para construção por município, segundo o tipo de obra, 2011
Unidade: N.º

	Edifícios		Construções novas					Ampliações, alterações e reconstruções	
			Edifícios					Edifícios	
	Total	Para habitação familiar	Total	Para habitação familiar			Fogos para habitação familiar	Total	Para habitação familiar
				Total	dos quais				
					Apartamentos	Moradias			
Grande Porto	**1.457**	**990**	**830**	**690**	**69**	**621**	**1.340**	**518**	**300**
Município Espinho	**25**	**18**	**12**	**10**	**5**	**5**	**29**	**9**	**8**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: INE, I.P., Inquérito aos Projetos de Obras de Edifícios e de Demolição de Edifícios.
Nota: A rubrica "Total" de edifícios inclui construções novas, ampliações, alterações, reconstruções e demolições.

Fogos licenciados pelas câmaras municipais em construções novas para habitação familiar por município, segundo a entidade promotora e a tipologia, 2011

Unidade: N.º

	Total	Entidade promotora			Tipologia			
		Pessoa singular	Empresa privada	Outras entidades	T0 ou T1	T2	T3	T4 ou mais
Grande Porto	**1.340**	**620**	**581**	**139**	**106**	**292**	**639**	**303**
Município Espinho	**29**	**12**	**17**	**0**	**7**	**5**	**8**	**9**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.

Fonte: INE, I.P., Inquérito aos Projetos de Obras de Edifícios e de Demolição de Edifícios.

Nota: A rubrica "Outras entidades" inclui Administração Central, Regional e Local, Empresas de Serviço Público, Cooperativas de Habitação e Instituições Sem Fins Lucrativos.

Edifícios concluídos por município, segundo o tipo de obra, 2011

Unidade: N.º

	Edifícios		Construções novas					Ampliações, alterações e reconstruções	
			Edifícios					Edifícios	
				Para habitação familiar					
					dos quais				
	Total	Para habitação familiar	Total	Total	Apartamentos	Moradias	Fogos para habitação familiar	Total	Para habitação familiar
Grande Porto	**1.586**	**1.252**	**1.141**	**974**	**158**	**816**	**3.129**	**445**	**278**
Município Espinho	**30**	**23**	**24**	**19**	**6**	**13**	**61**	**6**	**4**

Fogos concluídos em construções novas para habitação familiar por município, segundo a entidade promotora e a tipologia, 2011

Unidade: N.º

	Total	Entidade promotora			Tipologia			
		Pessoa singular	Empresa privada	Outras entidades	T0 ou T1	T2	T3	T4 ou mais
Grande Porto	**3.129**	**1.030**	**1.993**	**106**	**335**	**905**	**1.425**	**464**
Município Espinho	**61**	**19**	**42**	**0**	**8**	**19**	**30**	**4**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.

Fonte: INE, I.P., Estatísticas das Obras Concluídas.

Nota: A rubrica "Outras entidades" inclui Administração Central, Regional e Local, Empresas de Serviço Público, Cooperativas de Habitação e Instituições Sem Fins Lucrativos. A informação relativa a obras concluídas baseia-se nas Estimativas das Obras Concluídas.

Contratos de compra e venda de prédios por município, segundo a natureza, 2011
Unidade: N.º / €

	Total de prédios		Prédios urbanos				Prédios rústicos		Prédios mistos	
			Total		Em propriedade horizontal					
	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros
Grande Porto	**16.304**	**1.597.224**	**15.611**	**1.562.156**	**9.946**	**871.996**	**662**	**32.170**	**31**	**2.898**
Município Espinho	**273**	**24.122**	**247**	**23.651**	**123**	**11.105**	**26**	**471**	**0**	**0**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: Ministério da Justiça - Direção-Geral da Política de Justiça.
Nota: Os valores são apresentados segundo o local do imóvel. O valor de Portugal inclui apenas os contratos de compra e venda celebrados em Portugal e referentes a prédios localizados em território nacional.

Contratos de mútuo com hipoteca voluntária por município, segundo a natureza, 2011

	Total de prédios		Prédios urbanos				Prédios rústicos		Prédios mistos	
			Total		Em propriedade horizontal					
	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros	N.º	milhares de euros
Grande Porto	**7.396**	**898.445**	**7.295**	**887.417**	**4.976**	**472.275**	**83**	**8.488**	**18**	**2.540**
Município Espinho	**102**	**9.102**	**101**	**9.097**	**56**	**4.771**	**1**	**5**	**0**	**0**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: Ministério da Justiça - Direção-Geral da Política de Justiça.
Nota: Os valores são apresentados segundo o local do imóvel. O valor de Portugal inclui contratos de hipotecas celebrados em Portugal e referentes a prédios localizados no território nacional.

Crédito hipotecário concedido por contratos de mútuo com hipoteca voluntária por município, segundo a natureza, 2011
Unidade: milhares de euros

	Credores				Devedores		
	Total	Pessoa singular	Instituição de crédito	Outra pessoa coletiva	Total	Pessoa singular	Outra pessoa coletiva
Grande Porto	**977.115**	**13.360**	**786.105**	**177.650**	**664.873**	**516.108**	**148.765**
Município Espinho	**2.300**	**72**	**0**	**2.228**	**7.153**	**6.903**	**250**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: Ministério da Justiça - Direção-Geral da Política de Justiça.
Nota: Os valores são apresentados segundo o domicílio do credor/devedor. O valor de Portugal inclui credores ou devedores domiciliados fora do território nacional.

Valores médios de avaliação bancária dos alojamentos por município, segundo o tipo de construção e a tipologia, 2011
Unidade: € / m²

	Média global						
	Total	Apartamentos			Moradias		
		Total	dos quais		Total	das quais	
			T2	T3		T3	T4
Grande Porto	**1.090**	**1.065**	**1.009**	**1.075**	**1.174**	**1.180**	**1.161**
Município Espinho	**1.129**	**1.158**	**...**	**1.080**	**1.063**	**...**	**...**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: INE, I.P., Inquérito à Avaliação Bancária na Habitação.

Valores médios de avaliação bancária dos alojamentos por município, segundo o tipo de construção e a tipologia, 2011 (cont.)
Unidade: € / m²

	Média 50% (observações interquartis)						
	Total	Apartamentos			Moradias		
		Total	dos quais		Total	das quais	
			T2	T3		T3	T4
Grande Porto	**1.065**	**1.036**	**987**	**1.046**	**1.161**	**1.172**	**1.142**
Município Espinho	**1.141**	**1.159**	**...**	**1.078**	**1.084**	**...**	**...**

© INE, I.P., Portugal, 2012. Informação disponível até 30 de setembro de 2012.
Fonte: INE, I.P., Inquérito à Avaliação Bancária na Habitação.

4.5.2. Habitação Social

Os dados existentes sobre habitação social caracterizam o município tanto em quantidade como em estado de conservação dos alojamentos existentes. É feita ainda uma caracterização às receitas e despesas que o município tem com os alojamentos de habitação social.

4.5.2.1. Edifícios e Fogos

No ano de 2011, existiam no Concelho de Espinho 90 edifícios de habitação social com 781 fogos, pertencentes ao município e/ou outras entidades detentoras de habitação social. Do total de edifícios existentes no concelho, 67 eram propriedade do município os restantes 23 propriedade de outras entidades detentoras de habitação social.
Em Portugal, cada edifício de habitação social possuía, em média, 4,7 fogos. Dentro da área do Grande Porto (concelhos de Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa do Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia), Valongo é o município que se destaca quanto ao número de fogos por edifício (46 fogos/edifício). Espinho que em 2011 tinha uma relação de 8,7 fogos por edifício, é dos concelhos da área do Grande Porto com menor número de alojamentos por edifício de habitação social, estando atrás de Vila do Conde e Póvoa. Os concelhos a Sul de Espinho, Ovar e Santa Maria da Feira apresentavam respetivamente 6,5 e 5,4 alojamentos.
Estes números evidenciam uma forte concentração de alojamentos de habitação social à medida que existe uma maior densidade populacional e o concelho se aproxima do grande centro urbano do Porto.

Tabela 4.5.2.1 – Número de edifícios e fogos de habitação social – Concelho da Área do Grande Porto e Municípios vizinhos (2011)

	N.º total de Edifícios (Hab. Social)	N.º de Alojamentos (Hab. Social)	N.º de Alojamentos por Edifício
Espinho	90	781	8,7
Gondomar	174	3.183	18,3
Maia	188	2.447	13,0
Matosinhos	318	4.304	13,5
Porto	736	14.095	19,2
Póvoa de Varzim	57	480	8,4
Valongo	15	697	46,5
Vila do Conde	153	898	5,9
Vila Nova de Gaia	166	3.622	21,8
Santa Maria da Feira	147	795	5,4
Ovar	36	234	6,5
*Grande Porto	**1.897**	**30.507**	**16,1**

Fonte: INE

No que concerne à distribuição dos edifícios por época de construção, verifica-se no Concelho de Espinho uma dominância dos edifícios construídos após 1980 (50 edifícios, correspondendo a 55,6% do total). A construção mais recente (após 2001) equivale a 8,9% do total de edifícios.
Comparando agora Espinho com os municípios vizinhos adjacentes, verifica-se que Gaia e a área do Grande Porto têm uma proporção inferior de edifícios construídos após 1980, representando nestas 32,5% (54 edifícios) e 44,8% (297 edifícios), respetivamente.

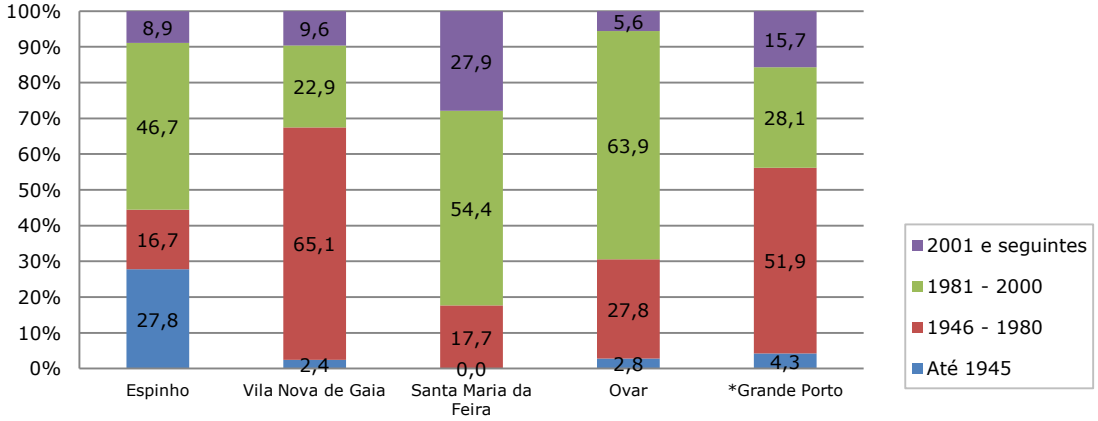
Pode-se assim dizer que Vila Nova de Gaia é o município que apresentava o parque de habitação social mais antigo (67,5% dos edifícios construídos antes de 1980).

Tabela 4.5.2.2 – Número de edifícios de habitação social por época de construção – Área do Grande Porto e Municípios vizinhos (2011)

	Total	**Até 1945**		**1946 - 1980**		**1981 - 2000**		**2001 e seguintes**	
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Espinho	90	25	27,8	15	16,7	42	46,7	8	8,9
Vila Nova de Gaia	166	4	2,4	108	65,1	38	22,9	16	9,6
Santa Maria da Feira	147	0	0,0	26	17,7	80	54,4	41	27,9
Ovar	36	1	2,8	10	27,8	23	63,9	2	5,6
*Grande Porto	**1897**	**81**	**4,3**	**985**	**51,9**	**534**	**28,1**	**297**	**15,7**

Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Fig. 4.5.2.2 – Proporção de edifícios de habitação social por época de construção – Área do Grande Porto e Municípios vizinhos (2011)



Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

No respeitante à tipologia dos fogos de habitação social, verifica-se no concelho de Espinho uma predominância da tipologia T2 e T3, representando 81% (633

alojamentos) do total. A tipologia T4 representa 13% do total (103 alojamentos) enquanto que as tipologias T0 e T1 estão presentes em 6% (45 alojamentos) do total de alojamentos.

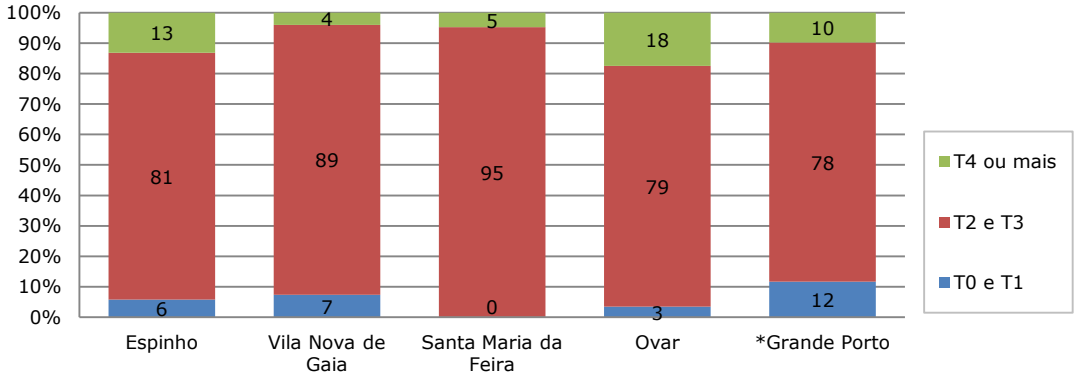
Quando comparado com outros municípios e área do Grande Porto, verifica-se que Espinho tem uma distribuição de tipologias de habitação social idêntica aos outros concelhos.

Tabela 4.5.2.3 – Número de Fogos de habitação social por Tipologia dos fogos (2011) na Área do Grande Porto e Municípios vizinhos (2011)

	Total	**T0 e T1**		**T2 e T3**		**T4 ou mais**	
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Espinho	781	45	5,8	633	81,0	103	13,2
Vila Nova de Gaia	3.622	266	7,3	3.212	88,7	144	4,0
Santa Maria da Feira	795	1	0,1	756	95,1	38	4,8
Ovar	234	8	3,4	185	79,1	41	17,5
*Grande Porto	**30.507**	**3.576**	**11,7**	**23.939**	**78,5**	**2.992**	**9,8**

Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Fig. 4.5.2.3 – Proporção de Fogos de habitação social por Tipologia dos fogos (2011) na Área do Grande Porto e Municípios vizinhos (2011)

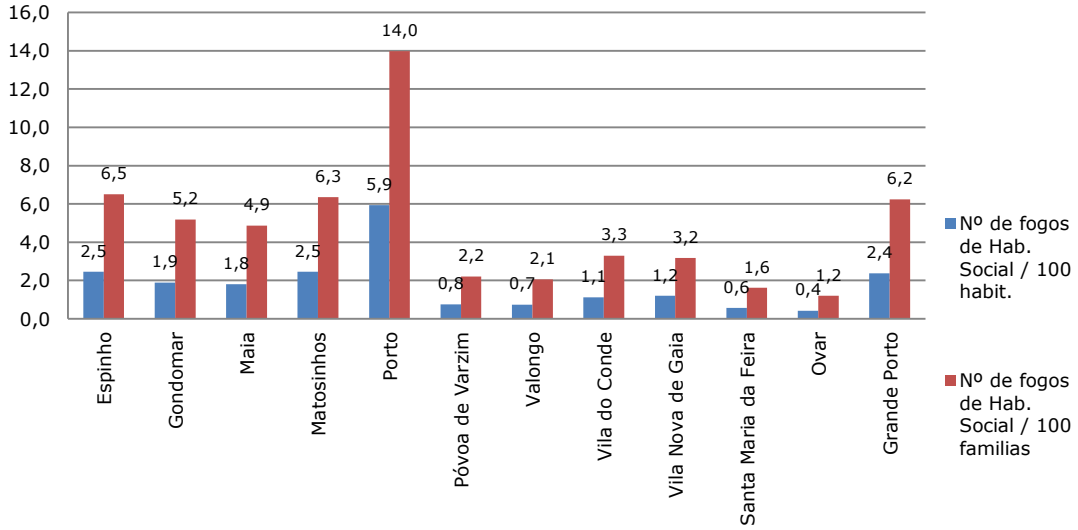


Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Fazendo agora uma análise à relação entre o número de fogos para habitação social e o número de habitantes verificamos que Espinho tinha em 2011 um valor de 2,5 fogos por cada 100 habitantes e um valor de 6,5 por cada 100 famílias. Comparativamente com outros municípios constata-se que o município de Espinho tem uma relação de numero de fogos por habitantes acima dos valores médias verificados nos municípios do Grande Porto e principalmente aos municípios vizinhos, nomeadamente Vila Nova de Gaia (1,2 aloj./100 habit.; 3,2 aloj. / 100 fam.), Santa Maria da Feira (0,6 aloj./100 habit.; 1,6 aloj. / 100 fam.) e Ovar (0,4 aloj./100 habit.; 1,2 aloj. / 100 fam.).

Assim pode-se afirmar que Espinho tem uma forte concentração de fogos de habitação social por habitante.

Fig. 4.5.2.4 – Nº de fogos de Habitação Social por cada 100 famílias e por cada 100 habitantes na Área do Grande Porto e Municípios vizinhos (2011)



Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

4.5.2.2. Conservação e reabilitação

Em 2011, os municípios e outras entidades detentoras de habitação social executaram obras de conservação em 19 edifícios (21%) e reabilitaram 28 fogos (3,5%).

Tabela 4.5.2.4 – Número de Edifícios e Fogos de habitação social objeto de obras de conservação e reabilitação – Município de Espinho (2011)

Edifícios de habitação social objeto de obras de conservação (N.º)	2009	2011
Total	9	19
Fogos de habitação social reabilitados (N.º)	**2009**	**2011**
Total	3	28

Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

4.5.2.3. Receitas e Despesas

As receitas obtidas no município de Espinho com o parque de habitação social totalizaram, em 2011, cerca de 268.000, valor este totalmente proveniente da cobrança de rendas.

As despesas associadas ao parque de habitação social, em 2011, foram de cerca de 103.000 euros, dos quais 57% (58.759 euros) resultantes de obras de conservação e reabilitação e 43% (44.280 euros) relativos a encargos fixos. Quanto às despesas em obras e reabilitações, estas dividem-se da seguinte forma: 45.141 euros em despesa ordinária efetuada em obras no parque de habitação social para conservação; 11.702 euros em despesa extraordinária efetuada em obras no parque de habitação social para conservação; 1.916 euros de despesa efetuada em obras de reabilitação das áreas envolventes do parque de habitação social.

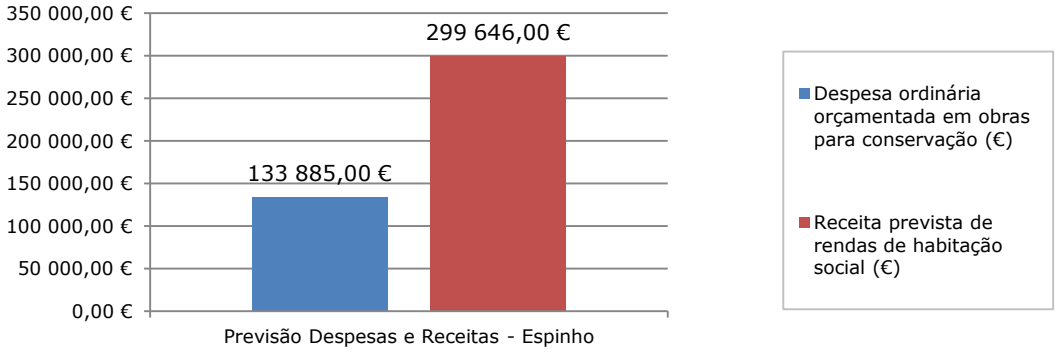
Considerando estas rúbricas de receitas (cobrança de rendas) e despesas (obras de conservação e reabilitação e encargos fixos) com o parque de habitação social, verifica-se que em 2011 o município de Espinho apresentou um saldo positivo, entre receitas e despesas, de 164.761 de euros.

Tabela 4.5.2.5 – Valores de despesas e receitas que o Município tem com Habitação Social (2009/2011/2012)

	2009	2011	2012
Despesa orçamentada em obras no parque de habitação social para conservação ordinária (€)	50.000,00 €	133.885,00 €	36.000,00 €
Despesa orçamentada em obras no parque de habitação social para conservação extraordinária (€)	0,00 €	0,00 €	
Despesa orçamentada em obras de conservação e reabilitação de equipamentos e comércio de apoio ao parque de habitação social (€)	0,00 €	0,00 €	
Despesa orçamentada em obras de reabilitação das áreas envolventes do parque de habitação social (€)	0,00 €	0,00 €	
Receita prevista de rendas de habitação social (€)	237.217,00 €	299.646,00 €	308.722,00€
Receita da cobrança de rendas de habitação social (€)	175.428,00 €	267.800,00 €	268.907,00€
Receita de venda de fogos de habitação social (€)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Despesa efectuada em obras no parque de habitação social para conservação ordinária (€)	35.000,00 €	45.141,00 €	38.060,00€
Despesa efectuada em obras no parque de habitação social para conservação extraordinária (€)	0,00 €	11.702,00 €	
Despesa efectuada em obras de conservação e reabilitação de equipamentos e comércio de apoio ao parque de habitação social (€)	0,00 €	0,00 €	
Despesa efectuada em obras de reabilitação das áreas envolventes do parque de habitação social (€)	0,00 €	1.916,00 €	
Encargos fixos com o parque de habitação social (€)	0,00 €	44.280,00 €	43.788,00€

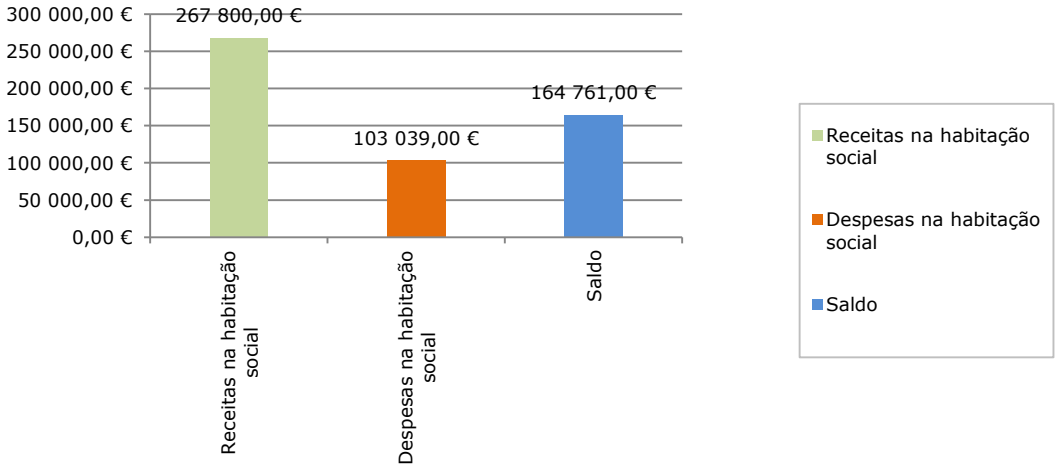
Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Fig. 4.5.2.5– Despesas orçamentadas e previsão de receitas para a Habitação Social no município de Espinho (2011)



Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Fig. 4.5.2.6 – Saldo, Despesas e Receitas com o Parque de Habitação Social - Município de Espinho (2011)



Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Em 2011, a receita média por fogo em Portugal, considerando rendas cobradas de fogos, foi de 342 euros. Por outro lado, a despesa média por fogo, considerando despesas com obras e encargos fixos, foi de 132 euros. Efetuando um balanço por fogo verifica-se que, existiu um saldo positivo médio por fogo de 211 euros.

Relativamente a rendas médias praticadas no âmbito da habitação social em 2011, verifica-se que o valor médio de renda nacional, independente do tipo de contrato associado, foi cerca de 58€/mês. O Município de Espinho apresentava um valor médio de 32€/mês.

4.5.2.4. Atribuição / Disponibilidade / Contratos / Programas de Habitação Social

O Município de Espinho apresentava em 2011, 7 fogos de habitação social disponíveis para arrendamento. Nessa mesma data estavam ocupados em regime de arrendamento 774 fogos de habitação social.

Tabela 4.5.2.6 – Número de alojamentos de habitação social por destino dos fogos e Número de fogos de habitação social atribuídos por forma de atribuição – Município Espinho (2009 / 2011)

Fogos de habitação social (N.º) por Destino dos fogos		2009	2011
Destino dos fogos	Total	806	781
	Disponíveis	84	7
	Disponíveis para venda	1	0
	Disponíveis para arrendamento	83	7
	Indisponíveis	722	774
	Para demolição	6	0
	Ocupados ilegalmente	4	0
	Ocupados em regime de arrendamento	712	774
Fogos de habitação social atribuídos (N.º) por forma de atribuição		**2009**	**2011**
Formas de atribuição	Total	429	7
	Arrendamento	306	7
	Venda	123	0
	Em regime de venda livre	123	0
	Em propriedade resolúvel	0	0

Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

Em 2011 registaram-se 141 pedidos de habitação no Município de Espinho, valor este que em 2009 era inferior, 59 pedidos.

No quadro seguinte apresentam-se vários dados sobre a Habitação Social em Espinho, nomeadamente, Número de casos registados de pedidos de habitação, Existência de Programas locais de habitação municipal por situação do programa local de habitação, Existência no município de linhas ou programas municipais de financiamento por Tipo de programa municipal de financiamento, Número de famílias realojadas ao abrigo de programas públicos de realojamento, Número de contratos de arrendamento de habitação social existentes por tipo de contrato de arrendamento, Número de Contratos de arrendamento de habitação social efetuados por tipo de contrato de arrendamento.

Tabela 4.5.2.7 – Dados sobre Habitação Social – Município Espinho (2009 / 2011)

Casos registados de pedidos de habitação (N.º)		2009	2011
Total		56	141
Programas locais de habitação municipal (N.º) por Situação do programa local de habitação		**2009**	**2011**
Situação do programa local de habitação	Não iniciado	0	1
	Em elaboração	0	0
	Aprovado	0	0
Municípios com linhas ou programas municipais de financiamento (N.º) por Tipo de programa municipal de financiamento		**2009**	**2011**
Tipo de programa municipal de financiamento	Construção ou aquisição de habitação	0	0
	Reabilitação	0	0
	Arrendamento	0	0
Famílias realojadas ao abrigo de programas públicos de realojamento (N.º)		**2009**	**2011**
Total		0	1
Contratos de arrendamento de habitação social existentes (N.º) por Tipo de contrato de arrendamento		**2009**	**2011**
Tipo de contrato de arrendamento	Renda social ou apoiada	697	768
	Propriedade resolúvel	X	0
	Outro	X	0
Contratos de arrendamento de habitação social efectuados (N.º) por Tipo de contrato de arrendamento		**2009**	**2011**
Tipo de contrato de arrendamento	Renda social ou apoiada	5	7
	Propriedade resolúvel	X	0
	Outro	X	0

Fonte: INE, Inquérito à Caracterização de Habitação Social.

4.5.2.5. Síntese de Caracterização elaborada pelos Serviços de Ação Social

Como contributos para uma proposta global do foro social e mais específica emanada dos Serviços Sociais refere-se como projetos a implementar, o seguinte:

- Implementar as Hortas Comunitárias na Quinta de Paramos;

- Bairro da Ponte de Anta – aplicar diagnóstico de necessidades a toda a população em habitação social, criar um gabinete de proximidade e implementar projeto " Casa do Bairro";

- Após a entrada em vigor do novo Regulamento da Habitação Social prevê-se a realização de um conjunto de atividades que visam dar a conhecer, clarificar duvidas e levar os moradores a "apropriarem-se" do documento (filmes educativos, fóruns temáticos, reuniões de partilha de experiências, elaboração de folhetos...), tendo em vista a mudança de comportamentos e o cumprimento das normas;

- Criação da Associação de Moradores do Complexo Habitacional da Quinta de Paramos;

- Reforço do atendimento de proximidade e da presença dos técnicos nos Bairros de gestão camarária;

- "AproximArte" – implementar nos bairros um conjunto de oficinas de arte (teatro, música/ percussão e Fotografia/ Vídeo);

- Terminar Censos à população idosa do concelho;

"Indicadores numéricos de habitações necessárias para responder às carências"; "O que se pretende em termos de habitação ou ao nível do arrendamento urbano (a custos controlados)";

1. Os serviços reforçam a necessidade de reabilitar o parque habitacional social municipal.

2. Tendo em conta as perceções que existem sobre a habitação social, entende-se que a solução não deve passar pela construção de mais habitação (até porque não estão previstos projetos de financiamento a esse nível) mas sim por criar condições para que o mercado de arrendamento urbano seja uma solução. Entende-se que a solução deve passar pela questão do arrendamento a preços mais reduzidos e a preços controlados, quem sabe com a reabilitação dos fogos que se encontram devolutos por toda a cidade e que, reabilitados, poderiam criar uma bolsa de habitações (à semelhança da lógica do programa "Mercado Social de Arrendamento").

A questão do arrendamento a custos controlados reveste-se de uma grande importância e poderia resolver parte das carências do concelho.

Por outro lado, faria sentido a implementação (real) de medidas que visassem levar os senhorios a melhorar as fracas/más condições de habitabilidade que apresentam várias habitações arrendadas no nosso concelho.

Não obstante, podemos referir que no âmbito do diagnóstico levado a termo pela Rede Social, e no que respeita ao capítulo da Habitação (ver anexo - páginas 48 a 52), podemos analisar os novos pedidos de habitação social que deram entrada nos serviços da CME entre 2008 e 2012 (300 novos pedidos). Se analisarmos os motivos que, à data, levaram à realização dos pedidos, destacam-se três razões de entre as restantes: a 'renda elevada/ dificuldades económicas', a 'sobreocupação' e as 'más condições de habitabilidade'.

No que respeita aos anos de 2013 e 2014, registaram-se 112 novos pedidos, sendo que se destacam os mesmos motivos referidos anteriormente (mais informação sobre estes pedidos poderá ser consultada no documento em anexo).

Nota: Embora tenham em atenção a questão da União das Freguesias de Anta e Guetim, os serviços mantiveram a distinção entre Anta e Guetim, por uma questão de comparação com os dados relativos aos anos anteriores.

Importa referir que os dados de que dispomos poderão não refletir a realidade (a base de dados de que dispomos não está atualizada e mesmo alguns dados referentes aos últimos anos já poderão não estar atualizados - um das atividades que a DASIS prevê passa por delimitar temporalmente da validade dos pedidos de habitação apresentados, com a manutenção de uma base de dados sempre atualizada).

3. Faz ainda sentido que possa também ser realizada uma análise às "carências habitacionais qualitativas" do concelho, com base na informação dos Censos 2011, e que se encontra espelhada nas páginas 27 e 28, do capítulo em anexo.

Em conclusão:

Pensamos que poderia fazer sentido criar um programa municipal de apoio no arrendamento de habitação no mercado privado, bem como criar programas de apoio a pessoas com mobilidade condicionada, nomeadamente no que respeita à adequação de tipologias.

Entendemos ainda que é importante referir a questão da população idosa, nomeadamente a necessidade de aumentar o número de vagas em Lar (Estruturas Residências para Pessoas Idosas), criar mais respostas de combate ao isolamento, criar respostas específicas para questões como as demências.

No concelho, a questão do Emprego é também um ponto fulcral (seria importante continuar a apostar em medidas que fomentem a criação de emprego).

4.5.3. Áreas Urbanas de Génese Ilegal

Inserido num fenómeno mais amplo e que se expressou mais fortemente desde os anos 60, a construção ilegal, teve uma forte implantação nas áreas metropolitanas e suas periferias.

De acordo com a publicação da Lei nº 165/99 de 14 de setembro, a primeira alteração à Lei nº 91/95, de 2 de setembro, sobre as áreas urbanas de génese ilegal, as câmaras municipais ficam obrigadas a delimitar o perímetro e a definir a modalidade de reconversão das AUGI existentes na área do município e que ainda não foram delimitadas, no prazo de 180 dias a contar da data em vigor da presente Lei, ou seja, até 15 de março de 2000, com consequente alteração do PMOT em vigor.

Através do Edital nº 63/98, foi lançada uma "*operação efetiva e continuada com vista à reconversão, legalização ou suspensão das construções e urbanização de génese ilegal e à prevenção e futuro sancionamento de novas ocorrências*", tendo ainda sido constituída uma equipa multidisciplinar com o "*objetivo de proceder ao estudo e levantamento de todas as situações, preparar e propor medidas de reconversão/legalização, ou até alteração ou demolição de edifícios…e ainda analisar a viabilidade e eventual forma de lançamento de um processo de reconversão urbanística do solo e de legalização das construções integradas em áreas de génese ilegal*". Foi ainda feito um apelo aos munícipes para a apresentação do pedido de legalização de obras e outras operações urbanísticas ilegais, no período de um ano. Paralelamente ao referido, a equipa procedeu ao levantamento das situações existentes no concelho, culminando com a apresentação de um relatório, onde estão descritas as situações de "*todas as construções de génese ilegal no Concelho de Espinho, isoladas ou agrupadas, independentemente da sua função ou utilização*".

Cerca de 14 meses após a publicação do referido edital, foram identificadas 2745 construções ilegais, sendo descritas 748 como construções ilegais integradas em AUGI, 275 integradas em compropriedades, isto é, loteamentos em áreas não urbanas nem urbanizáveis, e ainda 1744 de construções ilegais dispersas pelo concelho. Foram ainda rececionados 579 requerimentos de requerentes a solicitar a legalização de construções realizadas no concelho.

Foram elaboradas, pelo Gabinete de Estudo da Construção Ilegal, fichas de caracterização por núcleo com vista à "*definição da modalidade de reconversão das AUGI e das construções que não se integram nas AUGI*".

Do referido estudo, são identificadas as construções ilegais nas diversas freguesias, por AUGI, compropriedades e construções isoladas, sendo referido:

"*…as Áreas Urbanas de Génese Ilegal – AUGI são aproximadamente 30% da construção ilegal do concelho, o que corresponde a cerca de 133 AUGI e 73 Compropriedades, isto é, parcelamentos integrados em espaços não urbanizáveis*".

Quadro retirado do Relatório do GECI, com identificação por freguesia das situações identificadas:

FREGUESIA	AUGI	COMPROPRIEDADES	CONST. ILEGAL
ANTA	57	28	1150
ESPINHO			
GUETIM	18	1	267
SILVALDE	24	27	761
PARAMOS	34	17	567
TOTAIS	**133**	**73**	**2745**

FONTE: TRABALHO DE TERRENO REALIZADO ATÉ 29/02/2000

Quadro retirado do relatório do GECI, com identificação das situações de demolição, licença de construção, licença de utilização e nº de fogos, existentes nas freguesias de Anta, Espinho, Guetim, Silvalde e Paramos, desde o ano de 1994 a 1999 inclusive.

ANTA	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
DEMOLIÇÕES	0	0	0	0	1	1	**2**
LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO	21	19	23	16	23	25	**127**
LICENÇAS DE UTILIZAÇÃO	26	16	23	20	15	19	**119**
N.º FOGOS	85	30	62	61	40	50	**328**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

ESPINHO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
DEMOLIÇÕES	0	1	1	7	6	6	**21**
LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO	23	8	15	14	22	17	**99**
LICENÇAS DE UTILIZAÇÃO	32	12	13	12	13	17	**99**
N.º FOGOS	137	74	80	61	118	113	**583**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

GUETIM	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
DEMOLIÇÕES	0	0	0	0	2	1	**3**
LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO	1	1	0	3	5	3	**13**
LICENÇAS DE UTILIZAÇÃO	4	2	0	5	1	3	**15**
N.º FOGOS	5	2	0	5	2	5	**19**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

PARAMOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
DEMOLIÇÕES	0	0	0	0	0	0	**0**
LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO	3	7	9	6	6	6	**37**
LICENÇAS DE UTILIZAÇÃO	4	8	6	8	5	1	**32**
N.º FOGOS	4	8	10	8	5	5	**40**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

SILVALDE	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
DEMOLIÇÕES	0	0	0	2	1	0	**3**
LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO	4	12	10	5	10	10	**51**
LICENÇAS DE UTILIZAÇÃO	8	7	7	14	8	11	**55**
N.º FOGOS	10	7	10	16	9	23	**75**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

CONCELHO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
DEMOLIÇÕES	0	1	1	9	10	8	**29**
LICENÇAS DE CONSTRUÇÃO	52	47	57	44	66	61	**327**
LICENÇAS DE UTILIZAÇÃO	74	45	49	59	42	51	**320**
N.º FOGOS	241	121	162	151	174	196	**1045**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

ALVARÁS DE LOTEAMENTO	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAIS
ANTA	0	3	0	1	0	1	**5**
ESPINHO	1	0	0	0	0	0	**1**
GUETIM	1	1	0	1	0	0	**3**
PARAMOS	1	1	0	0	0	1	**3**
SILVALDE	0	2	2	1	0	0	**5**
N.º LOTES	**10**	**30**	**18**	**35**	**0**	**11**	**104**

FONTE: C.M.E./D.P.U.

CENSOS/ N.º FOGOS	1981	1991	SALDO
ANTA	2205	3412	**+1207**
ESPINHO	3982	5667	**+1685**
GUETIM	366	514	**+ 148**
PARAMOS	890	1175	**+ 285**
SILVALDE	1850	2408	**+ 558**
CONCELHO	**9293**	**13176**	**+3883**

FONTE: I.N.E.

Com base nos referidos dados, foi ainda compilado no relatório do GECI, a caracterização das "construções ilegais" por núcleos, tendo como indicadores, a área total do núcleo, o nº de AUGI, nº de Compropriedades, nº de habitações ilegais, nº de anexos com habitação e nº de indústrias/armazéns/oficinas, bem como a descrição dos acessos, o uso do solo definido no PDM, o tipo de implantação, as infraestruturas existentes e os planos municipais que se inserem nas áreas em estudo.

Breve descrição das situações identificadas no relatório GECI como "Caracterização por Núcleos":

União das Freguesias de Anta e Guetim,

Rameiro – Nº Augi – 4, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística", existe no local abastecimento público de água, eletricidade e telefone.

Bouçós - Nº Augi – 4, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística", existe no local abastecimento público de água, eletricidade e telefone.

Picadela – Nº Augi – 5, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística", "Espaço de Salvaguarda Estrita" e "Espaço de Ocupação Condicionada". Ao nível das infraestruturas, apenas a eletricidade e o telefone são existentes em toda a sua área.

Souto de Baixo – Nº Augi – 0, insere-se em "Espaço de Ocupação Condicionada"(o estudo alerta para a alteração do tipo de ocupação em sede de revisão do PDM), existe no local abastecimento público de água, eletricidade e telefone.

Lameirão - Nº Augi – 5, insere-se em "Espaço de Ocupação Condicionada", "Espaços de Salvaguarda Estrita", "Zona *non aedificandi* de Proteção ao IC 1". Parte do núcleo tem abastecimento público de água, eletricidade e telefone, encontrando-se no entanto, o núcleo em geral, em condições bastante precárias.

Variante à Rua 19 - Nº Augi – 2, insere-se em "Espaço de Salvaguarda Estrita", não possui as infraestruturas básicas.

Lagarta – Nº Augi – 2, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística", "Espaço de Ocupação Condicionada" e "Zona *non aedificandi*". Apenas uma parte do núcleo tem as infraestruturas de água, eletricidade e telefone. A área em questão encontra-se abrangida pelo Plano de Pormenor da Lagarta (Alteração).

Cassufas R. 19 – Nº Augi – 1, insere-se em "Zona *non aedificandi*" de proteção ao IC24, "Espaço de Ocupação Urbanística Dominante" e "Espaço de Ocupação Condicionada". Ao nível de infraestruturas, possui abastecimento de água, eletricidade e telefone.

Cassufas – Nº Augi – 3, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística". Existem alguns arruamentos com rede pública de água, e ainda as infraestruturas de eletricidade e telefone.

Carvalhal – Nº Augi – 3, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística" e "Espaço de Salvaguarda Estrita". Na data que foi feito o relatório a rede de saneamento não se encontrava em funcionamento, existindo em alguns troços de arruamento a rede de abastecimento público de água, e em toda a área a rede de eletricidade e telefone.

Além-Rio – Nº Augi – 9, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística" e "Espaço de Salvaguarda Estrita". Apenas existe rede de saneamento e de água pública na Rua do Além-Rio, e em toda a área rede de eletricidade e telefone.

Guimbra – Nº Augi – 2, insere-se em "Área de Ocupação Não Urbanística". Apresenta grandes deficiências ao nível das infraestruturas.

Paço Velho – Nº Augi – 1, insere-se em "Área de Ocupação Não Urbanística" e "Zona *non aedificandi*". Possui abastecimento de água, saneamento, telefone e eletricidade, embora com deficiências a nível de acessos.

Agro Velho – Nº Augi – 9, insere-se todas as Áreas Urbanas de Génese Ilegal em "Área de Ocupação Urbanística", merecendo destaque especial a AUGI localizada ao longo da Travessa do Cruzeiro, composta por 10 lotes, resultantes do fracionamento em avos. O núcleo não possui rede de abastecimento de água e saneamento, apenas existe rede de eletricidade e telefone.

Esmojães – Nº Augi – 8, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística", encontrando-se um deles em "Espaço de Ocupação Condicionada". Apenas existe rede de abastecimento de água e saneamento, nas Ruas da Aldeia Nova e das Canas, e na totalidade do núcleo, as redes de eletricidade e telefone.

Cavada Velha – Nº Augi – 4, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística", sendo o interior do núcleo classificado como "Espaço de Ocupação Condicionada" e junto da Ribeira de Silvalde, "Espaço de Salvaguarda Estrita". A Rua da Cavada Velha possui rede de abastecimento de água e de saneamento e a Rua da Aldeia Nova apenas a rede de abastecimento de água, existindo no entanto nos referidos arruamentos as redes de eletricidade e telefone.

Juncais – Nº Augi – 4, insere-se na sua totalidade em "Área de Ocupação Urbanística", tratando-se de um núcleo sem graves problemas ao nível de ordenamento. Possui carências a nível das redes de abastecimento de água e de saneamento, encontrando-se o restante núcleo com as redes de eletricidade e telefone.

Gavião – Nº Augi – 3, insere-se em "Zona *non aedificandi*" do IC1, encontrando-se duas das AUGI dentro da referida zona. A restante AUGI insere-se em "Espaço de Ocupação Condicionada" e "Espaço de Salvaguarda Estrita". Ao nível da Rua do Gavião

existem as infraestruturas de abastecimento de água, rede de saneamento, eletricidade e telefone, excetuando-se a existência das infraestruturas básicas nas Travessas do Gavião e da Rampinha.

Peso – Nº Augi – 1, insere-se em "Espaço de Ocupação Condicionada". Ao nível de infraestruturas apenas possui rede de eletricidade e telefone.

Saibreira – Nº Augi – 2, inserem-se em "Espaço de Ocupação Urbanística" e "Zona *non aedificandi*" do Caminho-de-Ferro. A área é servida pelas infraestruturas das redes de abastecimento de água, saneamento, eletricidade e telefone.

Gulhe – Nº Augi – 13, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística". Existem as redes de abastecimento de água e saneamento, eletricidade e telefone.

Freguesia de Silvalde,

Zona Industrial – Nº Augi – 8, insere-se em "Área Urbanizável destinada à Indústria" e "Área Rural" de acordo com a Planta de Zonamento do PGU. Ao nível das infraestruturas o núcleo é servido pelas redes de saneamento, abastecimento de água, telefone e eletricidade.

Bairro Piscatório – a reconversão da ocupação atual constitui um complexo processo de gestão urbanística, envolve 201 lotes e estimados 319 alojamentos. O referido núcleo possui a totalidade de infraestruturas, inserindo-se em área urbana da Cidade de Espinho.

Freguesia de Paramos,

Praia de Paramos – Nº de Habitações Ilegais – 117, insere-se em "Espaço de Salvaguarda Estrita". Possui as infraestruturas básicas, nomeadamente a rede de abastecimento de água, de saneamento, eletricidade e telefone.

Rua da Glória – Nº de Augi – 2, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística" e "Espaço de Salvaguarda Estrita". Ao nível das infraestruturas, o núcleo é servido pelas redes de abastecimento público de água e de saneamento, eletricidade e telefone.

Caminho-de-Ferro – Nº Augi – 5, insere-se em "Espaço de Salvaguarda Estrita" e "Zona *non aedificandi*" de proteção à Linha de Caminho-de-Ferro. É inexistente o abastecimento de água e de saneamento, sendo o núcleo em causa se encontrar servido pelas redes de eletricidade e telefone.

Agueiro de Baixo – Nº Augi – 9, insere-se em "Espaço de Ocupação Urbanística-Dominante de Expansão". O núcleo apoia-se na maior parte na Rua da Deganha, possuindo as infraestruturas básicas.

Agueiro de Cima – Nº Augi – 4, insere-se em "Área de Ocupação Urbanística Dominante" e "Espaço de Ocupação Condicionada". Possui as infraestruturas básicas, nomeadamente o abastecimento de água, saneamento, eletricidade e telefone.

Relativamente à implementação do processo de reconversão, é realizada uma estimativa por categorias, nomeadamente:

- Reconversão de construções ilegais, em **compropriedade**, enquadradas na Lei das AUGI, com 27% das situações detetadas;

- Reconversão de construções ilegais **integradas em áreas com Plano de Pormenor aprovado**, nomeadamente o Plano de Pormenor de Contenção e Ordenamento de Clandestinos de Bouçós e Coteiro, Plano de Pormenor da Lagarta, Plano de Pormenor da Picadela e Plano da Zona Industrial de Paramos;

- Reconversão de construções ilegais, em compropriedade**, sem enquadramento na Lei das Augi**, com 10% das situações detetadas;

- Reconversão de construções ilegais **isoladas**, com 63,1% das situações detetadas.

Aponta para uma atuação articulada com os diversos organismos, dado a intervenção direta com as Finanças e a Conservatória do Registo Predial.

Conclusão:

Tendo por base os dados existentes no Relatório elaborado pelo GECI (Gabinete de Estudo da Construção Ilegal- 2000/2005) entende-se ser de apresentar uma súmula do fenómeno da construção ilegal em Espinho, o qual apresenta alguma relevância na realidade urbanística do Concelho, existindo uma forte relação com o desenvolvimento económico, social e político.

O entendimento do referido fenómeno deve ser devidamente estudado através da análise das causas, salientando-se como fatores de relevo, a estrutura da propriedade privada e a falta de solos urbanizados com capacidade urbanística e de uma política que promova habitação abaixo de custo.

No âmbito da elaboração do Plano Diretor Municipal e aprovado em 1994, foi realizado o Relatório Nº 5.2, sob o tema "O Urbanismo Marginal" e que se transcreve parte do mesmo, nomeadamente o capítulo 1.2 – A Necessidade e Oportunidade de Intervir, no qual é proposta uma estratégia de recuperação, atendendo às seguintes circunstâncias:

"a) Ao fato de a situação não ter sido regularizada, e por atingir a dimensão atual, se poder atribuir à inexistência de uma estratégia de intervenção claramente definida e assumida, essa estratégia deveria ter, entre outras, as seguintes caraterísticas:
-integrada numa política (urbanística) global mas simultaneamente desdobrável em intervenções setoriais adaptadas às diferentes realidades, adaptando programas a momentos e situações determinados;

-fortemente participada por uma opinião pública esclarecida e atuante;

-apoiada por medidas cautelares, que minimizem os possíveis efeitos perversos da recuperação;

-apoiada, defendida e implementada por um corpo político e técnico;

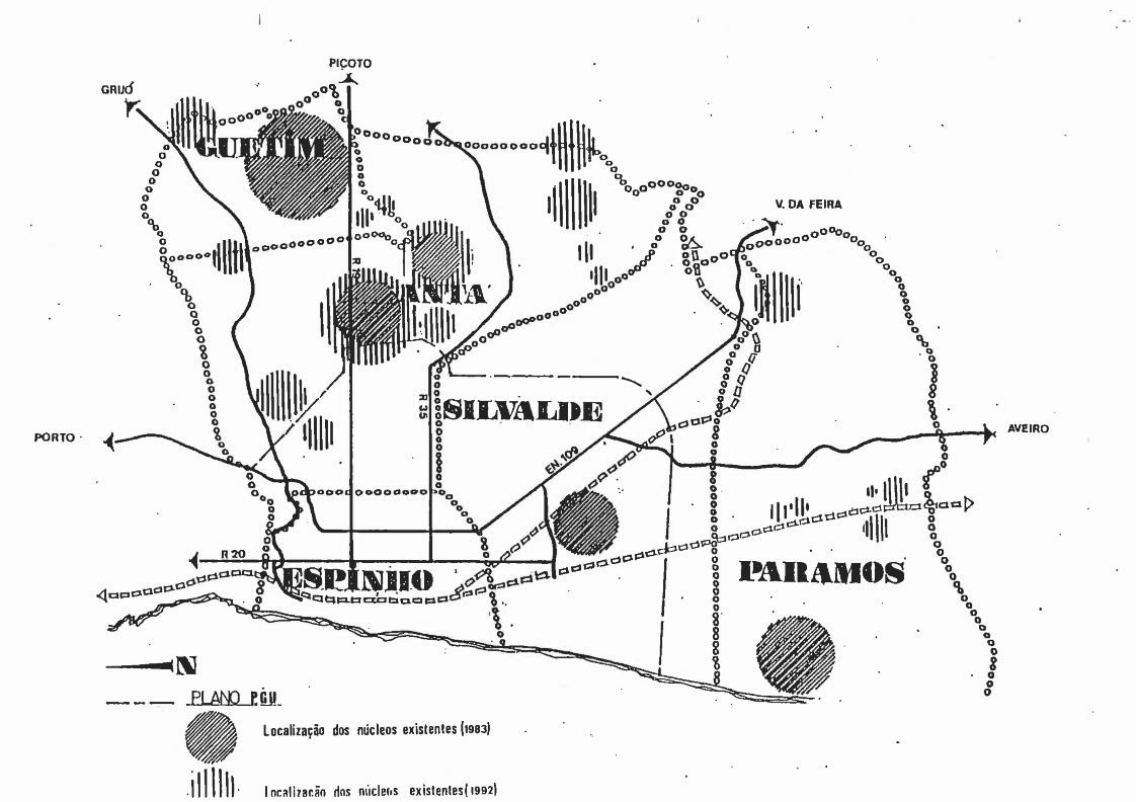
b) Embora o fenómeno do «Clandestino» já se registe no Concelho de Espinho há várias décadas, o ritmo de construções realizadas «clandestinamente» tem aumentado francamente e rapidamente nos últimos anos; o fenómeno assume no Concelho atualmente uma dimensão particularmente importante, de referir que mais de 1/3 das habitações construídas entre 1981 e 1991 foram «clandestinas» (mais de 1000 habitações «clandestinas» num total de 3000). Este incremento da construção «clandestina» na última década é também confirmado através da comparação do atual levantamento de grandes manchas de «clandestinos» (1992) e do levantamento realizado em 1983. (ver figura 1), através da qual se conclui que o fenómeno deixou de ser localizado para se alastrar a todo o território Concelhio,

c) O alcançar dos objetivos de desenvolvimento do Concelho que constam nos termos de referência propostos pela Câmara Municipal de Espinho para a elaboração do PDM, nomeadamente no que respeita à qualidade urbana e ambiental e à vocação turística do concelho, terá, dado o agravamento de todos os problemas decorrentes da proliferação de construção «clandestina», obrigatoriamente que passar pelo atenuar do problema do urbanismo marginal,

d) Atendendo a que a elaboração do Plano Diretor Municipal é por si só um momento oportuno para se iniciar a intervenção, já que possibilitará:

- a caraterização da situação, e assim um outro grau de conhecimento do fenómeno;

- a definição e proposição de uma estratégia de recuperação, a ser implementada desde já e a continuar a sê-lo pós elaboração do P.D.M."



Dos núcleos estudados cujas edificações apresentam caráter semelhante às construções licenciadas, e os quais se implantam em "Área de Ocupação Urbanística", aponta-se para um estudo mais cuidado relativamente à dimensão dos arruamentos, previsão de passeios contemplando o recuo de muros, execução de infraestruturas básicas, arranjo dos espaços exteriores bem como a previsão de equipamento e comércio de proximidade, com vista a uma dignificação do espaço público, elemento importante na requalificação e identidade urbana.

Relativamente aos núcleos implantados em "Área de Ocupação Condicionada" e "Área de Salvaguarda Estrita" entende-se ser de aferir a capacidade de uso do solo e sua vocação, bem como verificar o definido nas cartas da RAN e REN, aprovadas no Plano Diretor Municipal aprovado em 1994 e confrontar com a nova cartografia (levantamento cartográfico de 2011) do concelho.

O trabalho de diagnóstico dos núcleos das AUGI, deverá ser analisado, elencadas as prioridades de intervenção com os vários tipos de ações a realizar e a respetiva implementação.

Uma das principais características do processo de loteamento ilegal tem por base a subdivisão de um terreno rústico em várias parcelas, estando subjacente uma compra coletiva, em que cada comprador comprava apenas o direito a uma fração do terreno, designada por avos indivisos.

Chama-se assim a atenção para o fato da Lei de Solos e legislação conexa, nomeadamente a publicação do D.L. nº 289/73 de 6 de Junho (revogada pelo D.L. nº 400/84 de 31 de Dezembro e com posteriores revogações), referente a loteamentos urbanos, não contemplar o fracionamento da propriedade rústica, sendo este um dos maiores problemas na resolução das construções clandestinas e cujo papel da autarquia não tem tido a eficácia necessária por questões que ultrapassam as competências e normas municipais.

Crê-se ainda que a pressão urbanística resultante do crescimento económico gerado em décadas anteriores por via do desenvolvimento industrial e com efeito nos restantes setores, não terá nos próximos anos tal intensidade, pelo que entende-se ser de promover desde já a ponderação de resolução dos núcleos das AUGI, aglomerados urbanos com características comuns a nível de problemas de carência de infraestruturas, e que necessitam de uma estratégia com vista à qualificação urbana e melhoria de vida dos cidadãos.

4.5.4. Compromissos Urbanísticos

O Decreto-Lei 380/99, de 22 de Setembro, republicado pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de Fevereiro, diploma que enquadra o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, estabelece no ponto n.º 3 do art.º 86º que define o conteúdo documental dos Planos Diretores Municipais que "Os demais elementos que acompanham o plano diretor municipal são fixados por portaria do membro do Governo responsável pelo ordenamento do território". Na sequência do acima exposto, refere-se que a Portaria n.º138/2005, de 2 de Fevereiro, na alínea c) do ponto n.º 3 do art.º 1º determina que os planos diretores municipais são acompanhados por relatório e ou planta com a indicação das licenças ou autorizações de operações urbanísticas emitidas, bem como das informações prévias favoráveis em vigor, substituível por declaração de Câmara Municipal comprovativa da inexistência dos referidos compromissos urbanísticos na área do plano.

O Município de Espinho, procedeu à verificação dos registos existentes na Divisão de Obras Particulares e Licenciamento, com transposição na planta de compromissos, das respetivas operações urbanísticas de relevância na área do plano.

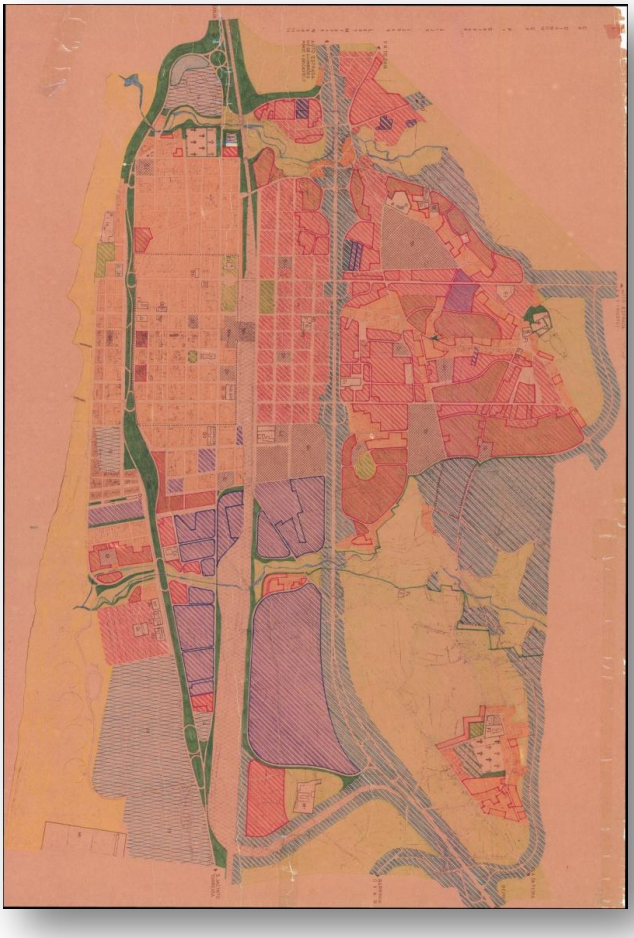
4.5.5. Avaliação dos planos municipais de ordenamento do território

Ante-Plano Geral de Urbanização de Espinho

O Ante - Plano Geral de Urbanização datado de 1973, registado na DGOTDU com o nº 01.01.07.02/02-92, em 24-07-92 e publicado no D.R. Nº 230, II SÉRIE, de 6-10-1992 em 1994, contempla as seguintes zonas:

- Zonas de Habitação - existentes e a contemplar;
- Zonas Residenciais – existentes, a completar ou a criar, com espaço público;
- Zonas Industriais – existentes e a criar; Zonas Verdes – jardim público ou esplanada, existente e a criar, a arborizar, parque e parque de campismo;
- Zonas Desportivas – existentes e a criar;
- Zona Rural;
- Zona "*non aedificandi*";
- Zona do Centro Social-Comercial;
- Zona Central;
- Zona de Beira-mar;
- Zona a Sanear.

Fig. 4.5.5.1. Ante - Plano Geral de Urbanização (1973) - Planta de Zonamento do Ante-Plano Geral de Urbanização de Espinho



Suspensão Parcial do Plano Geral de Urbanização de Espinho

De acordo com o previsto na alínea b) do n.º 2 do artigo 100.º do Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 46/09, de 20 de Fevereiro e ainda com as alterações introduzidas pela Lei n.º 3-B/10 de 28 de Abril e Decreto-Lei n.º 2/11 de 6 de Janeiro do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), foi elaborado o procedimento de Suspensão Parcial do Plano Geral de Urbanização de Espinho (PGUE) e submetido a Reunião de Câmara, nos dias 27/07/2012 - deliberação n.º 246/2012, proposta de suspensão parcial do PGUE - e de 01/10/2012 – deliberação n.º 316/2012, aditamento à proposta de suspensão parcial do PGUE – as quais tiveram por base as informações técnicas n.º 31/2012 de 22/07/2012, n.º 32/2012 de 24/07/2012 e n.º 34/2012 de 27/09/2012. Na sequência das deliberações referidas, a proposta de Suspensão Parcial do PGUE foi remetida pela Câmara à Assembleia Municipal, em 22/10/2012, para tomada de conhecimento do início do processo. Conforme o estipulado no n.º 4 do artigo 100.º do RJIGT, foi enviado o processo da proposta de Suspensão Parcial do PGUE, para CCDR-N. No seguimento do parecer favorável emitido pela CCDR-N, foi elaborada uma planta com representação gráfica, que se traduziu na utilização de uma trama única para a Planta das Áreas a Suspender no PGUE, bem como foi deliberado pela CME, em 21/12/2012, proceder à Abertura do Procedimento de Revisão do PGUE, de acordo com o sugerido no ponto 7 do mencionado parecer e incumprimento do disposto no n.º 8 do artigo 100.º do RJIGT.

A Suspensão Parcial do PGU de Espinho abrange as zonas delimitadas na planta (ANEXO I) num total de cerca de 2.580.000 m2 (42% da área total do PGU), e compreende ainda a suspensão dos seguintes artigos, sem prejuízo da manutenção das servidões administrativas e restrições de utilidade pública em vigor:

- Os pontos nºs 1, 3 e 4 do Artigo 5.º (Zonas residenciais a criar);
- Artigo 27.º (Implantação dos edifícios);
- Artigo 28.º (Profundidade das edificações);
- Artigo 29.º (Afastamento entre fachadas posteriores);
- Artigo 36.º (Cartograma das alturas);
- Artigo 37.º (Vila);
- Artigo 38.º (Largura dos arruamentos - Cartograma n.º 33);
- Artigo 39.º (Planos de conjunto aprovados);
- Artigo 41.º (Estudos de volumes e implantação).

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA AS ÁREAS SUSPENSAS DO PLANO GERAL DE URBANIZAÇÃO

Artigo 1.º

Âmbito Territorial

São estabelecidas Medidas Preventivas para a área objeto da suspensão, delimitadas na planta anexa (ANEXO I), que corresponde à área do Plano Geral de Urbanização de Espinho, identificada na planta do Plano Diretor Municipal do Espinho. Este Instrumento de planeamento e ordenamento do território foi publicado por despacho do Ministro das Obras Públicas de 06.10.1973, exarado na sequência do parecer do Conselho Superior de Obras Públicas, n.º 3947, de 03.04.1973, tendo a Direção Geral procedido ao registo do referido plano, em 24.07.1992, com o n.º 01.01.07.02/02-92.

Artigo 2.º

Âmbito Material

Para a área definida no artigo anterior, fica suspenso o Plano Geral de Urbanização de Espinho, ficando sujeitas a parecer vinculativo da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, sem prejuízo de quaisquer outros condicionalismos legalmente exigidos, a prática dos atos ou das atividades seguintes:

a) Operações de loteamento e obras de urbanização;

b) Obras de construção civil, ampliação, alteração e reconstrução, com exceção das que estejam sujeitas apenas a um procedimento de comunicação prévia à Câmara Municipal;

c) Trabalhos de remodelação de terrenos;

d) Obras de demolição de edifícios existentes, exceto as que, por regulamento municipal, possam ser dispensadas de licença ou autorização;

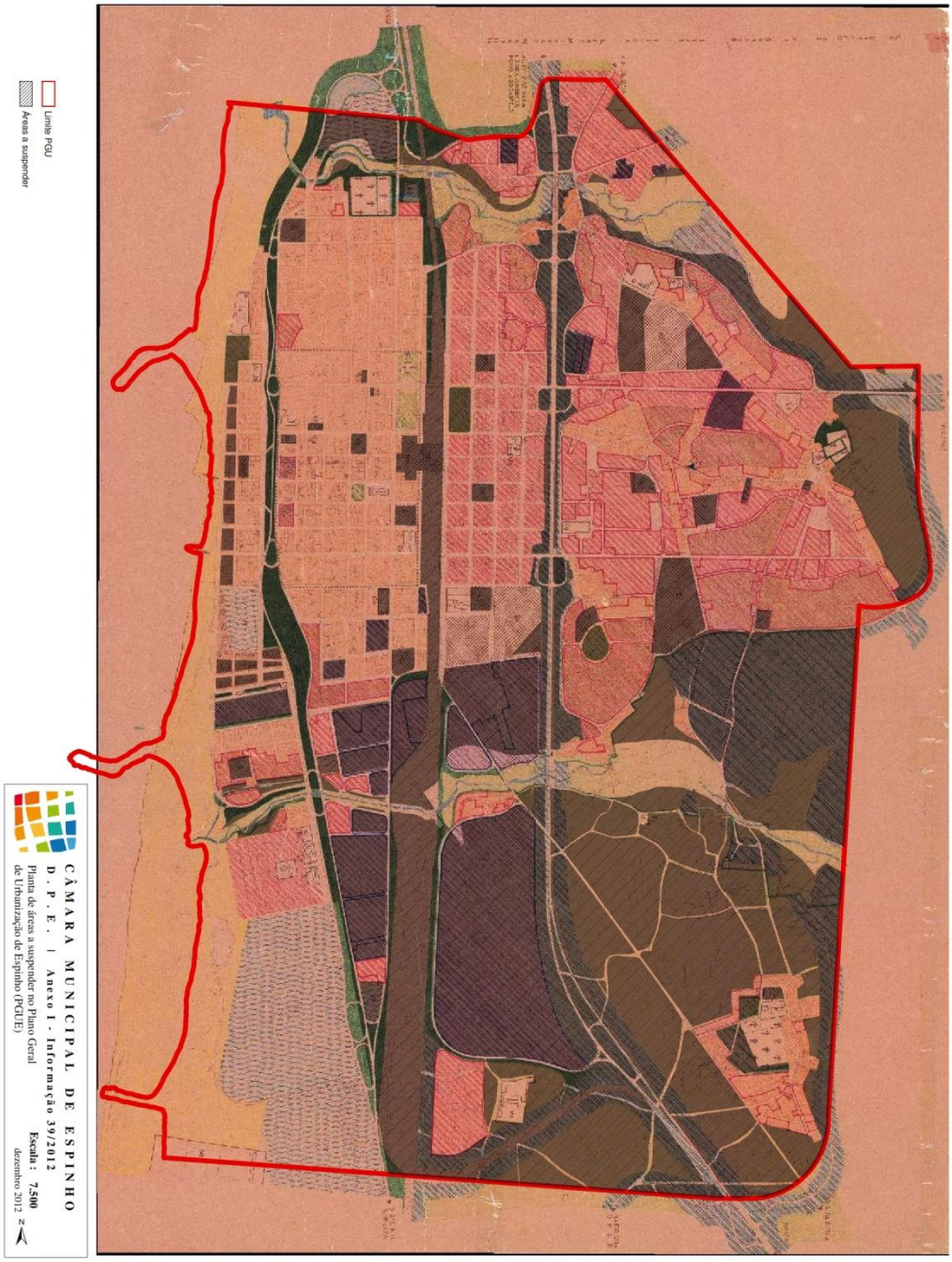
e) Derrube de árvores em maciço ou destruição do solo vivo e do coberto vegetal.

Artigo 3.º

Âmbito temporal

As Medidas Preventivas vigoram pelo prazo de 24 meses a contar da data da respetiva publicação em Diário da República, caducando com a entrada em vigor do Plano Diretor Municipal, atualmente em revisão, podendo ser prorrogadas nos termos da legislação em vigor. Caso a Câmara aceite a proposta de Suspensão Parcial do Plano Geral de Urbanização, o procedimento da suspensão implica obrigatoriamente o estabelecimento de medidas preventivas e a abertura de procedimento de revisão de plano municipal de ordenamento do território para a área em causa.

Fig. 4.5.5.2. ANEXO I

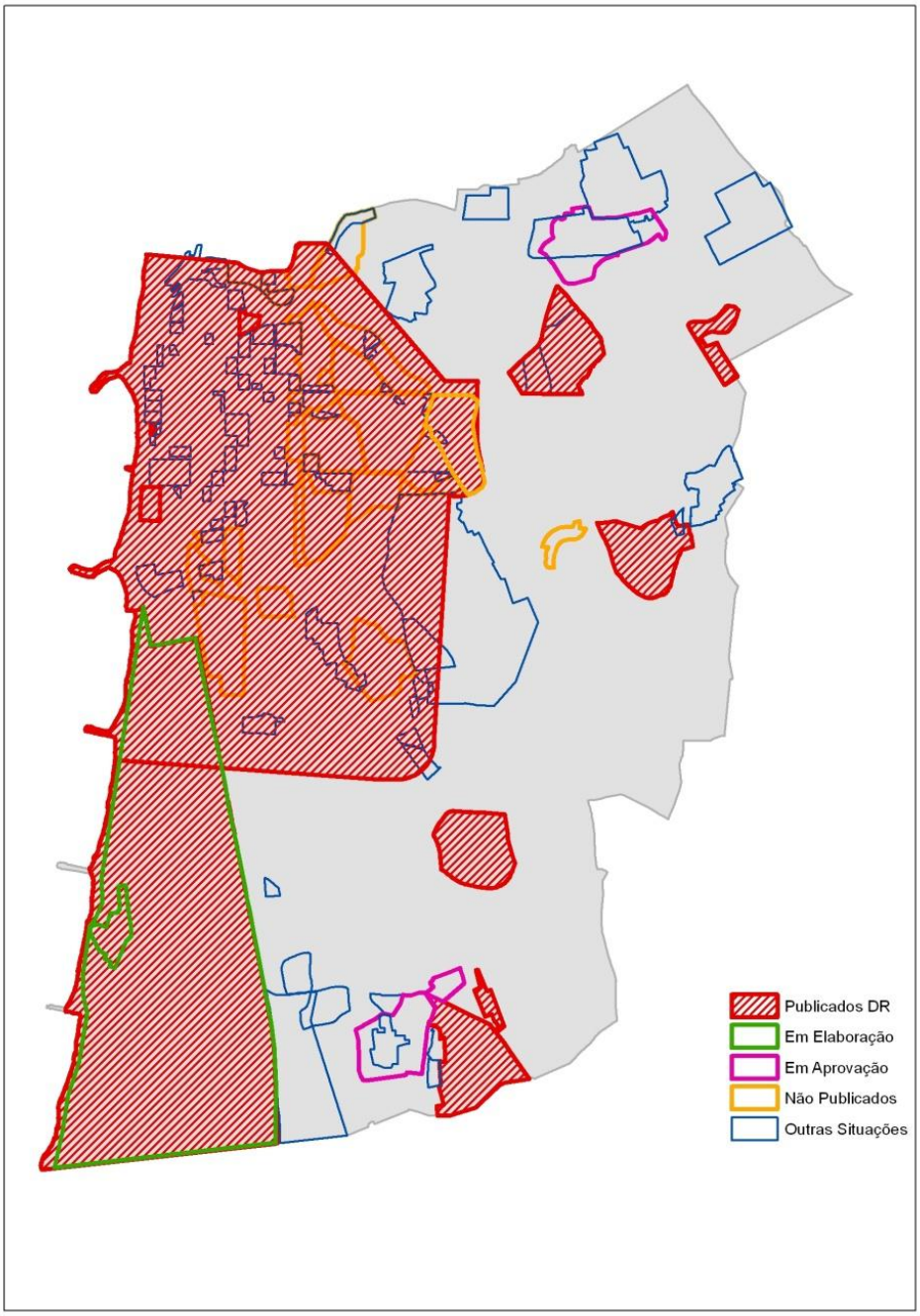


4.5.5.1. Avaliação dos planos municipais inseridos em área do PGU

Desde a data de conclusão do PGU e até 1997, foram elaborados dentro da referida área, cerca de uma centena de estudos urbanísticos, incluindo-se neste total os anexos aos pareceres emitidos pelo Arqto. Marques de Aguiar, autor do plano.

Os referidos pareceres foram emitidos, aquando das pretensões em âmbito do licenciamento de edificações, e anexados aos mesmos, os estudos de quarteirões, planos urbanísticos e planos de pormenor, em uso pela gestão urbanística.

Fig. 4.5.5.3. Compilação de estudos urbanísticos e planos pelo DPE/SIG



O presente estudo decorre da necessidade de avaliação dos planos municipais em uso pela gestão urbanística e integrados em área delimitada pelo Plano Geral de Urbanização, por forma a se aferir as dinâmicas geradas pelos mesmos conducentes à sua manutenção, alteração ou revogação, em processo de Revisão do Plano Diretor Municipal.

O estudo de avaliação centra-se numa primeira fase, nos planos urbanísticos e planos de pormenor existentes, localizados fora do aglomerado ortogonal de Espinho (definido pelo quadrilátero das ruas 2, Av.32, 1 e 39), numa área proposta pelo Plano Geral de Urbanização como "Zonas Residenciais – existentes, a completar ou a criar, com espaço público".

Procede-se também à avaliação de três dos planos registados pela DGOTDU e publicados em D.R., nomeadamente na área inserida no referido quadrilátero, dado a sua reduzida dimensão e em área estabilizada como urbana, sendo como tal exemplificativos das dinâmicas que ocorreram nos referidos quarteirões.

A inventariação e análise percentual de execução dos planos, tem como objetivo a compilação da informação e dos elementos componentes dos mesmos, através do sistema de informação geográfica, permitindo assim a avaliação dos impactos no espaço urbano e consequentes dinâmicas.

4.5.5.2. Metodologia

A presente avaliação decorre do trabalho elaborado nos Serviços de Planeamento Estratégico e diz respeito à análise dos planos existentes, com base na ferramenta SIG, nomeadamente no programa GV SIG e com apoio nos elementos existentes dos planos em uso pela gestão, em particular das plantas de implantação, de síntese, de trabalho ou da proposta complementadas com a consulta das peças escritas, isto é da memória descritiva e do regulamento, procedeu-se à demarcação dos polígonos identificados por uso.

Assim, foram demarcadas as áreas referentes ao edificado (construção de habitação unifamiliar e multifamiliar, comércio, indústria e equipamento) e ao espaço público (pracetas, largos, áreas afetas a equipamento, passeios, arruamentos e baias de estacionamento), relativas às propostas dos planos.

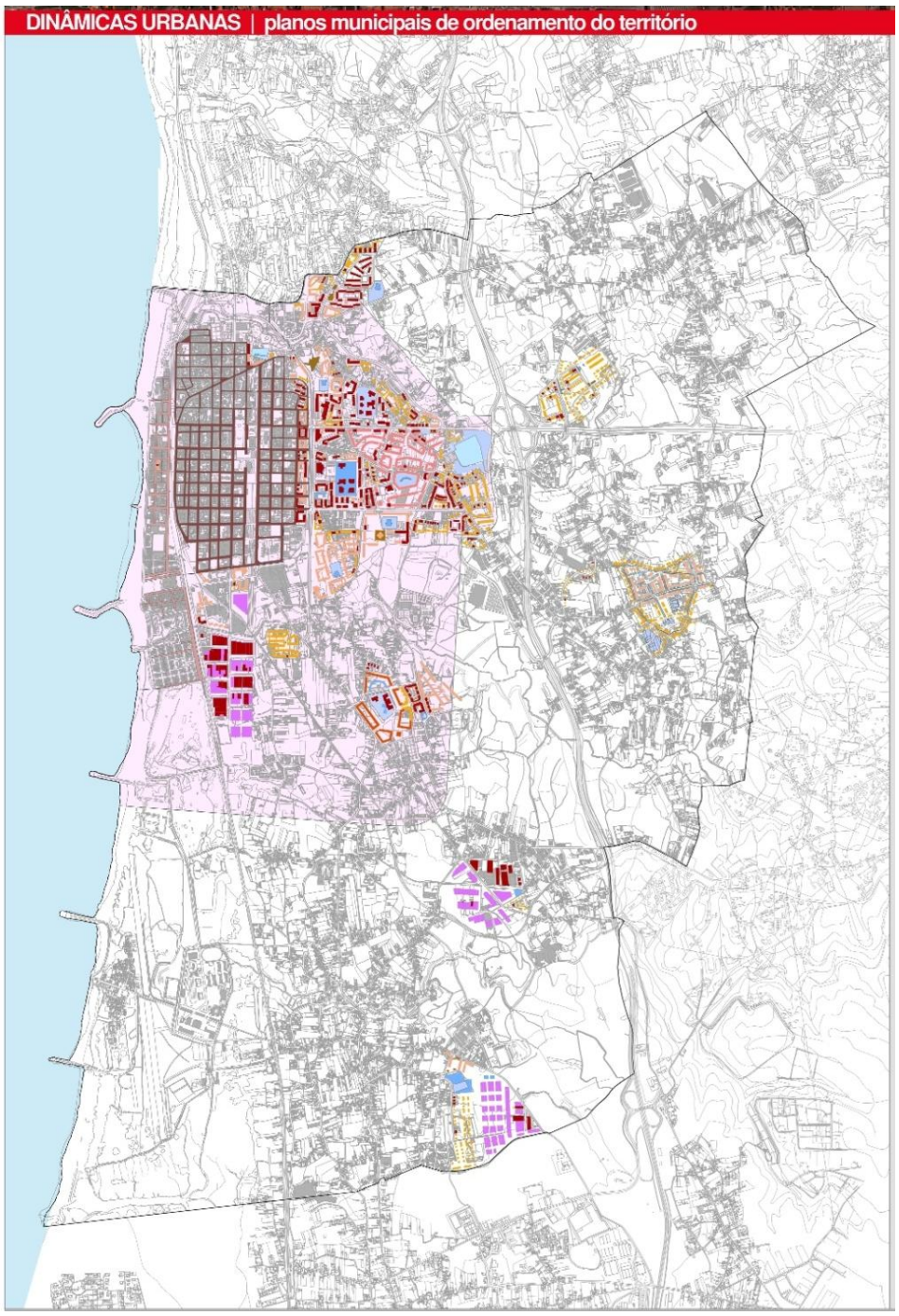
Em paralelo com a demarcação em planta foi preenchida uma base de dados georreferenciada com definição de número de pisos propostos nos respetivos planos e área de implantação, estimando-se assim a área total de construção contemplada nos planos.

Posteriormente, e com o apoio da cartografia atualizada datada de 2011, procede-se à demarcação dos polígonos respeitantes às edificações executadas no âmbito dos planos em avaliação, com idênticos critérios de identificação.

Com os elementos rigorosamente identificados, estabelece-se uma diferenciação entre as propostas do plano e a sua execução, resultando numa apresentação gráfica em planta e respetiva tabela numérica, complementados os referidos dados com uma ficha individual de cada plano.

Em fase de análise final, são apresentados os vários planos em conjunto com as respetivas execuções, bem como um quadro resumo da avaliação dos PMOTS inseridos, em área do Plano Geral de Urbanização.

Fig. 4.5.5.4. Exposição da Discussão Preventiva do PDM - Dinâmicas Urbanas- Junho 2012



4.5.5.3. Avaliação dos planos em uso pela gestão urbanística

Em resultado do trabalho de compilação, análise e síntese dos planos em referência e tendo como premissas, a área bruta de construção prevista no plano e a área bruta de construção edificada, independentemente da verificação do cumprimento ou não do estipulado nos referidos planos, foi calculada a respetiva taxa de execução.

Assim, e como parâmetros a considerar adotou-se:

- Habitação (Unifamiliar e Multifamiliar)

- Indústria /Armazenagem / Serviços/Comércio

- Equipamento e Espaço afeto a equipamento

- Espaço Público (praças, pracetas, passeios)

Na descrição do plano referem-se ainda como elementos componentes, a data e a entidade da aprovação do plano, bem como a área (M2) total de intervenção do plano, a fim de se estimar com alguma segurança o impacto no território resultante da aplicabilidade dos planos.

Num total de 20 planos analisados, descrevem-se os respetivos valores, por ordem de taxa de execução, considerando da maior (a vermelho) para menor taxa (a amarelo).

Fig. 4.5.5.5. Quadro Resumo de Avaliação dos Planos

DESIGNAÇÃO	APROVAÇÃO	ÁREA TOTAL DO PLANO	PARÂMETROS PREVISTOS NO PLANO					PARÂMETROS EXECUTADOS				% DE EXECUÇÃO DE HAB/IND/ARMAZ (abc)
			CONSTRUÇÃO (abc)			ÁREA AFETA		CONSTRUÇÃO (abc)			ÁREA AFETA	
			HAB.UNIF.	HAB.MULTI.	IND/ARM	EQUIP.	ESP.PÚB.	HAB.UNIF.	HAB.MULTI.	IND/ARM	EQUIP.	
P.P. COMPLEXO HABITACIONAL DE ANTA-ANTA	CME_11-01-1977	91873	9.112	51.705	0	9.048	42.122	510	61.537	0	9.048	100
P.P. DO SOUTO DE ANTA	CME_2-08-1985	39360	15.545	0	0	642	10.992	14.062	0	0	642	90
P.P. ZONA DO CICLO PREPARATÓRIO-ANTA	CME_06-01-1979	110198	7.368	62.359	0	28.000	46.402	8.062	48.495	0	28.948	81
P.P. DA ZONA DO LICEU - ANTA	SEUH_02-03-1973	71670	0	55.695	0	19.000	35.463	0	33.529	0	19.000	60
P.P. DO PARQUE DA CIDADE - (1ª FASE) - ANTA	CME_28-05-1981	23938	17.274	5.992	0	0	11.601	7.798	5.992	0	0	59
P.P. ZONA INDUSTRIAL (1ª e 2ª Fase) - SILVALDE	CME_04-11-1983	149735	0	0	112.179	0	56.211	0	0	60.737	0	54
P.U. ENVOLVENTE DA VIA CENTRAL	CME_11-04-1986	168618	16.339	161.120	0	752	76.561	13.652	71.139	0	0	48
P.P. DA ZONA NORTE DA RUA 62 - ESPINHO	SEALOT_15-04-91	13143	798	9.546	0	5.000		798	1.264	0	0	44
P.P. DA ZONA NORTE DE ESPINHO - ANTA	CME_09-09-1988	79545	4.994	43.478	0	0	29.073	692	13.512	0	0	29
P.P. RUAS CONG,S. MARTINHO, GUIMBRA E DP	CME_10-12-1998	139432	49.000	0	0	45.700	8.941	14.000	0	0	0	28
P.P. DO PARQUE DA CIDADE - (2ª FASE) - ANTA	CME_18-02-1983	72058	0	72.364	0	6.472	56.254	0	16.040	0	0	22
P.P. DE ANTA	CME_13-06-1988	204575	2.394	235.000	0	1.516	48.024	1.728	53.200	0	0	22
P.P. DO CARVALHAL - ANTA	CME_24-08-1983	27583	5.254	0	0	0	N/C	806	0	0	0	15
P.P. Z. RUAS 41,20,GOLF E RIB.SILV - SILVALDE	SEUH_26-09-1996	36122	0	21.625	0	0	19.471	0	3.081	0	0	14
P.P. QUARTEIRÃO DAS RUAS 4,6,25 E 27 - ESPINHO	CME_22-03-1990	2098	0	3.820	0	0	800	0	459	0	0	12
P.P. DA ZONA DA ESCOLA PREP.C+S - SILVALDE	AM_24-05-1993	134239	14.900	65.162	0	25.928	47.353	8.504	0	0	21.478	12
P.U. A NORTE DE C.M. 1004 / RUA 19 - ANTA	Não(CME1983)	103149	24.605	10.821	0	0	16.258	798	3.480	0	0	12
P.P. DO PARQUE DA CIDADE - (3ª FASE) - ANTA	CME_23-11-1984	109404	14.019	87.860	0	5.465	51.997	4.816	0	0	0	5
P.P. Z. RUAS E.N. 109, LOUR., F.DO LOUREIRO	AM_30-04-1997	35346	27.242	0	0	0	26.567	252	0	0	0	1
P.P. DAS RUAS 24-41-20 E CF - SILVALDE	CME_03-04-1990	31062	1.676	48.182	8.038	0	13.921	368	0	0	0	1
P.P. DA ZONA DO C.F., E.P. e J.F. - SILVALDE	CME_21-06-1996	62.500	0	46.385	0	0	0	2.214	0	0	0	0

Para uma melhor aferição da capacidade construtiva dos planos e respetiva execução, foi elaborado um quadro resumo com subdivisão em 4 categorias, nomeadamente, "**acima de 75%"** de 100% a 75%, "**superior a 50%"** de 50% a 75%, "**25% e 50%"** e "**inferior a 25%"**, e cujos parâmetros para avaliação da percentagem de execução, foram considerados nomeadamente, a área bruta de construção prevista no plano e a área bruta de construção edificada.

Regista-se uma maior predominância de planos no grupo "inferior a 25%", revelando a necessidade de se atender às causas que levaram à estagnação dos referidos planos e os efeitos sobre o ordenamento do território.

Posteriormente, é analisado caso a caso, com discriminação da capacidade construtiva do plano e respetiva capacidade de alojamento, de modo a ser ponderada a necessidade de revogação dos planos em uso pela gestão urbanística.

Com base no trabalho de digitalização e georreferenciação dos planos, elaborado pela equipa do Sistema de Informação Geográfica da CME, e com apoio na ferramenta do programa ARC GIS, foram verificados os elementos das peças componentes dos planos, nomeadamente os relativos ao quadro sinóptico, memória descritiva, regulamento, planta de trabalho, planta de síntese e perfis das peças componentes dos planos e confrontados os referidos elementos com o edificado existente na cartografia de 2011.

Agruparam-se assim, em **4 grandes grupos**, e que leva a uma abordagem às causas da quase inexistência ou elevada dinâmica urbana, geradas pelos planos bem como à análise dos fatores que levaram respetivamente à reduzida ou a total execução do plano.

Inferior a 25% - Inicia-se a análise ao grupo onde se verifica uma fraca implementação dos planos, os quais se localizam nas áreas de franja do PGU, nomeadamente, o P.P. das Ruas 24-41-20 e CF, P.P. Z. Ruas E.N. 109- Loureiro, Fonte do Loureiro, P.P. das Ruas 41-20-Golf e Ribeira de Silvalde e P.P. da Zona da Escola Preparatória C+S e P.P. da Zona do Campo de Futebol, Escola Primária e Junta de Freguesia, inseridos estes na freguesia de Silvalde.

Ainda neste grupo, situam-se os planos das áreas da freguesia de Anta, nomeadamente os P.P. do Parque da Cidade (2ª e 3ª fase), P.P. do Carvalhal e P.P. de Anta e o Plano Urbanístico a Norte de C.M. 1004/Rua 19.

Inserido no núcleo urbano de Espinho localiza-se o P.P. do Quarteirão das Ruas 4, 6, 25 e 27, com uma percentagem de execução bastante reduzida, dado o mesmo possuir no regulamento, a exigência de um prévio acordo entre proprietários do mesmo quarteirão, para viabilidade de construção. É elaborada ainda a ficha de avaliação do Plano de Pormenor do Estádio do Sporting Clube de Espinho, cuja área de

intervenção é limitada pelas Ruas 2, 35, 37 e Av. 8, não se verificando no entanto qualquer implementação.

Refere-se como facto comum aos referidos planos, a previsão de áreas destinadas a equipamento, as quais não foram implementadas, devido à falta de execução das infraestruturas, tanto por iniciativa da Câmara bem como pelos particulares, aquando das condicionantes estipuladas no processo de licenciamento das operações urbanísticas, nomeadamente na cedência para equipamento e espaço público.

De 25% e 50%, referente ao grupo com uma percentagem de execução intermédia, nomeadamente o P.U. Envolvente da Via Central, P.P. da Zona Norte de Espinho e o P.P. Ruas Congosta, S. Martinho, Guimbra e Distribuidor Principal, foram executados conjuntos de edifícios apoiados nos arruamentos já existentes, restando por executar o edificado a implantar no miolo dos quarteirões, cuja mancha de implantação se encontra prevista apoiada em novos arruamentos, implicando a abertura dos mesmos com acordo dos proprietários da área em causa.

A execução do edificado nos referidos planos deve-se à proposta de construção na proximidade de eixos viários estruturantes e de grande fluxo de tráfego, que resulta na viabilidade de construção em áreas de grande visibilidade e como tal consideradas áreas de forte pressão urbanística.

Superior a 50%, nos restantes grupos, em que se destaca a quase total execução do plano, nomeadamente no P.P. da Zona do Liceu, que teve como causa, a prévia declaração de utilidade pública dos terrenos definidos para a execução da Escola Secundária C+S (equipamento escolar) e das áreas destinadas ao espaço público e áreas envolventes afetas.

No mesmo grupo insere-se o P.P. da Zona Industrial de Silvalde, 1ª e 2ª fase, implementado através de prévia declaração de utilidade pública dos terrenos bem como do prévio acordo com os proprietários, sob um estudo de implantação, volumes e alçados, elaborado pela CME.

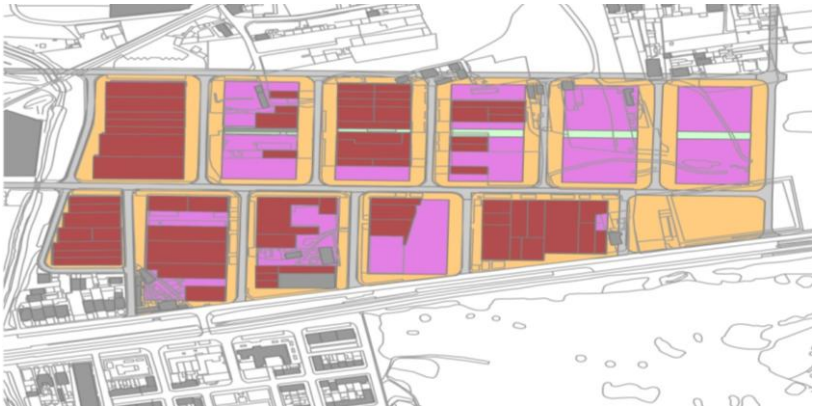


Fig. 4.5.5.6. Plano de Pormenor da Zona Industrial de Silvalde – 1ª e 2ª fase

Para este plano foi elaborado um estudo de comparticipação na execução das infraestruturas, tendo como parâmetros a proporcionalidade do valor dos terrenos e a área de construção estipulada no plano.

Insere-se ainda no mesmo grupo o P.P. do Parque da Cidade – 1ªfase, com cerca de 60% de execução.

Acima de 75%, e com percentagens de execução de 81%, 90% e 100%, encontram-se respetivamente, os planos de pormenor da Zona do Ciclo Preparatório, do Plano do Souto de Anta e do Complexo Habitacional de Anta.

Destaca-se no Plano de Pormenor da Zona do Ciclo Preparatório, a prévia decisão e execução do equipamento escolar, com a expropriação e declaração de utilidade pública, dos terrenos afetos ao equipamento e áreas envolventes. É posteriormente realizado o referido plano, com definição do edificado e áreas de domínio público, na área envolvente ao equipamento, com vista a acautelar o ordenamento das áreas envolventes ao equipamento e sujeitas à forte pressão urbanística.

O plano de pormenor do Complexo Habitacional de Anta, é elaborado em terrenos expropriados pelo FFH, Fundo de Fomento da Habitação, com vista a dar resposta à carência de habitação social. Os blocos sociais bem como o equipamento escolar são executados em várias fases, bem como as áreas de domínio público envolventes. Posteriormente, parte do plano é abrangido pelo concurso EUROPAN e PER, tendo sido executado o edificado e respetiva área envolvente de acordo com a comparticipação do referido programa.

O plano do Souto de Anta, apresenta a quase totalidade de execução, a partir de um processo de prévio acordo com os proprietários, a nível de comparticipação de infraestruturas em função das áreas de construção e de terreno.

4.5.5.4. Identificação dos planos inseridos na área do PGU

Agrupam-se os referidos planos pela percentagem de execução, nomeadamente:

- Grupo **Acima de 75%**
- Grupo "**Acima de 50%"**
- Grupo "**Intermédio entre 25% e 50%"**
- Grupo **"Inferior a 25%"**

E identificam-se respetivamente em quadro de acordo com os valores de "Capacidade Construtiva" e "Capacidade de Alojamento" dos planos em uso.

Fig. 4.5.5.7. Quadro Resumo de Avaliação da Capacidade Construtiva e Capacidade de Alojamento existente nos planos inseridos na área do P.G.U:

PLANOS MUNICIPAIS EM ÁREA DO PGU	CAPACIDADE CONSTRUTIVA POR EDIFICAR		CAPACIDADE DE ALOJAMENTO						
	CONSTRUÇÃO (abc)		FOGOS		HABITANTES		ESPINHO (fogos_tot)	ANTA (Fogos_tot)	SILVALDE (fogos_tot)
	HAB.UNIF.	HAB.MULTIF.	HAB.UNIF.	HAB.MULTIF.	HAB.UNIF.	HAB.MULTIF.			
P.P. COMPLEXO HABITACIONAL DE ANTA-ANTA	0	0	0	0	0	0		0	
P.P. DO SOUTO DE ANTA	0	0	60	0	180	0		60	
P.P. ZONA DO CICLO PREPARATÓRIO-ANTA	0	13.900	0	92	0	239		92	
P.P. DA ZONA DO LICEU - ANTA	0	21.000	0	140	0	364		140	
P.P. DO PARQUE DA CIDADE - (1ª FASE) - ANTA	10.500	0	40	0	160	0		40	
P.U. ENVOLVENTE DA VIA CENTRAL - ESPINHO	0	41.670	0	277	0	720	277		
P.U. ENVOLVENTE DA VIA CENTRAL - ANTA	0	51.100	0	340	0	884		340	
P.P. DA Z0NA NORTE DA RUA 62 - ESPINHO	0	5.600	0	37	0	110	37		
P.P. DA ZONA NORTE DE ESPINHO - ANTA	3.600	32.700	18	218	72	566		236	
P.P. RUAS CONG,S. MARTINHO, GUIMBRA E DP	35.000	0	116	0	460	0		116	
P.P. DO PARQUE DA CIDADE - (2ª FASE) - ANTA	0	57.500	0	380	1.140	0		380	
P.P. DE ANTA	0	181.900	0	1.210	0	3.146		1.210	
P.P. Z. RUAS 41,20,GOLF E RIB. SILV - SILVALDE	0	21.600	0	144	0	374			144
P.P. QUARTEIRÃO DAS RUAS 4, 6, 25 E 27 - ESPINHO	0	3.300	0	22	0	88	22		
P.P. DA ZONA DA ESCOLA PREP.C+S - SILVALDE	6.600	65.200	22	430	88	1.118			452
P.U. A NORTE DE C.M. 1004 / RUA 19 - ANTA	18.000	7.350	90	16	360	48		106	
P.P. DO PARQUE DA CIDADE - (3ª FASE) - ANTA	0	87.800	0	585	0	1.521		585	
P.P. Z. RUAS E.N. 109, LOUR., F.DO LOUREIRO	27.250	0	90	0	360	0			90
P.P. DAS RUAS 24-41-20 E CF - SILVALDE	1.676	48.180	4	320	16	832			324
P.P. DA ZONA DO C.F., E.P. e J.F. - SILVALDE	0	42.700	0	284	0	738			284
P.P. DO ESTÁDIO DO SPORTING CLUBE DE ESPINHO	0	34.036	0	302	0	785	302		
TOTAL	102.626	715.536	440	4.797	2.836	11.533	638	3.245	1.294

Grupo **Acima de 75%**

Plano de Pormenor do Complexo Habitacional de Anta (ficha 1) – Encontra-se totalmente executado no que diz respeito à área habitacional e a área de equipamento escolar.

O plano tem sido usado como instrumento de planeamento e aplicado a programas de habitação económica (IGAPHE e PER).

A área de equipamento escolar encontra-se totalmente executada com a localização de uma construção escolar (ensino básico).

Encontra-se por edificar a área comercial prevista no plano e apoiada à face da E.N.109.

Plano de Pormenor do Souto de Anta (ficha 2) – Encontra-se totalmente executado no que diz respeito à área habitacional unifamiliar prevista, através da operação de loteamento realizada pela Câmara de Espinho, com a comparticipação dos proprietários.

Plano de Pormenor da Zona do Ciclo Preparatório de Anta (ficha 3) – Apresenta uma taxa de execução de construção multifamiliar estimada em 81%.

O desenho urbano do plano apresenta a implantação de blocos com espaço público envolvente e área destinada a equipamento escolar.

Foi iniciada a implementação do plano através de um processo de expropriação com o objetivo de construir a Escola do Ciclo Preparatório, posteriormente classificada como EB 2/3 Sá Couto de Anta.

Capacidade de edificabilidade:

Encontra-se por executar uma área de implantação de cerca de 4500 M2 destinada a blocos habitacionais de meação com os edificados e que corresponde a uma área bruta de construção de cerca de 13 900M2.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área por edificar corresponde à previsão de 92 fogos com a capacidade de alojamento de 276 habitantes.

Grupo "**Acima de 50%"**

Plano de Pormenor da Zona do Liceu de Anta (ficha 4) – Apresenta uma taxa de execução de construção multifamiliar estimada em 60%.

A área encontra-se coberta relativamente aos arruamentos previstos e já executados, de apoio às construções existentes.

Foi ainda executado, em processo de expropriação, o equipamento escolar previsto no plano e designado como Escola Secundária Dr. Manuel Laranjeira.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar de cerca de 4200M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de cerca de 21 000M2, respeitante a edifícios de colmatação, com cércea de 3 e 4 pisos e dois edifícios "torre" com 8 pisos.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área por edificar corresponde à previsão de 140 fogos com a capacidade de alojamento de 420 habitantes.

Plano de Pormenor do Parque da Cidade – 1ªfase, Anta – (ficha 5) - Apresenta uma taxa de execução de 59% relativa às áreas de habitação unifamiliar e multifamiliar.

Relativamente à área definida como habitação multifamiliar, foram executados os primeiros blocos em 1970, e recentemente o bloco restante, o que corresponde à execução total da habitação multifamiliar prevista no plano.

Encontra-se por executar o troço do arruamento, com cerca de 250M lineares, de apoio ao conjunto de construções unifamiliares a implantar com frente sobre a área do Parque da Cidade.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação unifamiliar de cerca de 6 500M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de cerca com 10 500M2.

Capacidade de alojamento:

Considerando a demarcação dos fogos definidos no plano, a área por edificar corresponde à previsão de 40 edificações unifamiliares com a capacidade de alojamento de 160 habitantes.

Plano de Pormenor da Zona Industrial -1ª e 2ª fase – Silvalde - (ficha 6) – Apresenta uma taxa de execução de 54%, relativa à área de construção industrial e armazenagem. Encontram-se por executar os arruamentos de apoio aos pavilhões a edificar, no total de cerca de 1 100M lineares. A falta de execução das infraestruturas corresponde à falta de implementação dos restantes quarteirões, os quais permanecem por edificar.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a construção industrial e de armazéns de cerca de 40 000M2 com um piso, em área definida no plano sob a demarcação dos respetivos lotes de construção e áreas de logradouro (corta-fogo).

Grupo "**Intermédio entre 25% e 50%"**

Plano Urbanístico Envolvente da Via Central - (ficha 7) - Apresenta uma taxa de execução de 48% relativa às áreas de habitação unifamiliar e multifamiliar.

Na área a Norte da Rua 19, encontram-se por executar as infraestruturas de apoio aos quarteirões propostos, bem como as áreas destinadas a equipamento escolar e pracetas interiores.

A área a Sul da Rua 19 está coberta relativamente aos arruamentos previstos e já executados, os quais obedecem ao desenho urbano da malha reticulada da cidade de Espinho.

Encontram-se assim, por executar no conjunto da área de intervenção do plano, os troços dos arruamentos com cerca de 800M lineares, de apoio às construções multifamiliares.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 28.800M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 96.469M2, com cérceas variáveis de 3, 4 e 5 pisos.

Relativamente à área por edificar definida como habitação unifamiliar, corresponde a 3800M2 de área de implantação e um total de 6500M2 de área bruta.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área de construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 630 fogos com a capacidade de alojamento de 1900 habitantes.

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 200M2, possui a área em causa, a capacidade de alojamento de mais 32 fogos com o total de 128 habitantes.

Plano de Pormenor a Norte da Rua 62 – Espinho – (ficha 8) - Apresenta uma taxa de execução de 44% relativa às áreas de habitação multifamiliar e da habitação unifamiliar.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 1800M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 5600M2, com cércea de 3 pisos.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área de construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão 37 fogos com a capacidade de alojamento de 110 habitantes

Plano de Pormenor da Zona Norte de Espinho - Anta- (ficha 9) - Apresenta uma taxa de execução de 29% relativa às áreas de habitação unifamiliar e multifamiliar.

Encontram-se por executar no conjunto da área de intervenção do plano, os troços dos arruamentos com cerca de 550M lineares, de apoio às construções unifamiliares e multifamiliares.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 9.500M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 32.700M2, com cércea de 3 e 4 pisos.

Relativamente à área por edificar definida como habitação unifamiliar, corresponde a 2.300M2 de área de implantação e um total de 3.600M2 de área bruta.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área de construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 218 fogos com a capacidade de alojamento de 654 habitantes.

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 200M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 18 fogos com o total de 72 habitantes.

Plano de Pormenor das Ruas Congosta, S. Martinho, Guimbra e Distribuidor Principal – Anta – (ficha 10) - Apresenta uma taxa de execução de 28% relativa às áreas de habitação unifamiliar. Os arruamentos previstos no plano com a totalidade de cerca de 800M lineares não foram executados. Foi executado parte do troço do distribuidor principal (paralelo ao arruamento principal de apoio às construções propostas no plano), no que se refere à inserção do distribuidor principal à rotunda da A41 em Espinho.

Não foi executada a ampliação do Cemitério bem como a Área Verde de Proteção, que se prevê no plano como "Área Livre Pública" com o total de 25 783M2.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação unifamiliar com cerca de 19.000M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 35.000M2, com cércea de 2 pisos.

Capacidade de alojamento:

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 300M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 116 fogos com o total de 460 habitantes.

Grupo **"Inferior a 25%"** de execução:

Plano de Pormenor do Parque da Cidade – 2ªfase, Anta – (ficha 11) - Apresenta uma taxa de execução de 22% relativa às áreas de habitação multifamiliar, sob o compromisso urbanístico de loteamentos aprovados com cedências de áreas a domínio público, área para equipamento escolar e área para praceta.

Encontram-se por executar no conjunto da área de intervenção do plano, os troços dos arruamentos com cerca de 850M lineares, de apoio às edificações multifamiliares, áreas de equipamento escolar e pracetas.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 11.300M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 57.500M2, com cércea de 4 pisos e "torre" com 20 pisos.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 380 fogos com a capacidade de alojamento de 1140 habitantes.

Plano de Pormenor de Anta – Anta – (ficha 12) - Apresenta uma taxa de execução de 22% relativa às áreas de habitação multifamiliar. Os arruamentos de apoio aos blocos previstos no plano, com a totalidade de cerca de 1500M lineares, os quais não foram executados. O desenho urbano não tem em conta a malha ortogonal da cidade.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 56.800M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 181.900M2, com cércea de 2 a 5 pisos e "torre" com 8 a 9 pisos.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 1210 fogos com a capacidade de alojamento de 3630 habitantes.

Plano de Pormenor do Carvalhal – Anta – (ficha 13) - Apresenta uma taxa de execução de 15% relativa às áreas de habitação unifamiliar. Parte do arruamento proposto no plano, encontra-se já executado por efeito de compromissos urbanísticos assumidos aquando a operação de loteamento e o restante troço de 220M por executar.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estimam-se 22 construções unifamiliares isoladas, sendo que 9 das referidas se encontram em loteamento aprovado.

Capacidade de alojamento:

Considerando a demarcação dos fogos definidos no plano, a área por edificar corresponde à previsão de 22 construções unifamiliares com a capacidade de alojamento de 88 habitantes.

Plano de Pormenor da Zona das Ruas 41, 20, Golf e Ribeira de Silvalde – Silvalde – (ficha 14) - Apresenta uma taxa de execução de 14% relativa às áreas de habitação multifamiliar. Os arruamentos de apoio aos blocos previstos no plano, com a totalidade de cerca de 560M lineares, não foram executados.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 7.060M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 21.600M2, com cércea de 2, 3 e 5 pisos.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 144 fogos com a capacidade de alojamento de 430 habitantes.

Plano de Pormenor do Quarteirão das Ruas 4, 6, 25 e 27 – Espinho (ficha 15) - Apresenta uma taxa de execução de 12% relativa às áreas de habitação multifamiliar. Os arruamentos envolventes à área do plano encontram-se executados e infraestruturados.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 1.120M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 3.300M2, com cércea de 3 pisos.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 22 fogos com a capacidade de alojamento de 88 habitantes.

Plano de Pormenor do Estádio do Sporting Clube de Espinho – Espinho (ficha 27) - Apresenta uma taxa de execução de 0% relativa às áreas propostas de edificação e de espaço público. Os arruamentos envolventes à área do plano encontram-se executados e infraestruturados, à exceção do arruamento previsto na continuidade da Rua 4 e do arruamento perpendicular à Rua 2, que funcionarão de apoio ao desenvolvimento do plano.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área bruta de construção destinada a habitação multifamiliar com cerca de 34.036M2 e 15.226M2 para comércio.

Capacidade de alojamento:

Da consulta dos elementos do plano, nomeadamente o Quadro II de Áreas – Construções Novas, a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 302 fogos. Considerando o valor médio do agregado familiar de 2,8, estima-se a capacidade de alojamento de 845 habitantes.

Plano de Pormenor da Zona da Escola Preparatória C+S – Silvalde – (ficha16) – Apresenta uma taxa de execução de 12% relativa às áreas de habitação unifamiliar e multifamiliar. Os arruamentos de apoio aos blocos previstos no plano, com a totalidade de cerca de 1500M lineares, não foram executados. O desenho urbano não tem em conta a malha ortogonal.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 21.200M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 65.200M2, com cércea de 3 pisos e "torre" com 5 pisos.

Encontra-se ainda por edificar uma área de habitação unifamiliar com implantação de 3900M2 e respetiva área bruta de 6.600M2.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 430 fogos com a capacidade de alojamento de 1300 habitantes.

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 300M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 22 fogos com o total de 88 habitantes.

Plano Urbanístico a Norte do C.M. 1004/Rua 19 – Anta - (ficha 17) - Apresenta uma taxa de execução de 28% relativa às áreas de habitação unifamiliar e multifamiliar.

Encontram-se por executar no conjunto da área de intervenção do plano, os troços dos arruamentos com cerca de 300M lineares, de apoio às construções unifamiliares e ao conjunto de construção multifamiliar.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 2.450M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 7.350M2, com cércea de 3 pisos.

Relativamente à área por edificar definida como habitação unifamiliar, corresponde a 9.700M2 de área de implantação e um total de 18.000M2 de área bruta.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área de construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 16 fogos com a capacidade de alojamento de 48 habitantes.

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 200M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 90 fogos com o total de 360 habitantes.

Plano de Pormenor do Parque da Cidade – 3ªfase, Anta – (ficha 18) **–** Apresenta uma taxa de execução de 5% e que diz respeito à área de habitação unifamiliar.

Os arruamentos de apoio ao edificado previsto no plano, com a totalidade de cerca de 2.200M lineares, não foram executados.

Não foi ainda executada qualquer percentagem de área de construção multifamiliar nem a área de equipamento escolar prevista no plano.

O desenho urbano não tem em conta a malha ortogonal nem estabelece as ligações com a malha viária existente.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, estima-se uma área de implantação destinada a habitação multifamiliar com cerca de 27.500M2, e que corresponde a uma área bruta de construção de 87.800M2, com cércea de 2,3,4 pisos e "torre" com 13 pisos.

Encontra-se ainda por edificar uma área de habitação unifamiliar com implantação de 5.400M2 e respetiva área bruta de 9.500M2.

Capacidade de alojamento:

Considerando um fogo com a área bruta de construção de 150M2 (T2), a área da totalidade da construção multifamiliar por edificar corresponde à previsão de 585 fogos com a capacidade de alojamento de 1750 habitantes.

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 300M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 31 fogos com o total de 124 habitantes.

Plano de Pormenor da Zona das Ruas, E.N. 109, Loureiro, Fonte do Loureiro – Silvalde – (ficha19) - Apresenta uma taxa de execução de 1% e que diz respeito à área de habitação unifamiliar (1 fogo). Os arruamentos de apoio ao edificado previsto no plano, com a totalidade de cerca de 500M lineares, não foram executados.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área de habitação unifamiliar com 13.620M2 de implantação e respetiva área bruta de 27.250M2.

Capacidade de alojamento:

Tendo como referência a área bruta de construção unifamiliar de 300M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 90 fogos com o total de 360 habitantes.

Plano de Pormenor das Ruas 24-41-20 e C.F. – Silvalde – (ficha20) – Apresenta uma taxa de execução de 1% e que diz respeito à área de habitação unifamiliar (2 fogos). Os arruamentos de apoio ao edificado previsto no plano, com a totalidade de cerca de 700M lineares, não foram executados.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área de habitação multifamiliar com 10.000M2 de implantação e respetiva área bruta de 48.180M2 com cércea de 3, 4 e "torre" de 8 pisos.

Por edificar, encontra-se a área de habitação unifamiliar com 558M2 de implantação e respetiva área bruta de 1.676M2.

Capacidade de alojamento:

Tendo como referência a área bruta de construção multifamiliar de 48.180M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de 320 fogos com o total de 960 habitantes.

Tendo como referência a demarcação dos limites de propriedade a área em causa possui a capacidade de alojamento de mais 4 fogos com o total de 16 habitantes.

Plano de Pormenor do Campo de Futebol, Escola Primária e Junta de Freguesia – Silvalde – (ficha 21) – Apresenta uma taxa de execução de 0% e que diz respeito à área de habitação multifamiliar. Foi edificado um conjunto de habitações unifamiliares na área de implantação de habitação multifamiliar com a área de 1.216M2 e respetiva área bruta de construção de 3.650M2.

Os arruamentos de apoio ao edificado previsto no plano, com a totalidade de cerca de 800M lineares, não foram executados.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área de habitação multifamiliar com 12.245M2 de implantação e respetiva área bruta de 42.700M2 com cércea de 3 pisos.

Capacidade de alojamento:

Tendo como referência a área bruta de construção multifamiliar de 42.700M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de 284 fogos com o total de 850 habitantes.

4.5.5.5. Avaliação dos planos municipais inseridos no PDM (1994)

Os planos analisados, inseridos em área fora do PGU, foram elaborados de acordo com o Regulamento, a Planta de Condicionantes e a Planta de Ordenamento do Plano Diretor Municipal, o qual foi publicado no Diário da República nº 117 da I Série- B de 20 de Maio de 1994. Os referidos planos inserem-se na freguesia de Anta, Silvalde e Paramos, encontrando-se em vigor, com publicação em Diário da República e registo na DGOTDU.

Foram elaboradas as fichas de avaliação de acordo com os mesmos critérios de análise, sendo ainda verificada a capacidade construtiva e a capacidade de alojamento existente.

Assim, descreve-se:

Plano de Pormenor da Lagarta – Anta – (ficha 22) – Apresenta uma taxa de execução de 12%, no que diz respeito à edificação de habitação unifamiliar integrada em processos de loteamento. As áreas destinadas a equipamento são integradas em domínio público, aquando dos processos de licenciamento. Foram executadas as infraestruturas de apoio às edificações sob processo de licenciamento, com base no desenho urbano definido no plano, encontrando-se já implementadas as principais diretrizes do mesmo, nomeadamente a execução dos principais arruamentos de apoio à proposta do plano.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área de habitação unifamiliar com 42.680M2 de área bruta de construção, correspondente a dois pisos.

Capacidade de alojamento:

Tendo como referência a delimitação de lotes destinados à construção unifamiliar, demarcada na planta de implantação, verifica-se que se encontram por edificar 193 fogos correspondendo ao total de 772 habitantes. Salienta-se que do total apurado como construções previstas e ainda por realizar, se encontram 66 lotes já constituídos através da concessão de alvará de loteamento.

Plano de Pormenor do Espaço Central Secundário de Anta- Lugar dos Altos-Céus (ficha 23) – Apresenta uma taxa de execução de 7%, no que diz respeito à

edificação de habitação unifamiliar isolada. Encontra-se ainda em fase de construção o edifício destinado a equipamento, nomeadamente creche com a área total de construção de 310M2. Relativamente à habitação multifamiliar não foi executada qualquer área de construção.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área total de habitação multifamiliar com cerca de 64.054M2 de área bruta de construção, e cércea máxima de 3 pisos.

Relativamente à de construção unifamiliar não foram edificados cerca de 100 fogos unifamiliares e previstos em lotes definidos na planta de implantação do plano.

Capacidade de alojamento:

Tendo como referência a área bruta de construção multifamiliar de 64.054M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de 426 fogos com o total de 1278 habitantes.

Relativamente à capacidade de alojamento de habitação unifamiliar corresponde à previsão de 100 edificações unifamiliares com resposta para alojamento de 400 habitantes.

Plano de Pormenor da Zona Industrial do Souto e do Monte – Silvalde e Paramos (ficha 24) – Apresenta uma taxa de execução de 12%, no que diz respeito à edificação de habitação unifamiliar isolada e à edificação de armazéns. Relativamente ao plano em causa verifica-se a previsão de construção de armazéns no total de 43.360 M2.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área destinada a armazéns com cerca de 39.331M2 de área bruta de construção.

Relativamente à área de construção unifamiliar não foram edificados cerca de 14 habitações isoladas, no total de 19 construções previstas em lotes definidos na planta de implantação do plano.

Capacidade de alojamento:

Relativamente à capacidade de alojamento de habitação unifamiliar corresponde à previsão de 14 edificações unifamiliares correspondendo a 56 habitantes.

Plano de Pormenor da Zona Industrial de Paramos – Lugar da Lomba e Quinta-Paramos (ficha 25) – Relativamente à área de construção apresenta uma

taxa de execução de 7%, englobando as áreas destinadas a habitação unifamiliar e indústria.

Encontram-se previstas no plano em causa, áreas destinadas a habitação multifamiliar, as quais não tiveram qualquer execução.

Capacidade de edificabilidade:

Por edificar, encontra-se a área destinada a habitação unifamiliar com o total de implantação de 9.878M2 e respetiva área bruta de construção de 19.700M2, com o total de 80 lotes para habitação unifamiliar.

Encontra-se ainda por edificar a área de habitação multifamiliar com 4.200M2 de implantação e respetiva área bruta de 12.040M2 com cérceas previstas de 2 a 3 pisos.

Capacidade de alojamento:

Relativamente à capacidade de alojamento unifamiliar verifica-se que se encontram por executar 73 habitações e que correspondem ao alojamento de 292 pessoas.

Tendo como referência a área bruta de construção multifamiliar de 12.040M2, a área em causa possui a capacidade de alojamento de 80 fogos com o total de 240 habitantes.

Plano de Pormenor do Parque Desportivo de Paramos - Paramos (ficha 25) – Apresenta uma taxa de execução de 44%, no que diz respeito à edificação de equipamento (Campo de Futebol e Depósitos de Água).

Relativamente à habitação unifamiliar prevista com o total de 19 lotes, verifica-se não ter sido executada qualquer área de construção.

Capacidade de edificabilidade:

Assim, relativamente à área de construção unifamiliar não foram edificados os 19 fogos unifamiliares e previstos em lotes definidos na planta de implantação do plano.

Capacidade de alojamento:

Relativamente à capacidade de alojamento de habitação unifamiliar corresponde à previsão de 19 edificações unifamiliares com resposta para alojamento de 76 habitantes.

4.5.5.6. Diagnóstico dos planos municipais

Em face do quadro resumo elaborado e da análise dos vários fatores fundamentais que influem diretamente sobre a decisão de manutenção, alteração ou revogação dos referidos instrumentos do território, surge a área da União das freguesias de Anta e Guetim, na envolvente do equipamento escolar, EBI Sá Couto, a Academia de Música de Espinho e Piscina Municipal de Espinho, como a área mais aliciante para o investimento privado, com recurso às acessibilidades existentes e previstas para a zona.

Na coroa das áreas edificadas, permanecem como áreas expectantes e sem dinâmica significativa, alguns terrenos com uma dimensão considerável, localizados nos interstícios da malha consolidada, oferecendo uma imagem de aparente ruralidade e carente de estrutura urbana.

A cidade consolidada degrada-se e a área envolvente vai sendo sucessivamente ocupada com edifícios de maior densidade, cuja implantação tem sido executada por privados com base nos planos, sob a gestão urbanística decorrente de processos de licenciamento, e de forma pontual. O território apresenta-se com construções antigas apoiadas em arruamentos e caminhos já executados, restando o miolo dos quarteirões sem infraestruturas.

A necessidade de implementação do plano em conjunto com os proprietários, entidades privadas e públicas, é visível no processo de transformação da cidade, apresentando maiores resultados relativamente ao processo de atuação de execução de infraestruturas em conjunto.

Apontam-se como processos pioneiros na forma de atuação da Câmara com os proprietários, os planos da Zona Industrial de Silvalde e do Souto de Anta. Para as áreas de intervenção dos referidos planos foram elaboradas a planta cadastral e a planta de implantação, complementadas com um estudo de implementação tendo por base a atribuição e repartição de custos e benefícios. Em paralelo com os acordos encetados com os proprietários, foi publicada a declaração de utilidade pública da área de intervenção.

Verifica-se no quadro resumo de avaliação, a taxa de execução de 90% no Plano do Souto de Anta e de 54% no Plano da Zona Industrial de Silvalde, considerando-se como exemplos de forte consolidação urbana.

Relativamente aos planos com execução superior a 25% e inferior a 50%, cuja implementação não se concretizou na grande parte, verificou-se que os mesmos apresentam áreas colmatadas de construção na frente sobre os arruamentos existentes, restando por colmatar as áreas interiores, nas quais se encontram previstos arruamentos a executar.

Da análise dos planos cuja execução se apresenta abaixo de 25%, aponta-se com a mais baixa taxa de execução, nomeadamente os planos da freguesia de Silvalde, localizados na transição da área urbana da cidade de Espinho com a "zona industrial" definida no PGU e na envolvente do centro da freguesia de Silvalde. Os referidos planos propõem respetivamente cérceas mais elevadas com edificado plurifamiliar, nos planos de pormenor, P.P. das Ruas 24-41-20 e CF, P.P. das Ruas 41, 20, Golf e Ribeira de Silvalde e P.P. da Zona do Campo de Futebol, Escola Primária e Junta de Freguesia de Silvalde, bem como a construção de habitação unifamiliar, com cércea de r/c + 1 piso, proposto no Plano de Pormenor da EN 109, Loureiro e F. Loureiro.

Inserido ainda, na área central da freguesia de Silvalde, localiza-se o Plano de Pormenor do C+S de Silvalde, o qual não apresenta taxa de execução significativa. Para a área em causa foi executado em 1995, pela Direção das Construções Escolares, o equipamento escolar (27 salas de aula), sendo de tipologia T24+3 salas (recentemente foram criadas salas para cursos de formação CEF). Para a referida construção da Escola Básica 2,3 Domingos Capela foi executado um dos acessos de carácter quase exclusivo do equipamento, não vindo assim a provocar uma dinâmica sobre a área envolvente.

Na área dos planos em que é notória a falta de implementação, verifica-se a estagnação das áreas residenciais com consequente perda de população.

Paralelamente à análise da implementação dos planos elaborou-se um estudo sobre a capacidade construtiva e de alojamento ainda existente nos planos, servindo de base à decisão de manutenção ou revogação dos mesmos.

Foram estimadas as áreas brutas de construção de habitação unifamiliar e multifamiliar que se encontram por edificar, e calculado o respetivo número de fogos e habitantes, com base na área tipo de 200M2 e 4 habitantes (construção unifamiliar) e a área de 150M2 e 3 habitantes (por fogo multifamiliar).

Da referida análise verifica-se a existência da capacidade construtiva de cerca de 13.900M2 de habitação multifamiliar e 92 fogos respetivamente, nos planos do grupo "**Acima de 75%"** de execução, inseridos na **União de Freguesias de Anta e Guetim**.

Dos planos do grupo "**Acima de 50%"** de execução, o total de área bruta de construção apresenta o valor de 21.000M2 de habitação multifamiliar e 140 fogos, bem como a área de 10.500M2 destinadas a habitação unifamiliar com o total de 40 fogos, localizados na área da **União de Freguesias de Anta e Guetim**.

Relativamente ao grupo "**Intermédio entre 25% e 50%"** de execução, com incidência nas freguesias de **Espinho** e **União de Freguesias de Anta e Guetim**, é apresentada respetivamente uma área bruta de construção multifamiliar de 47.270M2 com previsão de 314 fogos e a área de 83.700M2 com 576 fogos. Ainda na freguesia

de Anta encontra-se por executar a área de construção unifamiliar de 35.000M2 correspondendo a 116 fogos.

No grupo **"Inferior a 25%"** de execução, com capacidade construtiva e de alojamento nas freguesias de Espinho, Anta e Silvalde, descrevem-se respetivamente:

Espinho – Área bruta de construção multifamiliar – 37.336M2 e 324 fogos;

União de Freguesias de Anta e Guetim – Área bruta de construção unifamiliar de 20.800M2 relativa à edificação de 128 fogos e área bruta de construção multifamiliar de 334.550M2 e 2.281 fogos.

Silvalde – Área bruta de construção unifamiliar de 35.526M2 e 116 fogos e área bruta de construção multifamiliar – 177.680M2 e 1.178 fogos.

Fora do limite definido pelo PGU, inserem-se 6 planos que se encontram aprovados pela Assembleia Municipal e respetivas entidades, com registo na DGOTDU e publicação no Diário da República, tendo sido igualmente analisados de acordo com os critérios definidos para os restantes planos.

Foi ainda analisado o Plano de Pormenor do Lugar da Picadela, sem contudo se apresentar a ficha de avaliação, dado a verificação de incompatibilidades de regulamento, cujos artigos não foram ratificados por despacho de 14.11.91 de Sua Excelência o Senhor SEALOT. No referido plano foi ainda verificado lapso na demarcação da RAN com o definido na planta de ordenamento do PDM em vigor.

Os planos em atenção são localizados nas freguesias de Anta, Silvalde e Paramos, pelo que devem ser acrescidos os seguintes valores de edificação e alojamento previstos nos referidos planos, nomeadamente:

União das Freguesias de Anta e Guetim – Os lotes definidos no plano, destinados à construção unifamiliar corresponde ao total de 293 edificações que se prevê com a capacidade de alojamento de cerca de 1170 habitantes e a área bruta de construção multifamiliar de 64.054M2 referente a 426 fogos.

Silvalde – Os lotes definidos no plano, destinados à construção unifamiliar corresponde a 14 construções unifamiliares e cerca de 56 habitantes.

Paramos - Os lotes definidos no plano, destinados à construção unifamiliar corresponde a cerca de 80 edificações com previsão de 240 habitantes, e a área bruta de construção multifamiliar de cerca de 12.040M2, com a capacidade de alojamento de 80 fogos com o total de 240 habitantes.

Em resumo:

Na área do PGU:

- No total dos planos em apreciação, estima-se, para o conjunto das freguesias de Espinho, Anta e Silvalde, a capacidade construtiva de construção unifamiliar de cerca de 102.626M2 e área bruta de construção multifamiliar de cerca de715.536M2, por edificar.

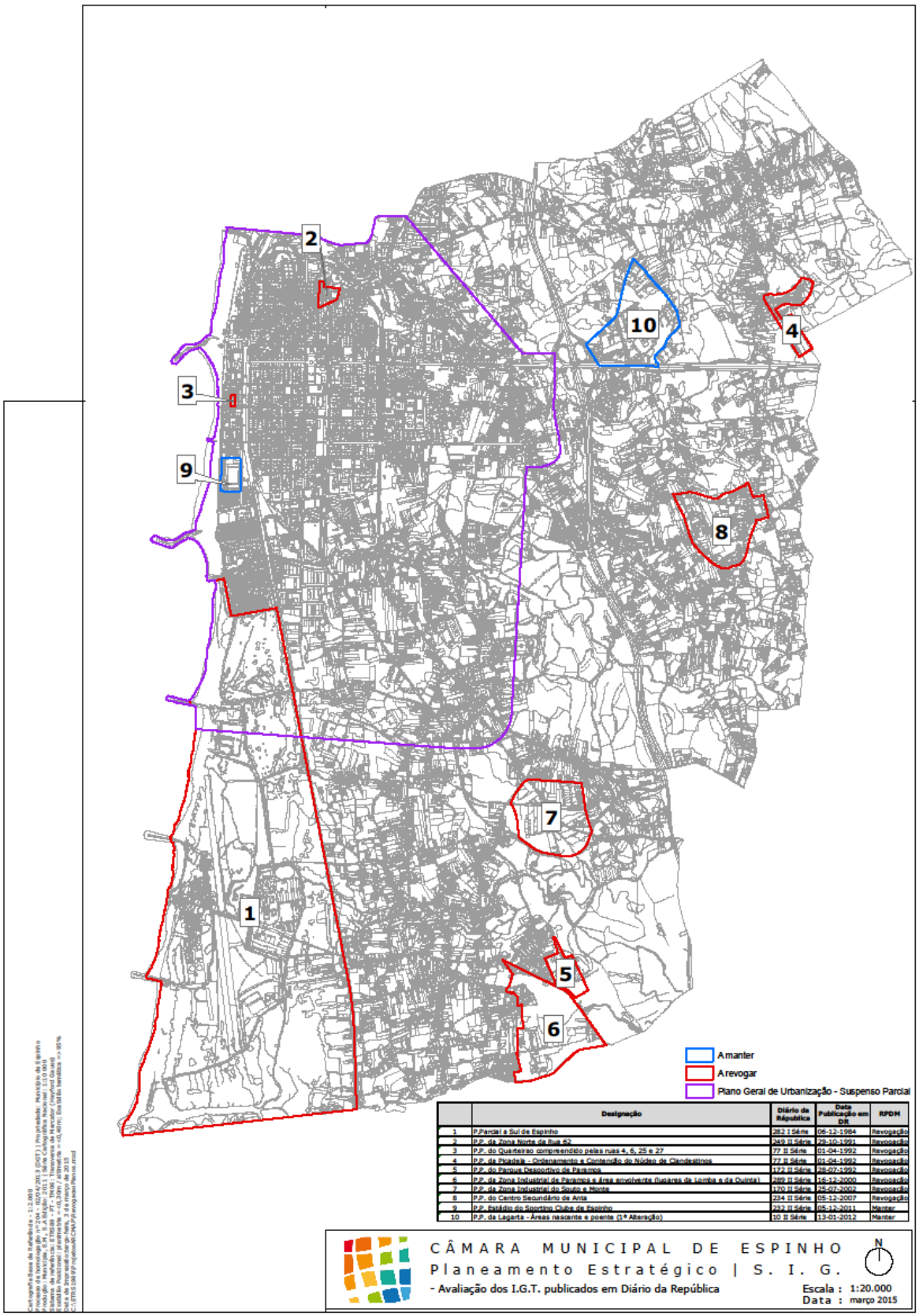
A referida capacidade construtiva corresponde a uma oferta de alojamento, no total de 440 fogos unifamiliares e de 4.797 fogos destinados a construção multifamiliar.

Na área exterior ao PGU:

- No total dos 6 planos analisados, estima-se, para o conjunto das freguesias de União das Freguesias de Anta e Guetim, Silvalde e Paramos, a capacidade construtiva de construção unifamiliar de cerca de 509 edificações e a área bruta de construção multifamiliar de cerca de 69.321M2 por edificar. Estima-se ainda, a nível de construção multifamiliar uma oferta de cerca de 364 fogos.

Fig. 4.5.5.8. Quadro Resumo de Avaliação da Capacidade Construtiva e Capacidade de Alojamento existente nos planos inseridos na área exterior ao P.G.U:

PLANOS MUNICIPAIS EM ÁREA Fora PGU	CAPACIDADE CONSTRUTIVA POR EDIFICAR CONSTRUÇÃO (abc)		CAPACIDADE DE ALOJAMENTO FOGOS		HABITANTES		ESPINHO (fogos_tot)	ANTA (Fogos_tot)	SILVALDE (fogos_tot)	PARAMOS (fogos_tot)
	HAB.UNIF.	HAB.MULTIF.	HAB.UNIF.	HAB.MULTIF.	HAB.UNIF.	HAB.MULTIF.				
P.P. DO CARVALHAL - ANTA	2.800	0	22	0	88	0		22		
P.P. DA LAGARTA - ANTA	5.236	0	216	0	864	0		216		
P.P. DO ESPAÇO CENTRAL SECUNDÁRIO DE ANTA	42.184	65.121	160	284	344	738		444		
P.P. DA ZONA INDUSTRIAL DE PARAMOS	19.700	4.200	73	80	292	240				532
P.P DA ZONA INDUSTRIAL DO SOUTO E DO MONTE	2.850	0	19	0	76	0				76
P.P. DO PARQUE DESPORTIVO DE PARAMOS	1.425	0	19	0	76	0				19
TOTAL	74.195	69.321	509	364	1.740	978	0	682	0	627



	Designação	Diário da República	Data Publicação em DR	RPDM
1	P.Parcial a Sul de Espinho	282 I Série	06-12-1984	Revogação
2	P.P. da Zona Norte da Rua 62	249 II Série	29-10-1991	Revogação
3	P.P. do Quarteirão compreendido pelas ruas 4, 6, 25 e 27	77 II Série	01-04-1992	Revogação
4	P.P. da Picadeiro - Ordenamento e Contenção do Núcleo de Clandestinos	77 II Série	01-04-1992	Revogação
5	P.P. do Parque Desportivo de Paramos	172 II Série	28-07-1992	Revogação
6	P.P. da Zona Industrial de Paramos e área envolvente (lugares de Lomba e da Quinta)	289 II Série	16-12-2000	Revogação
7	P.P. da Zona Industrial do Souto e Monte	170 II Série	25-07-2002	Revogação
8	P.P. do Centro Secundário de Anta	234 II Série	05-12-2007	Revogação
9	P.P. Estádio do Sporting Clube de Espinho	232 II Série	05-12-2011	Manter
10	P.P. da Lagarta - Áreas nascente e poente (1ª Alteração)	10 II Série	13-01-2012	Manter

Fig. 4.5.5.9. Extrato dos IGTs em vigor no Concelho de Espinho

Instrumento	Designação	Dinâmica	Publicação D.R.	Data D.R.	Número D.R.
PU	PLANO GERAL DE URBANIZAÇÃO DE ESPINHO – SUSPENSÃO DA INICIATIVA DO MUNICÍPIO- PRORROGAÇÃO	1ª PUBLICAÇÃO	AVISO 8887/2015	12-08-2015	156 IIS
PP	PLANO PARCIAL DE URBANIZAÇÃO DA ZONA SUL DE ESPINHO	1ª PUBLICAÇÃO	PORT 896/84	06-12-1984	282 IS
PP	CENTRO SECUNDÁRIO DA ANTA, LUGARES DOS ALTOS CÉUS E ESMOJÃES	1ª PUBLICAÇÃO	AVISO 23569/2007	05-12-2007	234 IS
PP	CENTRO SECUNDÁRIO DE ANTA, LUGARES DOS ALTOS CÉUS E ESMOJÃES	1ª RETIFICAÇÃO	DECL RECT 2118/2010	19-10-2010	203 IIS
PP	ESTÁDIO DO SPORTING CLUBE DE ESPINHO	1ª PUBLICAÇÃO	AVISO 23499/2011	05-12-2011	232 IIS
PP	LAGARTA - ÁREAS NASCENTE E POENTE	1ª ALTERAÇÃO	AVISO 604/2012	13-01-2012	10 IIS
PP	LAGARTA - ÁREAS NASCENTE E POENTE	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 288/97	25-10-1997	248 IIS
PP	PARQUE DESPORTIVO DE PARAMOS	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 29-05-92	28-07-1992	172 IIS
PP	PICADELA - ORDENAMENTO E CONTENÇÃO DO NÚCLEO DE CLANDESTINOS	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 7-02-92	01-04-1992	77 IIS
PP	QUARTEIRÃO COMPREENDIDO ENTRE AS RUAS 4, 6, 25 E 27	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 28-01-92	01-04-1992	77 IIS
PP	ZONA INDUSTRIAL DE PARAMOS E ÁREA ENVOLVENTE (LUGARES DA LOMBA E DA QUINTA/PARAMOS)	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 396/2000	16-12-2000	289 IIS
PP	ZONA INDUSTRIAL DO SOUTO E DO MONTE	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 228/2002	25-07-2002	170 IIS
PP	ZONA NORTE DA RUA 62	1ª PUBLICAÇÃO	DECL 23-9-91	29-10-1991	249 IIS

Fig. 4.5.5.10. Quadro descritivo dos Instrumentos de Gestão Territorial existentes no Concelho de Espinho.

Fonte: http://www.dgterritorio.pt/sistemas_de_informacao/

4.5.5.7. Fichas dos planos sob análise

Ficha 1 – Plano de Pormenor do Complexo Habitacional de Anta – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

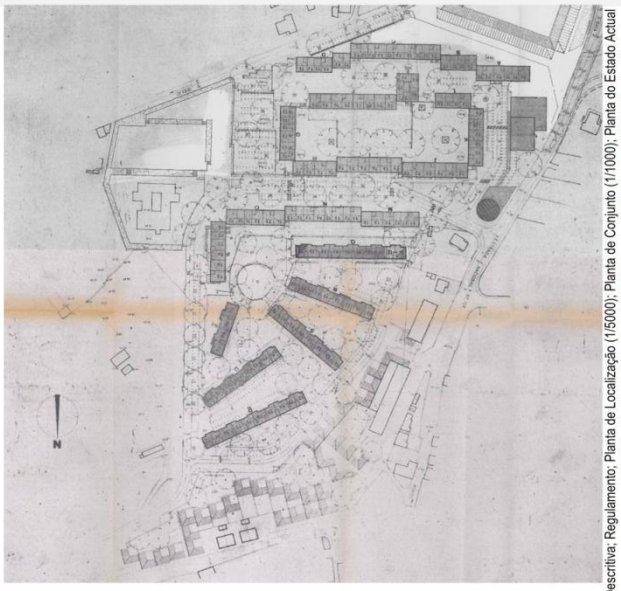
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO COMPLEXO HABITACIONAL DE ANTA - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	11-01-1977	Área Total de Intervenção	91 873 M2
Aprovação pela SEUH		Área Total de Implantação de Habitação	17 757 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Comércio	1657 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	42 122 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Equipamento Escolar/EspaçoEquipam.	7928 / 985M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	9 112 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar	510 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	51 705 M2	Área Bruta de Habitação Multifamiliar	61 537 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	13 072 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	
Percentagem de Execução (Implantação)	73%	Percentagem de Execução (Bruta)	102%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Conjunto (1/1000); Planta do Estado Actual (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Silhuetas de Conjunto (1/500); Quadro Sinóptico.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor do Complexo Habitacional de Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_1

Ficha 2 – Plano de Pormenor do Souto de Anta – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

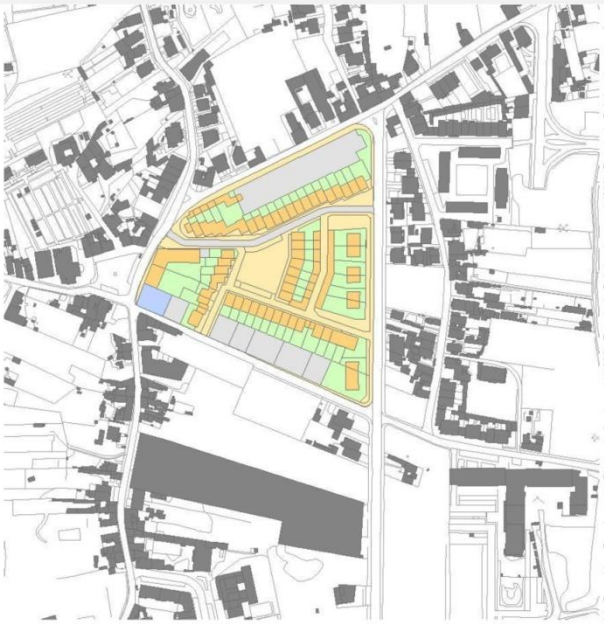
PLANO DE PORMENOR DE SOUTO DE ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E EQUIPAMENTO

Aprovação pela CME	02-08-1985	Área Total de Intervenção	39 360 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	8 923 M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	15 545 M2	Área do edificado Habitação Unifamiliar	14 062 M2

Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	7 762 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	14 062M2
Percentagem de Execução (Implantação)	86%	Percentagem de Execução (Bruta)	90%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Conjunto (1/1000); Estudo de Pré-Arquitectura (1/200); Estudo de Pré-Arquitectura - Corte Tipo (1/100); Planta do Cadastro (1/1000);

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Conjunto do Plano de Pormenor da Zona do Souto de Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_2

Ficha 3 – Plano de Pormenor da Zona do Ciclo Preparatório – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

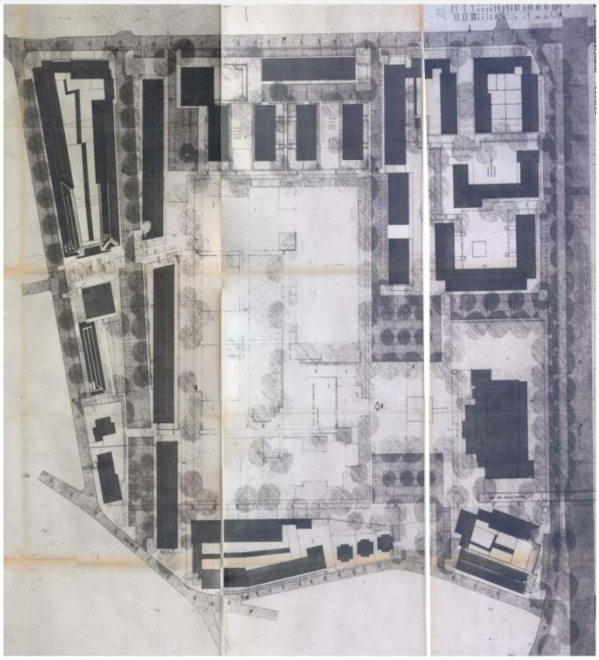
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA DO CICLO PREPARATÓRIO - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	05-01-1979	Área Total de Intervenção	110 198 M2
Aprov.Desp.Ministerial (Utilidade Pública)	Dp. Nº 210/77	Área Total de Implantação de Habitação	22 725 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Estimativa Nº Fogos	531
Registo pela DGOTDU	NÃO	Equip. Públicos (Edif. Piscina)	2 654 M2
Publicação no DR nº 10, 2ª série	NÃO	Espaço Equip. Escolar(Ciclo+Ac.Musica)	26 294 M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	7368 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar	8 062 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	62 359 m2	Área Bruta de Habitação Multifamiliar	48 495 M2
Total da área de Implantação de Edificado de Habitação (18 505M2) e Equipamento (29 368M2)			47 872 M2
Área de Implantação de Edificado Habitacional existente inserido no plano	18 293 M2	Área Bruta de Edificado Habitacional existente inserido no plano	56 557 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	80%	Percentagem de Execução (Bruta)	80%



Memória Descritiva; Regulamento; Levantamento Topográfico (1/500); Planta de Conjunto (1/500); Planta de Trabalho (1/500); Silhuetas (1/500); Cortes (1/200); Pormenores Urbanos (1/100); Quadro Sinóptico.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona da Escola do Ciclo Preparatório

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_3

Ficha 4 – Plano de Pormenor da Zona do Liceu – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

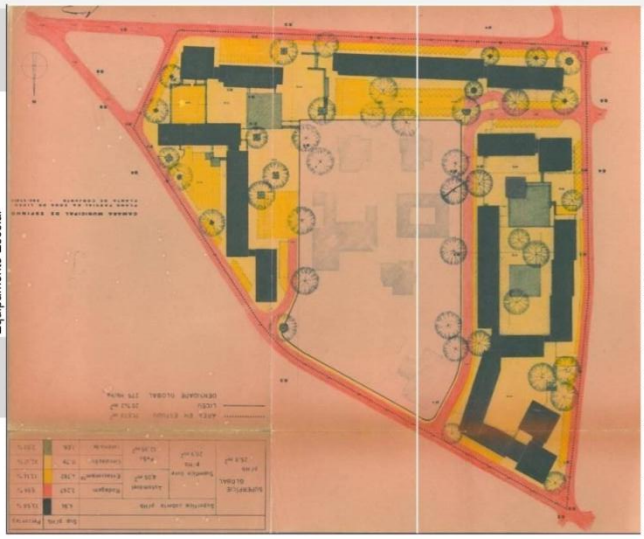
PLANO PARCIAL DA ZONA DO LICEU - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	03-12-1971	Área Total de Intervenção	71 670 M2
Aprovação pela SEUH	02-03-1973	Área Total de Implantação de Habitação	12 658 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Comércio	
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	29 000 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Equipamento Escolar	20 742 M2

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	55 695 M2	Área do edificado existente	33 529 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	8 805 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	33 529 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	70%	Percentagem de Execução (Bruta)	60%

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano Parcial da Zona do Liceu



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfis (1/200); Quadro Sinóptico.

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_4

Ficha 5 – Plano de Pormenor do Parque da Cidade – 1ª fase – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

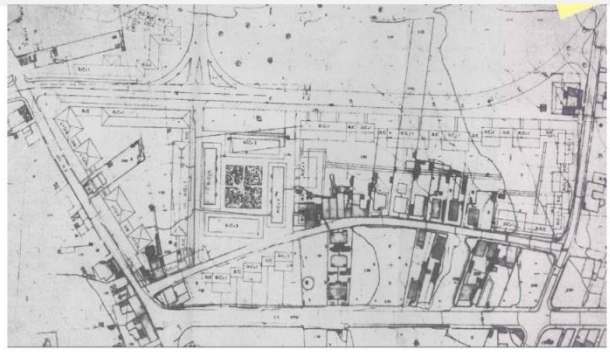
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO PARQUE DA CIDADE - (1ª FASE) - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E MULTIFAMILIAR

Aprovação pela CME	28-05-1981	Área Total de Intervenção	12 726 M2
Aprovação pela CCDRN	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	
Aprovação pela AM	NÃO	Comércio	
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Espaço Equipamento / Equip. Escolar	

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	17 274 M2	Área Bruta do Edificado Unifamiliar	7 798 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	5 992 M2	Área Bruta do Edificado Multifamiliar	5 992 M2
Área de Implantação de edificado inserido no plano	6186 M2	Total da Área Bruta de edificado inserido no plano	13 790 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	48%	Percentagem de Execução (Bruta)	59%



Regulamento; Esquema de Faseamento (1/2000); Planta do Estado actual (1/1000); Planta de Conjunto (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfis (1/100).

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor do Parque da Cidade - (1ª fase) - Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_5

Ficha 6 – Plano de Pormenor da Zona Industrial – 1ª e 2ª fase- Silvalde

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA INDUSTRIAL DE SILVALDE (1ª e 2ª FASE)

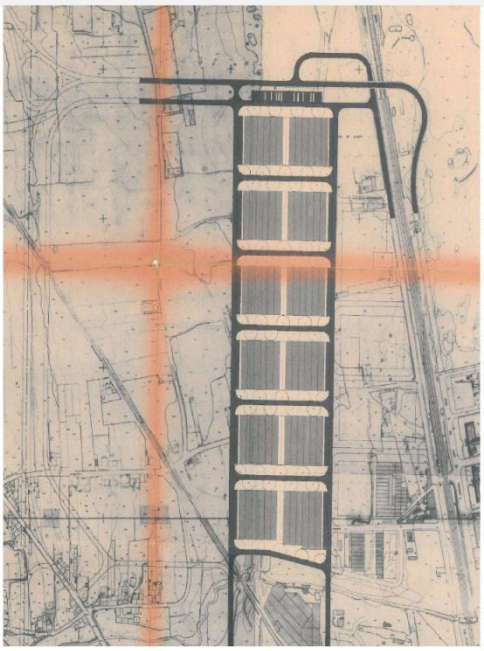
LOCALIZAÇÃO DE INDUSTRIAS

Aprovação pela CME	04-11-1983	Área Total de Intervenção	149 735 M2
Aprovação pela AM	Não	Área Total de Implantação de Industrias	86 290 M2
Aprovação pelo SEALOT	12-03-1971		

Observações: A área afecta ao plano foi sujeita a processo de expropriação sob aprovação do SEALOT em 01-11-1987 e publicada no DR nº 278 - II Série, de 30-12-1987.

Observações: Foi sujeito a reunião de Câmara de 21-10-1983, tendo sido deliberado manter o assunto para estudo.

Área Bruta Constr. Industrial (Piso+1/3)	112 179 M2	Área Bruta do edificado Industrial	60 737 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	46 721 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	60 737 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	54%	Percentagem de Execução (Bruta)	54%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Conjunto (1/2000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta de Modulação (1/1000); Porm.Urbano (1/500); Alç. e Cortes Tipo (1/100); Quadro Sinóptico; Apontamento Cadastral.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Sintese do Plano de Pormenor da Zona Industrial (1ª e 2ª fase) - Silvalde

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO/PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_6

Ficha 7 – Plano Urbanístico Envolvente da Via Central – Espinho e Silvalde

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

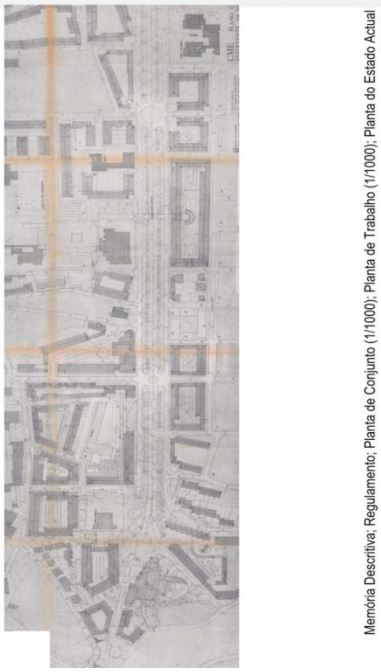
PLANO URBANÍSTICO ENVOLVENTE DA VIA CENTRAL - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

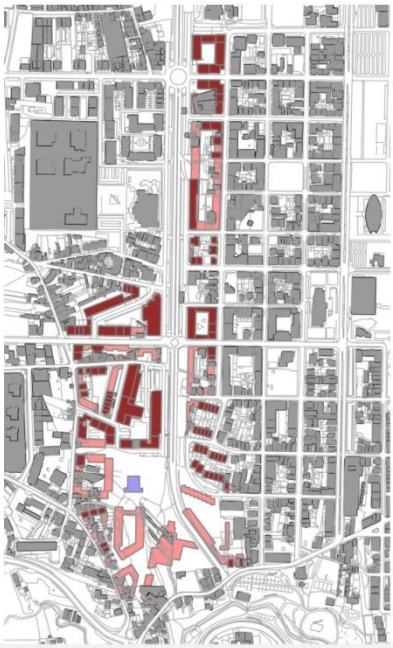
Aprovação pela CME	11-04-1986	Área Total de Intervenção 168 618 M2
Aprovação pela CCDRN	NÃO	Área Implantação Habitação Unifamiliar 9177 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Área de Implant. Habitação Multifamiliar 46 100 M2
		Equip. Públicos (E. P) 752 m2
		Serviços (hotel) 4 323 M2

Aprovação da alteração do PGU, por despacho ministerial - 25-05-1983

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	16 339 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar 13 652 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	161 120 M2	Área Bruta do edificado Multifamiliar 71 139 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	15 347 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano 84 791 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	28%	Percentagem de Execução (Bruta) 48%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Conjunto (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta do Estado Actual (1/1000)



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano Urbanístico Envolvente da Via Central

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_7

Ficha 8 – Plano de Pormenor da Zona Norte da Rua 62 – Espinho

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

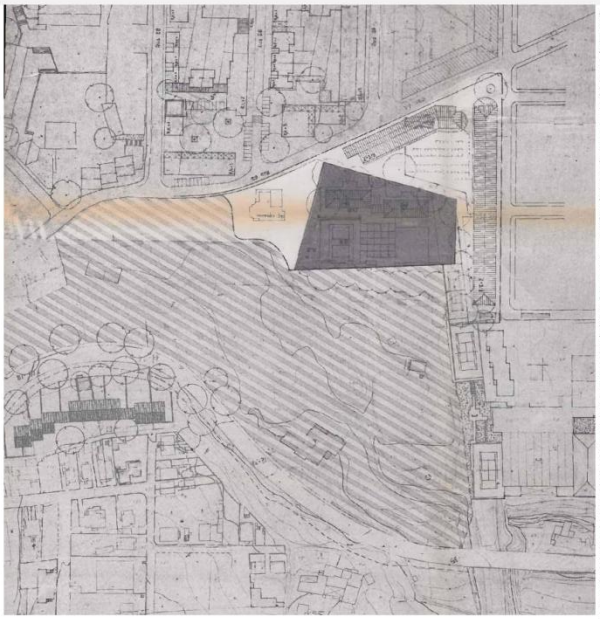
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA NORTE DA RUA 62 - ESPINHO

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	09-05-1989	Área Total de Intervenção	13 143 M2
Aprovação pela AM	26-07-1989	Área Total de Implantação de Habitação	3 581 M2
Ratificação POR Desp.SEALOT	15-04-1991		
Publicação no DR nº 249	29-10-1991	Área Livre/Espaço Público	
		Espaço Equipamento/Equipam. Escolar	5002/645 M2

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	9 546 M2	Área do edificado Habitação Multifamilia	3 792 M2
Área Bruta de Habitação Unifamiliar	798 M2	Área do edificado Habitação Unifamiliar	798 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	1 264 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	4 590 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	40%	Percentagem de Execução (Bruta)	44%



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Sintese do Plano de Pormenor da Zona Norte da Rua 62

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Extrato de PGU (1/5000); Planta de Sintese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta Cadastral (1/1000); Perfil (1/200).

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_8

Ficha 9 – Plano de Pormenor da Zona Norte de Espinho – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

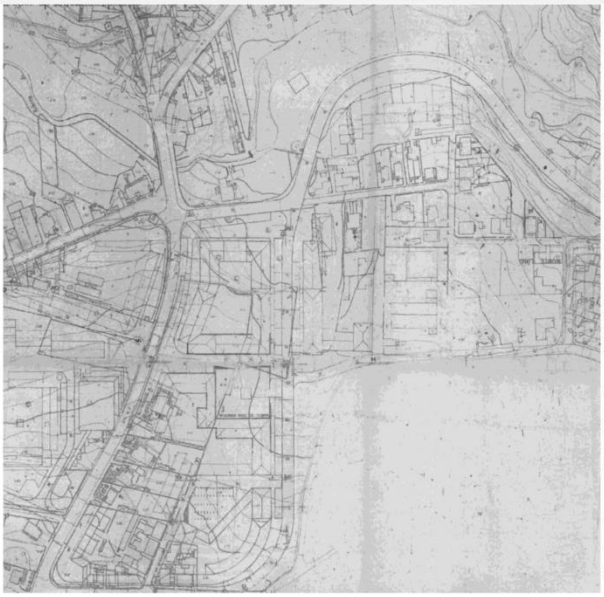
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA NORTE DE ESPINHO - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR

Aprovação pela CME	09-09-1988	Área Total de Intervenção	42 475 M2
Aprovação pela SEUH	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	15 965 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Área Livre/Espaço Público	29 073 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	410
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Equip. Públicos (E. P)	Não

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	4 994 M2	Área do edificado Unifamiliar existente	692 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	43 478 M2	Área do edificado Multifamiliar existente	13 512 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	4 154 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	14 204 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	26%	Percentagem de Execução (Bruta)	29%



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona Norte de Espinho

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Conjunto (1/1000); Planta do Estado Actual (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Silhuetas de Conjunto (1/500); Quadro Sinóptico.

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_9

Ficha 10 – Plano de Pormenor Ruas da Congosta, S. Martinho, Guimbra e DP

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

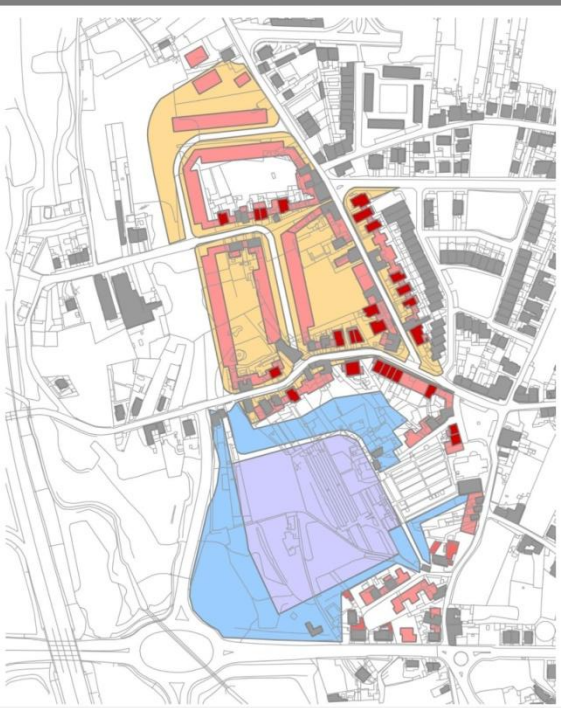
PLANO DE PORMENOR ENTRE AS RUAS: CONGOSTA, S. MARTINHO, GUIMBRA E DISTRIBUIDOR PRINCIPAL - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E E CEMITÉRIO/PROTECÇÃO

Aprovação pela CME	10-12-1998	Área Total de Intervenção	139 432 M2
Aprovação pela CCDRN	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	48 625 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	284
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Cemitério/Protecção	22500/23200

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	49 000 M2	Área Bruta do Edificado Unifamiliar	14 000 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	8 400 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	14 000 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	30%	Percentagem de Execução (Bruta)	28%

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta do Estado Actual e Limites Cadastrais (1/1000); Planta da Proposta (1/1000); Perfis Transversais (1/200)



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO/DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_10

Ficha 11 – Plano de Pormenor do Parque da Cidade (2ªfase) – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

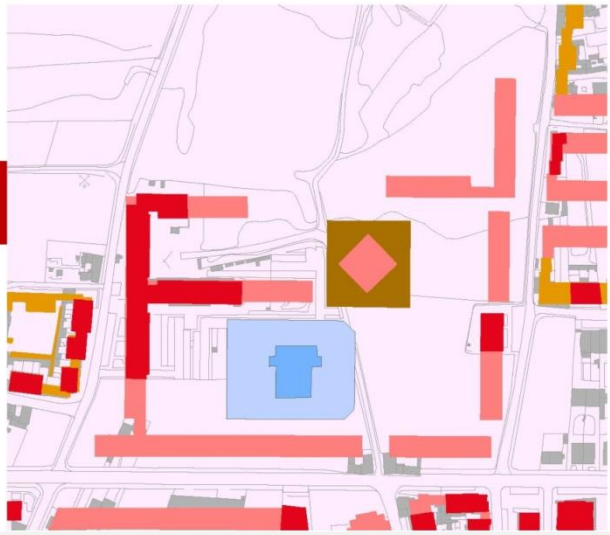
PLANO DE PORMENOR DO PARQUE DA CIDADE - (2ª FASE) - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR, EQUIPAMENTO ESCOLAR E COMÉRCIO

Aprovação pela CME	18-02-1983	Área Total de Intervenção 71 333 M2
Aprovação pela CCDRN	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação 14 535 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Comércio 3 616 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público 56 254 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Espaço Equipamento / Equip. Escolar 5400/1072M2

Área Bruta de Habitação Banda	54 584 M2	Área do edificado existente	16 040 M2
Área Bruta de Habitação Torre	17 780 M2	Área do edificado existente	0
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	4 010 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	16 040 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	27%	Percentagem de Execução (Bruta)	22%

Regulamento; Esquema de Faseamento (1/2000); Planta do Estado actual (1/1000); Planta de Conjunto (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfis (1/100).



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor do Parque da Cidade (2ª fase) - Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_11

Ficha 12 – Plano de Pormenor de Anta – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

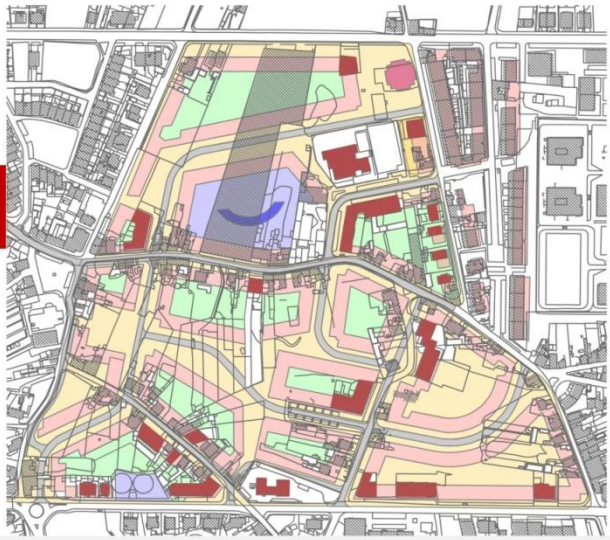
PLANO DE PORMENOR DE ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	13-05-1988	Área Total de Intervenção	21,9ha
Aprovação pela CCDRN	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	64 188 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	1597
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	48 024 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Espaço Equipamento / Equip. Escolar	578; 938M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	2 394 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar	1150 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	235 059 M2	Área Bruta do edificado Multifamiliar	53 150 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	75 000 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	54 300 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	23%	Percentagem de Execução (Bruta)	22%

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Silhuetas de Conjunto (1/500); Perfis Transversais (1/200); Quadro Sinóptico.



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor de Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_12

Ficha 13 – Plano de Pormenor do Carvalhal – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

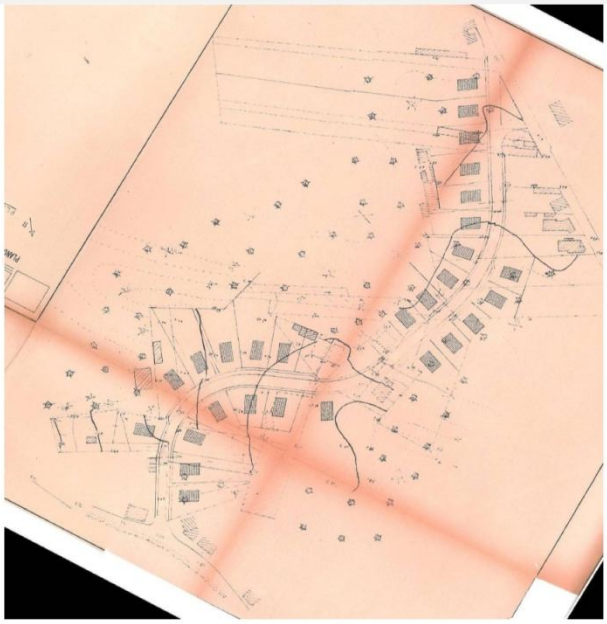
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO CARVALHAL - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

Aprovação pela CME	03-06-1982	Área Total de Intervenção	2 627 M2
Aprovação pela SEUH	24-08-1983	Área Total de Implantação de Habitação	
Aprovação pela AM	NÃO	Área Livre/Espaço Público	
Aprovação pela DGOTDU	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	
Ratificação pela DGOTDU	NÃO		

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	5 254 M2	Área do edificado UniFamiliar existente	806 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	403 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	806 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	15%	Percentagem de Execução (Bruta)	15%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta Actual (1/1000); Planta da Proposta (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfil (1/100); Quadro Sinóptico.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona compreendida entre as Ruas 41, 20, Golf e Ribeira de Silvalde

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_13

Ficha 14 – Plano de Pormenor da Z. das Ruas 41, 20, Golf e Rib. Silvalde

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

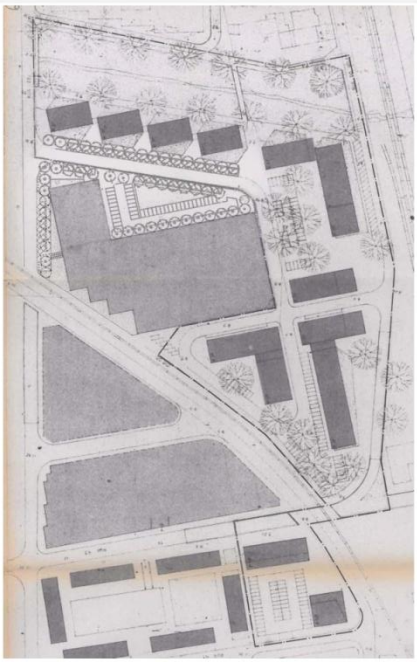
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA COMPREENDIDA ENTRE AS RUAS 41, 20, GOLF E RIBEIRA DE SILVALDE - SILVALDE

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR

Aprovação pela CME	17-01-1995	Área Total de Intervenção	25 055 M2
Aprovação pela SEUH	26-09-1996	Área Total de Implantação de Habitação	7 060 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Área Livre/Espaço Público	19 471 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	136
Ratificação pela DGOTDU	NÃO		

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	21 625 M2	Área do edificado MultiFamiliar existente	3 081 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	1 027 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	3 081 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	14%	Percentagem de Execução (Bruta)	14%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta Actual (1/1000); Planta da Proposta (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfil (1/100); Quadro Sinóptico.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona compreendida entre as Ruas 41, 20, Golf e Ribeira de Silvalde

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_14

Ficha 15 – Plano de Pormenor do Quarteirão das Ruas 4, 6, 25 e 27 – Espinho

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

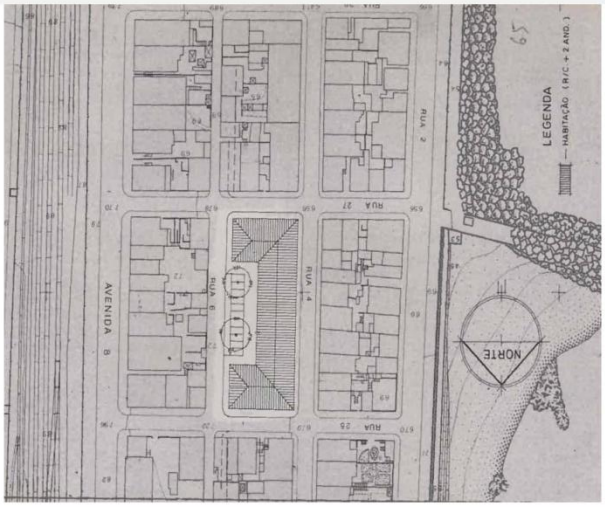
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO QUARTEIRÃO COMPREENDIDO ENTRE AS RUAS 4, 6, 25 E 27 - ESPINHO

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR

Aprovação pela CME	22-03-1990	Área Total de Intervenção	2 098 M2
Aprovação pela CCDRN		Área Total de Implantação de Habitação	1 290 M2
Aprovação pela AM	25-10-1990	Área Livre/Espaço Público	808 M2
Registo pela DGOTDU	15-05-1991	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	
Publicação no D.R.	nº 77-1-4-92		

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	3 820 M2	Área do edificado Multifamiliar existente	459 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	157 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	459 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	12%	Percentagem de Execução (Bruta)	12%



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Pormenor das Ruas 4, 6, 25 e 27.

Memória Descritiva; Regulamento; Extrato do PGU (1/5000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta de Síntese (1/1000); Perfis (1/200)

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_15

Ficha 16 – Plano de Pormenor da Escola Preparatória C+S – Silvalde

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

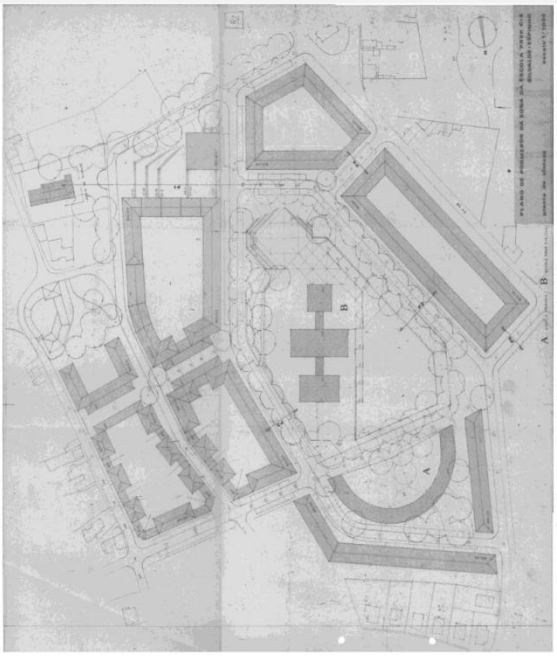
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA DA ESCOLA PREPARATÓRIA C+S - SILVALDE

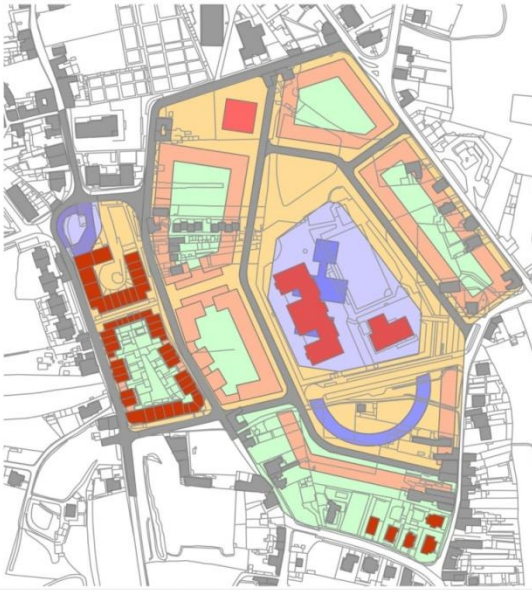
LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	05-07-1990	Área Total de Intervenção	106 562 M2
Aprovação pela CCDRN	06-03-1992	Área Total de Implantação de Habitação	29 882 M2
Aprovação pela AM	24-05-1993	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	62 291 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Espaço Equipamento / Equip. Escolar	17823 / 8135

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	14 900 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar	8 504 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	65 162 M2	Área Bruta do edificado Multifamiliar	0
Total	80 062 M2		
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	5 859 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	8 504 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	20%	Percentagem de Execução (Bruta)	12%



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfis (1/200); Quadro Sinóptico.



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona da Escola Preparatória C+S - Silvalde

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_16

Ficha 17 – Plano Urbanístico a Norte do C.M. 1004 e Rua 19 – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

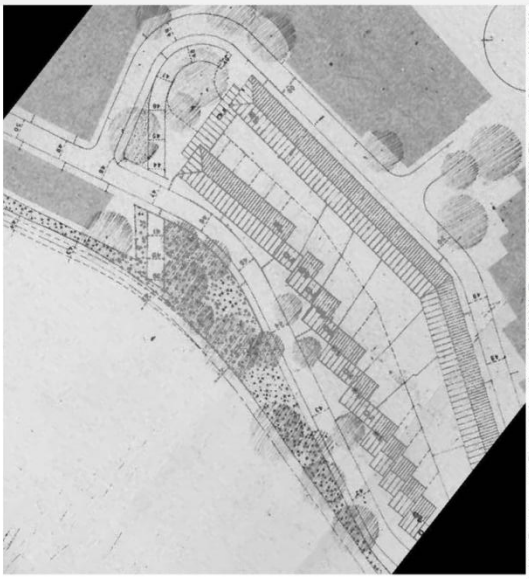
DINÂMICAS URBANAS

PLANO URBANÍSTICO DA ZONA A NORTE DO CAMINHO MUNICIPAL 1004 - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR E EQUIPAMENTO ESCOLAR

Aprovação pela CME	09-05-1989	Área Total de Intervenção	13 143 M2	
Aprovação pela AM	26-07-1989	Área Total de Implantação de Habitação	17 230 M2	
Ratificação POR Desp.SEALOT	15-04-1991			
Publicação no DR nº 249	29-10-1991	Área Livre/Espaço Público		
		Espaço Equipamento/Equipam. Escolar	5002/645 M2	

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	10 820 M2	Área do edificado Habitação Multifamilia	3 470 M2
Área Bruta de Habitação Unifamiliar	24 600 M2	Área do edificado Habitação Unifamiliar	798 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	1 264 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	4 268 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	44%	Percentagem de Execução (Bruta)	12%



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona Norte da Rua 62

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Localização (1/5000); Extrato de PGU (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta Cadastral (1/1000); Perfil (1/200).

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_17

Ficha 18 – Plano de Pormenor do Parque da Cidade (3ª fase) – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO PARQUE DA CIDADE - (3ª FASE) - ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR, EQUIPAMENTO ESCOLAR E COMÉRCIO

Aprovação pela CME	23-11-1984	Área Total de Intervenção	110 691 M2
Aprovação pela CCDRN	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	31 921 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Comércio	2 106 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	51 997 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Espaço Equipamento / Equip. Escolar	4611/854 M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	14 019 M2	Área do edificado existente	4 816 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	87 860 M2	Área do edificado existente	0
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	2 402 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	4 804 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	5%	Percentagem de Execução (Bruta)	5%

Regulamento; Esquema de Faseamento (1/2000); Planta do Estado actual (1/1000); Planta de Conjunto (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Perfis (1/100).

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor do Parque da Cidade (3ª fase) - Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_18

Ficha 19 – Plano de Pormenor da Zona da E.N. 109, Loureiro e F. Loureiro

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA COMPREENDIDA ENTRE: E.N. 109; RUA DO LOUREIRO E FONTE DO LOUREIRO - SILVALDE

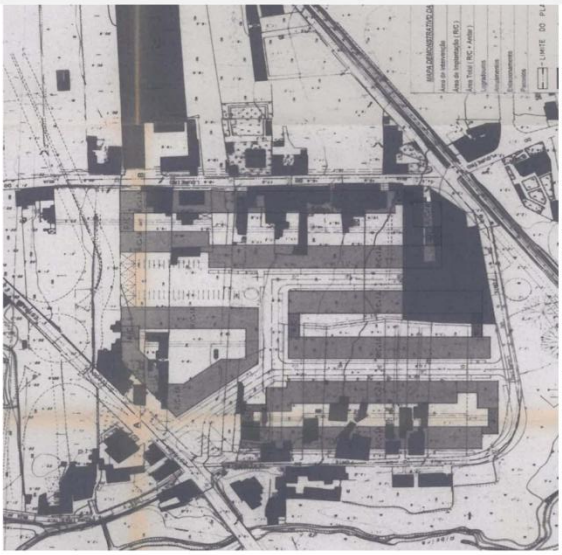
LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

Aprovação pela CME	19-11-1996	Área Total de Intervenção	35 894 M2
Aprovação pela CCDRN	PFavorável	Área Total de Implantação de Habitação	13 621 M2
Aprovação pela AM	30-04-1997	Área Livre/Espaço Público	
Registo pela DGOTDU	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	246
Ratificação pela DGOTDU	NÃO	Equip. Públicos (E. P)	

Observações

O plano não foi registado pela DGTDU, dada a incompatibilidade com o PGU e PDM (área de salvaguarda estrita)

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	27 242 M2	Área do edificado Unifamiliar existente	252 M2 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	126 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	252 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	1%	Percentagem de Execução (Bruta)	1%



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona E.N. 109, Rua do Loureiro e Fonte do Loureiro

Memória Descritiva; Regulamento; Extracto do PGU; Planta de Situação (1/2000); Planta Cadastral (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta de Conjunto/Proposta ((1/1000); Perfis (1/200) (1/500)

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_19

Ficha 20 – Plano de Pormenor das Ruas 24, 41, 20 e C.F. – Silvalde

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DAS RUAS 24-41-20 E CF - SILVALDE

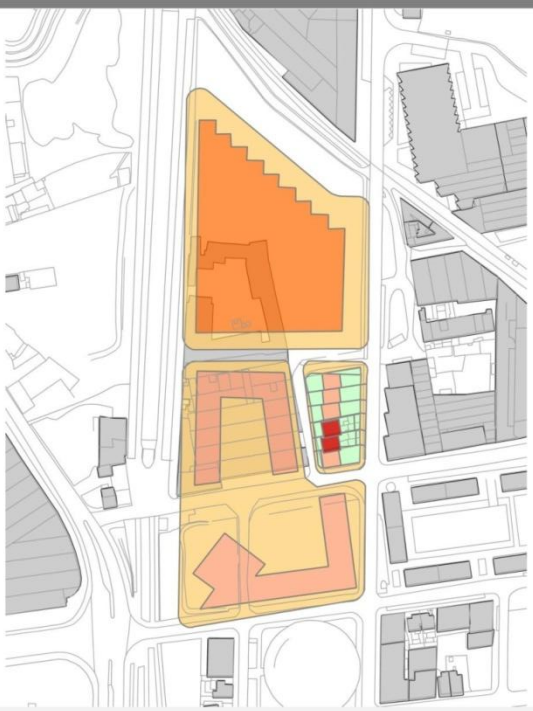
LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR E INDUSTRIAL

Aprovação pela CME	03-04-1990	Área Total de Intervenção	18 420 M2
Aprovação pela SEUH	NÃO	Área Total de Implantação de Habitação	10 562 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Indústria	8 038 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Área Livre/Espaço Público	26 567 M2
Ratificação pela DGOTDU	NÃO		

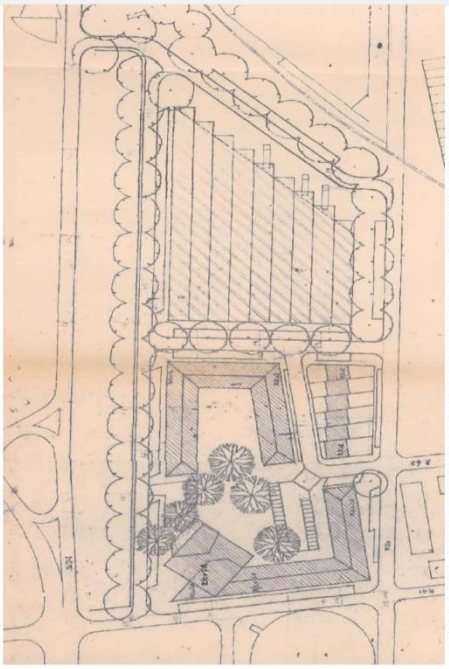
Observações:

O processo foi sujeito a reunião da Assembleia Municipal de 6 de Fevereiro de 1993, tendo sido aprovada a alteração ao Plano Geral de Urbanização, a qual já tinha sido objecto das deliberações da Câmara em 14-04-1992 e 17-11-1992, e deliberado "respeitar a estrutura característica de Espinho" e " os propietários beneficiários em liquidarem ao Município uma compensação pelo valor acrescentado obtido".

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	1 676 M3	Área do edificado UniFamiliar existente	368 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	48 182 M2	Área do edificado MultiFamiliar existente	0
Área Bruta de Indústria	8 038 M2	Área do edificado Indústria existente	0
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	184 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	368 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	1%	Percentagem de Execução (Bruta)	1%



Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor das Ruas 24, 41, 20 e CF



Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Pormenor anexo ao Parecer nº 2854-1-90 (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000)

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_20

Ficha 21 – Plano de Pormenor da Zona do Campo de Futebol, E.P. e J.F

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR A NORTE DO CAMPO DE FUTEBOL, ESCOLA PRIMÁRIA E JUNTA DE FREGUESIA DE SILVALDE - SILVALDE

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR

Aprovação pela CME	10-09-1995	Área Total de Intervenção	62 920 M2
Aprovação Entidades-Reun. Concertação	09-02-1996	Área Total de Implantação de Habitação	15 305 M2
Aprovação pela AM	NÃO	Área Livre/Espaço Público	46 095 M2
Registo pela DGOTDU	NÃO	Estimativa Nº Fogos (A.F.4)	
Publicação no DR nº 10, 2ª série	NÃO	Equip. Públicos (E. P)	

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	46 387 M2	Área Bruta do Edificado Multifamiliar	2 200 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano (unifamiliar)	1 100 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano (unifamiliar)	2 200 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	7%	Percentagem de Execução (Bruta)	4%

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Situação (1/5000); Planta do Existente (1/1000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Cortes (1/500); Quadro Sinóptico.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do P. de P. da Zona Norte do Campo de Futebol, E.P. e JF

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_21

Ficha 22 – Plano de Pormenor da Lagarta – Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

ALTERAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR DA LAGARTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, EQUIPAMENTO E COMÉRCIO

Aprovação pela CME	14-12-2011	Área Total de Intervenção	142 400 M2
Aprovação Entidades-Reun. Concertação	11-07-2011	Área Total de Implantação de Habitação	22 600 M2
Aprovação pela AM	27-12-2011	Estimativa Nº Fogos	216
Registo pela DGOTDU	SIM	Área Florestal + Espaço Público Jardim	11 891 M2
Publicação no DR nº 10, 2ª série	13-01-2012	Espaço Equipamento / Comércio	1076 / 499M2

Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Implantação (1/1000); Planta de Condicionantes (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Mapa de Ruído.

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	45 300 M2	Área Bruta do Edificado Unifamiliar	5 236 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	2 618 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	5 236 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	12%	Percentagem de Execução (Bruta)	12%

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Implantação da Alteração do Plano de Pormenor da Lagarta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

f_22

Ficha 23 – Plano de Pormenor do Espaço Central Secundário de Anta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR CENTRAL SECUNDÁRIO DE ANTA - ALTOS CÉUS, ANTA

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR, EQUIPAMENTO, COMÉRCIO E SERVIÇOS

Aprovação pela CME	05-01-2007	Área Total de Intervenção	187 385 M2
Aprovação pela CCDRN	21-11-2005	Área de Implant. Habitação Unifamiliar	24 500 M2
Aprovação pela AM	Abril 2007	Área de Implant. Habitação Multifamiliar	21 705 M2
Registo pela DGOTDU	26-03-2026	Área de Implant. Equip. Públicos (E. P)	5 000 M2
Publicação no DR nº 234, 2ª série	05-12-2007		

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	49 178 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar	6 995 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	64 054 M2	Área Bruta do edificado Multifamiliar	0
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	3 497 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	6 995 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	7%	Percentagem de Execução (Bruta)	6%

Memória Descritiva; Regulamento; Extrato do PDM (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000)

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor do Espaço Central Secundário de Anta , Lugar dos Altos Céus - Anta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_23

Ficha 24 – Plano de Pormenor da Z. Industrial Souto e Monte

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

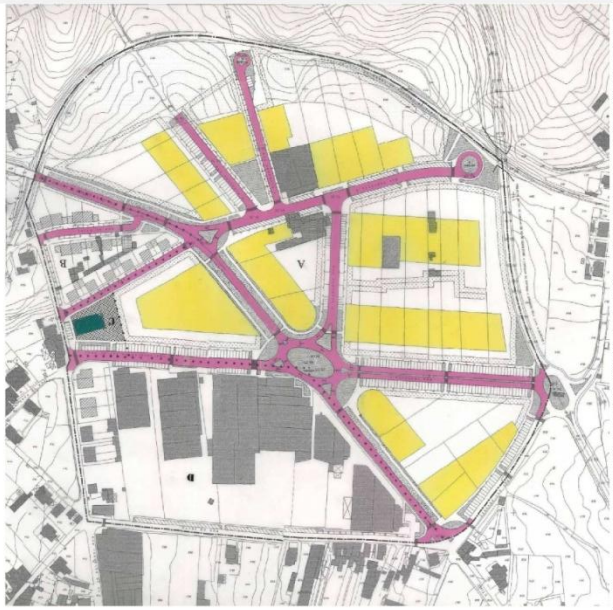
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA INDUSTRIAL DO SOUTO E MONTE - SILVALDE E PARAMOS

LOCALIZAÇÃO DE INDUSTRIA, HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E EQUIPAMENTO

Aprovação pela CME	10-11-1999	Área Total de Intervenção 142 988 M2
Aprovação pela CCDRN	09-02-1996	Área Total de Implantação de Industrias 32 669 M2
Aprovação pela AM	04-01-2000	Área Total de Implantação de Habitação 1 772 M2
Registo pela DGOTDU	04-06-2002	Área Verde/Espaço Público 3 000 M2
Publicação no DR Nº 170_2002	25-07-2002	Equip. Públicos (E. P) 1 546 M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	3 550 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar 1366 M2
Área Bruta de Indústria	43 360 M2	Área Bruta do edificado Industria 5 000 M2
Equipamento/Área de Equipamento	1 100 M2	Área Bruta de Equipamento 0
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	4 030 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano 6 350 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	12%	Percentagem de Execução (Bruta) 14%



Memória Descritiva; Regulamento; Extrato Planta do PDM (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); P. de Trabalho (1/1000); Planta Cadastral (1/1000); Perfis Longitudinais (1/500 e 1/200); Perfis Transversais (1/500 e 1/200)

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Implantação do Plano de Pormenor da Zona Industrial do Souto e Monte

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_24

Ficha 25 - Plano de Pormenor da Z. Industrial de Paramos – Lomba e Quinta

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DA ZONA INDUSTRIAL, LUGARES DA LOMBA E QUINTA - PARAMOS

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR, MULTIFAMILIAR, EQUIPAMENTO E INDUSTRIA

Aprovação pela CME	01-08-1995	Área Total de Intervenção	249 157 M2
Aprovação pela CCDRN	09-02-1996	Área Total de Implantação de Industrias	48 216 M2
Aprovação pela AM	19-05-1998	Área Total de Implantação de Habitação	9 878 M2
Registo pela DGOTDU	20-11-2000	Área de Implant. Habitação Multifamiliar	4 204 M2
Publicação no DR nº 289, 2ª série	16-12-2000	Equip. Públicos (E. P)	1128 M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	19 756 M2	Área Bruta do edificado Unifamiliar	1 070 M2
Área Bruta de Habitação Multifamiliar	12 040 M2	Área Bruta do edificado Multifamiliar	0
Área Bruta de Indústria	64 288 M2	Área Bruta do edificado Industria	5 668 M2
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	4 931 M2	Área Bruta de edificado existente inserido no plano	6 738 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	7%	Percentagem de Execução (Bruta)	7%

Memória Descritiva; Regulamento; Extrato do PDM (1/5000); Planta de Síntese (1/1000); Planta de Trabalho (1/1000); Planta de Gestão (1/1000); Perfis (1/200); Quadro Sinóptico.

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Síntese do Plano de Pormenor da Zona Industrial - Lomba e Quinta

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / DIVISÃO DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_25

Ficha 26 – Plano de Pormenor do Parque Desportivo de Paramos – Paramos

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

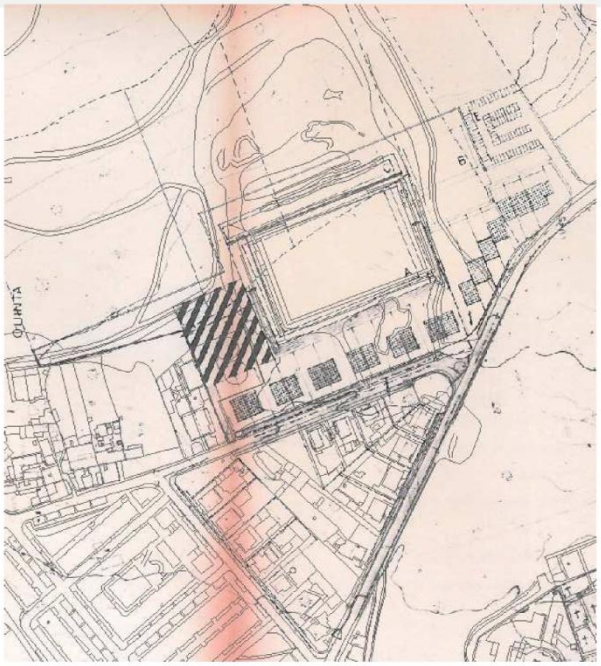
DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO PARQUE DESPORTIVO DE PARAMOS

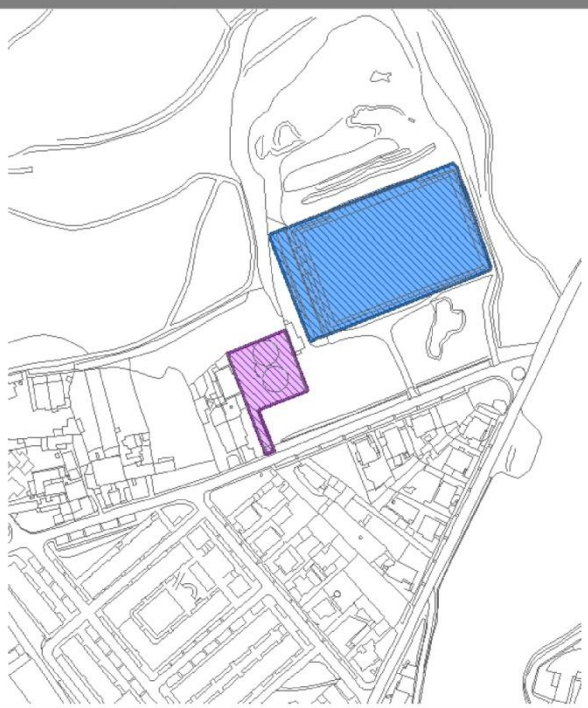
LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E EQUIPAMENTO

Aprovação pela CME	14-12-2011	Área Total de Intervenção	39 525 M2
Aprovação pela AM	15-01-1991	Área Total de Implantação de Habitação	1425 M2
Registo pela DGOTDU	SIM	Estimativa Nº Fogos	19
Publicação no DR nº 172, 2ª série	28-07-1992	Espaço Equipamento (depósitos água e campo de futebol, campo polivalente e estacion.)	22 200 M2

Área Bruta de Habitação Unifamiliar	1850 M2	Área Impl. dos Reservat. Água	
		Área Impl. Do Campo de Futebol	
Área de Implantação de edificado existente inserido no plano	0 M2	Área de edificado existente inserido no plano	10 500 M2
Percentagem de Execução (Implantação)	0%	Percentagem de Execução (Bruta)	54%



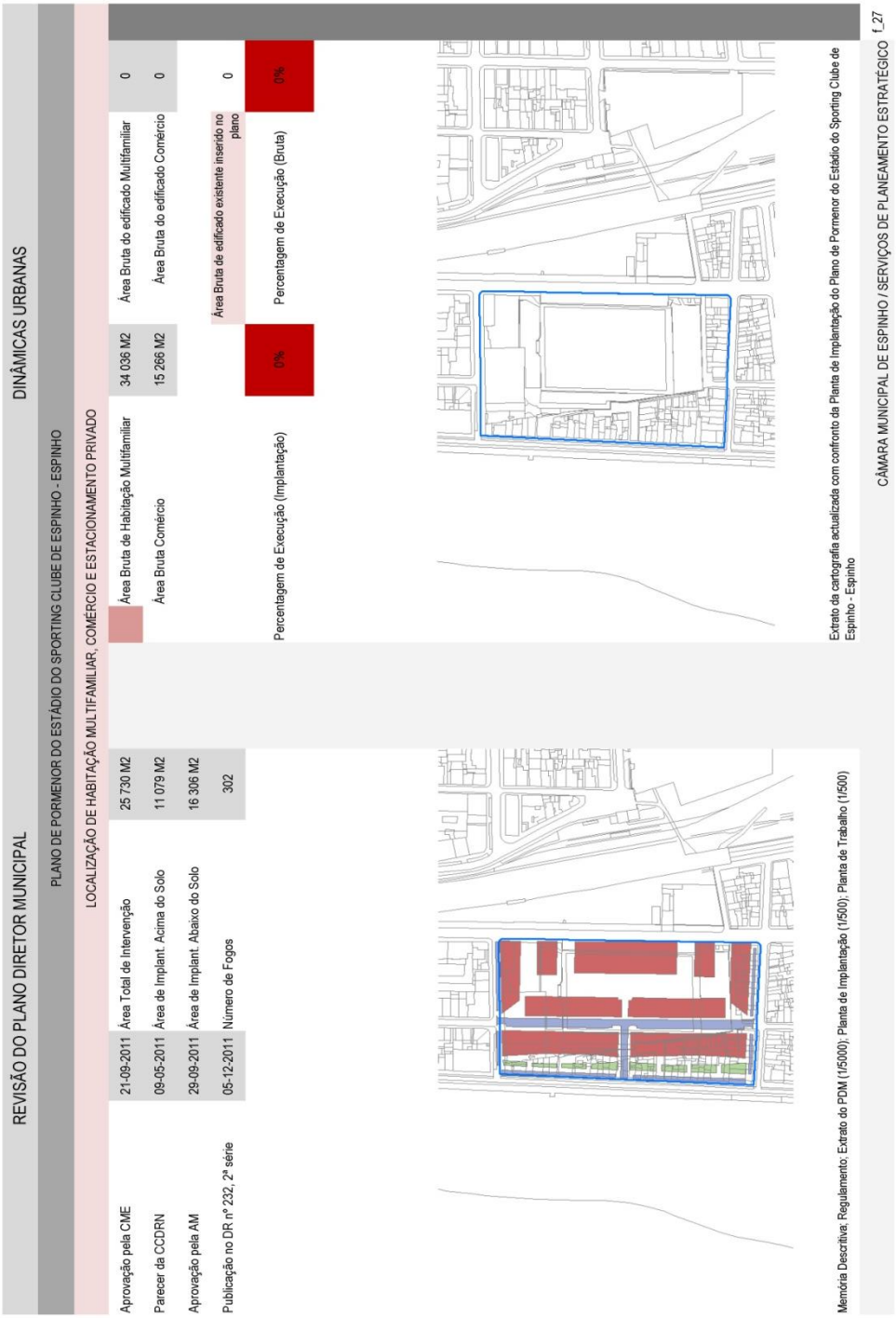
Memória Descritiva; Regulamento; Planta de Implantação (1/2000); Planta de Trabalho (1/2000)



Extrato da cartografia actualizada com demarcação do edificado no Plano de Pormenor do Parque Desportivo de Paramos

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

Ficha 27 – Plano de Pormenor do Estádio do Sporting Clube de Espinho – Espinho



REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

DINÂMICAS URBANAS

PLANO DE PORMENOR DO ESTÁDIO DO SPORTING CLUBE DE ESPINHO - ESPINHO

LOCALIZAÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR, COMÉRCIO E ESTACIONAMENTO PRIVADO

Aprovação pela CME	21-09-2011	Área Total de Intervenção	25 730 M2
Parecer da CCDRN	09-05-2011	Área de Implant. Acima do Solo	11 079 M2
Aprovação pela AM	29-09-2011	Área de Implant. Abaixo do Solo	16 306 M2
Publicação no DR nº 232, 2ª série	05-12-2011	Número de Fogos	302

Área Bruta de Habitação Multifamiliar	34 036 M2	Área Bruta do edificado Multifamiliar	0
Área Bruta Comércio	15 266 M2	Área Bruta do edificado Comércio	0
		Área Bruta de edificado existente inserido no plano	0
Percentagem de Execução (Implantação)	0%	Percentagem de Execução (Bruta)	0%

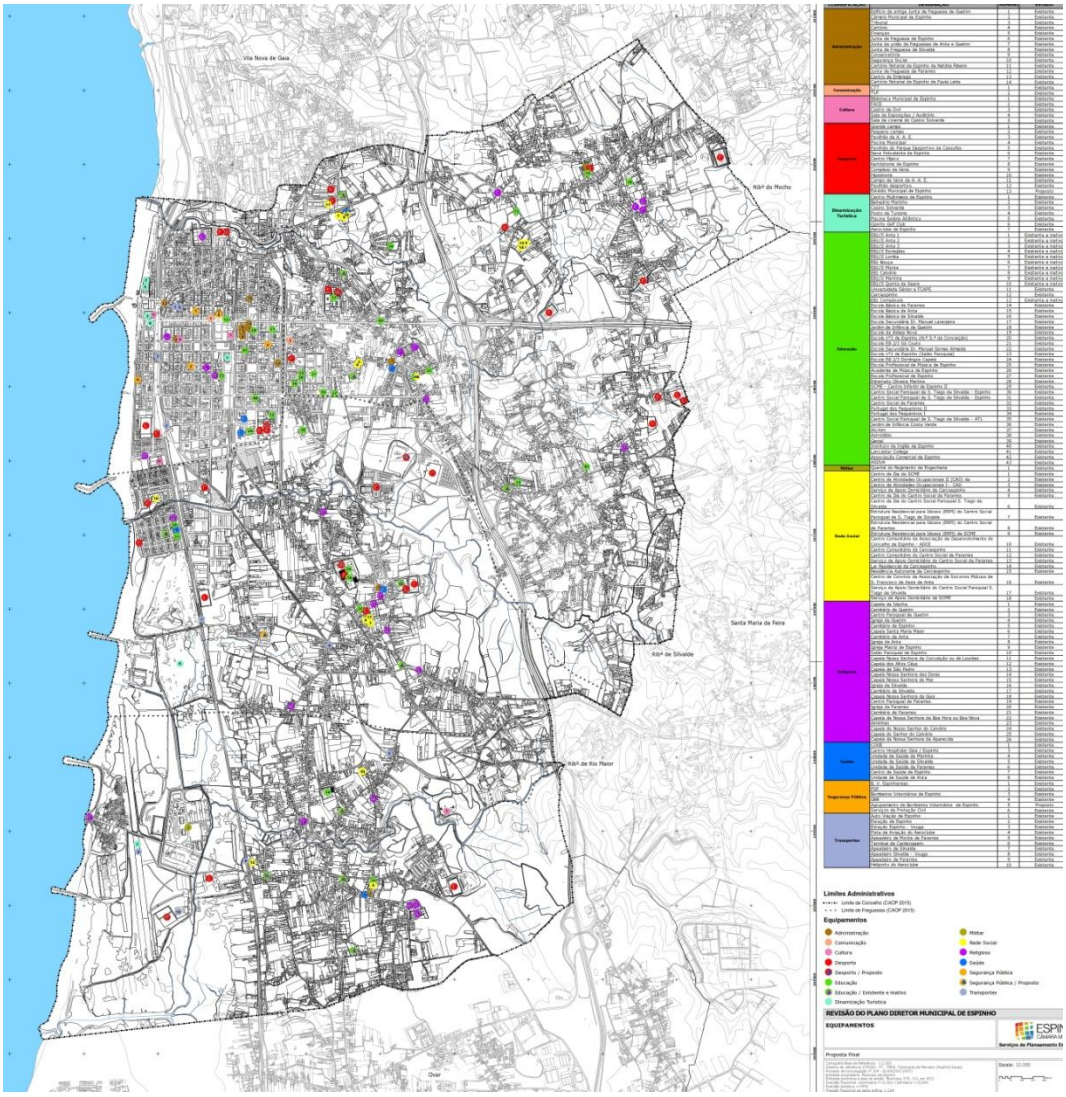
Memória Descritiva; Regulamento; Extrato do PDM (1/5000); Planta de Implantação (1/500); Planta de Trabalho (1/500)

Extrato da cartografia actualizada com confronto da Planta de Implantação do Plano de Pormenor do Estádio do Sporting Clube de Espinho - Espinho

CÂMARA MUNICIPAL DE ESPINHO / SERVIÇOS DE PLANEAMENTO ESTRATÉGICO f_27

4.6. EQUIPAMENTO

Fig. 4.6.1. Equipamentos – RPDM - Carta nº 5



Subdividem-se os equipamentos nos seguintes grupos**: administração, comunicação, cultura, desporto, dinamização turística, educação, militar, rede social, religioso, saúde, segurança pública e transportes.**

Com base na atualização dos equipamentos pretende-se avançar com uma proposta de aferição de necessidades e compatibilidades com novos usos.

4.6.1. Administração

Refere-se que as juntas de Freguesia de Anta e de Guetim sofreram alteração com base na Lei nº. 11-A/2013 e publicada no Diário da República, 1ª série – Nº 19-28 de janeiro de 2013, respeitante à "Reorganização administrativa do território das freguesias", passando a designar-se União de Freguesias de Anta e Guetim.

4.6.2. Ensino e formação profissional

A caraterização dos equipamentos de ensino apoia-se no documento "Estudos Setoriais – Versão Final 12/2006" elaborado sob coordenação geral do Prof. Doutor Paulo Pinho e na Carta Educativa aprovada em reunião de câmara de 23 de outubro de 2007 e homologada pela DREN em 21 de dezembro de 2007 bem como nos dados atualizados, fornecidos pela Divisão de Educação e Juventude no corrente ano.

Foi ainda consultado o relatório de Monitorização da Carta Educativa – Alteração ao Eixo 1, datado de maio de 2010, cujo documento pretende alcançar um conjunto de soluções mais adequadas para o município. Com a transferência de competências para os municípios no respeitante à educação, e no âmbito do definido no Decreto-Lei nº.144/2008, de 28 de julho, foi celebrado o Contrato nº. 245/2009, publicado no Diário da República nº. 156, de 13 de agosto de 2009, 2ª Série, entre o Ministério da Educação e o Município de Espinho, são transferidas para o Município de Espinho as competências de Construção e Apetrechamento das Escolas Básicas, nomeadamente, a EB 2/3 Sá Couto e a EB 2/3 Domingos Capela.

Rede Pré-Escolar

A rede de ensino Pré-escolar, essencial na educação da criança, integra na sua maioria nos recintos das escolas do 1º ciclo e encontra-se ainda prevista a construção de raiz de salas de Jardim de Infância integradas nos novos centros Escolares a construir.

De acordo com o Relatório de Monitorização as propostas têm como objetivo a requalificação da Rede Escolar do 1º Ciclo do Ensino Básico e da Educação Pré-Escolar, relacionados com a degradação, sobrelotação, insuficiência e inadequação dos espaços físicos, tendo como orientação um conjunto de princípios definidos pela política educativa.

Reorganização da Rede de Educação Pré-Escolar do Agrupamento Sá Couto – 2010-2013

Agrupamento	Freguesias	Designação Escola	Ano Lectivo de 2009/2010 Pré-Escolar Existente - Rede Publica			2010-2013 Reorganização da Rede Pré-Escolar Publica		
			Salas JI	Crianças	Média Crianças /Sala	Salas JI	Capacidade	Observações
Agrup. Sá Couto	Anta	EB1/JI Anta 1	2	45	22,5			a desactivar
		EB1/JI Anta 2	2	48	24,0			a desactivar
		EB1 JI /Esmojaes	2	41	20,5			a desactivar
		Total	6	134	22,3			a desactivar
		Centro Escolar de Anta				6	150	a construir
	Espinho	EB1/JI Espinho 3	5	117	23,4			a desactivar
		Total	5	117	23,4			a desactivar
		Centro Escolar Espinho 1				6	150	a construir
		EB1/JI Espinho 2	4	96	24,0			desactivar numa 2ª fase
		Total	4	96	24,0			a desactivar 2ª fase
		Centro Escolar de Espinho 2				4	100	a construir
	Guetim	JI Guetim	4	79	21,3			Demolição e Reconstrução
		EB1/JI Anta 3	1	20	20,0			a desactivar
		Total	5	99	19,8			
		Centro Escolar de Guetim				4	100	a construir
Total Salas JI - Agrup. Sá Couto			20	446	22,3			
Total Salas JI a Construir - Agrup. Sá Couto						20	500	a construir

Tabela 4.6.1. Reorganização da Rede de Educação Pré-Escolar do Agrupamento Sá Couto

Fonte: Monitorização da Carta Educativa do Concelho de Espinho-Quadro Estratégico Maio/2010

Reorganização da Rede do Pré-Escolar do Agrupamento Domingos Capela - 2010-2013

Agrupamento	Freguesias	Designação Escola	Ano Lectivo de 2009/2010 Pré-Escolar Existente - Rede Publica			2010-2013 Reorganização da Rede Pré-Escolar Publica		
			Salas JI	Crianças	Média Crianças /Sala	Salas JI	Capacidade	Observações
Agrup. Domingos Capela	Paramos	EB1/JI Lomba	1	25	25,0			a desactivar
		EB1 /JI Monte	1	24	24,0			
		Total	2	49	24,5			
		Centro Escolar de Paramos				3	75	a construir
	Silvalde	EB 1 /JI Marinha 1	2	40	20,0			a desactivar
		EB 1 /JI Quinta da Marinha	2	32	16,0			
		EB 1 /JI Quinta da Seara	3	67	22,3			
		Total	7	139	19,9			
		Centro Escolar de Silvalde				6	150	a construir
Total salas JI - Agrup. Domingos Capela			9	188	20,9			
Total Salas JI a Construir - Agrup. Domingos Capela						9	225	a construir

Tabela 4.6.2. Reorganização da Rede de Educação Pré-Escolar do Agrupamento Domingos Capela

Fonte: Monitorização da Carta Educativa do Concelho de Espinho-Quadro Estratégico Maio/2010

Escolas do 1º ciclo do Ensino Básico

Tabela 4.6.3. Reorganização da Rede do 1º Ciclo do E. B. do Agrupamento Sá Couto

Reorganização da Rede do 1º Ciclo do Ensino Básico do Agrupamento Sá Couto – 2010-2013

Agrupamento	Freguesias	Designação Escola	Ano Lectivo de 2009/2010 1º CEB Salas	Alunos	Média Alunos/Sala	2010-2013 Reorganização da Rede do 1º CEB Salas	capacidade	Observações
Agrup. Sá couto	Anta	EB1/JI Anta 1	6	141	23,50			a desactivar
		EB1/JI Anta 2	4	91	22,75			a desactivar
		EB1 JI /Esmojaes	4	92	23,00			a desactivar
		Total	14	324	23,14			
		Centro Escolar de Anta				12	288	a construir
	Espinho	EB1/JI Espinho 2	14	336	24,00			a desactivar numa 2ª fase
		Total	14	336	24,00			
		Centro Escolar Espinho 2				14	336	a construir 2ª fase
		EB1/JI Espinho 3	14	317	22,64			a desactivar
		Total	14	317	22,64			
		Centro Escolar Espinho 1				16	384	a construir
	Guetim	EB1 Guetim	4	92	23,00			a desactivar
		EB1/JI Anta 3	4	86	21,50			a desactivar
		total	8	178	22,25			
		Centro Escolar de Guetim				8	192	a construir
Total Salas 1ºCEB - Agrup. Sá Couto			50	1155	23,10			a desactivar
Total Salas 1ºCEB a Construir - Agrup. Sá Couto						50	1200	a construir

Fonte: Monitorização da Carta Educativa do Concelho de Espinho-Quadro Estratégico Maio/2010

Tabela 4.6.4. Reorganização da Rede do 1º Ciclo do E. B. do Agrupamento Domingos Capela

Reorganização da Rede do 1º Ciclo do Ensino Básico do Agrupamento Domingos Capela – 2010-2013

Agrupamento	Freguesias	Designação Escola	Ano Lectivo de 2009/2010 1º CEB Salas	Alunos	Média Alunos/Sala	2010-2013 Reorganização da Rede do 1º CEB Salas	capacidade	Observações
Agrup. Domingos Capela	Paramos	EB1 Corredoura	2	26	13,00			a desactivar
		EB1 Bouça	4	59	14,75			
		EB1/JI Lomba	3	38	12,67			
		EB1 /JI Monte	2	37	18,50			
		Total	11	160	14,55			
		Centro Escolar de Paramos				8	192	a construir
	Silvalde	EB 1 /JI Marinha	5	90	18,00			a desactivar
		EB 1 /JI Quinta da Marinha	4	51	12,75			
		EB 1 /JI Quinta da Seara	4	84	21,00			
		EB 1 Calvário	3	39	13,00			
		total	16	264	16,50			
		Centro Escolar de Silvalde				12	288	a construir
Total Salas 1º CEB - Agrup. Domingos Capela			27	424	15,70			a desactivar
Total Salas1º CEB a Construir - Agrup. Domingos Capela						20	480	a construir

Fonte: Monitorização da Carta Educativa do Concelho de Espinho-Quadro Estratégico Maio/2010

No documento de Monitorização da Carta Educativa é proposta a construção do Centro Escolar Espinho 1, a localizar nas instalações da EB 2, 3 Sá Couto, com a tipologia EB1/JI, que integra para além do ensino básico do 1º ciclo e pré-escolar, o 2º e o 3º ciclo.

Tabela 4.6.5. Quadro Resumo da Situação Atual

Designação Centro Escolar	**Nº salas**	**Nº Alunos**	**Situação Atual**
CENTRO ESCOLAR DE PARAMOS	3 salas JI+8 salas 1ºCEB	75 alunos JI+192 alunos=267alunos	Construída e em funcionamento
CENTRO ESCOLAR DE ANTA	6 salas JI+12 salas 1ºCEB -	150 alunos JI+288 alunos=438alunos	Construída e em funcionamento
CENTRO ESCOLAR ESPINHO 1	6 salas JI+16 salas 1ºCEB	150 alunos JI+384 alunos=534alunos	**Não aprovado**
CENTRO ESCOLAR DE GUETIM	4 salas JI+8 salas 1ºCEB	100 alunos JI+192 alunos=292alunos	**Não aprovado**
CENTRO ESCOLAR DE SILVALDE	6 salas JI+12 salas 1ºCEB	150 alunos JI+288 alunos=438alunos	Obra em fase de conclusão

Lista das escolas desativadas;

No ano letivo 2014/2015 foram desativadas as seguintes escolas:

- EB1/JI Anta 1 – Anta
- EB1/JI Anta 2 – Anta
- EB1/JI Anta 3 – Anta
- EB1/JI Esmojães – Anta
- EB1 Bouça – Paramos
- EB1/JI Lomba – Paramos
- EB1/JI Monte – Paramos

Em outros anos anteriores tinham sido também desativadas os seguintes estabelecimentos escolares, encontrando-se no entanto em funcionamento com outros usos, nomeadamente:

- EB1 Espinho 1 – Espinho (ocupada pela Universidade Sénior e FCAPE – Federação Concelhia das Associações de Pais de Espinho)

- EB1 Idanha – Anta (ocupada pela Cerciespinho)

- EB1 Corredoura – Paramos (só é ocupadas em dias de eleições, porque é assembleia de voto)

- EB1/JI Quinta da Marinha – Silvalde (ocupada pela ADCE – Associação de Desenvolvimento do Concelho de Espinho)

Uma vez que a obra da Escola Básica de Silvalde ainda não está concluída não foi confirmado se as escolas abaixo indicadas ainda encerrarão no 3.º período do ano letivo 2014/2015 ou se encerrarão apenas no ano letivo 2015/2016:

- EB1 Calvário – Silvalde

- EB1/JI Marinha – Silvalde

- EB1/JI Quinta da Seara – Silvalde

4.6.3. Saúde e segurança social

No âmbito da política de modernização e revitalização do serviço Nacional de Saúde, foi criado o Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE, pelo Decreto-Lei nº 50-A/2007, de 28 de Fevereiro, por fusão do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e o Hospital Nossa Senhora da Ajuda de Espinho, com natureza de Entidade Pública empresarial.

Designada Unidade III, o Hospital Nossa Senhora da Ajuda reúne a Unidade de Cirurgia de Ambulatório, a Unidade de Cuidados continuados, inserida na Rede Nacional de Cuidados Continuados, a consulta externa de várias especialidades e MCDTs nas áreas de Imagiologia e Patologia Clínica.

Relativamente aos equipamentos de caráter social releva-se o reforço dos estabelecimentos destinados a acolher o idoso, salientando-se a sua localização nos Centros das freguesias.

4.6.4. Desporto

Foi atualizado o número de equipamentos desportivos, sendo referenciados por tipologia e por freguesia, nomeadamente, piscinas, pavilhões gimnodesportivos e campos de jogos (grandes e pequenos).

Fig. 4.6.2. Quadro Descritivo da Totalidade de Equipamentos por Tipologia e Localização

CLASSIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	NÚMERO	ESTADO
Administração	Edifício da antiga Junta de freguesia de Guetim	1	Existente
	Câmara Municipal de Espinho	2	Existente
	Tribunal	3	Existente
	Cartório	4	Existente
	Finanças	5	Existente
	Junta de freguesia de Espinho	6	Existente
	Junta da união de freguesias de Anta e Guetim	7	Existente
	Junta de Freguesia de Silvalde	8	Existente
	Conservatória	9	Existente
	Segurança Social	10	Existente
	Cartório Notarial de Espinho de Natália Ribeiro	11	Existente
	Junta de freguesia de Paramos	12	Existente
	Centro de Emprego	13	Existente
	Cartório Notarial de Espinho de Paula Leite	14	Existente
Comunicação	CTT	1	Existente
	TLP	2	Existente
Cultura	Biblioteca Municipal de Espinho	1	Existente
	FACE	2	Existente
	Castro de Ovil	3	Existente
	Sala de Exposições / Auditório	4	Existente
	Sala de cinema do Casino Solverde	5	Existente
Desporto	Grande campo	1	Existente
	Pequeno campo	2	Existente
	Pavilhão da A. A. E.	3	Existente
	Piscina Municipal	4	Existente
	Pavilhão do Parque Desportivo de Cassufas	5	Existente
	Nave Polivalente de Espinho	6	Existente
	Centro Hípico	7	Existente
	Kartódromo de Espinho	8	Existente
	Complexo de ténis	9	Existente
	Hipódromo	10	Existente
	Campo de ténis da A. A. E.	11	Existente
	Pavilhão desportivo	12	Existente
	Estádio Municipal de Espinho	13	Proposto

Dinamização Turística	Centro Multimeios de Espinho	1	Existente
	Balneário Marinho	2	Existente
	Casino Solverde	3	Existente
	Posto de Turismo	4	Existente
	Piscina Solário Atlântico	5	Existente
	Oporto Golf Club	6	Existente
	Aeroclube de Espinho	7	Existente
Educação	EB1/JI Anta 1	1	Existente e inativo
	EB1/JI Anta 2	2	Existente e inativo
	EB1/JI Anta 3	3	Existente e inativo
	EB1/JI Esmojães	4	Existente e inativo
	EB1/JI Lomba	5	Existente e inativo
	EB1 Bouça	6	Existente e inativo
	EB1/JI Monte	7	Existente e inativo
	EB1 Calvário	8	Existente e inativo
	EB1/JI Marinha	9	Existente e inativo
	EB1/JI Quinta da Seara	10	Existente e inativo
	Universidade Sénior e FCAPE	11	Existente
	Cerciespinho	12	Existente
	EB1 Corredoura	13	Existente e inativo
	Escola Básica de Paramos	14	Existente
	Escola Básica de Anta	15	Existente
	Escola Básica de Silvalde	16	Existente
	Escola Secundária Dr. Manuel Laranjeira	17	Existente
	Jardim de Infância de Guetim	18	Existente
	Escola da Aldeia Nova	19	Existente
	Escola nº3 de Espinho (N.ª S.ª da Conceição)	20	Existente
	Escola EB 2/3 Sá Couto	21	Existente
	Escola Secundária Dr. Manuel Gomes Almeida	22	Existente
	Escola nº2 de Espinho (Salão Paroquial)	23	Existente
	Escola EB 2/3 Domingos Capela	24	Existente
	Escola Profissional de Música de Espinho	25	Existente
	Academia de Música de Espinho	26	Existente
	Escola Profissional de Espinho	27	Existente
	Externato Oliveira Martins	28	Existente
	SCME - Centro Infantil de Espinho II	29	Existente
	Centro Social Paroquial de S. Tiago de Silvalde - Espinho	30	Existente
	Centro Social Paroquial de S. Tiago de Silvalde - Espinho	31	Existente
	Centro Social de Paramos	32	Existente
	Portugal dos Pequeninos II	33	Existente
	Portugal dos Pequeninos I	34	Existente
	Centro Social Paroquial de S. Tiago de Silvalde - ATL	35	Existente
	Jardim de Infância Costa Verde	36	Existente
	Atchim	37	Existente
	Astrolábio	38	Existente
	Genial	39	Existente
	Instituto de Inglês de Espinho	40	Existente
	Lancaster College	41	Existente

	Associação Comercial de Espinho	42	Existente
	ASDVA	43	Existente
Militar	Quartel do Regimento de Engenharia	1	Existente
Rede Social	Centro de Dia da SCME	1	Existente
	Centro de Atividades Ocupacionais II (CAO) da Cerciespinho	2	Existente
	Centro de Atividades Ocupacionais I - CAO	3	Existente
	Serviço de Apoio Domiciliário da Cerciespinho	4	Existente
	Centro de Dia do Centro Social de Paramos	5	Existente
	Centro de Dia do Centro Social Paroquial S. Tiago de Silvalde	6	Existente
	Estrutura Residencial para Idosos (ERPI) do Centro Social Paroquial de S. Tiago de Silvalde	7	Existente
	Estrutura Residencial para Idosos (ERPI) do Centro Social de Paramos	8	Existente
	Estrutura Residencial para Idosos (ERPI) da SCME	9	Existente
	Centro Comunitário da Associação de Desenvolvimento do Concelho de Espinho - ADCE	10	Existente
	Centro Comunitário da Cerciespinho	11	Existente
	Centro Comunitário do Centro Social de Paramos	12	Existente
	Serviço de Apoio Domiciliário do Centro Social de Paramos	13	Existente
	Lar Residencial da Cerciespinho	14	Existente
	Residência Autonoma da Cerciespinho	15	Existente
	Centro de Convívio da Associação de Socorros Mútuos de S. Francisco de Assis de Anta	16	Existente
	Serviço de Apoio Domiciliário do Centro Social Paroquial S. Tiago de Silvalde	17	Existente
	Serviço de Apoio Domiciliário da SCME	18	Existente
Religioso	Capela da Idanha	1	Existente
	Cemitério de Guetim	2	Existente
	Centro Paroquial de Guetim	3	Existente
	Igreja de Guetim	4	Existente
	Cemitério de Espinho	5	Existente
	Capela Santa Maria Maior	6	Existente
	Cemitério de Anta	7	Existente
	Igreja de Anta	8	Existente
	Igreja Matriz de Espinho	9	Existente
	Salão Paroquial de Espinho	10	Existente
	Capela Nossa Senhora da Conceição ou de Lourdes	11	Existente
	Capela dos Altos Céus	12	Existente
	Capela de São Pedro	13	Existente
	Capela Nossa Senhora das Dores	14	Existente
	Capela Nossa Senhora do Mar	15	Existente
	Igreja de Silvalde	16	Existente
	Cemitério de Silvalde	17	Existente
	Capela Nossa Senhora da Guia	18	Existente
	Centro Paroquial de Paramos	19	Existente
	Igreja de Paramos	20	Existente

	Cemitério de Paramos	21	Existente
	Capela de Nossa Senhora da Boa Hora ou Boa Nova	22	Existente
	Alminhas	23	Existente
	Capela do Nosso Senhor do Calvário	24	Existente
	Capela do Senhor do Calvário	25	Existente
	Capela da Nossa Senhora da Aparecida	26	Existente
Saúde	COGE	1	Existente
	Centro Hospitalar Gaia / Espinho	3	Existente
	Unidade de Saúde da Marinha	4	Existente
	Unidade de Saúde de Silvalde	5	Existente
	Unidade de Saúde de Paramos	6	Existente
	Centro de Saúde de Espinho	7	Existente
	Unidade de Saúde de Anta	8	Existente
Segurança Pública	B. V. Espinhenses	1	Existente
	PSP	2	Existente
	Bombeiros Voluntários de Espinho	3	Existente
	GNR	4	Existente
	Agrupamento de Bombeiros Voluntários de Espinho	5	Proposto
	Serviços de Proteção Civil	6	Existente
Transportes	Auto Viação de Espinho	1	Existente
	Estação de Espinho	2	Existente
	Estação Espinho - Vouga	3	Existente
	Pista de Aviação do Aeroclube	4	Existente
	Apeadeiro de Monte de Paramos	5	Existente
	Terminal de Camionagem	6	Existente
	Apeadeiro de Silvalde	7	Existente
	Apeadeiro Silvalde - Vouga	8	Existente
	Apeadeiro de Paramos	9	Existente
	Heliporto do Aeroclube	10	Existente

4.7. MOBILIDADE

A análise relativa ao capítulo Mobilidade seguiu a base do estudo efetuado pelo Laboratório de Planeamento do Território e Ambiente - Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, "CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES – Sistema de Circulação na Cidade (Janeiro 2001).

Assim, neste relatório, é feito a adaptação à caracterização apresentada nesse estudo face à atual realidade, tendo ainda presente algumas soluções propostas nesse estudo e que já estão implementadas (p. ex.: arranjo urbanístico da malha central e a alteração das condições de estacionamento).

4.7.1. Rede Viária

4.7.1.1. Hierarquização da rede existente

O centro urbano de Espinho é caracterizado por uma malha regular de vias ortogonais, em que os seus principais eixos de atravessamento correspondem as direções Norte-Sul (eixos longitudinais) e Nascente-Poente (eixos transversais).

Na direção Norte-Sul, são estruturantes os atravessamentos da Avenida 32, Avenida 24 (EN109) e Rua 20, sendo a Avenida 32 uma importante ligação na parte nascente da cidade.

Este eixo longitudinal, com via dupla em ambos os sentidos, liga a Norte com a rua 62, que por sua vez liga à EN 109, fazendo a conexão da cidade com o concelho de V. N. de Gaia e com o nó da A29 de S. Félix da Marinha à A29. Esta Avenida cruza ainda os principais eixos de entrada e saída na cidade de Espinho, como a Rua 19 e a Rua 33.

A EN 109 (Avenida 24 em tecido urbano), tendo sido no passado a principal ligação ao Porto do tráfego proveniente do Sul, atravessa a cidade de Espinho e é atualmente essencial na circulação local. Tem ligação a Norte com rua 62, uma das principais saídas da cidade, e a sul faz ligação com o concelho limítrofe – Ovar / Esmoriz. A EN 109 garante a acessibilidade não só aos aglomerados que se desenvolveram ao longo desta, como também, e principalmente, aos concelhos da Área Metropolitana do Porto e do Distrito de Aveiro.

Importa ainda referir a Rua 20, que constitui uma importante ligação a Norte (concelho limítrofe de Vila Nova de Gaia) com a marginal Granja-Espinho e a sul com a área envolvente ao núcleo urbano.

Os principais eixos de ligação Nascente-Poente são a rua 19 e a rua 33.

Quanto à rua 19, considera-se como sendo um dos principais eixos estruturantes por constituir a ligação à A29, sendo por isso a principal artéria de entrada e saída na cidade. Este eixo permite assim ligações a Sul de e para Ovar e Aveiro, e para Norte a V. N. Gaia e Porto. A rua 19 faz também ligação com a A41, potenciando as ligações entre concelhos, nomeadamente com Santa Maria da Feira, São João da Madeira e Oliveira de Azeméis. Acresce ainda que a A41 faz também ligação ao nó da autoestrada A1, permitindo acessibilidades viárias ao principal eixo da Rede Nacional (Porto – Lisboa).

Em termos mais urbanos, a rua 19 estabelece a movimentação com o centro e zona das praias. No entanto, intervenções efetuadas no passado levaram ao rebatimento do tráfego de entrada no centro pela Rua 19 para a Rua 15, uma vez que aquela foi encerrada ao tráfego e interrompida em frente aos Paços do Concelho (rua 22), tendo valorizado a circulação pedonal na zona de maior concentração comercial.

A Rua 33 é um importante eixo de atravessamento transversal de Espinho, ligando o centro urbano à parte nascente do concelho e a diversos equipamentos localizados naquela zona.

Importa ainda fazer uma referência à linha de Caminho-de-Ferro (CF), designada 'Linha do Norte", que liga o Porto a Lisboa, atravessando a cidade de Espinho, onde tem uma estação, sendo que parte deste troço foi recentemente "rebaixado", suprimindo assim os constrangimentos das passagens de nível existentes e da existência do canal da via férrea, que tinha na cidade um fortíssimo efeito de seccionamento do seu território.

4.7.1.2. Eixos estruturantes previstos no PDM em vigor (1994)

De acordo com o Regulamento do PDM em vigor, Artigo 45.º, é definida a seguinte hierarquização da rede viária municipal: distribuidora principal, distribuidora secundária e acessos locais.
Quanto às vias distribuidoras principais, designam-se como vias estruturantes concelhias que estabelecem ligação entre os principais geradores de tráfego, nomeadamente áreas urbanas de maior dinâmica, áreas de indústria e armazenagem e nós.
As vias distribuidoras secundárias são vias de importância complementar, relativamente às de nível superior, e asseguram a ligação entre as áreas urbanas de menor dinâmica, as distribuidoras principais e estas entre si, servindo igualmente o interior de áreas urbanas por força do desenvolvimento urbano linear que predomina no concelho.

Os acessos locais apresentam um carácter estritamente local, de acesso às habitações e atividades que se inserem nos perímetros urbanos.

Em termos de proposta da rede viária, foi considerado no PDM em vigor a implementação de novas vias estruturantes que permitem ligações dos eixos de alta capacidade ao município e a sua distribuição pela rede de caracter secundário. O Plano Diretor Municipal em vigor apresenta uma carta com a rede viária proposta. A proposta compreendia a execução de uma grande circular ligava ao nó do IC1 (atual

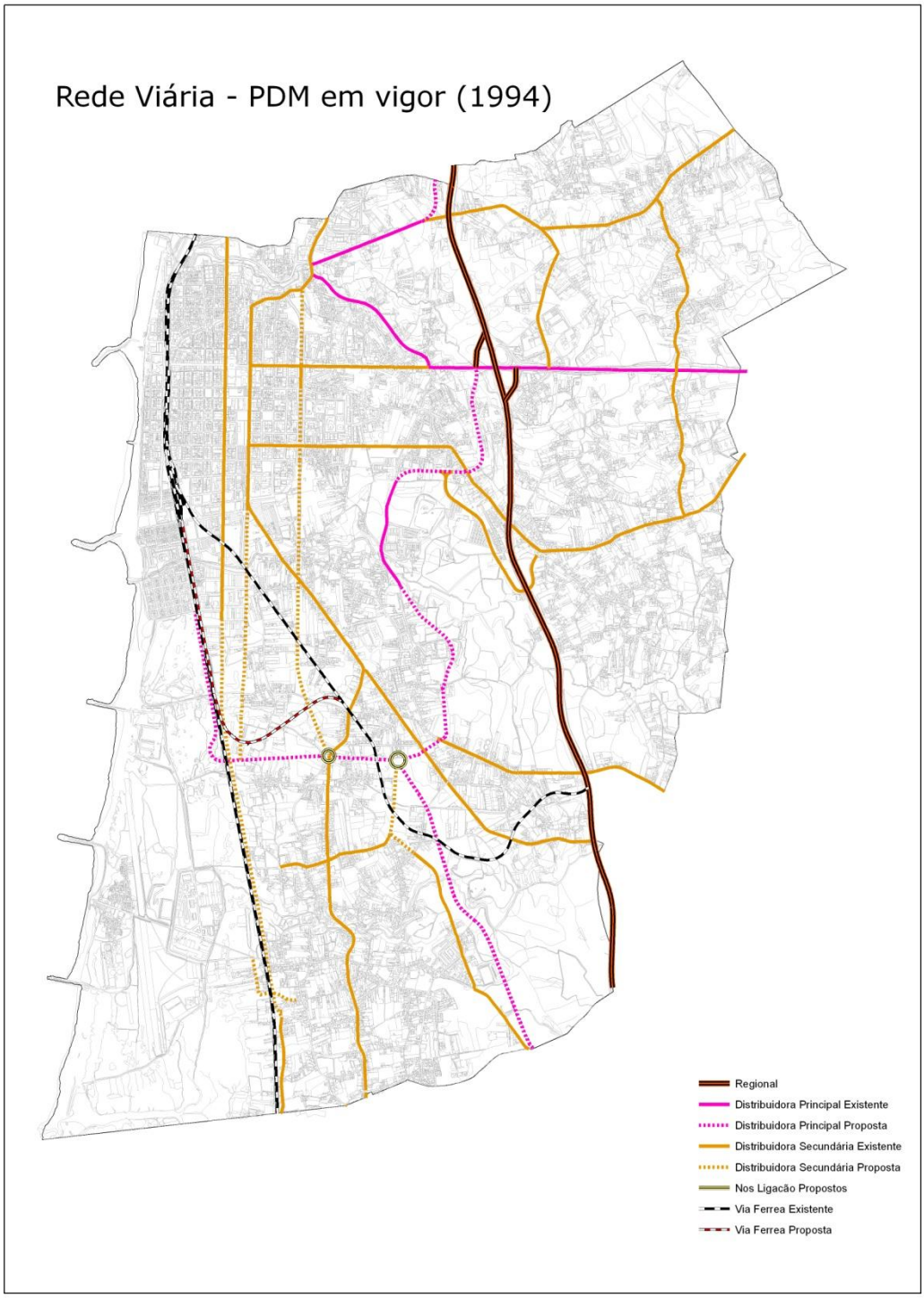
A29), percorrendo o concelho a nascente da freguesia de Silvalde e ligando a Sul com a EN109. A poente, esta circular acompanhava a linha férrea (linha do Norte) desde o Campo de Golf até à ligação com a marginal de S. Felix Marinha (V. N. Gaia).

A proposta do PDM previa ainda a execução de uma via nova (avenida 32) e a continuidade da rua 20 e da avenida 24,
eixos estes que ligavam à circular externa referida anteriormente junto à zona do Formal. A proposta previa ainda o prolongamento da rua 20 para sul, acompanhando a Linha Férrea (Linha do Norte) pelo lado nascente até ao limite do concelho (Esmoriz – Ovar).

Relativamente às vias existentes aquando da elaboração do PDM em vigor e as que foram entretanto executadas, verifica-se uma taxa de realização muito aquém do previsto, tendo em conta terem passado 18 anos desde a sua publicação.
Foram assim efetuadas as seguintes alterações mais significativas na rede viária – eixos estruturantes:

- Ligação do nó da A29 à rua Prof. Dias Afonso;
- Av. 32 entre a rua 62 e a EN109;
- Reformulação do nó de ligação da A29 / A41;
- Execução da via de alta capacidade A41 e a sua ligação ao nó da A29;
- Enterramento da linha férrea – provocando alterações nas vias adjacentes ao canal ferroviário, e no acesso ao município a norte com a demolição da passagem superior aí existente.

Fig. 4.7.1 – Rede viária principal existente e proposta – PDM em vigor (1994)



4.7.1.3. Dificuldades e estrangulamentos verificados à rede existente

O concelho de Espinho, estando localizado no eixo de ligação entre Aveiro e o Porto, está relativamente bem servido em termos de infraestruturas viárias, sendo atravessado por algumas das principais rodovias nacionais. No entanto, considera-se que atualmente as ligações existentes entre estas e o centro urbano não são as mais adequadas, existindo alguns "estrangulamentos" que devem ser ultrapassados ou minimizados, de modo a que a cidade possa de facto retirar benefícios da sua proximidade aos principais eixos rodoviários nacionais.

Nos últimos anos, tem-se verificado um conjunto de fatores que alteraram significativamente as acessibilidades no concelho de Espinho. Entre estes, são de salientar o crescimento das taxas de motorização e de mobilidade, a construção de novas infraestruturas rodoviárias, particularmente a A29, a A41 e a ligação ao nó da A1. Estas infraestruturas vieram alterar substancialmente as ligações inter-concelhias e garantiram uma acessibilidade externa muito satisfatória, sobretudo o acesso a, entre outros, Porto, Gaia, Aveiro, Sta. Maria da Feira, S. J. Madeira.

No entanto, as entradas na cidade a partir destas vias são escassas, colocando grande pressão sobre alguns dos seus arruamentos, problema que se tem vindo a agravar, principalmente sobre a Rua 19. É evidente a falta de uma escala viária intermédia entre grandes auto-estradas de âmbito regional e nacional e a rede de arruamentos urbanos. Este papel é desempenhado por estas, que na sua maioria não possuem as características geométricas necessárias a esse serviço.

A existência de vários equipamentos no município, como a Nave Desportiva, o Complexo de Ténis, o Centro Multimeios, a Escola de Musica de Espinho, o FACE, o Casino, entre outros, mostra a quantidade e variedade de equipamentos que contribuem para que Espinho possua uma significativa atratividade face aos concelhos vizinhos, situação que gera afluência de população externa e interna do município, acarretando repercussões ao nível do aumento do tráfego e da intensificação da pressão sobre as infraestruturas.

Por outro lado, Espinho apresenta um padrão de ocupação sazonal nos meses de Verão que contribui ainda mais para uma pressão automóvel sobre o sistema urbano central e litoral.

No dia-a-dia, são os equipamentos de serviços e as Escolas os elementos geradores de maior tráfego, havendo algumas situações de acessibilidade de complexa resolução. Não se poderá deixar de referir a feira semanal (às 2ªs feiras) como uma ocorrência com grande impacto na mobilidade pedonal e rodoviária.

São inúmeras as dificuldades de entrada e saída da cidade, sobretudo se tivermos em conta que o principal eixo utilizado é a Rua 19, sendo necessário criar alternativas a esta via de forma a distribuir o fluxo atualmente verificado. A abertura de um novo acesso na rotunda do nó da A29 mostrou-se vantajoso, mas não suficiente, tendo em conta que a via onde este acesso vai entroncar (rua prof. Dias Afonso) não tem perfil e capacidade para funcionar como alternativa à rua 19.

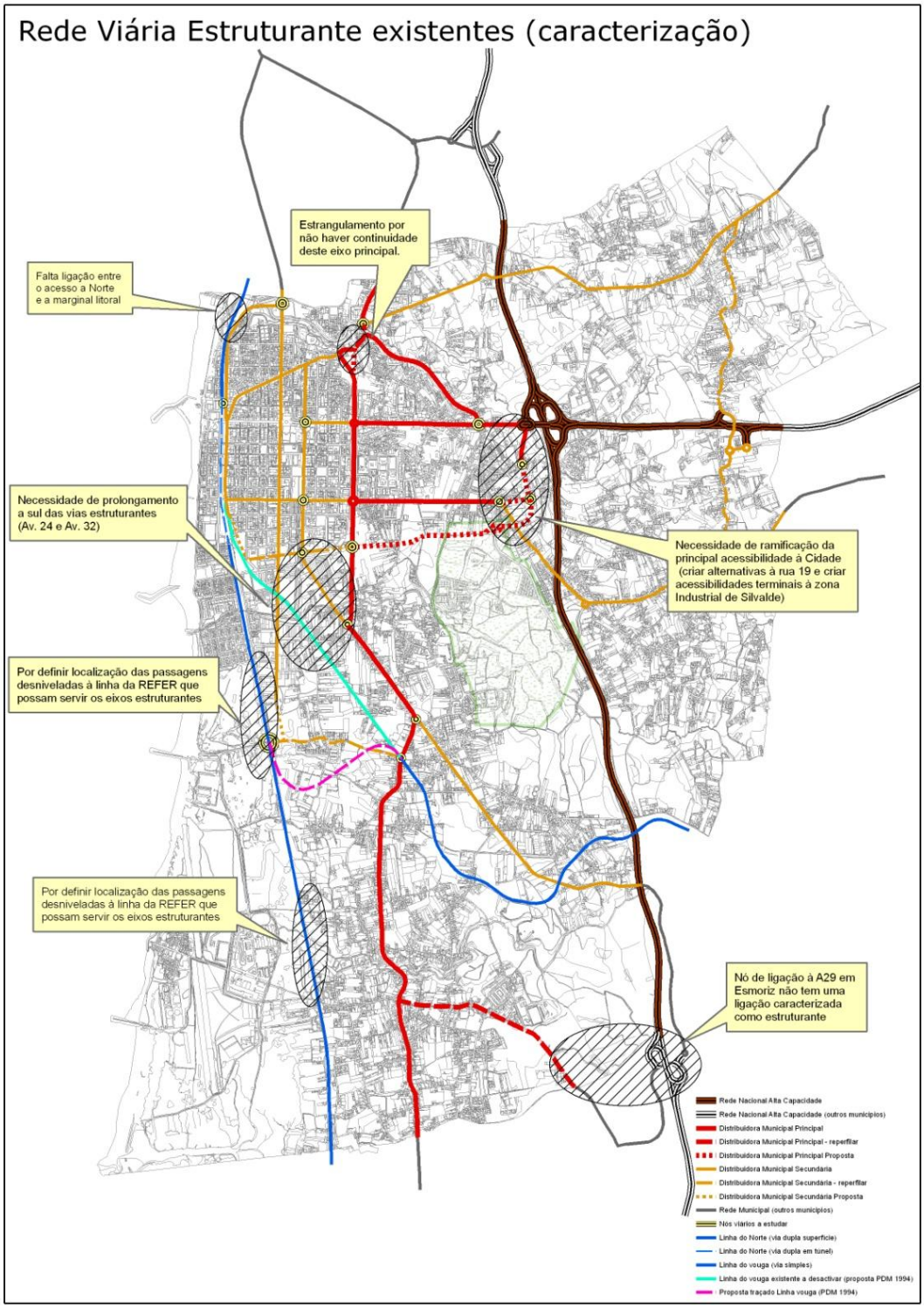
Ainda se salientam questões limitativas que impedem a coerência e lógica de conectividade da rede rodoviária local, como a rua 2 (marginal) que após a empreitada de rebaixamento da linha férrea deixou de ter qualquer ligação a norte. Outra situação a referir é a avenida 32, que a Norte tem uma ligação à rua 62 feita de forma desajustada ao fluxo que aquela via poderia suportar.

Perante estas dificuldades e estrangulamentos há ainda a considerar os perfis das vias, o tipo de pavimentos e seu estado de conservação, que em muitos casos limita as condições de circulação viária e pedonal.

Fazendo também referência à rede ferroviária, é importante salientar que o enterramento da Linha Férrea possibilitou descongestionar os cruzamentos da rede viária/ferroviária (Passagens de Nível), sendo no entanto necessário definir-se uma rede viária ajustada à requalificação urbana prevista para aquele espaço anteriormente ocupado pelo canal da via, nomeadamente acessos à nova estação de comboios, parques de estacionamento, locais de paragens de autocarros e táxis, cruzamentos sobre a linha.

Mas foi essencialmente ao nível da coesão do território urbano e da sua continuidade espacial que foi maior o impacto do rebaixamento da Linha de Caminho-de-ferro. A cidade deixou de estar seccionada e dividida em duas partes pontualmente ligadas, para ser agora um território contínuo com um significativo espaço central que ser quer de utilização coletiva e promotora da qualificação e vivência urbana.

Fig. 4.7.2. - Rede viária principal existente – Caracterização



4.7.1.4. Estacionamento

Relativamente ao diagnóstico e caracterização do Estacionamento no município, temos que necessariamente basearmo-nos no estudo já referido anteriormente, efetuado em 2001 pelo Laboratório de Planeamento do Território e Ambiente da FEUP, uma vez que algumas propostas apontadas nesse estudo foram já implementadas no âmbito da requalificação urbana de Espinho.
Em termos de caracterização do estacionamento feito ainda antes de algumas obras recentes de requalificação no centro urbano, transcrevemos para aqui as conclusões apresentadas nesse relatório.

Assim, é feita nesse estudo uma avaliação quanto à relação oferta/procura dos lugares de estacionamento, face aos seguintes parâmetros: número de lugares de estacionamento existentes ao longo das ruas antes da requalificação e dos parques de estacionamento existentes; número de veículos por cada mil habitantes (parque automóvel); e o levantamento médio do número de veículos estacionados num dia de semana. Da relação oferta/procura obtém-se o saldo de estacionamento ou pressão de estacionamento.

Caracteriza-se então a pressão de estacionamento como a razão entre o saldo calculado e a oferta legal. Se a procura num determinado quarteirão é superior à oferta, a pressão aparece com um valor negativo, correspondendo às áreas com um maior número de veículos estacionados de forma ilegal. Se a procura manifestada é igual à oferta legal, a pressão é nula. No caso em que a oferta legal de estacionamento é superior à procura manifestada, a pressão é positiva.

Desta forma, e de acordo com a quantificação do saldo de estacionamento por zonas, é possível visualizarem-se as áreas de maior pressão de estacionamento, a que correspondem a envolvente às zonas mais comerciais da cidade ou onde se encontram alguns equipamentos, como as ruas 19, 20 e 23, a faixa litoral da cidade, compreendida entre as ruas 27 e a Piscina Solário Atlântico, e a zona a sudeste da cidade, onde se encontra o hospital e a Escola Secundária Manuel Gomes de Almeida. Apresentam ainda uma grande pressão de estacionamento alguns quarteirões isolados, devido ao facto de não possuírem qualquer oferta, originando situações de estacionamento ilegal.

O estudo então efetuado dividiu a cidade de Espinho por sectores, nomeadamente o núcleo central (compreendido entre a rua 20, rua 33, rua 8 e rua 62), anel distribuidor (compreendido entre a av.32, rua 35, rua 8 e a rua 7 – excluindo-se o núcleo central), e ainda pelos sectores norte, sul, nascente e poente.

Após a obtenção de todos os dados necessários, foi apresentado nesse estudo uma relação da oferta e procura de estacionamento por zonas. Expomos para aqui os resultados obtidos e as conclusões decorrentes dessa análise:

	OFERTA DE ESTACIONAMENTO						PROCURA MANIFESTADA	
	Ruas		Parques		Total	%		
Núcleo Central	1031	100%	0	0%	1031	19%	1136	30%
Anel distribuidor	1019	85%	176	15%	1195	22%	689	18%
Setor Norte	391	77%	115	23%	506	9%	238	6%
Setor Nascente	1043	100%	0	0%	1043	19%	972	25%
Setor Sul	1032	100%	0	0%	1032	19%	374	10%
Setor Poente	596	80%	147	20%	743	13%	421	11%
	5112	92%	438	8%	5550	100%	3830	100%

	SALDO DE ESTACIONAMENTO		
	OFERTA	PROCURA	SALDO
Núcleo Central	1031	1136	-105
Anel distribuidor	1195	689	506
Setor Norte	506	238	268
Setor Nascente	1043	972	71
Setor Sul	1032	374	658
Setor Poente	743	421	322
	5550	3830	1720

Tabela 4.7.1 - Balanço do Estacionamento na cidade de Espinho (2001)
(Dados do relatório – "Circulação e Transportes – sistema de circulação na cidade – FEUP – 2001")

Os quadros apresentados mostram que, em termos globais, a cidade de Espinho apresentava em 2001 uma oferta de estacionamento de cerca de 5600 lugares distribuídos pelos vários sectores considerados. O saldo calculado, tendo em conta a procura manifestada de 3830, é de 1777 lugares de estacionamento. No entanto, atendendo à divisão por sectores, verificou-se que o maior deficit é verificado no núcleo central, traduzindo-se em 105 lugares de estacionamento. Os restantes sectores não apresentam limitações no que respeita ao estacionamento.

Numa análise mais pormenorizada do relatório conclui-se que:

- No núcleo central a oferta está apenas concentrada nas ruas e a procura de estacionamento representa 30% do total da cidade de Espinho;
- O anel distribuidor representa 22% do total de estacionamento da cidade, dos quais 15% é localizado em parques (parque de estacionamento junto ao Multimeios). Neste sector a procura corresponde a 690 lugares;
- No sector poente onde existe maior pressão de estacionamento, particularmente na zona do Casino, a oferta de estacionamento corresponde a 13% do

total da cidade, dos quais 20% correspondem a dois parques de estacionamento, um deles com um uso sazonal. A procura total é de 420 lugares;

- O sector norte representa 9% da oferta total (correspondente a 500 lugares), dos quais 23% se localizam em parques. Neste sector a procura é de 240 lugares;
- Nos sectores, nascente e sul, a oferta de estacionamento é exclusivamente na rua, e representa 35% da procura total;
- Por último, para o conjunto da cidade, verifica-se que a oferta atual em parques (pagos e não pagos) só representa 8% do total do estacionamento, ou seja, 440 lugares.

Perante os valores da oferta de estacionamento e da procura manifestada o estudo apresentado em 2001 propunha as seguintes linhas orientadoras:

NÚCLEO CENTRAL

- O objetivo principal é defender esta zona duma natural maior pressão, em favor do espaço pedonal, de circulação de bicicletas e estrutura arbórea, mantendo os atuais níveis de estacionamento. Tais objetivos poderão ser alcançados com recurso a medidas de redistribuição funcional do espaço disponível, tendo presente a necessidade de alargamento de passeios, sua arborização e a criação de canais próprios para a circulação de bicicletas. Os canais dedicados à circulação automóvel deverão então ser redimensionados, tendo-se presente que a faixa de rodagem dos arruamentos do núcleo central não se destina ao tráfego de atravessamento mas antes ao abastecimento local.
- **Não aumentar a oferta atual de número de lugares.** A requalificação urbana deve substituir os lugares de rua a eliminar para viabilização do alargamento de passeios e pistas de bicicletas, por um parque de estacionamento subterrâneo a construir no lote da rua 15 afeto a uma empresa de transportes interurbanos, com capacidade mínima de 200 lugares (esta localização é muito próxima da rua 19, pelo que deverá ser tentada uma ligação pedonal do parque a essa rua).
- **Obter o máximo de rotatividade nos lugares de rua deste sector**, através do seu pagamento com uma taxa horária superior à dos restantes sectores e com custo progressivo a partir da 1ª hora; caso se obtenha uma apreciável oferta de vagas decorrente dessa rotatividade, então é possível que as cargas e descargas se efetuem em lugares de estacionamento.
- **Isentar os moradores do pagamento do estacionamento de rua**, o que não invalida a necessidade de procura de outras soluções (parques de residentes) que permitam libertar os lugares de rua dessa ocupação menos atrativa do ponto de vista das restantes atividades (serviços e comércio).

ANEL DISTRIBUIDOR

- O objetivo principal é permitir uma gestão descentralizada do tráfego salvaguardando o núcleo central de maior vocação pedonal e comercial, proporcionar uma maior fluidez e flexibilidade na circulação viária, simplificando e facilitando a sua leitura, e aumentar a capacidade das entradas e saídas da cidade, (privilegiando particularmente as saídas). Por outro lado, visa promover a integração dos quarteirões localizados a Poente do canal ferroviário, aproveitando o desnivelamento da Linha. A libertação do extenso canal à superfície resultante do enterramento da linha de caminho de ferro foi outro especto que mereceu consideração e que levou a que se repensasse toda a circulação na malha viária da sua envolvente, até porque se propõe a construção de um importante interface rodo-ferroviário de características intraurbano (não periférico, não tendo por isso de depender de transportes urbanos de ligação ao centro).
- **A oferta em número de lugares é excedentária**, pelo que não foi preconizada qualquer medida especial, com exceção da proposta de criação de um parque subterrâneo servido pelo topo nascente da rua 23, para apoio quer da Câmara Municipal como do Pavilhão Multimeios e quarteirões do topo Nascente da rua 19.
- **Obter uma rotatividade normal nos lugares de rua deste sector**, através do seu pagamento com uma taxa horária inferior do núcleo central e com uma progressividade também inferior a partir da 1ª hora; admite-se maior tempo médio de permanência na zona envolvente ao núcleo central.
- **Isentar os moradores, os comerciantes e os serviços** do pagamento do estacionamento de rua, constituindo o Anel uma primeira coroa de estacionamento de longa duração para apoio às atividades (a isenção de apoio às atividades deverá limitar-se a uma licença por unidade).

FAIXA LITORAL

- Após a eliminação da barreira ferroviária, a consideração dos dois sentidos de circulação do Anel distribuidor e a localização do interface de transportes deverão contribuir para a integração desses quarteirões no restante espaço urbano, bem como para a homogeneização da intensidade de utilização do(s) espaço(s)-canal. Assim, preconiza-se que esse sector da cidade tenha regras de utilização relativamente semelhantes às da zona central, uma vez que também se pretende privilegiar a circulação pedonal, as bicicletas e os espaços verdes, com características especialmente adequadas à proximidade do mar e atividades decorrentes.
- **A oferta em número de lugares é excedentária**, caso não se considerem utilizações de ponta ocasionais, pelo que se preconiza pagamento do estacionamento de rua apenas no Verão, com isenção de moradores e atividades; a taxa a adotar deverá ser idêntica à praticada no Anel.
- **Os parques de estacionamento proposto no Interface de Transportes** servirão de apoio às carências ocasionais verificadas neste sector (fins-de-semana e

meses de Verão) e deverão praticar preços atrativos (inferiores aos da rua na faixa litoral).

RESTANTES SECTORES

- **A atual oferta em número de lugares é excedentária**, pelo que se preconiza o estacionamento gratuito, muito embora se possam admitir exceções em locais que venham a verificar uma maior pressão resultante da localização de novas atividades ou serviços.

Em termos de execução desta proposta, verifica-se que no âmbito da execução das empreitadas de requalificação urbana foram recentemente implementadas algumas das propostas para a zona do núcleo central, nomeadamente o conceito de circulação automóvel e pedonal, assim como o estacionamento. Assim, para a zona central (predominantemente comercial), foram criados maiores espaços de circulação pedonal através do alargamento dos passeios e foi implementado o controlo do estacionamento garantindo a rotatividade dos lugares existentes através do seu pagamento com *"…com um custo progressivo a partir da 1ª hora".*

As restantes propostas apresentadas no estudo da FEUP não se encontram implementadas, pelo que deixamos aqui algumas considerações quanto à atual situação caracterizada e eventuais alterações a efetuar para corrigir / melhorar as necessidades de estacionamento na cidade de Espinho:

- Quanto ao centro urbano, **não nos parece haver necessidade de aumentar a oferta de estacionamento.** O modelo adotado tem garantido a rotatividade desejada, havendo, de uma forma geral, sempre lugares disponíveis de estacionamento.
- **A criação de dois parques de estacionamento subterrâneos** propostos para a rua 15 (atual parque de camionetas) e outro para a rua 23 (junto ao multimeios) não foi concretizada. No entanto, dada a constatação de que a oferta atual os lugares de estacionamento na zona central da cidade é superior à procura, consideramos que estes parques de estacionamento poderão ser relocalizados ou até não serem concretizados. De referir ainda que na contabilização do estacionamento, não foram considerados os lugares disponíveis na zona do recinto da feira, que eventualmente poderão ser utilizados para suprir períodos sazonais de défice de oferta de estacionamento.
- A existência de um corredor de bicicletas na rua 23 e rua 8 (entre a rua 19 e rua 23), por não ter qualquer continuidade, não tem tido a utilização esperada, podendo aquele corredor ser convertido em baía de estacionamento, aumentando assim a oferta disponível nesta zona.

- Quanto à faixa litoral, e sendo esta uma zona em que a oferta de estacionamento é compatível com a procura, exceto nos meses sazonais de verão (Junho, Julho e Agosto), deverão ser estudadas novas propostas de estacionamento e/ou criação de parques mais periféricos que façam a ligação à zona balnear. Por outro lado, e considerando que o enterramento da linha férrea deixou disponível uma área considerável, poderá ser executado um parque de estacionamento nessa zona que tanto assegurará estacionamento para a zona central de serviços e Casino como para a zona balnear.
- O enterramento da linha férrea alterou significativamente os trajetos e a mobilidade de e para a nova Estação. No entanto, é urgente a criação de um "interface" intermodal onde possa ser incluído um parque de estacionamento que sirva os utentes que se deslocam de automóvel para utilizar a rede ferroviária. Este parque poderá estar localizado entre a rua 29 e a rua 37, e devendo ter preços ajustados à permanência de viaturas durante um período alargado de tempo (para utilizadores do serviço ferroviário interurbano e regional).

4.7.2. Transportes e interfaces

A definição da rede de transportes públicos rodoviários e ferroviários tem como principal objetivo a procura de soluções que garantam a intermodalidade e coordenação dos transportes.

Quanto ao transporte rodoviário existente no município de Espinho, são vários os percursos efetuados, garantindo ligações entre Espinho e V. N. Gaia, Porto, Grijó e S. M. Feira. As empresas que asseguram estes trajetos são a Auto-Viação de Grijó, Auto-Viação Feirense, Auto Viação de Espinho, a Sequeira Lucas e a União de Transportes dos Carvalhos.
Verifica-se que a atual rede de transportes rodoviários não se encontra organizada e não dispõe de locais de paragem prolongada de veículos, situação essa que provoca constrangimentos de trânsito pela paragem excessiva de autocarros em locais que não oferecem condições para tal, como por exemplo na avenida 24.
Por outro lado, as redes de transporte público rodoviário e ferroviário não se encontram fisicamente interligadas por não haver perto junto à actual estação de comboios, um espaço que permita a paragem de autocarros (interface).

Em relação ao transporte ferroviário, a cidade de Espinho é servida pela Linha do Norte, que apresenta dois tipos de serviços distintos: o suburbano, que garante as ligações regionais mais importantes para todas as localidades entre Aveiro e Porto; e o serviço regional rápido de ligações entre cidades, nomeadamente Porto e Lisboa. A nova estação de comboios localiza-se na continuidade da rua 25 e da rua 27.

O sistema ferroviário dispõe ainda de uma linha secundária que liga Espinho aos concelhos da Vila da Feira, S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis. Muito embora essa Linha seja de bitola estreita, e apesar da sua procura estar em decréscimo motivado pela contínua desqualificação do serviço oferecido, admite-se que no futuro se possa vir a inverter esse ciclo vicioso, caso venha a ser equacionada uma solução do tipo metro ligeiro com envolvimento das autarquias.

Representação dos transportes públicos da cidade de Espinho, os seus percursos e as infraestruturas de apoio.

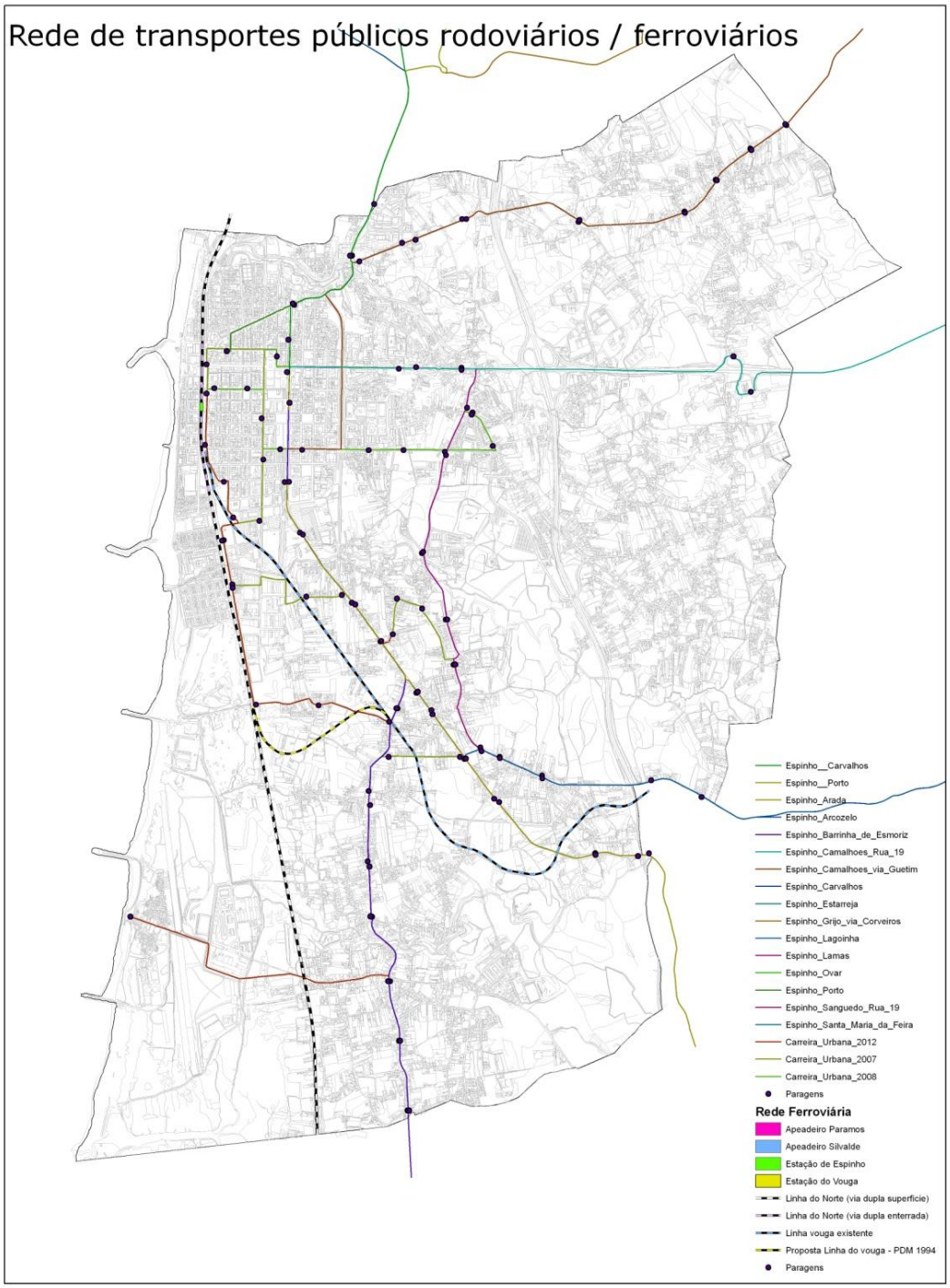


Fig. 4.7.3. Rede viária principal existente – caracterização

4.7.2.1. Rede Ferroviária

O projeto de enterramento da Linha do Norte permitiu que a nova estação de comboios pudesse vir a ter condições de estar incorporada num interface intermodal de transportes, composto por uma paragem/terminal de transporte coletivo rodoviário, parque de estacionamento para veículos ligeiros de apoio (já referido no capitulo anterior) e paragem de táxis (Kiss and Ride).

Nesta data, a zona à superfície junto à atual estação de comboios (antigo canal ferroviário) dispõe de espaço para serem integrados os diversos apoios à gare intermodal, devendo ser disponibilizado aquele espaço nesta revisão do PDM.

A efetivar-se a execução deste conjunto de ligações, conseguia-se criar um interface numa excelente localização intraurbana, equipamento de intermodalidade e coordenação de transportes, podendo servir a zona comercial e de serviços e a marginal marítima.

Importa ainda referir a existência no concelho de dois apeadeiros localizados em Silvalde e Paramos, permitindo igualmente o acesso à rede de comboios suburbano que liga às localidades entre Aveiro e Porto. Para o apeadeiro de Silvalde existe já um projeto da REFER para a construção de uma nova estação que permitirá, de certo modo, a descompressão da Estação de Espinho. Esta descompressão pode ter reflexos a nível do uso da estação para utilização do comboio, mas sobretudo na hipótese de haver uma área considerável de estacionamento, que permitirá aos utentes do comboio deixarem a sua viatura por um período longo de tempo sem custos de parqueamento.

Para além da Linha do Norte, Espinho dispõe também de uma linha de bitola estreita (linha do Vouga) que garante ligações aos concelhos de Sta. Maria da Feira, S. João da Madeira e Oliveira de Azeméis.

Embora a manutenção desta linha tenha sido posta em causa nos últimos tempos, considera-se que a mesma possa vir a ser potenciada se for alvo de reabilitação e modernização e, sendo possível, fique ligada à futura Estação de Silvalde, criando aí um pequeno interface. De acordo com o PDM em vigor, encontrava-se prevista a deslocação de uma parte da linha, de forma a criar menores constrangimentos com as vias principais existentes. Esta situação é considerada estrategicamente interessante. No entanto, o traçado alternativo da linha deverá ser oportunamente definido e proposto para que no PDM seja disponibilizada uma área de execução do mesmo.

Refira-se que a reabilitação da linha existente terá que ter o envolvimento/concertação das entre as diversas autarquias e da REFER.

4.7.2.2. Rede rodoviária

No que respeita ao transporte rodoviário de passageiros constata-se que as infraestruturas físicas de apoio apresentam graves carências.

Os locais de estacionamento das viaturas são dois espaços não infra estruturados para este fim, localizando-se um deles numa área central da cidade, mas distante da atual estação de comboios, não cumprindo desta forma objetivos de intermodalidade de transportes públicos – rede ferroviária / rede rodoviária.

De uma forma genérica, é importante solucionar a falta de ligação entre o transporte coletivo rodoviário e ferroviário, através da execução de uma plataforma central junto à atual estação de comboios, criando-se assim um grande interface central.

Constata-se ainda que este concelho não dispõe de uma central de parqueamento mais periférica, onde se deverão concentrar os lugares de parqueamento das empresas quer para pernoita como para tempos de suporte (tempos mais longos de espera das viaturas). Deve por isso ser avaliado um espaço ajustado em termos de acessibilidade e dimensões, devendo ser consultadas as empresas de transporte público rodoviário.

Outra situação que não se encontra devidamente acondicionada na rede de transportes públicos rodoviários, são as paragens de autocarros. De facto, não há qualquer coerência entre as paragens existentes, verificando-se uma quantidade excessiva de pontos de paragem, sendo que apenas algumas paragens têm abrigos e outras ainda estão localizadas em locais que interrompem o trânsito quando o autocarro faz paragem para serviço de entrada e saída de passageiros (como por exemplo na Av. 24 – sentido sul/norte).

Para se avaliar uma solução ajustada sem prejuízo dos utentes deste transporte e das empresas de transporte, propomos a realização de reuniões específicas para que se possam melhorar os seguintes aspetos:

- Definir novas localizações de paragem de autocarros para que sempre que possível estas fiquem exteriores à via, evitando a interrupção do trânsito;
- Avaliar a possibilidade de supressão de algumas paragens, tendo com conta a curta distância existente entre elas;
- Deverá ser considerado que todas as paragens sejam abrigadas e, caso isso não seja possível, definidas as prioridades quanto à implementação de abrigos;

4.7.3. Mobilidade suave

Caracterizando-se a cidade de Espinho com um conjunto de condições que potenciam o crescimento de caminhos / percursos pedonais e ciclovias, foi desenvolvido neste estudo uma rede destes percursos (Mobilidade Suave).

Atualmente, existem na cidade alguns arruamentos exclusivamente pedonais, designadamente:

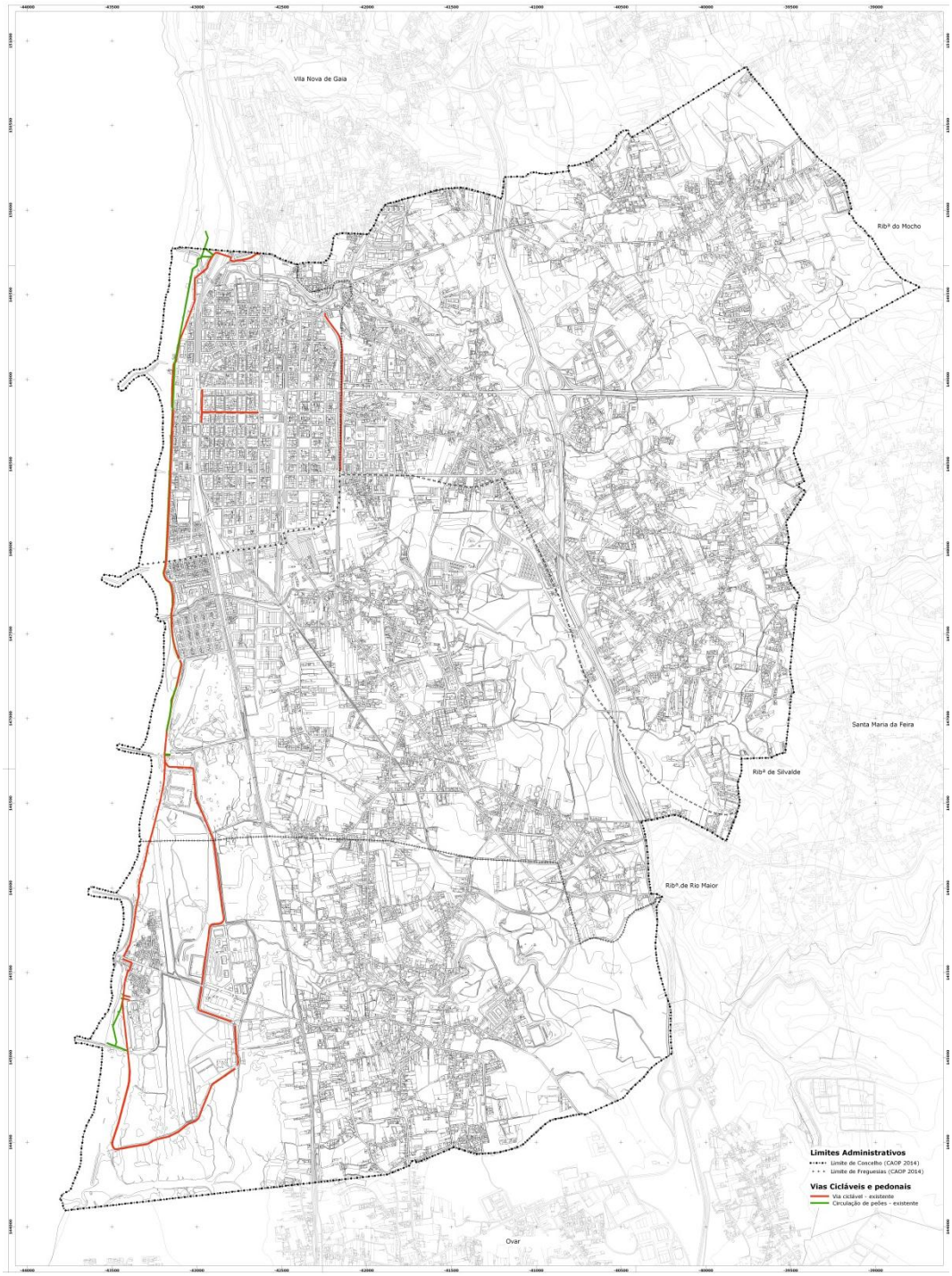
- Rua 19, desde a Câmara Municipal até à rua 8;
- Marginal, rua 2, para Norte da rua 23;
- Troço da rua 27, entre a Avenida 24 e a rua 22, junto ao quarteirão do Centro Multimeios.

Relativamente a circuitos não exclusivamente pedonais, que pela sua configuração são utilizados como circuitos pedonais e de ciclovias, referem-se os seguintes:

- Marginal, rua 2, desde a rua 23 até à futura Praça do mar;
- Avenida 32, entre a rua 33 e a rua 19.

Há ainda que referir a Alameda 8 como um espaço potencialmente definido como um corredor pedonal onde poderão ser inseridos diversos equipamentos de apoio, complementando aquele espaço onde está inserida a Estação de Comboios. O tipo de solução a implementar nesta zona será avaliado noutras circunstâncias, ou seja, no projeto do concurso de requalificação da plataforma à superfície do C.F., a alameda 8.
Entende-se que deve ser desenvolvida uma proposta de rede de mobilidade suave de forma coerente, criando uma ligação entre os diferentes espaços geradores e polos atrativos existentes associada à valorização do espaço urbano e à qualificação ambiental da cidade, com a criação de uma estrutura de arborização.
Excluem-se desta análise os arruamentos da malha urbana que dispõem de um perfil tipificado com via rodoviária, passeios e estacionamento.
Assinala-se a conclusão da obra de execução de caminhos pedonais e de ciclovias que ligam a marginal junto da Praça do Mar (bairro de pescadores) até à Lagoa de Paramos.
De referir ainda a existência de um projeto a ser desenvolvido pela Polis Aveiro e que permitirá a ligação entre o passadiço em execução e o concelho vizinho a Sul, ligando Espinho a Esmoriz, aproveitando o ambiente natural da lagoa de Paramos, que também é previsto recuperar.

Fig. 4.7.4. Planta com a rede de ciclovias e pedonais existentes



4.8. USO DO SOLO

Assentamentos urbanos/tipologias

Pretende-se identificar e definir os padrões de ocupação nas áreas ocupadas por edificações e sua envolvente. Com a caraterização das diversas áreas remete-se à análise da sua implementação e distribuição no território concelhio, por forma a compreender os principais mecanismos e processos que estão na origem dessa distribuição.

É importante na elaboração futura de uma estratégia de atuação urbanística, a compreensão da atual ocupação territorial dos espaços e depreender o que ocorreu ao longo dos tempos e qual ou quais os mecanismos que estão subjacentes, de modo a elaborar mais consistentemente critérios qualitativos e quantitativos de regulação.

Metodologia utilizada

Ter um perspetiva histórica dos acontecimentos é importante, na medida que só se compreende melhor o presente tendo uma visão dos acontecimentos passados para daqui se poder preparar o futuro. Inicialmente irão ser analisados os assentamentos em épocas passadas, tentando daí vislumbrar algumas tendências que perduram na atualidade.

Para além deste conhecimento, procede-se à comparação da situação atual da ocupação territorial com os usos programados no âmbito Plano Diretor Municipal (PDM) em vigor desde 1994 e do Plano Geral de Urbanização (PGU) e verificar os caminhos que foram seguidos. Existem outros fatores, para além destes, que condicionaram a estruturação territorial, quer sejam de ordem natural (topografia e hidrografia), humana (acessibilidades, atividades económicas e estrutura fundiária) e regulamentar, os quais pretendem controlar o povoamento existente e regular o seu crescimento (PDM, PP, Loteamentos, Condicionantes, Servidões administrativas).

Por fim, pretende-se também a elaboração de uma carta com demarcação do conjunto de edificações a integrar em perímetro urbano, tentando diferenciar zonas com graus de consolidação variável, em função do estipulado no PROT-N.

Perspetiva histórica

Fig. 4.8.1. Planta com os assentamentos 1870 e/1880 - mapa - 1880

Fig. 4.8.2. Mapa - 1933

A cidade de Espinho desenvolveu-se na costa atlântica, em zona caracterizada por amplas praias e por vales pouco profundos das ribeiras que atravessam o território.

Numa fase inicial, o povoamento assentou numa base irregular junto à praia, tendo a pesca como atividade principal.

Em resposta ao avanço do mar e subsequente recuo da linha de costa (como está referenciado no mapa 2), o desenvolvimento da estrutura de povoamento foi bastante condicionado, havendo a necessidade de "desenhar" as novas ruas e locais de expansão da cidade. Como se verifica na planta datada de 1933, as linhas mestras da quadrícula mostram-se já bem definidas. Encontram-se ainda registadas as várias linhas de costa correspondentes aos diversos avanços do mar registados em 1889, 1896, 1898, 1908 e 1911.

Denota-se que as expansões que se verificaram na cidade de Espinho, para nascente e sul, foram fortemente enquadradas pelas linhas estruturantes orientadas N-S e perpendicularmente W-E, criando uma malha urbana bem definida, funcionando até hoje como uma característica marcante da cidade e que importa ser preservada.

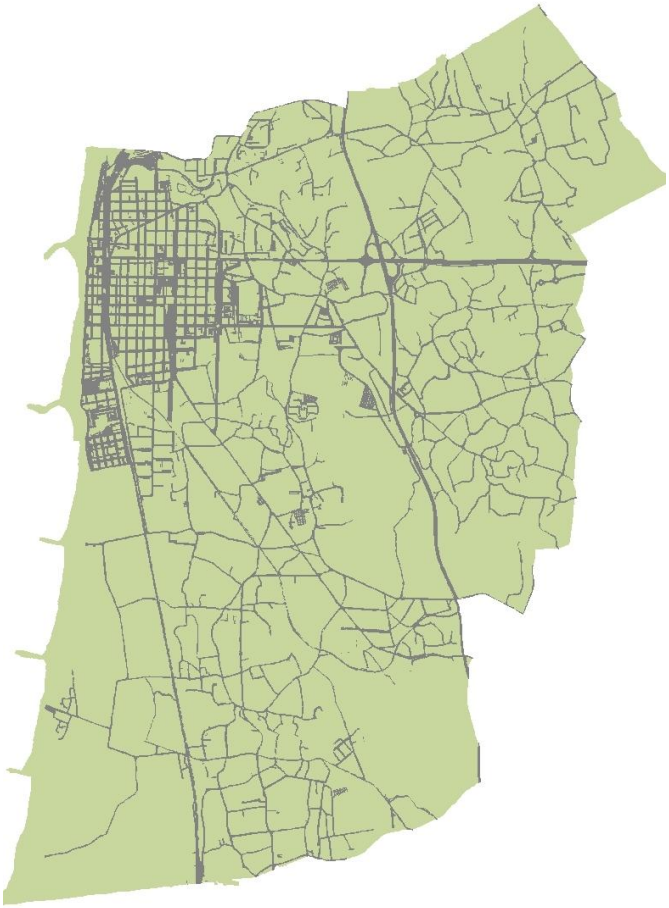


Fig. 4.8.3. Planta com os principais eixos viários

Posteriormente, o crescimento do povoamento foi-se desenvolvendo primordialmente seguindo os principais eixos viários de ligação dos vários lugares existentes nas freguesias envolventes com a cidade, e também com os principais lugares dos concelhos vizinhos. Este tema vai ser abordado mais à frente quando for explorada a identificação dos principais padrões do edificado concelhio.

Estrutura de povoamento

A cidade de Espinho apresenta-se como polo aglutinador do concelho, com uma estrutura urbana bem definida sob a forma de quadrícula, e de resposta essencialmente direcionada para o setor terciário com reflexos no crescimento da envolvente ao concelho e condicionante dos núcleos urbanos das freguesias.

Afirma-se como estrutura macrocéfala e destaca-se dos centros urbanos das restantes freguesias do concelho, apresentando-se estes, pouco nucleados.

Caracteriza-se o concelho de Espinho com dois tipos de povoamento, o povoamento linear (ocupação urbana ao longo dos caminhos) e o povoamento nucleado.

Cartografia Digital

Em processo de revisão iniciado sob coordenação do Prof. Dr. Paulo Pinho, procedeu-se ao reajustamento dos limites do concelho, nomeadamente com os concelhos limítrofes de Ovar, Vila da Feira e Vila Nova de Gaia.

Tendo em conta as normativas legais, nomeadamente o Decreto Regulamentar nº 10/2009 de 29 de maio, que fixa a cartografia a utilizar nos instrumentos de gestão territorial foi realizado um novo levantamento cartográfico digital, à escala 1/2000 devidamente homologado e respetivo ortofotomapa para o território do concelho. Por despacho de 2 de abril de 2013 foi a mesma homologada pela Direção-Geral do Território.

Foi incluído o vértice geodésico "ESPINHO" pertencente à Rede Geodésica Nacional (RGN) na Planta de Condicionantes com a respetiva proteção, constituída por área circunjacente ao sinal de 15 metros de raio, através da informação recolhida no site do IGEO (http://www.igeo.pt/WMS/Geodesia/RGN).

Relativamente à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP) da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT) a mesma não foi demarcada, apesar desta bem como a referida anteriormente, se encontrarem protegidas pelo Decreto-Lei n.º 143/82 de 26 de abril.

Ocupação atual do solo

A elaboração da Carta de Uso do Solo, resultou de um trabalho elaborado nos Serviços de Planeamento Estratégico (Sistema de Informação Geográfico), recorrendo à fotointerpretação do ortofotomapa de Espinho 2011, com o confronto do catálogo de objetos da cartografia digital (2011) e do conhecimento da realidade local.

Foi categorizada a informação recolhida de modo a poder ser comparada com os grandes grupos de classificação do solo propostos no PDM e PGU.

Assim, agruparam-se as áreas tendo em conta o grau de impermeabilização do solo delimitando as **zonas artificializadas** (urbanas, industriais e armazenagem, equipamentos) e as **zonas naturais** (florestais, agrícolas, agroflorestais, praias e dunas, superfícies inundadas e naturalizadas).

Regista-se a integração, no grande grupo de "naturais e ambientais", da área que diz respeito ao campo de golfe, dado a sua exígua área de construção.

Fig. 4.8.4. Cartas com % de ocupação do uso do solo – Situação existente

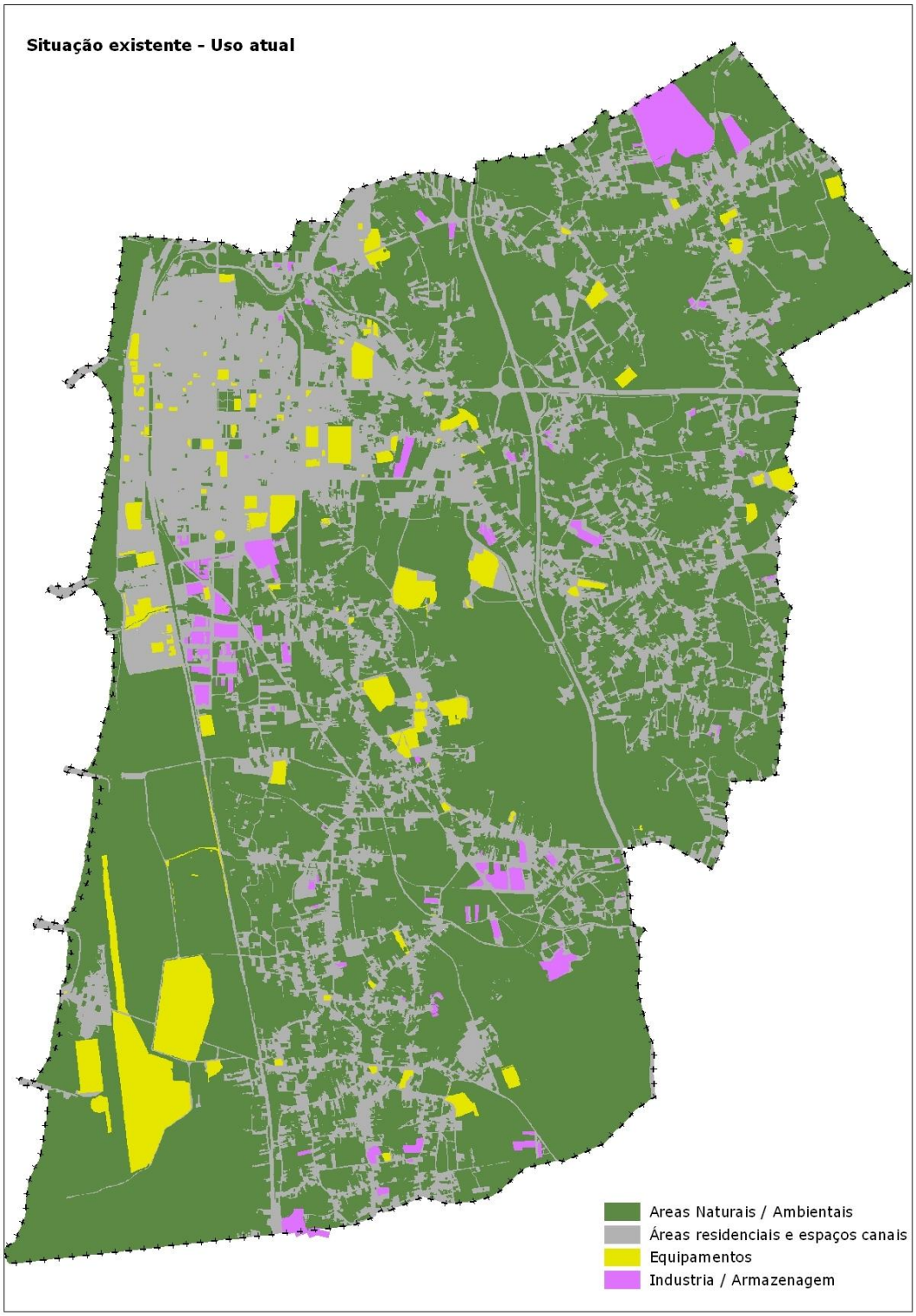
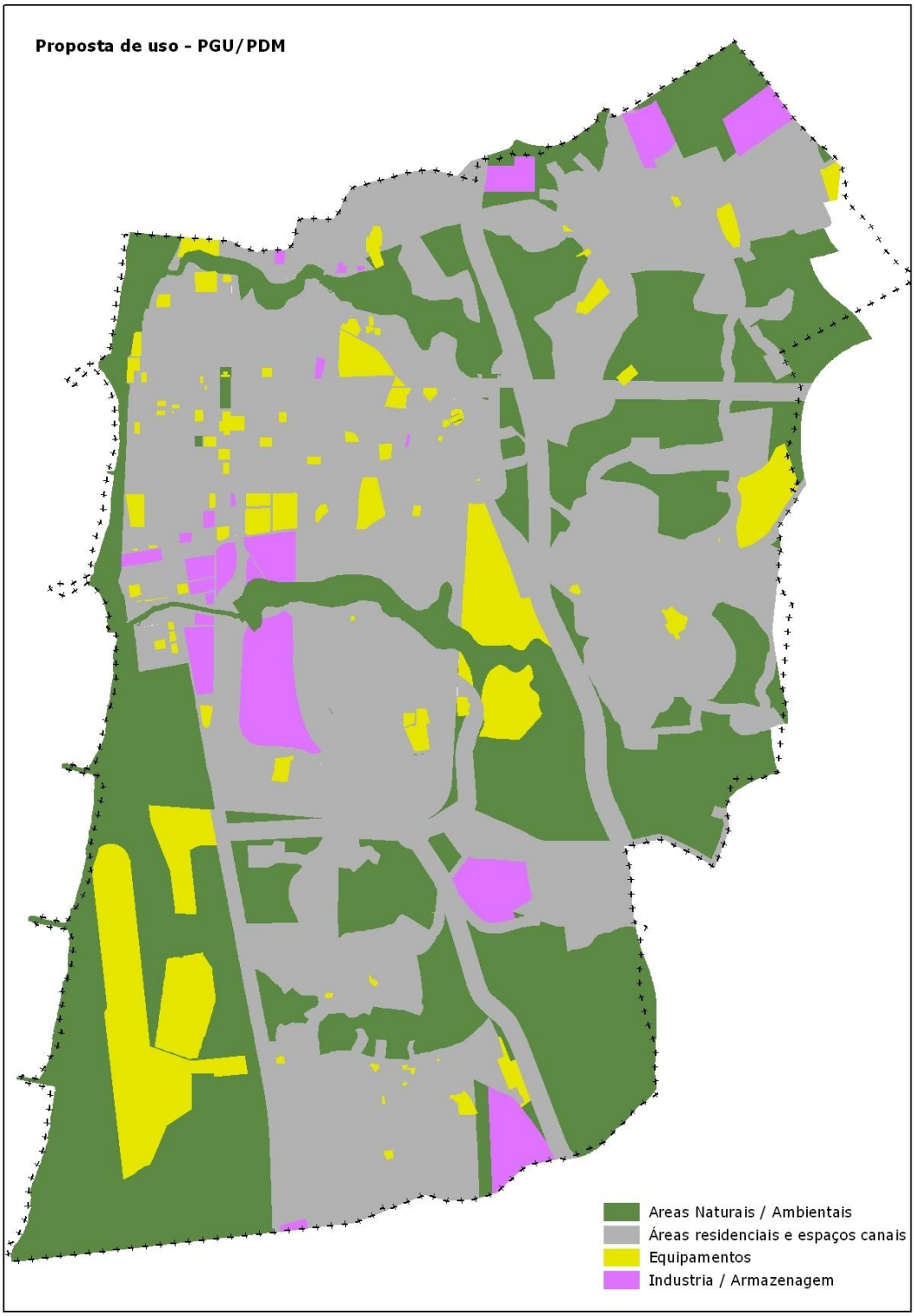


Fig. 4.8.5. Cartas com % de ocupação do uso do solo proposto no PDM/PGU em Vigor



Tecidos Urbanos

A metodologia adotada na definição dos tecidos urbanos teve por base as normas do PROT-N, sendo o solo urbanizado tipificado de acordo com os seguintes critérios:

- Zona Consolidada – núcleos de edificações apoiados em vias estruturadas, onde predomina a contiguidade entre os edifícios, áreas não edificadas com uso urbano estabilizado que correspondem a espaços públicos de utilização coletiva, áreas verdes e áreas afetas a equipamentos, interiores ou contíguos aos referidos núcleos.

Fig. 4.8.6. Extrato da Planta dos Tecidos Urbanos – Zona Consolidada

- Zona Infraestruturada – as áreas, por consolidar, de solo urbano exteriores à zona consolidada e adjacentes a vias dotadas das infraestruturas urbanísticas básicas.

Fig. 4.8.7. Extrato da Planta dos Tecidos Urbanos – Zona Infraestruturada

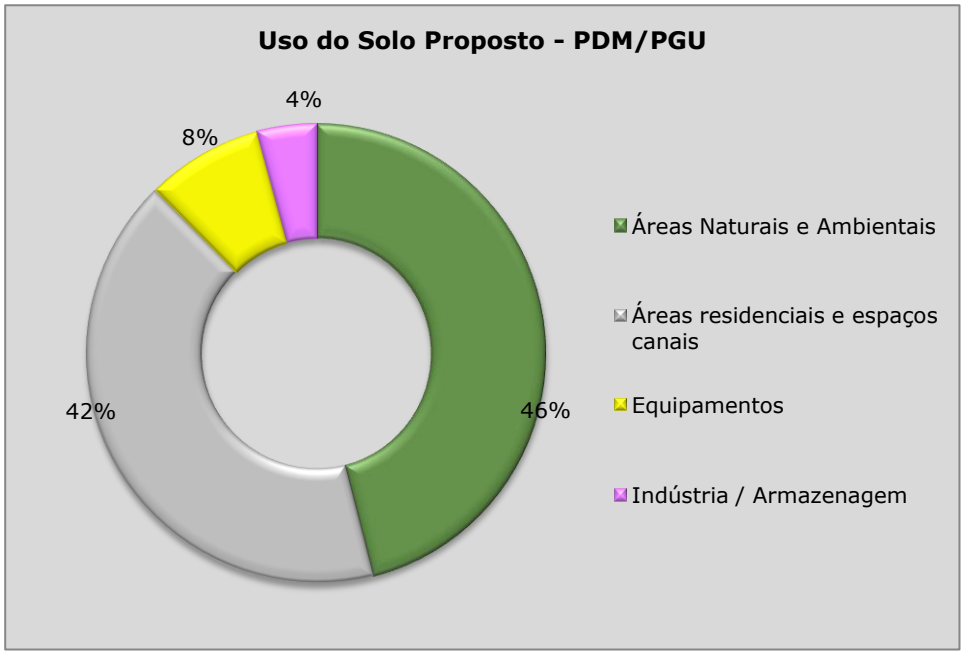
Procedeu-se em seguida à identificação das vias infraestruturadas, nomeadamente, a rede de águas, de saneamento e eletricidade, e delimitou-se um perímetro de 50 metros envolvente ao eixo e contempladas as edificações apoiadas nas mesmas.

Após a verificação no local das situações tipificadas, foi adotado o mesmo critério nas situações das vias infraestruturadas sem ocupação marginal de forma a permitir a consolidação da malha urbana.

Apresenta-se o gráfico e respetiva tabela dos usos existentes e usos previstos (PGU e PDM):

Fig. 4.8.8 – Uso Previsto no PDM e PGU

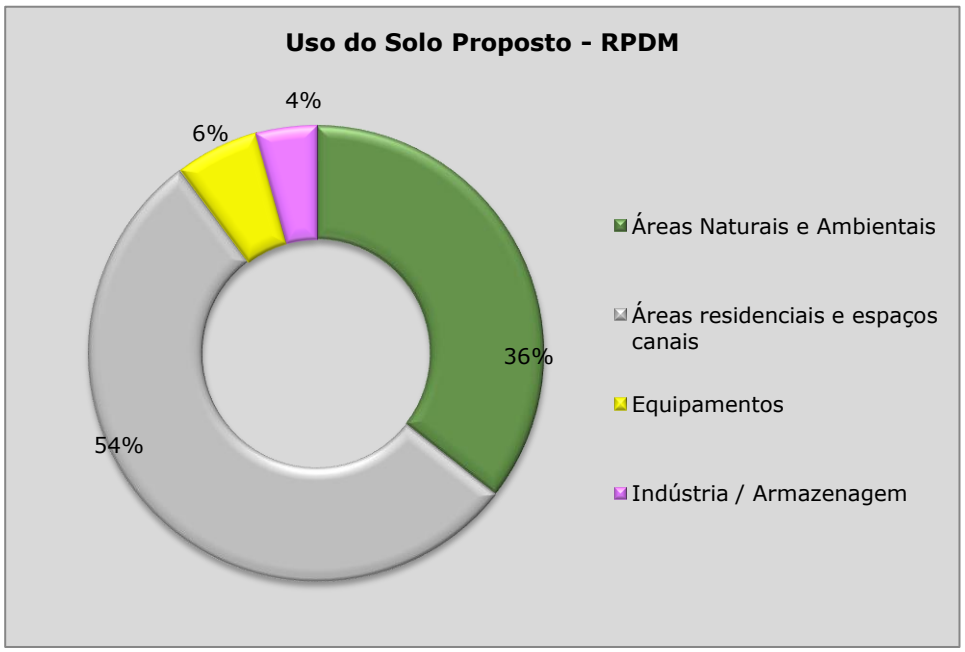
Uso do solo proposto (PDM/PGU)	Área (m2)	%
Áreas Naturais e Ambientais	9.669.209,00	46,0%
Áreas residenciais e espaços canais	8.737.877,00	41,6%
Equipamentos	1.731.689,28	8,2%
Indústria / Armazenagem	870.126,49	4,1%
TOTAL	**21.010.184,85**	**100,0%**



Fonte: CME/SPE, 2015

Fig. 4.8.9 – Uso do Solo Proposto – RPDM

Uso do Solo Proposto RPDM	Área (m2)	%
Áreas Naturais e Ambientais	7.512.001,7	35,6%
Áreas residenciais e espaços canais	11.433.128,1	54,2%
Equipamentos	1.264.670,6	6,0%
Indústria / Armazenagem	894.287,2	4,2%
TOTAL	**21.104.087,5**	**100,0%**



Fonte: CME/SPE, 2015

Confrontados os elementos relativos ao uso de solo previsto no PGU e PDM e o uso de solo existente, conclui-se:

. Concentração de áreas artificializadas na cidade, centro freguesias e ao longo das vias;

. Localização de áreas industriais na periferia dos aglomerados urbanos das freguesias e na periferia do núcleo urbano da cidade de Espinho, na área definida no Plano Geral de Urbanização.

. Malhas urbanas consolidadas resultantes de traçados programados (cidade e zona urbana envolvente);

. Ocupação ao longo das vias;

. Grandes áreas ambientais e naturais, com grande peso em percentagem;

4.8.1. Rede urbana

Inserida na faixa litoral e tipificada no PROT como centro estruturante sub-regional, Espinho a par com outras cidades (Valença, Ponte de Lima, Arcos de Valdevez/Ponte da Barca, Fafe, felgueiras, Lousada, Paços de Ferreira, Vale de Cambra, Amarante, Marco de Canavezes e Peso da Régua), desenvolvem um leque de funções razoavelmente diversificado ou um conjunto de funções especializadas, polarizadores do sistema urbano numa escala supramunicipal.

A cidade de Espinho assume um papel um papel centralizador no que se refere ao crescimento urbano, com agravamento da grande dependência dos centros das freguesias e respetivo condicionamento do seu crescimento face às fracas condições de acessibilidade.

A grande concentração na cidade das principais funções urbanas, com relevo para o setor terciário e setor secundário, retiram a capacidade de desenvolvimento dos aglomerados urbanos das freguesias envolventes à cidade.

4.8.2. Áreas de atividades económicas

Em 1981, de acordo com o XII do Recenseamento Geral da População e II Recenseamento Geral da Habitação, cerca de 99% da população ativa em Espinho estava ligada aos Setores Secundário e Terciário.

Fig. 4.8.10 - POPULAÇÃO RESIDENTE ECONOMICAMENTE ACTIVA (SENTIDO RESTRITO) E EMPREGADA, SEGUNDO O SEXO E O RAMO DE ACTIVIDADE E TAXAS DE ACTIVIDADE (Extrato do Quadro resumo - 1.04 - Instituto Nacional de Estatística- censos 2001)

População Total	**População economicamente ativa**						Taxa de atividade (%)
	Empregada						Em **2001**
	Total	**Primário**	**Secundário**	**Terciário**			
	HM			Total	de natureza social	relacionados com a atividade económica	HM
Espinho							
33701	15 536	113	6859	8564	3915	4649	46,1

Fig. 4.8.11 - POPULAÇÃO RESIDENTE ECONOMICAMENTE ACTIVA (SENTIDO RESTRITO) E EMPREGADA, SEGUNDO O SEXO E O RAMO DE ACTIVIDADE E TAXAS DE ACTIVIDADE (Extrato do Quadro resumo - 1.04 - Instituto Nacional de Estatística- censos 2011)

População Total	População economicamente ativa						Taxa de atividade (%)
	Empregada						Em **2011**
	Total	**Primário**	**Secundário**	**Terciário**			
	HM			Total	de natureza social	relacionados com a atividade económica	HM
Espinho							
31786	14611	88	3710	8127	3620	4507	45,97

4.8.3. Solo rural

De acordo com o Diário da República nº 11/2009 de 29 de maio, a definição dos critérios uniformes de classificação e reclassificação do solo, refere que o mesmo se destina ao aproveitamento agrícola, pecuário e florestal ou de recursos geológicos, a espaços naturais de proteção ou de lazer ou a outros tipos de ocupação humana que não lhe confiram o estatuto de solo urbano. A referida classificação visa proteger o solo como recurso natural escasso e não renovável, salvaguardar as áreas afetas a usos agrícolas e florestais, à exploração de recursos geológicos ou à sua conservação da natureza e da biodiversidade e enquadrar adequadamente outras ocupações e usos incompatíveis com a integração em espaço urbano ou que não confiram o estatuto de solo urbano.

Considerando o disposto na legislação em vigor foram demarcadas as áreas de solo rústico e solo urbano, tendo sido identificados percentualmente:

Solo Rústico – 34,1%;

Solo Urbano – 63,9%;

Espaços Canais – 1,9%

Restantes situações em áreas comuns ao espaço rústico e urbano.

A grande percentagem de solo rústico localiza-se na freguesia de Paramos, na área a sul do núcleo urbano de Espinho, limitada a norte pela linha de C.F. e a poente pelo mar, com exceção da área existente do Ministério da Defesa Nacional.

Ainda na freguesia de Paramos, mas no seu limite nascente, localiza-se uma área caraterizada por floresta, onde predominam o pinhal e o eucaliptal.

Na freguesia de Silvalde, na continuidade da área do parque da cidade para sul/nascente, localiza-se a maior área de solo rústico.

Nas freguesias de Anta e Guetim, concentra-se a maior área junto do nó do A29/A41 e na área a norte do A41.

No restante concelho são demarcadas áreas definidas como "solo rústico" no interior de quarteirões, os quais são caraterizados pela existência de construções apoiadas nos arruamentos envolventes e no respetivo miolo utilizados para outo fim, tal como a atividade agrícola.

4.8.4. Orla costeira

Verifica-se a evolução do recuo da costa entre 1880 e 1985, na frente urbana de Espinho, salientando-se os fenómenos de erosão/acreção e as obras de defesa costeira as seguintes:

1869-1889: recuo médio de 8m/ano;

1909: primeira obra aderente de defesa costeira;

1909-1911: recuo de 225 m:

1911-1950: recuo de 75 m;

1930-1960: aumento das obras aderentes de defesa costeira e construção de esporões;

1948-1965: recuo de praias a sul-19500m3/Km.ano (Mota Oliveira, 1990);

1965-1977: recuo das praias a sul- 70000 m3/Km.ano (Mota Oliveira, 1990); 1980: construção de quatro esporões

(dados retirados do III Congresso da Geografia Portuguesa, Inforfeo)

1998 – Conclusão das obras de reparação dos esporões de Espinho.

É reafirmado por investigadores como caso crítico, o aglomerado de Paramos, onde ocorrem situações críticas em termos de risco de galgamento e inundação.

De acordo com o relatório do Plano Municipal de Emergência Civil de Espinho, "a faixa costeira que limita o concelho de Espinho a Oeste é arenosa, aberta e exposta, constituída por praias arenosas, extensas e de largura relativamente pequena na frente urbana da cidade de Espinho e na frente urbana de Silvalde e de Paramos, alargando ligeiramente para sul".

Refere ainda que a "linha de costa apresentou ocorrência no nível moderado e elevado de risco, sendo que o risco moderado é predominante".

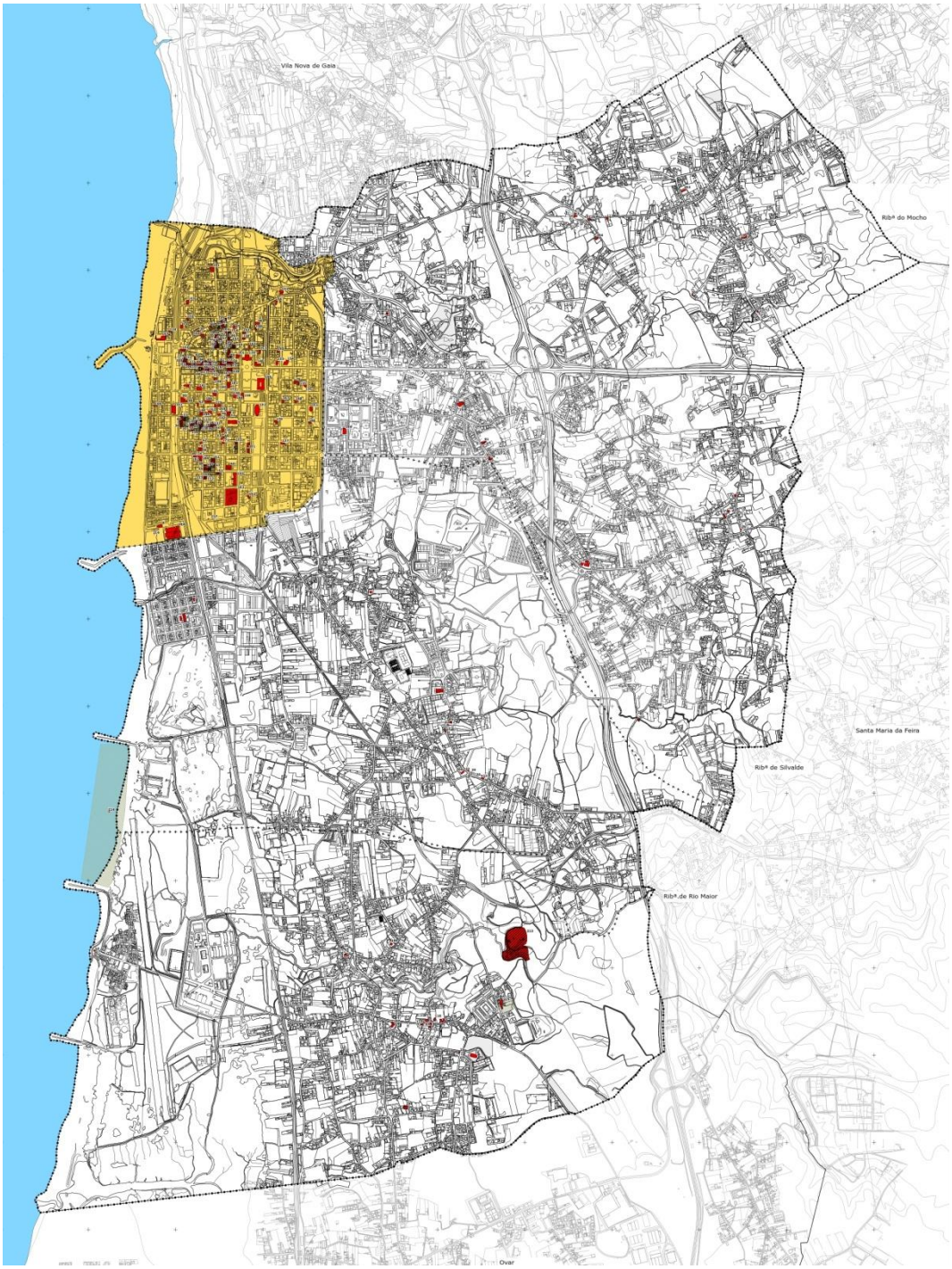
Apresenta em conclusão o seguinte:

" Os segmentos costeiros com risco elevado caracterizam-se por uma ocupação densa do território, por taxas de erosão moderadas a elevadas, por uma amplitude de praia reduzida e ausência de dunas como é o caso da frente urbana de Espinho e Silvalde. O risco é também elevado em Paramos, no Lugar da Praia onde a Capela de S. João já se encontrava protegida por um enrocamento.

Os níveis de risco mais baixos (moderado) ocorrem em segmentos que se caracterizam por estarem situados na proximidade de esporões, em especial no segmento a barlamar, pela presença humana ser relativamente baixa, presença de dunas que conferem alguma proteção natural e pela maior amplitude de praia, como é o caso de Paramos".

4.9. PATRIMÓNIO

Fig. 4.9.1 –Património Cultural – RPDM - Carta nº 1B1



Tipos de Património Cultural

Os edifícios classificados como elementos a salvaguardar e o levantamento feito no âmbito do Plano Diretor Municipal de 1994, abrange edifícios singulares e conjuntos de interesse arquitetónico e urbanístico.

No presente relatório, a identificação está feita por estilos ou tipos arquitetónicos.

O **património arquitetónico** está dividido em final do Séc. XIX e início do Séc. XX, casas de brasileiros, arquitetura portuguesa, modernismo e contemporâneo.

Relativamente a este tipo de património, procedeu-se à seleção e ao enquadramento em 6 grupos:

1.Final Séc. XIX Inicio Séc. XX

2.Casas de Brasileiros

3.Arquitetura Portuguesa

4.Modernismo

5.Contemporâneo

6.Moinhos (Cariz etnológico)

O **património religioso** é composto por igrejas e capelas, cruzeiros e capelinhas.

Relativamente ao **património arqueológico**, está classificada a estação arqueológica do Castro de Ovil pelo Decreto nº29/90 de 17 de Julho, e referenciadas na Planta do Património Cultural as áreas de sensibilidade arqueológica, nomeadamente as áreas circundantes às igrejas do Concelho, o Complexo arqueológico de Silvalde (Armadilha de Pesca) e o Sítio da Igreja Velha.

Temos também identificados os Sítios Arqueológicos designados por Espinho 1, Espinho 2 e Espinho 3, como sendo do tipo naufrágio e um outro designado como Mocho que, apesar de não estarem identificados em planta (pela dificuldade de localização especifica), constam da Base de Dados Nacional.

A nível **industrial**, estão incluídas neste tipo de património as chaminés, ainda em bom estado de conservação, localizadas junto a unidades fabris desativadas, com a exceção da que se localiza na Praça do Mar, junto ao Fórum de Arte e Cultura de Espinho.

Por fim, um tipo de património que se foca num âmbito mais cultural, simbólico e popular, mas claramente identitário, o **património imaterial**. Exemplos disso são a Arte Xávega e a Batalha das Flores, entre outros.

4.10. TURISMO

Oferta

De acordo com a base de dados do Instituto Turismo de Portugal existem no concelho de Espinho, 5 empreendimentos turísticos classificados, dos quais 4 estabelecimentos hoteleiros (3 hotéis e 1 hotel-apartamentos) e 1 parque de campismo. Perfaz uma capacidade total de 752 camas, distribuídas por 278 unidades de alojamento, acrescendo ainda os 840 utentes do parque de campismo.

Os empreendimentos turísticos concentram-se na cidade de Espinho.

Importa ainda referir que foi emitido recentemente um parecer favorável do Turismo de Portugal, I.P., relativamente a 2 projetos de arquitetura: um projeto novo para um hotel de 4** e um projeto de alterações de um hotel já classificado. Deste modo prevê-se no total um acréscimo de 55 camas e de 43 unidades de alojamento.

Acresce aos estabelecimentos hoteleiros da cidade, a Pousada da Juventude localizada na área do Parque da Cidade (próximo de equipamentos desportivos), com a capacidade de 62 camas no total, encontrando-se distribuídas respetivamente, por 6 quartos duplos, 12 quartos múltiplos com 4 camas cada e 1 quarto duplo adaptado para pessoas de mobilidade condicionada.

Considera-se também de destacar como ocorrências de interesse para o setor de turismo:

. O campo de golfe Oporto Golf Club de 18 buracos, um dos mais antigos do continente europeu;

. O casino de Espinho, também indutor de procura contribuindo para a dinamização turística do concelho, complementarmente ao golfe e às praias.

Com o objetivo de revitalizar os atuais Postos de Turismo, foi criada a Loja Interativa de Turismo de Espinho-LITE, a qual possui um conjunto de valências tecnológicas que a transformará num espaço de lazer/diversão, educativo, formativo e informativo, através da sua componente de interatividade.

Tabela 4.10.1 - Empreendimentos Turísticos

Tipologia	Nome	Categoria	Capacidade	Número de Unidades de Alojamento	Número de Unidades de Alojamento com Mobilidade Reduzida
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel-apartamento	Hotel Apartamento Solverde	***	364	84	2
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	Hotel Nery	**	86	43	0
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	Hotel residencial Mar Azul	**	36	18	0
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	HOTEL PRAIAGOLFE	****	266	133	0
Parque de Campismo e/ou Caravanismo	Parque Municipal de Campismo de Espinho	***	840	-	0

Fonte: Turismo e Portugal / Registo Nacional de Turismo

Tabela 4.10.2 – PIP ou Projetos de arquitetura de Empreendimentos Turísticos com parecer favorável do TP

Tipologia	Nome	Categoria	Capacidade	Número de Unidades de Alojamento	Tipo de Projeto
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	Hotel Anta	****	52	40	Projeto Novo
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel	Hotel Mar Azul	**	39	21	Projeto Alterações de Emp. Classificado

Fonte: Turismo e Portugal / Registo Nacional de Turismo

Tabela 4.10.3 - Alojamento Local

Nome do Alojamento	Modalidade	Nº Camas	Nº Utentes
18th Street Hostel	Estabelecimento de hosp.-Hostel	9	17
A & Z REFUGIO A BEIRA MAR,LDA	Estabelecimento de hospedagem	3	6
Alameda Guest House	Apartamento	4	8
Casa d'Avó		0	0
Espinho Flat	Apartamento	1	2
Espinho Guest House	Moradia	26	52
Fer	Apartamento	3	6
Fernando Jorge Cortês Loureiro	Apartamento	3	6
Guesthouse Pool&sea Espinho-oporto	Moradia	5	5
Hospedaria Ideal, Alojamento Local	Estabelecimento de hospedagem	4	8
João Lima	Apartamento	3	6
Moradia	Moradia	12	12
The Shelter Guest House		8	16
Watermark Surf House - Espinho	Apartamento	9	9

Fonte Turismo e Portugal/Registo Nacional de Turismo

Tabela 4.10.4 - Agentes de Viagens de Turismo

Denominação	ERT/DRT
Aerosoltur - Agência de Viagens e Turismo, Lda.	TURISMO DO PORTO E NORTE DE PORTUGAL, E.R.
Diferentes Rotas - Viagens e Turismo, Lda.	TURISMO DO PORTO E NORTE DE PORTUGAL, E.R.
INES FLOR DE OLIVEIRA CARVALHO, UNIPESSOAL LDA	TURISMO DO PORTO E NORTE DE PORTUGAL, E.R.
MY FAVOURITE EXPERIENCE- EVENTOS TURÍSTICOS, UNIPESSOAL, LDA	TURISMO DO PORTO E NORTE DE PORTUGAL, E.R.
Oceano Azul - Agência de Viagens e Turismo, Transportes Públicos de Passageiros, Lda.	TURISMO DO PORTO E NORTE DE PORTUGAL, E.R.
TVE - TURISMO E VIAGENS DE ESPINHO, LDA	TURISMO DO PORTO E NORTE DE PORTUGAL, E.R.

Fonte: Turismo e Portugal / Registo Nacional de Turismo

5. SERVIDÕES e RESTRIÇÕES de UTILIDADE PÚBLICA

A Planta de Condicionantes Legais identifica as Servidões e Restrições de Utilidade Pública instituídas por via administrativa em vigor no território municipal de Espinho e que têm aplicação de legislação específica.

A aplicação da legislação inerente a cada servidão ou restrição de utilidade pública imposta por cada entidade responsável, determina o próprio desenvolvimento territorial futuro na medida em que deverá ser consultada sempre que seja proposta qualquer tipo de intervenção de caráter urbanístico em áreas sujeitas a esse condicionamento legal.

Recursos Hídricos

Recursos Agrícolas e Florestais :

Reserva Agrícola Nacional

Recursos Ecológicos e Naturais:

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Rede Natura 2000

Defesa Nacional :

Zona de Servidão Aeronáutica

Oleoduto Leixões/Ovar

Servidão Militar do Quartel de Espinho (RE3)

Carreira de Tiro de Espinho

Infraestruturas:

Rede Rodoviária Nacional

Estradas Nacionais Desclassificadas

Estradas e Caminhos Municipais

Rede Ferroviária

Rede Elétrica

Drenagem de Águas Residuais

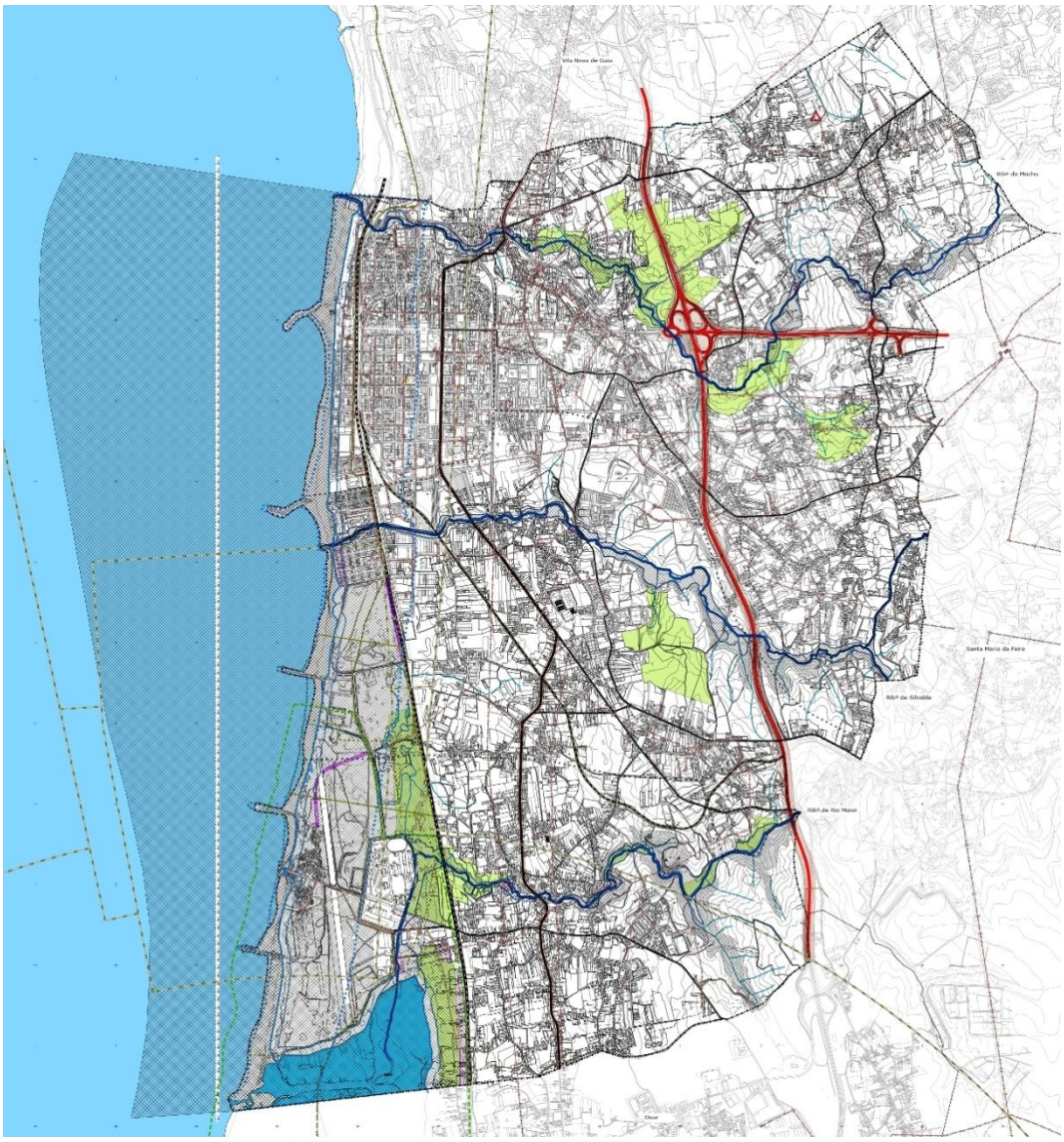
Geodesia

Atividades Perigosas

Outras Condicionantes:

POOCCE

Fig. 5.1 –Planta de Condicionantes Legais – RPDM - Carta nº 2



6. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ACTUAL (SWOT)

6.1. Dinâmicas demográficas e socioeconómicas

Potencialidades (Pontos Fortes)

Percentagem considerável de população com formação superior;

Elevado número de entidades formadoras acreditadas que promovem respostas diversificadas ao nível da formação, assentes em diagnósticos rigorosos e na concertação inter-institucional das áreas formativas;

Parque habitacional jovem;

Potencialidades de desenvolvimento turístico associado ao turismo sol e mar;

Presença de uma forte comunidade piscatória geradora de recursos;

Presença de um moderno e atrativo Casino capaz de atrair as classes mais altas da sociedade e que disponibiliza vários espaços para a realização de diversos eventos como congressos;

Existência de um dos mais antigos campos de golfe da Europa Continental capaz de atrair turismo de classes sociais mais altas;

Aeródromo com forte capacidade para ultraleves e aeronaves ligeiras.

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Elevado número de população ativa desempregada;

Elevada percentagem de pessoas em situação de desemprego de longa e muito longa duração;

Desqualificação escolar e profissional de uma elevada percentagem de desempregados;

Emprego sazonal e precário;

Desajuste entre o perfil dos desempregados e a oferta de postos de trabalho disponível;

Elevado preço dos terrenos industriais no concelho;

Tendências de diminuição da natalidade e da população total revelada nos últimos anos;

Envelhecimento da população e retração da população jovem;

Oferta limitada de habitação a preços acessíveis para estratos sociais com rendimentos médios;

Dinâmica insuficiente do mercado de arrendamento;

Desigualdade socioeconómica entre a União das freguesias de Anta/Guetim e Espinho e as restantes;

Inexistência de dinâmicas de fixação de ativos no município;

Existência de um tecido industrial pouco diversificado e em declínio relativo;

Desadequação das tipologias e áreas dos fogos às necessidades e estilos de vida da população das áreas centrais;

Oferta limitada de habitação a preços acessíveis para estratos sociais com rendimentos médios;

Dinâmica insuficiente do mercado de arrendamento;

O elevado número de habitação de residência secundária na freguesia de Espinho potenciando a degradação do parque habitacional privado;

Parque habitacional social mais antigo a necessitar de obras profundas de requalificação/conservação;

Ausência de oferta de imóveis municipais que possam promover a instalação de novas dinâmicas de inovação e empreendedorismo.

Oportunidades

Acesso a fundos comunitários para o desenvolvimento de vários projetos de importância vital para o desenvolvimento económico e social do concelho;

Políticas de apoio ao emprego expressas no programa Emprego 2010 (estágios profissionais, InovJovem, InovSocial, etc);

Programas comunitários de financiamento, nomeadamente o QREN (Sistemas de

Incentivos, Novo Norte2, POPH);

Outros programas de apoio como por exemplo o MODCOM que visa a modernização e a revitalização da atividade comercial, em especial, em centros de comércio com predomínio do comércio independente de proximidade;

A localização e enquadramento geográfico do Município na Área Metropolitana do

Porto;

Localização próxima a um aeroporto internacional como é o Aeroporto Francisco Sá Carneiro, potenciando a economia local;

A proximidade a um eixo viário da rede fundamental nacional como é a A1 e o atravessamento da A29 pelo Município são facilitadores da mobilidade, podendo potenciar a localização de novas industrias no Município;

Aumento da procura turística fruto das companhias aéreas "low-cost" e da crise económica;

Disponibilidade do IEFP para promover a empregabilidade;

Ameaças

A grave crise económica mundial acelera o crescimento do desemprego;

Proximidade de municípios com maior capacidade atrativa;

Especulação imobiliária generalizada que torna incomportável o preço dos espaços para habitação do núcleo central de Espinho;

A existência de um mercado imobiliário com preços mais baixos nos concelhos próximos;

Insolvência de inúmeras fábricas e empresas localizadas nos concelhos limítrofes.

6.2. Dinâmicas urbanas e Ocupação do território

Potencialidades (Pontos Fortes)

A cidade de Espinho como núcleo central principal e principal elemento estruturante do concelho;

Na área da cidade de Espinho existe uma forte relação entre o ordenamento proposto e o uso do solo existente;

Elevado grau de cobertura de equipamentos e infraestruturação na cidade de Espinho;

A dinâmica da cidade que assenta na malha urbana como elemento estruturante do tecido citadino onde o espaço público afigura-se primordial;

O enterramento da linha férrea permitiu a eliminação de uma barreira física na zona central da cidade promovendo a continuidade da mancha urbana citadina;

Centros de freguesia com algum grau de nucleação e localização de alguns equipamentos de suporte que funciona como elemento estruturante da zona envolvente onde o povoamento normalmente é mais disperso;

A parte sul do concelho apresenta um grau apreciável de preservação de espaços naturais;

Na zona sul do concelho (freguesia de Paramos) a existência de quarteirões com alguma dimensão, com uma estrutura bem demarcada, exposição favorável e cujo núcleo interior geralmente tem aproveitamento agrícola;

Boa acessibilidade rodoviária e ferroviária com a envolvente dos concelhos vizinhos (A41, A29, EN-109 e 109-4 e linhas do Norte e do Vouga - Espinho e Oliveira de Azeméis) estruturando de um modo geral o povoamento no território concelhio;

Na zona envolvente próxima da cidade, o povoamento verificado, por força do enquadramento dos planos urbanísticos, foi ocorrendo dentro de regras estabelecidas, privilegiando o espaço público e infraestruturas;

Modelo territorial com base na malha urbana ortogonal; Coesão territorial como fator positivo para o desenvolvimento;

Boa cobertura do território em termos de levantamento das parcelas fundiárias;

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Fraca acessibilidade entre os núcleos das zonas centrais das freguesias;

A inexistência de uma ligação estruturante entre os principais aglomerados, nomeadamente as sedes de freguesia entre si e com a cidade de Espinho;

O seccionamento provocado pela A29 na direção longitudinal, funciona como barreira física na parte nascente do concelho;

Inexistência de uma hierarquização viária estruturante longitudinalmente na parte nascente do concelho;

Ocupação ao longo das vias de ligação entre a cidade de Espinho e os vários aglomerados, com grandes frentes de construção privilegiando a ligação rodoviária;

Alastramento em mancha do modelo extensivo de povoamento;

Existência de uma extensa e débil rede viária, infraestruturada, determinante do carater disperso do povoamento principalmente na parte nascente do concelho;

As infraestruturas viárias desenvolvem-se extensivamente pelo território, ocupando gradualmente zonas de solo agrícola e agroflorestal;

Alastramento em mancha do modelo extensivo de povoamento;

A dispersão dos aglomerados urbanos de reduzida dimensão não obedecendo a nenhum esquema estrutural bem delineado;

Dispersão de construção no interior do concelho nas zonas coincidentes com as áreas urbanas de génese ilegal e com problemas associados à qualificação urbanística, degradação ambiental e ocupação de solos com aptidão agrícola;

A dimensão e morfologia do cadastro (estreito e alongado para o interior do quarteirão) criando dificuldades na implementação de acordos entre proprietários na execução das ações de planeamento.

Oportunidades

O Parque Urbano da Cidade, localizado na zona central do concelho, onde se localizam alguns equipamentos estruturantes e de caráter supramunicipal, pode ainda ser potenciado como elemento integrador da envolvente verde de Espinho;

Requalificação urbanística da plataforma sob o túnel da linha do norte na zona da cidade;

Quarteirões na envolvente próxima da cidade, já infraestruturados e com boa acessibilidade, com potencialidades de crescimento no sentido do preenchimento de espaços e possibilidade de abertura de novas vias indo de encontro ao previsto;

Relativa preservação do interior dos quarteirões na zona sul e nascente do concelho, de modo a potenciar a complementaridade do uso agrícola e contrariar os problemas do crescimento extensivo;

Privilegiar a ocupação dos lotes vagos à face das principais vias já infraestruturadas, seguindo a tendência;

Definição de estratégias de desenvolvimento estruturadas;

Promover o gradual preenchimento dos perímetros dos quarteirões existentes na zona sul do concelho garantindo a ocupação dos terrenos interiores para atividades agrícolas, preservando a tendência que se tem vindo a verificar;

Reforçar as zonas nucleadas das freguesias de modo a dinamizar a qualificação urbana aproveitando a localização de alguns equipamentos existentes;

Centrar as intervenções no espaço público nos aglomerados urbanos;

Promover a multifuncionalidade com reforço do sector habitacional;

Na zona industrial na parte sul da cidade com alguma dimensão pode ser potenciado o uso para atividades de caráter lúdico e de serviços;

Existência de áreas livres com alguma dimensão para a implementação de espaços verdes urbanos e de equipamentos (Corredores verdes das ribeiras, Parque da Cidade e zona litoral sul);

A ocupação das áreas de expansão do PDM está longe de atingir a capacidade construtiva proposta;

Ameaças

Intervenções urbanísticas pontuais (abertura de vias e ocupação de solos sem aptidão urbana) não obedecendo a uma estratégia global de desenvolvimento concelhio;

Incremento de vazios urbanos em resultado da procura de terrenos para construção ser muito inferior à oferta de terrenos urbanizados existentes;

O crescimento urbano monofuncional compromete fortemente a utilização dos recursos naturais assim como a própria atratividade do território;

O povoamento extensivo pelo território reflete-se na tendência de ocupação de solos agrícolas e agroflorestais;

A crise económica com repercussões negativas na capacidade de investimento (público e privado) influenciando a implementação de políticas urbanas;

6.3. Enquadramento Social, Saúde e Educação

Domínio do envelhecimento no concelho de Espinho;

A área das catividades económicas, emprego e desemprego;

A área da Educação;

A área da Saúde;

A intervenção no âmbito das substâncias psicoativas;

A área da habitação;

A área da Ação Social e Rendimento Social de Inserção;

Crianças e Jovens em Risco;

Da área da Incapacidade e Deficiência;

Para a Etnia Cigana.

Para a Violência Doméstica;

Para os Sem-abrigo.

6.4. Equipamentos e Infraestruturas

· **Equipamentos**

Potencialidades (Pontos Fortes)

Rede de equipamentos diversificada.

Oferta de serviços de administração como o Tribunal Judicial da Comarca de Espinho, Repartição de Finanças de Espinho e Cartórios Notariais.

Todas as freguesias estão servidas por equipamentos de saúde pública.

O Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho tem a sua Unidade III na freguesia de Espinho e serve não só a população da área de influência que lhe está atribuída pelas redes de diferenciação hospitalar, assim como os concelhos de Entre

Douro e Vouga, para as especialidades de diferenciação intermédia, e também os concelhos a Norte do rio Vouga, para as consultas de elevada diferenciação. Existência de uma Unidade de Convalescência em Espinho.

O Balneário Social na freguesia de Paramos, que presta apoio ao cidadão com carências económicas e sem abrigo.

O Balneário Marinho e o Centro de Talassoterapia, equipamentos turísticos e de saúde, dotam o concelho de um serviço diferenciador relativamente aos concelhos envolventes.

Existência de 3 Centros Comunitários no concelho.

O concelho encontra-se servido por múltiplas estruturas de ação social (lares, creches, infantários, centros de dia...)

A cobertura de todos os níveis de ensino, desde o pré-escolar ao ensino superior.

O atual Parque Escolar conta com a execução de 3 projeto: Centro Escolar de Anta, Paramos e Silvalde.

A Academia de Música como polo de atratividade, não só ao nível do ensino, como a nível de eventos e espetáculos.

Diversidade de equipamentos desportivos (Piscina Solário Atlântico, Piscina Municipal, Nave Desportiva, vários campos exteriores polivalentes, complexo de ténis, pavilhões polidesportivos, campos de futebol, Oporto Golf Club, Estádio de futebol do S.C.E., Aeroclube, Centro Hípico, ginásios privados...).

Presença de duas corporações de bombeiros que servem não só o município como também a região envolvente (B. V. Espinhenses e B. V. de Espinho).

O Regimento de Engenharia nº 3 de Espinho apresenta-se como uma mais valia para o concelho na prestação serviços de engenharia e de apoio à proteção civil.

O recinto da Feira de Espinho é simultaneamente aproveitado para a feira semanal e nos restantes dias serve como estacionamento colmatando a carência de estacionamento gratuito na cidade de Espinho.

O Casino de Espinho como pólo de atração turística e de desenvolvimento económico.

Existência de um Parque de Campismo com proximidade pedonal do centro da cidade e da área balnear.

Oferta diversificada de equipamentos turísticos de natureza desportiva, cultural e natural (Oporto Golf Club, Aeroclube, Centro Hípico, Indoor Karting, Planetário, Centro Multimeios, Nave Polivalente, Piscina Solário Atlântico, Academia de Música, Casino de Espinho, Fórum de Arte e Cultura de Espinho...).

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Equipamentos de administração e cultura demasiado concentrados na freguesia de Espinho, sede de município.

Ausência de uma Unidade de Urgência.

Inexistência de uma unidade de resposta no âmbito da saúde mental (residências protegidas, centros de dia, lares de acolhimento, etc...).

Falta de uma cantina comunitária.

Ausência de equipamentos de ensino privado a partir do 1º ciclo de escolaridade.

Estado de conservação e manutenção periódica dos equipamentos culturais e desportivos.

Carência de um pavilhão polidesportivo na área ocidental sul da freguesia de Espinho.

A localização das corporações de bombeiros próximas entre si e centralizadas na cidade.

A concentração dos serviços dos CTT numa única estação, na freguesia de Espinho. Fraca representatividade ou ausência de agências bancárias, estando estas concentradas no centro da malha urbana da cidade.

Parque hoteleiro desatualizado e pouco competitivo.

Oportunidades

Localização geográfica e recursos naturais do concelho de Espinho que incentivam à adoção de estilos de vida saudáveis.

A capacidade de acolher diversos eventos supramunicipais relacionados com o desporto, aviação, o golf e cultura.

Os recorrentes cortes orçamentais nas despesas da administração pública como oportunidade para incrementar e desenvolver a partilha e complementaridade dos suportes físicos, permitindo a espaços como o recinto da Feira de Espinho, o edifício da antiga Tourada ou os campos de jogos do Parque Escolar acolher feiras, eventos e outras atividades.

A rentabilidade do edificado proveniente da desativação das escolas do ensino básico.

Aproveitamento da presença do Instituto Superior de Espinho para o reforço deste nível de ensino e futuro estabelecimento de outras instituições de ensino superior;

A implementação de um polo universitário entre as Universidades do Porto e Aveiro.

Ameaças

A crise económica poderá condicionar a manutenção e melhoria de alguns equipamentos.

A concorrência crescente dos municípios vizinhos, mais especificamente em domínios relacionados com a oferta cultural, desportiva, educacional, saúde e acolhimento de eventos.

A conjuntura económica e a proliferação de grandes superfícies comerciais nos concelhos vizinhos reflete-se na diminuição do número de feirantes, de vendedores no Mercado Municipal e de lojistas, bem como na afluência de clientes no comércio local.

Existência de equipamentos hoteleiros de qualidade a preços competitivos com grande diversidade de serviços prestados nos concelhos da região.

· **Infraestruturas**

Potencialidades (Pontos Fortes)

Redes de infraestruturas com elevado grau de cobertura;

Diversidade de redes;

Redes com significativa folga na capacidade de serviço;

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Envelhecimento de parte das redes na zona central da cidade;

Rede telefónica em grande parte aérea;

Oportunidades

Densificação do aproveitamento das redes existentes, contrariando o crescimento extensivo;

Ameaças

Encargos com a manutenção por falta de retorno na exploração.

6.5. Acessibilidade e Mobilidade

Potencialidades (Pontos Fortes)

A existência de ligações diretas com alguns dos principais eixos nacionais, (A29, A41 e A1), assegura rápidas ligações às principais cidades dos concelhos vizinhos bem como a facilidade de ligação ao eixo Lisboa-Porto;

A configuração da rede **municipal** em malha no centro de Espinho permite um fluxo adequado;

Espinho é atravessado pelo principal eixo ferroviário (Linha do Norte) assegurando o fortalecimento das relações com os municípios envolventes;

Rede de transporte público rodoviário que assegura ligações às principais cidades dos concelhos vizinhos (Porto, Gaia, Sta. Maria Feira e Ovar).

O estacionamento controlado através do pagamento de uma taxa horária de custo progressivo e limitativo de duração limitada, possibilita a rotatividade dos lugares, garantindo a existência de lugares nesta zona;

Existência de parques de estacionamento subterrâneos que permitem uma oferta complementar a atividades turísticas (praia, casino, hotéis e restaurantes) e culturais (FACE e Pólo Universitário);

O percurso pedonal /ciclovia existente na marginal tem uma utilização elevada, pelas boas condições que oferece.

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

O principal eixo estruturante de acessibilidade a Espinho (rua 19) está atualmente perto da sua capacidade máxima;

Fraca acessibilidade ao terminal de apoio às zonas industriais e de serviços e armazenagem existentes;

Existência de estrangulamentos vários por não se concretizarem os projetos das vias estruturantes previstas no PDM em vigor (1994);

Acessibilidades desadequadas e pontos de paragem não garantidos aos equipamentos geradores de grandes fluxos de trânsito (por ex. escolas);

A demolição da passagem superior a norte, aquando da intervenção efetuada para enterramento linha, impossibilita o acesso à zona poente/marginal de Espinho para quem vem de norte;

Existência de ruas sem continuidade pela omissão de critérios perequativos na implementação dos estudos urbanísticos onde se inserem;

Fraca articulação com a malha existente nas ligações entre os principais eixos estruturantes da cidade;

Algumas vias municipais fora do centro urbano não dispõem de perfil para incorporar passeios, provocando conflitos peão/automóvel;

Mau estado de algumas vias causada pela colocação de infraestruturas enterradas.

Inexistência de um interface intermodal, junto à estação de comboios, que estabeleça

a ligação entre transporte rodoviário e ferroviário;

Inexistência de uma rede de transportes públicos rodoviários que facilite a deslocação dentro do concelho;

Paragens de autocarros existentes são fisicamente desadequadas e na maioria sem qualquer abrigo para os passageiros, e a sua localização não permite o fluxo normal do trânsito quando o autocarro está em serviço de entrada e saída de passageiros (o autocarro obstrui a via nesse período).

Inexistência de parques de estacionamento de viaturas ligeiras junto à estação de comboios (parque de longa duração);

Inexistência de parques de estacionamento específicos que façam a ligação às praias, dificultando o acesso às mesmas em período balnear;

Rede de ciclovias muito reduzida face às condições topográficas que Espinho apresenta;

Existência de conflitos nos atravessamentos pedonais nas entradas da cidade, nomeadamente nos tramos nascente da rua 19 e norte da E.N.- 109 (Ponte de Anta);

Deficitária ligação Nascente/Poente pedonal provocada pela construção dos muros da obra do enterramento da Linha do Norte.

Oportunidades

Definição da localização e execução das passagens inferiores/superiores pela REFER para supressão das passagens de nível;

Implementação do anel de circulação à volta do município possibilitando um maior fluxo de circulação e maior continuidade entre os eixos principais definidos;

A criação de uma rede de ciclovias e parqueamento de bicicletas, através de fundos comunitários, poderá motivar o uso deste meio em detrimento do veículo motorizado;

Hierarquização e definição das vias principais assegurando a manutenção dos espaços canais para a sua concretização;

Garantir a regulamentação de forma a criar condições para que as construções existentes junto às vias sejam recuadas para adequar o perfil das vias e possibilite a inclusão de passeio;

Qualificação de espaços canais (rodoviários e pedonais) existentes com vista à melhoria da circulação existente integrando-se na malha urbanizada;

Definição e disponibilização de um espaço para a execução de um interface junto à estação de comboios de Espinho que permita a intermodalidade dos transportes rodoviários e ferroviários (automóveis particulares, táxis, comboio, autocarros);

A construção pela REFER da futura estação de Silvalde permitirá a utilização desta para viagens suburbanas, libertando algum fluxo de pessoas e viaturas junto à estação de Espinho;

A construção da Estação de Silvalde deverá contemplar um parque de estacionamento que potencie a utilização do meio ferroviário através de uma estação mais periférica;

A requalificação do traçado da linha do Vouga e a sua ligação à futura Estação de Silvalde servirá como fator potenciador para a sua utilização.

Definição e disponibilização de espaço para a criação de um parque de estacionamento de longa duração na futura estação comboios de Silvalde e na estação de comboios de Espinho;

Existência de duas áreas a norte da cidade de Espinho, a nascente e poente da Linha de caminho-de-ferro, potencialmente tratadas para fins de estacionamento público à superfície, de apoio às praias (de acordo com o "Concurso de Requalificação da Plataforma sobre o canal ferroviário);

Existência de área adjacente a nascente da Linha de caminho-de-ferro, potencialmente tratada para fins de aparcamento subterrâneo entre as ruas 8, 19,35 e túnel, próximo da Estação de caminho-de-ferro (de acordo com o "Concurso de Requalificação da Plataforma sobre o canal ferroviário);

Definição da localização estratégica de novas áreas de estacionamento;

Através do programa "Polis Aveiro" a concretização do projeto de rede de ciclovias//pedonal que faça a ligação entre os concelhos vizinhos de Gaia e Ovar;

Através do programa "Polis" e concretizando-se os percursos pedonais/ciclovias junto à Lagoa de Paramos permitirá potenciar aquela zona turisticamente;

Definição e disponibilização de espaços canais para a concretização de uma rede de mobilidade suave que faça a ligação da cidade aos principais polos atrativos (ligação ao parque da cidade, ligação ao parque de campismo, etc.);

Implementação dos projetos existentes com vista à recuperação e alargamento da atual rede de ciclovias;

A eventual alteração do traçado da linha do Vouga, permitirá a utilização do canal da linha desativada para um percurso pedonal/ciclovia, ligando o centro de Espinho ao "Castro de Ovil", ponto atrativo e cultural existente em Paramos.

Ameaças

Saturação das vias rurais e sem capacidade de fluxo face à inexistência de ligações adequadas entre eixos estruturantes;

Inexistência de ligações rápidas às zonas industriais/serviços podendo originar a

redução do investimento industrial e comercial;

Verifica-se um elevado número de acidentes devido à inexistência de passeios incluídos nos perfis dos arruamentos;

Degradação do serviço de transporte rodoviário coletivo, motivando a quebra na utilização deste tipo de transporte;

A inexistência de um parque de estacionamento associado à estação de comboios de Espinho prejudicando a utilização daquele meio de transporte;

O estacionamento taxado poderá penalizar o comércio do centro urbano, face às condições de parqueamento grátis e mais acessível nos centros comercias localizados nos concelhos vizinhos;

A existência de uma rede de ciclovias e percursos pedonais bem estruturada nos concelhos vizinhos poderá atrair a população residente e turistas de Espinho, uma vez que já dispõem dessa rede.

6.6. Património Edificado, Arqueológico e Imaterial

Potencialidades (Pontos Fortes)

Malha urbana, reticulada e com elementos morfológicos singulares e de conjunto com valor patrimonial;

Boa densidade de património na cidade;

Proximidade do mar que potencia a realização de fenómenos culturais, como a Arte Xávega;

Pequenos núcleos situados no interior do Concelho, formando conjuntos de valor patrimonial identitário do território e com potencial de oferta turística e de lazer; História industrial e componente ferroviária forte;

Património natural como fonte de atração turística: toda a frente de mar existente ao longo do Concelho;

Património arqueológico classificado pelo IGESPAR (Castro de Ovil); Castro de Ovil servido por rede de transporte público (Linha do Vouga);

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Insuficiente valorização do património; Degradação crescente do património construído;

Falta de reconhecimento dos valores patrimoniais pela população do Concelho; Existência de elementos dissonantes nas construções de valor patrimonial,

consequentes de reabilitações e restauros mal projetados;

Elevado número de edifícios vazios e/ou devolutos por falta de condições de habitabilidade, verificado principalmente em edifícios mais antigos;

Incapacidade de fixação de população, pela consequente degradação do edificado e desajuste dos espaços públicos;

Fraco mercado de arrendamento, com consequências visíveis ao nível da habitação e comércio;

Pouca divulgação e ausência de sinalização do Castro de Ovil.

Oportunidades

A integração do Castro de Ovil nas áreas "FUTURO – projeto das 100.000 árvores", que vai permitir recuperar a biodiversidade da floresta nativa através da plantação de várias espécies de árvores e arbustos;

Reabilitação do edificado com valor patrimonial, para instalação de equipamentos e serviços associados ao turismo, cultura e habitação, aproveitando o novo Regime Jurídico de Arrendamento Urbano (RJAU);

Dinamização da zona balnear com base na valorização do património edificado e natural;

A reabilitação urbana como motor dos setores imobiliário, da construção e do turismo promovendo a fixação da população jovem;

Valorização do património edificado, de Arte Nova, através da sua divulgação nos pacotes turísticos do concelho.

Ameaças

Perda de memória cultural comum (edificado, usos, costumes);

A não identificação do património e a ausência de medidas/ políticas de recuperação e reabilitação podem conduzir ao seu desaparecimento;

Degradação do património construído que constitui a cidade e consequente abandono da população;

Aumento de edifícios abandonados e/ou devolutos levam a aumento do clima de insegurança e apropriação indevida destes espaços;

Desajustamento social, cultural e populacional;

Baixo nível de desenvolvimento económico;

Fraca acessibilidade e mobilidade ao local onde se situa o Castro de Ovil;

A presença de vestígios de poluição na Ribeira de Paramos que contorna o Castro de Ovil.

6.7. O Meio Ambiente e o Património Natural e Paisagístico

Potencialidade (Pontos Fortes)

Clima ameno (temperatura média anual próxima dos 15º) com condições favoráveis à dispersão da poluição;

A frente mar e a extensa linha de praias que acompanha toda a faixa litoral do concelho;

Potencialidades e qualidades das praias, consecutivamente reconhecidas pela atribuição da bandeira azul (Programa Bandeira Azul da Europa) e muito procuradas pelos veraneantes na época balnear e pelos praticantes de *surf* e *bodyboard* durante todo o ano;

Presença de um cordão dunar, essencial para impedir o avanço do mar;

O baixo declive que predomina na maioria do concelho, adequado para diferentes tipos de usos, nomeadamente, construção, atividades de recreio e lazer, prática da agricultura;

A presença de três linhas de água, a Ribeira do Mocho, a Ribeira de Silvalde e a Ribeira de Rio Maior, com potencial para constituir excelentes corredores verdes;

Presença de uma área de elevado interesse ao nível dos valores naturais e ecológicos – a Lagoa de Paramos / Barrinha de Esmoriz – integrada na Rede Natura 2000, uma rede ecológica para o espaço da União Europeia, com potencial de valorização económica e de diferenciação no espaço regional alargado, e é uma área importante para a preservação de aves (IBA – *Important Bird Area*);

Na área da Lagoa de Paramos destaca-se a presença de valores faunísticos e florísticos, nomeadamente, um endemismo ibérico, a *Jasione lusitanica,* e a ocorrência da *Lampetra planeri;*

A existência de solos da Classe A, a classe de solos mais fértil em Portugal que possui uma capacidade de uso agrícola muito elevada;

A existência do Castro de Ovil, considerado Património Arqueológico; Agenda 21 local para a freguesia de Espinho e de Paramos;

Riscos de cheias ao longo dos cursos das ribeiras reduzido;

Níveis dos serviços de abastecimento de água disponibilizados a quase toda a população do concelho (90,7% da população);

Todo o Município de Espinho está coberto pelo sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos;

Os resíduos urbanos são depositados na LIPOR - Serviço Intermunicipalizado de

Gestão de Resíduos do Grande Porto - garantindo deste modo as melhorias ambientais do Município, fechando-se assim o ciclo da deposição não controlada de resíduos;

Os níveis de qualidade de ar face aos valores limite, valores alvo e objetivos a longo prazo para proteção da saúde humana, fixados no Decreto-Lei Nº 102/2010, de 23 de Setembro estão em cumprimento, conforme relatório de Análise Estatística dos Dados de Qualidade do Ar, da Região Norte, em 2011.

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

O desconforto causado pela influência das nortadas que se fazem sentir na faixa litoral, particularmente durante a época balnear;

Os valores naturais existentes são encarados como uma condicionante ao desenvolvimento urbano, principalmente na área onde a pressão urbanística é mais elevada;

Degradação e poluição das linhas de água devido a efluentes industriais, descargas abusivas de cisternas dentro e fora do perímetro do Município, estações elevatórias, redes de pluviais, construções ilegais entre outras;

Fraco aproveitamento do potencial da Lagoa de Paramos, uma área que integra a rede ecológica do espaço europeu (Rede Natura 2000) e classificada como uma importante área para preservação de aves (IBA – *Important Bird Area*);

Cobertura florestal monótona e pouco diversificada, constituída essencialmente por pinheiro bravo e eucalipto;

Proliferação de vegetação exótica invasora;

Inexistência de projetos e incentivos para o desenvolvimento e aproveitamento dos solos agrícolas;

Construção de génese ilegal em áreas de interesse agrícola e ecológico;

Existência de vazios urbanos que contribuem para a descaracterização e degradação urbana e social da cidade;

Ausência de um *continuum naturale* entre o espaço rural e urbano;

Carência de espaços públicos e espaços verdes de qualidade, infraestruturados e integrados em meio urbano;

Inexistência de um plano estratégico de arborização para a cidade de espinho que funcione como um instrumento de apoio à gestão e planeamento do património

arbóreo;

Deficiente aproveitamento do património arqueológico;

Ausência de uma estrutura relacionada com a educação e sensibilização ambiental; Antiguidade e degradação da rede de água, saneamento e pluviais;

Falta de monitorização de alguns parâmetros da qualidade do ar;

Inexistência de uma estratégia de defesa da costa.

Oportunidades

Orientação Estratégica Europa 2020 - Objetivo temático "Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos".

Capacidade de valorização do espaço natural de elevado valor ecológico com potencial para a prática de atividades lúdicas e de recreio e lazer;

Proximidade ao Porto e a integração na Área Metropolitana, no desenvolvimento e diversificação do turismo no concelho tirando partido, entre outros, da singularidade da paisagem e dos seus valores naturais e culturais;

A existência de projetos direcionados para a preservação da biodiversidade e para o turismo de natureza (por ex. observação de aves ou espécies vegetais), nomeadamente o projeto de valorização do litoral;

Ligação aos corredores ecológicos da Área Metropolitano do Porto;

Aumento da procura de produtos e atividades de saúde/lazer/bem-estar, associadas ao ambiente e paisagens rurais e naturais;

As estratégias definidas no âmbito do QREN como oportunidade de desenvolvimento de projetos de requalificação urbana;

Progressiva consciencialização dos consumidores em relação ao ambiente;

A necessidade crescente de sensibilização ambiental como oportunidade para o desenvolvimento de atividades de educação e gestão;

A integração da Câmara Municipal de Espinho na LIPOR - Serviço

Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto - como oportunidade para a gestão, educação e sustentabilidade ambiental;

Metas europeias ambiciosas para alguns fluxos, criando condições para a inovação tecnológica em nichos de mercado.

Ameaças

Perda de biodiversidade devido a pressão sobre habitats naturais, áreas de reserva e áreas consideradas de risco, resultante da pressão humana e urbanística; Disseminação de espécies infestantes em detrimento da flora autóctone que contribui para a alteração e perda de habitats e descaracterização da paisagem; Eventual subida de cota do nível do mar, resultando em possíveis galgamentos costeiros;

Abandono das linhas de água levando à poluição e degradação das mesmas e, consequentemente, ao desequilíbrio dos ecossistemas;

Erosão e salinização dos solos com aptidão para a agricultura; Abandono da atividade agro-florestal;

A deficitária divulgação gera uma fraca adesão da população a novos projetos; Incremento das vulnerabilidades, perigosidades e riscos ambientais associados às alterações climáticas;

Risco de não cumprimento de metas previstas em algumas diretivas europeias.

6.8. Mar e Recursos Marinhos

Potencialidades (Pontos Fortes)

O Mar assume-se *à priori* como o fator identitário da cidade de Espinho, estando não só na génese da constituição do concelho em finais do século XVIII, como também é o responsável pelo seu desenvolvimento a vários níveis: exploração dos recursos piscatórios e marítimos, turismo balnear, desportos náuticos, malha urbana.

Importância da área costeira não urbanizada localizada na frente sul do concelho de Espinho (freguesias de Silvalde e Paramos) como área de transição da Área Metropolitana do Porto para a paisagem de caráter bastante naturalizado que antecede a Ria de Aveiro.

O mar como gerador de turismo sazonal e forte impulsionador da economia local.

Recursos marinhos diversificados.

Extenso areal de caráter fortemente natural e selvagem das praias de Silvalde e

Paramos como zonas balneares bastante diferenciadoras das praias a norte. Vasta oferta gastronómica associada à atividade piscatória.

Abordagem do ordenamento da faixa litoral de uma forma integrada em termos do território nacional.

O planeamento da orla costeira serve de desincentivo da expansão urbana em zonas sensíveis e de risco.

Requalificação das praias com particular atenção para a melhoria da qualidade de apoios de praia, acessibilidades a cidadãos com deficiência, acessos e estacionamento.

Elaboração de documento com enumeração de pontos de conflito na orla costeira e sensibilização da população face à problemática das zonas costeiras.

Existência da Bandeira Azul – sinónimo da qualidade balnear – associada a polo de atração turística.

Existência de uma lota para venda de pescado próxima da praia.

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Insuficiente gestão do espaço marítimo num quadro integrado e intersectorial.

A construção desordenada, de génese ilegal, e a pressão urbana junto à linha de costa.

A inexistência de uma marina ou porto de pesca no concelho. Falta de implementação de apoios de praia, ajustados de acordo com as condições locais e com respeito pelo enquadramento paisagístico.

Escassa qualidade do edificado dos apoios de praia existentes, com reflexos na imagem da praia.

Escassez de recursos humanos e financeiros de apoio à gestão das praias. Desadequação das propostas definidas nas UOPGs face à inexequibilidade em termos financeiros, prejuízos sociais e definição de entidades responsáveis pela implementação do processo.

Inexistência de Bandeiras Azuis nas praias do concelho contíguas à praia da Frente Azul da Cidade.

Oportunidades

A condição de "abertura" ao Atlântico e de "espaço entre" uma paisagem urbana de forte identidade, e uma paisagem natural de interesse relevante, aliada à oferta de equipamentos existentes no seu interior, conferem a esta área da frente marítima de Espinho uma excecional potencialidade a nível económico, ambiental e social.

A Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, que pretende afirmar o Oceano como um vetor nacional estratégico de desenvolvimento, através das suas múltiplas vertentes e valências, e relembrar a posição estratégica de Portugal em relação ao mesmo, apresenta-se como uma oportunidade para integração no Quadro Comunitário Europeu com vista ao investimento nas várias áreas pertencentes ao domínio marítimo, ou a ele adjacentes.

A extensão do areal de algumas praias do concelho e a sua localização próxima da

malha urbana e servida de bons acessos apresenta-se como um forte atrativo para eventos desportivos, náuticos e de praia, tais como campeonatos de surf, voleibol de praia ou futebol de praia.

A forte erosão costeira verificada no concelho de Ovar que provoca a deslocação dos veraneantes ao concelho de Espinho.

As constantes inovações no âmbito das investigações de extração e aproveitamento dos recursos marinhos.

Existência de instalações próximas da praia e com ligação às atividades marítimas (exemplo: FACE; e o antigo mercado da lota).

A ausência de divulgação adequada da Arte Xávega por parte dos municípios limítrofes como oportunidade de valorização de uma tradição.

O número de apoios de praia previstos no POOC, e ainda não construídos, como uma viabilidade de negócio para particulares, atraindo assim o investimento privado e dinamizando a frente marítima.

A elaboração de um plano estratégico da costa litoral, com o envolvimento de todas as entidades com jurisdição na matéria, tendo em conta os riscos naturais verificados ao longo dos anos e com maior incidência atualmente, com vista a uma reformulação do POOC.

Desajustamentos verificados nos planos de praia da frente de Espinho e as condições locais, nomeadamente o enquadramento na paisagem natural e urbana. Definição de regras gerais do tipo de ocupação de apoios de praia dando uma leitura uniforme e de atuação conjunta da costa.

Ameaças

A forte erosão costeira que se tem vindo a registar a partir da segunda metade do século XX e a intensa pressão humana e urbana condicionam o desenvolvimento do município de Espinho e o bom estado ambiental e conservação do seu litoral.

A inflexão da costa verificada na região de Espinho a par da velocidade da deriva litoral induzida pela agitação marítima, que é bastante maior no setor localizado a norte do que no que se situa a sul, são condições que dotam a área costeira de Espinho de uma certa sensibilidade. (extraído de Dias, J. A. & Freitas, J. G., () O Caso de Espinho (Portugal): Um Exemplo das Consequências das Ações Antrópicas nas Zonas Costeiras. *Interações Homem – Meio nas Zonas Costeiras Brasil/Portugal*, 123-136).

O fato do litoral de V. N. Gaia ser mais extenso e ter sido sujeito a intervenções recentes, no âmbito do POOC Caminha-Espinho, o que o torna mais apelativo relativamente ao de Espinho.

A atual conjuntura económica e as alterações climáticas condicionam o investimento público na requalificação da frente costeira e retraem o investimento privado nestas áreas mais debilitadas e mais propensas a adversidades.

Verificação de lapsos, incorreções e deficiências cartográficas nas plantas de implantação de apoios de praia previstos no POOC Caminha-Espinho.

Rigidez dos planos de praia previsto na faixa litoral de Espinho.

Desadequação do dimensionamento dos apoios de praia relativamente à sua função/integração no local.

Incongruência na correspondência na área definida nas plantas do POOC-CE com a área definida no respetivo regulamento para cada tipo de apoio de praia. Desajustamento da implantação definida no POOC-CE com a localização que os apoios de praia tiveram durante anos em que se encontraram implantados anteriormente à aprovação do referido plano.

Resistência dos concessionários às novas propostas de ordenamento.

Indefinição de competências das entidades envolvidas na gestão do litoral (planeamento e respetivo licenciamento).

Definição de apoios de praia fixos e com caráter permanente, em área de areal (abaixo da cota da esplanada pavimentada) com o prejuízo de eventuais danos pessoais e materiais por efeito de riscos naturais.

6.9. Energia e Sustentabilidade

Potencialidades

Elevado potencial energético dos recursos renováveis, nomeadamente ao nível da energia eólica e energia hídrica;

Integração no Município de Espinho na Energaia - Agência de Energia do Sul da Área Metropolitana do Porto;

Motivação para a aplicação de políticas favoráveis ao aumento da eficiência energética e adesão às energias renováveis no território;

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

Sub-aproveitamento do potencial energético dos recursos renováveis existentes no Município;

Reduzida implementação de políticas de eficiência energética;

Gastos elevados de energia elétrica em iluminação pública;

Oportunidades

Incentivos fiscais como o Fundo de Eficiência Energética - FEE - para financiamento de medidas incluídas no PNAEE (Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética) e o Fundo de Apoio à Inovação - FAI - para financiamento de projetos de inovação/desenvolvimento tecnológico e projetos de demonstração tecnológica nas áreas das energias renováveis e da eficiência energética;

Campanha de sensibilização para a adesão a e sistemas energéticos e a racionalização do consumo energético;

Ameaças

Investimento inicial elevado para a instalação dos sistemas de aproveitamento de energias renováveis;

6.10. Dinâmica e Potencial Turístico

Potencialidades (Pontos Fortes)

A localização e as ótimas acessibilidades que servem o Concelho, estando a cidade de Espinho localizada entre Porto e Aveiro e, usufruindo de transportes ferroviários, nomeadamente o Alfa Pendular, importantes redes viárias (A29 e A1) e aéreas, o aeroporto Sá Carneiro, a Aeródromo de Manobra nº 1 (Base Aérea de Maceda) e o Aeródromo de Paramos.

Património natural diversificado destacando-se as várias praias do Município e a

Lagoa de Paramos.

A existência do Castro de Ovil, classificado como património arqueológico.

Diversidade de equipamentos de oferta turística nomeadamente estabelecimentos hoteleiros, FACE, Centro de Multimeios, Academia de Música de Espinho, Casino de Espinho, Oporto Golf Club, o Centro de Talassoterapia...

Vários eventos temáticos tais como, Cinanima, Mar Marionetas, Vir a Banhos ou Encontro de Estátuas Vivas.

Riqueza gastronómica de produtos piscícolas, realçando-se o camarão de Espinho.

Estrangulamentos (Pontos Fracos)

O não aproveitamento das potencialidades do património natural e arqueológico.

Oferta hoteleira de caráter reduzido e pouco atualizado.

Carência de uma oferta hoteleira de qualidade superior. Inexistência de restauração de

segmento superior.

Restauração de oferta pouco diversificada verificando-se a a diminuta presença de gastronomia internacional e de caráter *gourmet*.

Insuficiente divulgação da oferta turística existente em Espinho, seja dos produtos, eventos ou equipamentos.

Oportunidades

Acesso a Fundos Comunitários para a aposta no desenvolvimento de produtos diferenciadores e oferta turística diversificada.

Aumento do número de companhias de voo do tipo "*low cost*" e da afluência de turistas à cidade do Porto.

Integração do Município de Espinho numa região de turismo dinâmica, "Porto e Norte de Portugal".

A Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, permitindo explorar melhor o turismo náutico, balnear e gastronómico relacionado com o mar.

Ameaças

As condições climáticas típicas da região, nortada e água do mar fria, poderão afastar a escolha desta região por parte dos turistas.

O desenvolvimento turístico dos municípios mais próximos da cidade do Porto e de outras regiões mais a norte do país, como por exemplo Braga.

A situação económica nacional e europeia que, eventualmente, poderá originar um corte por parte das famílias na verba do seu orçamento destinada às viagens e lazer.

6.11. Rede Viária

Pontos Fortes

A existência de ligações diretas com dois dos principais eixos nacionais, (A29 e A1), assegura rápidas ligações às principais cidades dos concelhos vizinhos bem como a facilidade de ligação ao eixo Lisboa-Porto;

A configuração da rede municipal em malha do centro de Espinho permite um fluxo adequado.

Pontos Fracos

O principal eixo estruturante de acessibilidade a Espinho (rua 19) está atualmente perto da sua capacidade máxima;

Não existe uma acessibilidade terminal às zonas industriais mais consideráveis;

Existência de estrangulamentos vários por não se concretizarem os projetos das vias estruturantes previstas no PDM em vigor (1994);

Acessibilidades desadequadas e pontos de paragem não garantidos aos equipamentos geradores de grandes fluxos de trânsito (por ex. escolas);

A demolição da passagem superior a norte, aquando da intervenção efetuada para enterramento linha, impossibilita o acesso à zona poente/marginal de Espinho para quem vem de norte;

Existência de ruas sem continuidade, por estarem inseridas em empreendimentos;

Falta de algumas ligações entre vias estruturantes (por ex: mais ligações entre a rua 19 e rua 33);

Algumas vias municipais fora do centro urbano não dispõem de perfil para incorporar passeios, provocando conflitos peão/automóvel;

Mau estado de algumas vias causada pela colocação de infraestruturas enterradas.

Oportunidades

Definição da localização e execução das passagens inferiores/superiores pela REFER para supressão das passagens de nível e implementação do anel de circulação à volta do município e possibilitando um maior fluxo de circulação e maior continuidade entre os eixos principais definidos;

A criação de uma rede de ciclovias e parqueamento de bicicletas poderá motivar o uso deste meio em detrimento do veículo motorizado;

Hierarquização e definição das vias principais assegurando a manutenção dos espaços canais para a sua concretização;

Aproveitamento de fundos comunitários estruturantes para a concretização de projetos mobilidade suave (ciclovias) motivando o uso da bicicleta em detrimento do veículo motorizado;

Garantir a regulamentação de forma a criar condições para que as construções existentes junto às vias sejam recuadas para adequar o perfil das vias e possibilite a inclusão de passeio;

Ameaças

Procura de vias rurais e que não têm capacidade de fluxo face à inexistência de ligações adequadas entre eixos estruturantes;

Inexistência de ligações rápidas às zonas industriais/serviços podendo originar a redução do investimento industrial e comercial;

Perigo de acidentes e atropelamentos se não forem corrigidos os perfis de algumas vias, bem como a inclusão de passeios.

6.11. Transportes e Interfaces

Pontos Fortes

Espinho é atravessado pelo principal eixo ferroviário (Linha do Norte) assegurando ligações a todo o país;

Rede de transporte público rodoviário que assegura ligações às principais cidades dos concelhos vizinhos (Porto, Gaia, Sta. Maria Feira, Ovar, etc).

Pontos Fracos

Inexistência de um interface intermodal, junto à estação de comboios, que faça ligação entre transporte rodoviário e ferroviário;

Paragens de autocarros existentes são fisicamente desadequadas e na maioria sem qualquer abrigo para os passageiros, e a sua localização não permite o fluxo normal do trânsito quando o autocarro está em serviço de entrada e saída de passageiros (o autocarro obstrui a via nesse período.

Oportunidades

Interface junto à estação de comboios de Espinho que permita a intermodalidade dos transportes rodoviários e ferroviários (automóveis particulares, táxis, comboio, autocarros);

A construção pela REFER da futura estação de Silvalde permitirá a utilização desta para viagens suburbanas, libertando algum fluxo de pessoas e viaturas junto à estação de Espinho;

A construção da Estação de Silvalde deverá contemplar um parque de estacionamento que potencie a utilização do meio ferroviário através de uma estação mais periférica;

A alteração do traçado da linha do Vouga e a sua ligação à futura Estação de Silvalde servirá como fator potenciador para a sua utilização.

Ameaças

Degradação do serviço de transporte rodoviário coletivo, motivando a quebra na utilização deste tipo de transporte;

A inexistência de um parque de estacionamento associado à Estação de comboios de Espinho poderá quebrar a utilização daquele meio de transporte.

6.12. Mobilidade Suave

Pontos Fortes

O percurso pedonal / ciclovia existente na marginal tem uma utilização elevada, pelas boas condições que oferece.

Pontos Fracos

Através do programa "Polis Aveiro" a concretização do projeto de rede de ciclovias / pedonal que faça a ligação entre os concelhos vizinhos de Gaia e Ovar.;

Através do programa "Polis" e concretizando-se os percursos pedonais/ciclovias junto à Lagoa de Paramos permitirá potenciar aquela zona turisticamente;

Definição e disponibilização de espaços canais para a concretização de uma rede de mobilidade suave que faça a ligação da cidade aos principais pólos atrativos (ligação ao parque da cidade, ligação ao parque de campismo, etc.);

A eventual alteração do traçado da linha do Vouga, permitirá a utilização do canal da linha desativada para um percurso pedonal/ciclovia, ligando o centro de Espinho ao "Castro de Ovil", ponto atrativo e cultural existente em Paramos.

Oportunidades

Através do programa "Polis Aveiro" a concretização do projeto de rede de ciclovias / pedonal que faça a ligação entre os concelhos vizinhos de Gaia e Ovar;

Através do programa "Polis" e concretizando-se os percursos pedonais/ciclovias junto à Lagoa de Paramos permitirá potenciar aquela zona turisticamente;

Definição e disponibilização de espaços canais de concretização de uma rede de mobilidade suave que faça a ligação da cidade aos principais pólos atrativos (ligação ao parque da cidade, ligação ao parque de campismo, etc.);

A eventual alteração do traçado da linha do Vouga, permitirá a utilização do canal da linha desativada para um percurso pedonal/ciclovia, ligando o centro de Espinho ao "Castro de Ovil", ponto atrativo e cultural existente em Paramos.

Ameaças

A existência de uma rede de ciclovias e percursos pedonais bem estruturada nos concelhos vizinhos poderá deslocar o lazer da população residente e turistas para os concelhos vizinhos que já dispõem dessa rede.

6.13. Estacionamento

Pontos Fortes

O estacionamento controlado (através do pagamento de uma taxa horária de custo progressivo e limitativo de duração limitada, possibilita a rotatividade dos lugares, garantindo a existência de lugares nesta zona.

Pontos Fracos

Inexistência de parques de estacionamento de viaturas ligeiras junto à estação de comboios (parque de longa duração);

Inexistência de parques de estacionamento específicos que façam a ligação às praias, dificultando o acesso às mesmas em período balnear;

Oportunidades

Definição e disponibilização de espaço para a criação de um parque de estacionamento de longa duração na futura estação comboios de Silvalde e na estação de comboios de Espinho;

Definição da localização estratégica de novas áreas de estacionamento;

Ameaças

O estacionamento taxado poderá penalizar o comércio do centro urbano, face às condições de parqueamento grátis e mais confortáveis nos centros comercias, localizados nos concelhos vizinhos;

Aumento da tendência do estacionamento informal.

7. PROPOSTA DE ORDENAMENTO

7.1. Classificação e Qualificação do solo

O modelo de estrutura espacial do território municipal constante da Planta de Ordenamento tem por base a classificação do solo e respetivo desenvolvimento através da qualificação do mesmo.

O sistema urbano é polarizado pela cidade de Espinho, onde se concentram os equipamentos e serviços de escala municipal e que compreende os núcleos centrais de Anta e Silvalde, que constituem centralidades emergentes no conceito da cidade alargada de Espinho.

O sistema urbano compreende ainda os aglomerados de Paramos e de Guetim, polarizados pelas suas áreas centrais, e o território urbano difuso de Anta que se estende para nascente e que o IC1 e o IC 24 isolaram do restante território concelhio, pretendendo-se a sua integração pela eliminação do efeito de seccionamento destas duas autoestradas.

O território municipal possui duas grandes qualificações, nomeadamente, solo urbano e solo rústico, que regulamenta o aproveitamento dos terrenos em função da atividade dominante que neles possa ser efetuada ou desenvolvida, estabelecendo os respetivos usos e edificabilidade.

Foram demarcadas as categorias de solo urbano, apenas o que integra o solo parcial ou totalmente urbanizado ou parcial ou totalmente edificado, de acordo com o conceito de solo urbano da nova lei de bases das políticas públicas do solo, do ordenamento do território e do urbanismo e ainda o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial que entrou em vigor no corrente ano.

Para tal foram verificadas as vias existentes e através da ferramenta SIG constituídos "buffers" de 50 metros à respetiva via em adição à demarcação de 25 metros aos edifícios, resultando assim no modelo que a proposta do presente PDM evidencia, nomeadamente no cumprimento de dois objetivos específicos da estratégia do plano:

- O primeiro corresponde à definição de um modelo de ordenamento que promove a colmatação e a contenção dos perímetros urbanos em detrimento das políticas expansionistas, valorizando a regeneração e a reabilitação urbanas.

- O segundo respeita a valorização da rede hídrica enquanto sistema ecológico fundamental e componente principal da estruturação territorial e do *continuum* verde associado ao lazer.

Fig. 7.1.1. Carta com demarcação de "buffer" de 50M às vias – RPDM

Fig. 7.1.2. Carta com a adição do "buffer" de 25M aos edifícios – RPDM

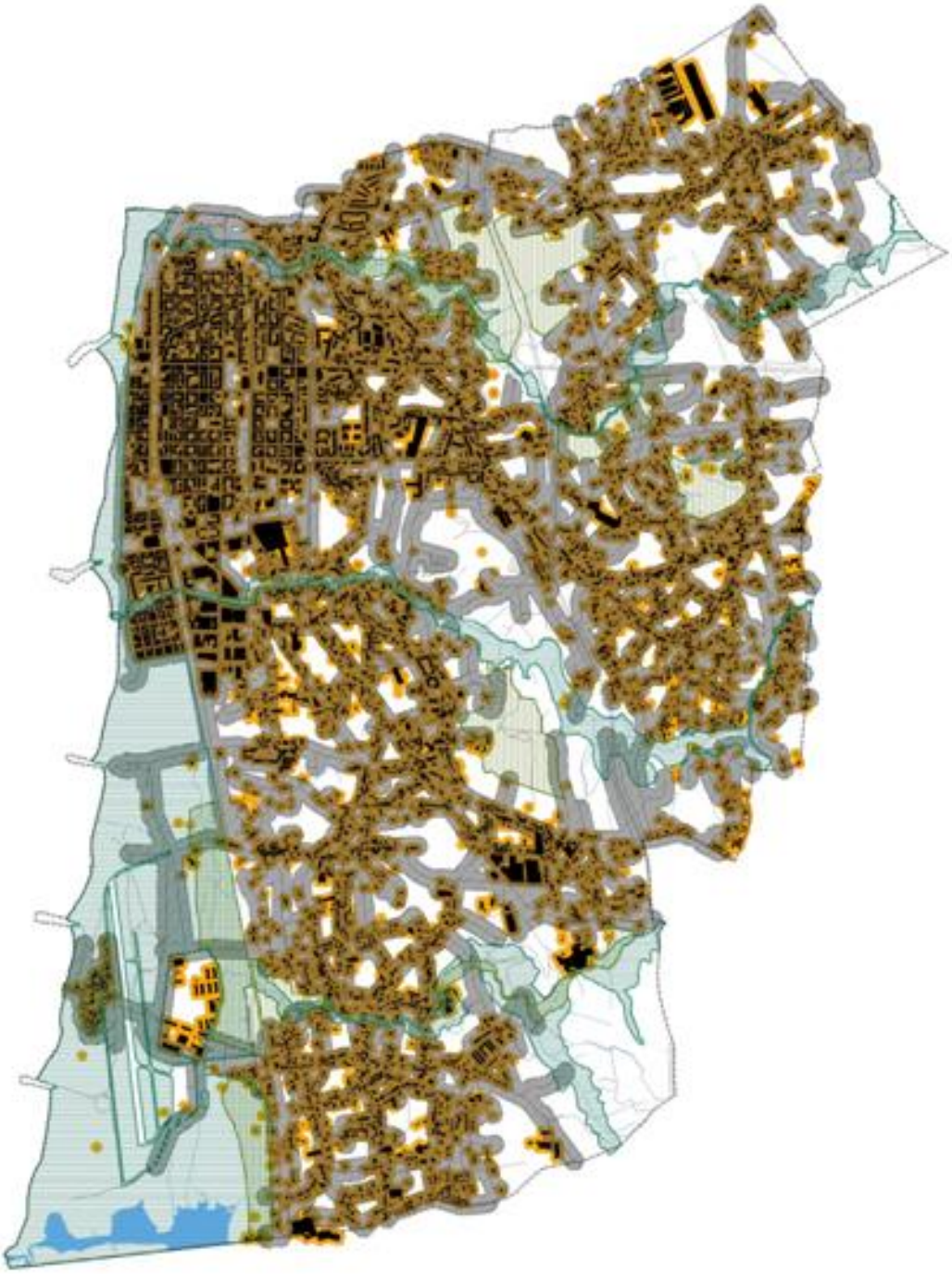


Fig. 7.1.3. Carta com demarcação de "solo rústico" – RPDM

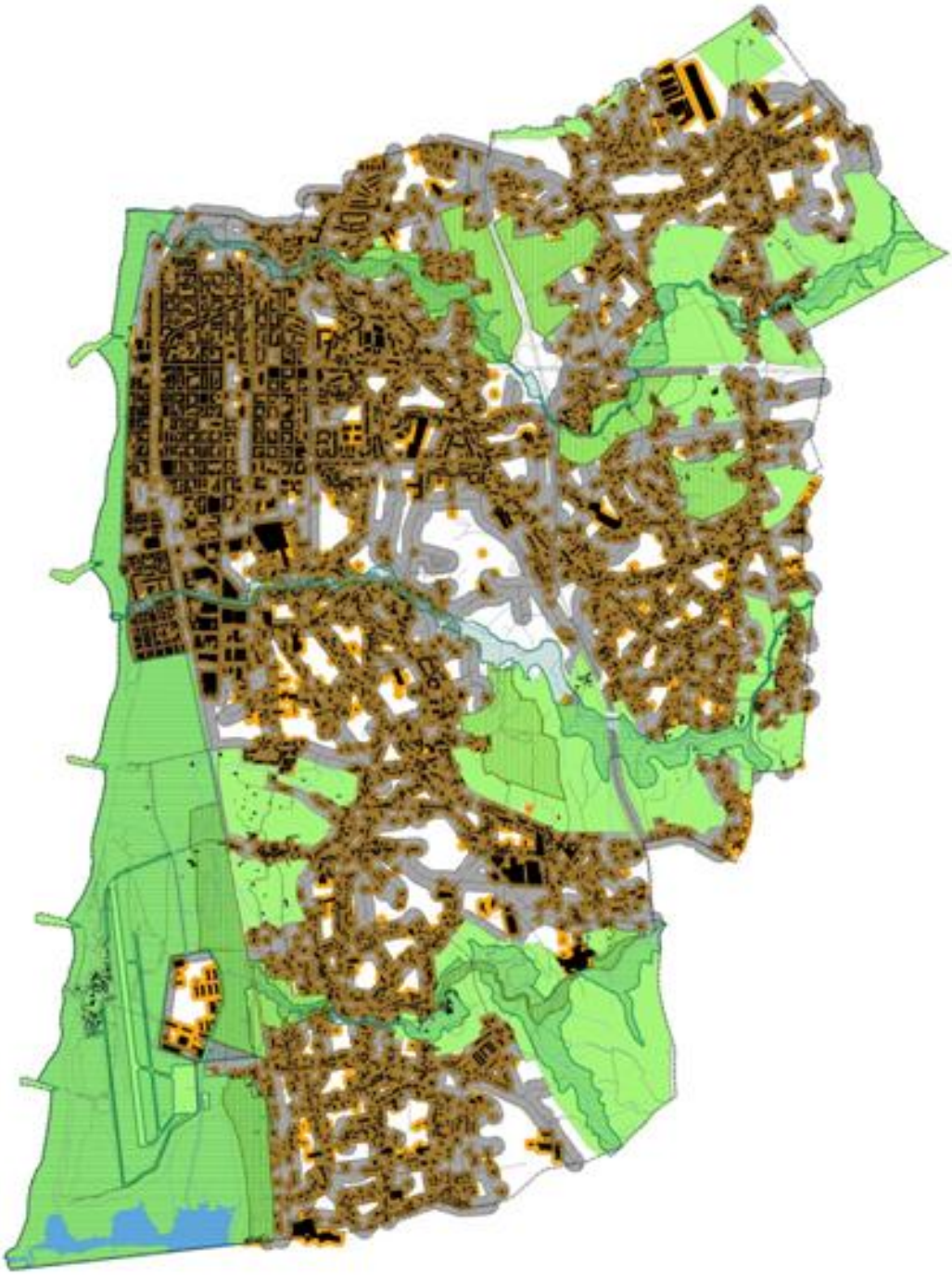


Fig. 7.1.4. Cartas com % de ocupação do uso do solo proposto – RPDM

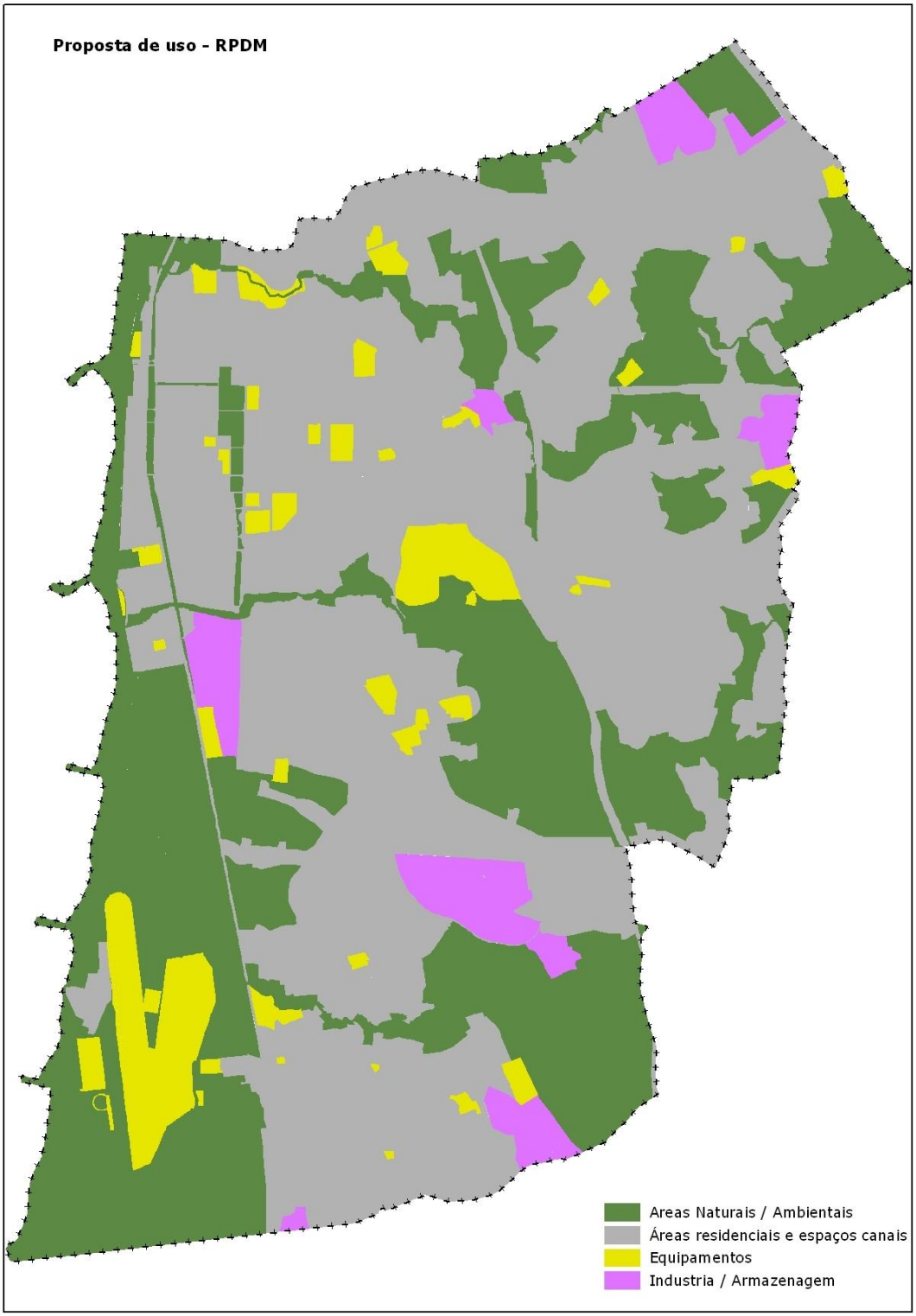


Tabela 7.1.1. Quadro Comparativo dos usos propostos no PDM em vigor (1994) e RPDM

Quadro com Quantificação da Área de Classes de Solo				
PDM (1994) – Ha		**RPDM** – Ha		
Espaço Central Principal (P.G.U.) *encontram-se salvaguardadas as zonas de servidões e de restrições de utilidade pública	503,9	Espaços Centrais-Nível I-Cidade de Espinho		160,5
		Espaços Habitacionais	Tipo I	116,0
			Tipo II	158,3
Espaço Dominante	269,7	Espaços Urbanos de Baixa Densidade		569,5
Espaço Dominante de Expansão	199,4			
Espaço Central Secundário	52,3	Área Centrais Complementares-Nivel II		92,5
Equipamento	135,8	Espaços de Uso Especial-Espaços de Equipamentos		82,3
		Espaços de Equipamentos		42,7
Espaços destinados a Serviços e Armazenagem	6,6	Espaços de Atividades Económicas		89,2
Espaços Industriais	36,3			
Espaços de Ocupação Condicionada	278,3	Espaços Agrícolas		172,9
		Espaços Florestais		244,9
Espaços de Salvaguarda Estrita	488,1	Espaços Naturais e Paisagísticos		201,7
		Espaço Cultural		10,8
		Espaço de Ocupação Turística		47,8
Zona "non-aedificandi"	128,7	Espaços de Infraestruturas Lineares Estruturantes		40,0

7.2. Solo Rústico

O solo rústico visa a proteção e o aproveitamento dos recursos naturais, agrícolas, florestais, energéticos e geológicos e destina-se ao desenvolvimento das funções produtivas em função da aptidão do solo e à conservação dos ecossistemas e valores naturais e culturais que garantam a biodiversidade e a integridade biofísica natural e antrópica fundamental do território, devendo a edificação no solo rústico revestir caráter excecional e restringir-se ao indispensável.

Em função da sua aptidão e uso atual, o solo rústico inclui um conjunto de categorias e subcategorias, assumindo, no entanto, os espaços agrícolas e florestais a base fundamental para o aproveitamento de um leque mais vasto de recursos e para o desenvolvimento das atividades complementares e compatíveis com as atividades agrícolas, pecuárias e florestais, que permitam a diversificação e dinamização social e económica do espaço rústico.

Em função do uso dominante o solo rústico integra as seguintes categorias, identificadas na Planta de Ordenamento:

a) Espaços agrícolas;
b) Espaços florestais;
c) Espaços naturais e paisagísticos
    i. Costeiros;
    ii. Ribeirinhos;
d) Espaço cultural;
e) Espaço de ocupação turística:
    i. Golfe;
    ii. Aglomerado da Praia de Paramos;
f) Espaço de equipamentos:
    i. Aeroclube;
    ii. Centro de atividades lúdico-culturais;
    iii. ETAR;
    iv. Espaços desportivos e recreativos;
    v. Aprestos de pesca.
g) Espaço de infraestruturas lineares estruturantes:
    i. Rede rodoviária
    ii. Rede ferroviária

7.3. Solo Urbano

O solo urbano destina-se dominantemente à urbanização e à edificação urbana, compreendendo o que está total ou parcialmente urbanizado ou edificado, e, como tal, afeto no plano à urbanização ou edificação, incluindo os solos afetos à estrutura ecológica necessários ao equilíbrio do espaço urbano e albergando as necessárias dotações em infraestruturas urbanas e serviços indispensáveis às necessidades coletivas da população.

Em função do uso dominante, das características morfo-tipológicas e do grau de consolidação dos tecidos urbanos, o solo urbano integra as seguintes categorias identificadas na Planta de Ordenamento:

a) Espaços centrais:
   i. Nível I – Cidade de Espinho;
   ii. Nível II – Áreas Centrais Complementares;
b) Espaços Habitacionais:
   i. Tipo l – Consolidado
   ii. Tipo l - A consolidar
   iii. Tipo ll
c) Espaços de atividades económicas:
   i. Áreas terciárias;
   ii. Áreas industriais e de armazenagem;
d) Espaços verdes:
   i. Parque urbano;
   ii. Espaços verdes ribeirinhos;
   iii. Outros espaços de utilização coletiva;
e) Espaços urbanos de baixa densidade
f) Espaços de uso especial – espaços de equipamentos
g) Espaço de infraestruturas lineares estruturantes:
   i. Rede rodoviária
   ii. Rede ferroviária

7.4. Áreas de Salvaguarda

A estrutura ecológica municipal é constituída por um conjunto articulado de áreas com caraterísticas biofísicas especiais que desempenham um papel determinante no equilíbrio ecológico e ambiental do território e na valorização dos recursos patrimoniais e paisagísticos, proporcionando a estruturação das atividades urbanas e rurais de forma integrada e sustentável e subdivide-se em:

a) Estrutura ecológica fundamental, compreendendo áreas que constituem o suporte dos sistemas ecológicos fundamentais e cuja proteção é fundamental e indispensável ao funcionamento sustentável do território, integrando áreas de REN, áreas de RAN, o sítio da Barrinha de Esmoriz e o castro de Ovil, nas quais se justifica o máximo condicionamento à edificação e atividades que possam afetar o seu potencial ecológico e patrimonial;

b) Estrutura ecológica complementar, compreendendo áreas que integram componentes com características biofísicas e culturais que demonstram valores de interesse para a conservação e asseguram a continuidade entre sistemas, conferindo um estatuto complementar à estrutura ecológica fundamental e nas quais, através de um condicionamento moderado, pode ser promovida uma utilização e ocupação multifuncional em harmonia com a função de salvaguarda;

c) Estrutura ecológica de conexão, compreendendo áreas lineares que asseguram a continuidade de sistemas a uma escala municipal, conectando núcleos fundamentais, sendo complementar a uma rede de mobilidade suave que inclui o conjunto de eixos clicáveis e pedonais.

Valores naturais e Rede Natura 2000

A área integrada na Rede Natura 2000, abrange a área do Sítio da Barrinha de Esmoriz (PTCON0018), de acordo com a lista aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de julho.

Património cultural

O património cultural integra as áreas de interesse arqueológico, edifícios ou conjuntos edificados que, pelo seu interesse histórico-cultural, arquitetónico ou etnográfico, devem ser alvo de medidas de proteção e promoção.