U.PORTO

PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EM ARQUITECTURA

Da informalidade à variabilidade formal: estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM.

Bruno Moreira

D

2022

U.PORTO

Bruno Moreira. Da informalidade à variabilidade formal: estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM.

Da informalidade à variabilidade formal: estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM.

Bruno Moreira

D.FAUP **2022**

FACULDADE DE ARQUITETURA

Palavras-chave

informalidade
variabilidade formal
Estudo Urbanístico
incerteza
flexibilidade
operatividade
eficácia
ordenamento do território
planeamento do território
gestão do território
território difuso
vale do Ave
Santo Tirso

"(...) é necessário encontrar um equilíbrio entre a flexibilidade pretendida e a rigidez de regras de jogo mínimas que permitam por um lado controlar, e por outro dar segurança aos agentes que intervêm na transformação do território. Isto significa que flexibilidade não é permissividade e que um Plano, entendido desta forma, deverá conter em si os limites e a forma como essa adaptabilidade poderá ser utilizada."

"A Gestão Urbanística deverá abandonar a sua clássica função meramente fiscalizadora para ter a capacidade de apresentar alternativas na perspectiva de ir condicionando a realidade às metas preconizadas pelo Plano, mesmo que ainda em fase de elaboração, com o qual não poderá entrar em contradição (...)"

Manuel Pinheiro Fernandes de Sá em "*O Médio Ave. Novas Políticas Municipais.*"
Prova de Dissertação: Concurso para a obtenção do título de professor agregado do 2º grupo de disciplinas do curso de Arquitectura.

Aos meus Pais e à Maria João, por estarem sempre lá

(mesmo quando eu não estava).

Agradecimentos

Aos meus Pais, à Maria João e à minha Família, por tudo, na presença e na ausência ao longo de todo este tempo.

Aos Professores Manuel Fernandes de Sá e Teresa Calix (MDT-CEAU-FAUP) pelo acolhimento no grupo de investigação Morfologias e Dinâmicas do Território e pela paciência na orientação da Tese.

À arquitecta Conceição Melo pela partilha do seu conhecimento insubstituível sobre o município de Santo Tirso e pela ENORME disponibilidade em auxiliar-me em diversas etapas da investigação, em particular durante as três horas de entrevista.

Aos Professores Nuno Portas, Álvaro Domingues e Rui Cardoso (MDT-CEAU-FAUP) pelo conhecimento partilhado nos múltiplos, esporádicos mas regulares encontros pelo grupo de investigação e pela Escola do Porto.

A Lúcia Rodrigues (Arquitectas, CMST) e Mariana Gomes (Geógrafa, CMST) pela disponibilidade com que me receberam e apoiaram no trabalho de campo na Câmara Municipal de Santo Tirso.

A Vitor Oliveira (Arquitecto, CITTA-FEUP) e a Teresa Sá Marques (Geógrafa, CEGOT; Departamento de Geografia da FLUP) pela disponibilidade com que me receberam, respectivamente, na FEUP e na FLUP.

A Carla Faria e José Machado (CMST) pelo apoio na pesquisa documental efectuada na Câmara Municipal de Santo Tirso.

Por último mas não em último: a todos os investigadores do CEAU por toda a amizade e partilha de conhecimento.

Apoios

O presente trabalho de investigação, intitulado "Da informalidade à variabilidade formal – estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM" foi apoiado financeiramente pela FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia – no âmbito do programa QREN-POPH e da Bolsa de Doutoramento Individual de referência SFRH/BD/86675/2012, e desenvolvido sob acolhimento do CEAU – Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo – da FAUP – Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, designadamente do grupo de investigação Morfologias e Dinâmicas do Território.

Declaração de honra

nos termos do artigo 14.º do Código Ético de Conduta Académica da Universidade do Porto.

Declaro que a presente Tese de Doutoramento é da minha autoria e não foi utilizada previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Resumo

A *eficácia do planeamento e do ordenamento do território contemporâneo* é a *problemática* da qual decorre o *problema* da presente investigação: contribuíram os planos municipais em Santo Tirso, elaborados de forma paralela e com base em métodos e processos alternativos aos do sistema formal de planeamento – doravante designados *Estudos Urbanísticos* – para essa *eficácia*?

Partindo da resposta positiva à questão como *hipótese*, justificou-se a investigação pela necessidade de *identificar estratégias de planeamento eficazes em contextos de incerteza*, pela necessidade de *inovação nos dispositivos de planeamento*, pela necessidade de *novos paradigmas*, *abordagens* e *metodologias* mais adequados à diversidade territorial.

Escolheu-se *Santo Tirso* como campo de estudo pela *especificidade* e *proximidade* do seu território e pelo *reconhecimento* do seu historial no desenvolvimento deste tipo de Estudos; definiu-se também um campo temporal *entre a Democracia, em 1974, e a revisão do PDM*, em 2011, suficiente para abordar o período rico em *experimentação* e *aprendizagem* do qual esses Estudos fizeram, inegavelmente, parte; e elegeu-se o *dispositivo* criado entre *Estudos*, *agentes urbanísticos* e *território objecto de estudo* da nossa investigação.

Identificaram-se e *sistematizaram-se*, então, os diversos Estudos Urbanísticos, reflectindo sobre diversos *indicadores* – dos quais três se configuraram estruturantes na Tese: *incerteza*, *operatividade* e *flexibilidade*; da sua associação com, respectivamente, o *território*, os *agentes urbanísticos* e os *Estudos Urbanísticos*, nasceriam os capítulos essenciais da Discussão: Do *território* – ou a *incerteza* como *paradigma*: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas; Dos *agentes* – ou a *operatividade* como *oportunidade*: a participação e a

interacção dos agentes urbanísticos; e Dos *Estudos* – ou a *flexibilidade* como *desafio*: da informalidade à variabilidade formal.

Para além do *discurso* e *reflexão* esta investigação propôs um *método de análise* dos Estudos Urbanísticos, iniciou a *construção duma sua base de dados* e *desenvolveu* um protótipo funcional de *plataforma de informação geográfica*, *fotográfica* e *cronológica* procurando responder, de forma integrada, a um dos seus objectivos essenciais: dar a conhecer a *fenomenologia de produção deste tipo de Estudos*, não raras vezes *desconhecida* e *desprezada*.

Este conjunto de resultados permitiu *confirmar a hipótese lançada* e *tecer algumas reflexões finais*: que é urgente *recuperar o desenho como desígnio* no planeamento e gestão urbanística, na sua riqueza e diversidade como demonstrada pelos Estudos Urbanísticos; que a *incerteza* é, hoje, *dado* e *paradigma*; que a *operatividade* é indispensavelmente *construída pela aprendizagem colectiva*; que a *flexibilidade* é imprescindível nos seus três momentos *persistindo como desafio* ao planeamento e gestão urbanística; que a *eficácia* deste último é *resultado da relação* entre a *incerteza*, a *operatividade* e a *flexibilidade*; que o *limite* entre o *formal* e o *informal* é mais *ténue* do que se pensa, ao ponto de recusarmos a denominação de planos informais; e que todas estas reflexões nos conduzem a uma reflexão maior: que é preciso percorrer o caminho *da informalidade à variabilidade formal*, *superando os bloqueios* da *informalidade* (e da *formalidade*) e *retirando*, de uma e de outra, as suas principais *qualidades*.

Abstract

The *effectiveness of contemporary land use planning* is the *problematic* from which the *problem* of the present investigation arises: did the municipal plans in Santo Tirso, developed in parallel and based on alternative methods and processes to those of the formal planning system – hereinafter called *Urban Studies* – contribute to that *effectiveness*?

Assuming a positive answer to this question as *hypothesis*, we justified the research by the need to *identify effective planning strategies in contexts of uncertainty*, the need for *innovation in planning instruments* and the need for *new paradigms*, *approaches* and *methodologies* more suited to the territorial diversity.

Santo Tirso was chosen as study field due to the *specificity* and *proximity* of its territory and by *recognising* its legacy in developing this kind of Studies; we also defined a temporal field *between Democracy, in 1974, and the revision of the PDM*, in 2011, large enough to accommodate this rich period in *experimentation* and *learning* of which these Studies made undeniably part; and we've elected the *apparatus* created between *Studies*, *urban agents* and *territory* as *study subject* of our research.

We then *identified* and *systematised* numerous Urban Studies, reflecting upon their various *indicators* – three of which were made structural in the Thesis: *uncertainty*, *operability* and *flexibility*; the main chapters of the Discussion were born from their association with, respectively, *territory*, *urban agents* and *Urban Studies*:

On *territory* – or *uncertainty* as a *paradigm*: acute transformations in urban dynamics and forms; On *agents* – or *operability* as an *opportunity*: the

participation and interaction of urban agents; and On *Urban Studies* – or *flexibility* as a *challenge*: from informality to formal variability.

In addition to *discourse* and *reflection*, this research proposed an *analysis method* for Urban Studies, began *building their database* and developed a working prototype of a *geographical*, *photographic* and *chronological* information platform, seeking an integrated answer to one of its essential goals: to make known the *phenomenology of the production of this kind of Studies*, often *unknown* and *disregarded*.

This set of results allowed us to *confirm our initial hypothesis* and to *make some final reflections*: that it is urgent to *recover drawing as purpose* in urban planning and management, in its richness and diversity as revealed by the Urban Studies; that today *uncertainty* is *a given* and *a paradigm*; that *operability* is *indispensably built by collective learning*; that *flexibility* is essential in its three moments and persists as a *challenge* to urban planning and management; that the *effectiveness* of the latter is the result of the *relationship between uncertainty, operability and flexibility*; that the boundary between the *formal* and the *informal* is *thinner* than one thinks, making us refuse the labelling of informal plans; and that all these reflections lead us to a greater one: that it's necessary to follow the path from *informality to formal variability overcoming the obstacles* of *informality* (and of *formality*) and *recovering*, from one and another, their main *qualities*.

Siglas e acrónimos

Sigla / Acrónimo	Expressão
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AMAVE	Associação de Municípios do Vale do Ave
AML	Área Metropolitana de Lisboa
AMP	Área Metropolitana do Porto
AR	Assembleia da República
AU	Ante-estudo de Urbanização
AUGI	Áreas Urbanas de Génese Ilegal
CA	Comissão de Acompanhamento
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CCDRC	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
CCRN	Comissão de Coordenação da Região Norte
CCV	Compromisso para o Crescimento Verde
CEE	Comunidade Económica Europeia
CM	Câmara Municipal
CNREN	Comissão Nacional da Reserva Ecológica Nacional
ComUrb	Comunidade Urbana
CS	Comissão Consultiva
CSOP	Conselho Superior de Obras Públicas
DGEMN	Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais
DGOTDU	Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
DGSU	Direcção-Geral dos Serviços de Urbanização
DGT	Direcção-Geral do Território
DL	Decreto-Lei
DR	Decreto Regulamentar
DRE	Diário da República Electrónico
EEM	Estrutura Ecológica Municipal
EFTA	European Free Trade Association
EN	Estrada Nacional
ENAAC	Estratégia Nacional de Adaptação das Alterações Climáticas
ENCNB	Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ENE	Estratégia Nacional para a Energia
ENEAPAI	Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais
ENF	Estratégia Nacional para as Florestas
ENGIZC	Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira de Portugal

ENM	Estratégia Nacional para o Mar
ERP	Estratégia para o Regadio Público
ERPVA	Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
ETI	Empreendimentos Turísticos Isolados
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
GAM	Grande Área Metropolitana
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IHRU	Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana
JAE	Junta Autónoma de Estradas
LBGPPSOTU	Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, Ordenamento do Território e Urbanismo
LBPOTU	Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo
MADRP	Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas
MAOTDR	Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional
MOP	Ministério das Obras Públicas
NDT	Núcleos de Desenvolvimento Turístico
NUT	Nomenclatura de Unidades Territoriais
PAAP	Programa de Albufeiras e águas Públicas
PANCD	Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação
PAP	Programa de áreas Protegidas
PAT	Programa de Ação Territorial
PAZVPC	Programa de Ação para as Zonas Vulneráveis de Portugal Continental
PBH	Plano de Bacia Hidrográfica
PDIM	Plano Diretor Intermunicipal
PDM	Plano Director Municipal
PDR	Plano de Desenvolvimento Regional
PDRC	Programa de Desenvolvimento Rural do Continente
PE	Programas Especiais
PEAASAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Águas Residuais
PENA	Plano Estratégico Nacional para a Aquicultura 2014-2020
PENAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética
PENDR	Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural
PERSU II	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos II
PETI 3+	Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas
PGBH	Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica
PGM	Plano Geral de Melhoramentos
PGRH	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
PGU	Plano Geral de Urbanização

PGUE	Plano Geral de Urbanização e Expansão
PIER	Plano de Intervenção em Espaço Rural
PIM	Plano Intermunicipal
PIOT	Plano Intermunicipal de Ordenamento do Território
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PMEPC	Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil
PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
PNA	Plano Nacional da água
PNAAS	Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde
PNAC	Plano Nacional para as Alterações Climáticas
PNAER	Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis
PNDES	Plano Nacional de Desenvolvimento Económico e Social
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNEPC	Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da água
POAAP	Plano de Ordenamento das Albufeiras de Águas Públicas
POAP	Plano de Ordenamento de Área Protegida
POC	Programa de Orla Costeira
POE	Plano de Ordenamento de Estuário
POEM	Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo
POLIS	Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental de Cidades
POOC	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
PP	Plano de Pormenor
PPI	Plano Pormenor Intermunicipal
PPU	Plano Parcial de Urbanização
PR	Presidente da República
PRAUD	Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas
PRID	Programa Especial para a Recuperação de Fogos ou Imóveis em Degradação
PRN2000	Plano Rodoviário Nacional 2000
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal
PROSIURB	Programa de Consolidação do Sistema Urbano Nacional e Apoio à Execução dos PDM
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PROT-C	Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro
PRU	Parcerias de Reabilitação Urbana
PS	Programa Setorial
PSRN2000	Plano Setorial da Rede Natura 2000
PT	Plano Territorial
PU	Plano de Urbanização
PUI	Plano de Urbanização Intermunicipal

QEC	Quadro Estratégico Comum
QREN	Quadro de Referência Estratégica Nacional
RA	Relatório Ambiental
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RDFCI	Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios
RECRIA	Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Degradados
REFER	Rede Ferroviária Nacional
REHABITA	Regime de Apoio à Recuperação de Prédios Urbanos em Regime de Propriedade Horizontal
REN	Reserva Ecológica Nacional
REOT	Relatório de Estado de Ordenamento do Território
RGEU	Regulamento Geral das Edificações Urbanas
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RJREN	Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional
RJUE	Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação
RN2000	Rede Natura 2000
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SNIG	Sistema Nacional de Informação Geográfica
SNIT	Sistema Nacional de Informação Territorial
SOLARH	Programa de Solidariedade e de Apoio à Recuperação de Habitações Antigas
SPGT	Sistema de Planeamento e Gestão Territorial
TER	Turismo no Espaço Rural
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
Turismo 2020	Turismo 2020
UO	Unidade Operativa
UOG	Unidade Operativa de Gestão
UOPG	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão
URBAN	Programa de Reabilitação Urbana
ZEP	Zona Especial de Protecção
ZNA	Zona *non aedificandi*

Quadro 1: Siglas e acrónimos.

Notas à edição digital

Não sendo possível, ainda, vencer o paradigma do digital como versão do suporte analógico em papel – embora se estejam a dar largos passos nesse sentido – procurámos dotar a versão electrónica da Tese de todas as potencialidades permitidas pelo meio digital que agora descrevemos.

#1 Dois volumes, um ficheiro

A Tese é composta por dois volumes – o primeiro contendo a *Introdução*, a *Discussão* e a *Reflexão*, e o segundo contendo o trabalho de *Investigação* de base, reunido em diversos textos que documentam esse processo Na versão digital ambos os volumes foram reunidos num *único ficheiro*, reforçando a *unidade do trabalho* e permitindo a *hiperligação de todas as suas partes*. Por esta razão a numeração das páginas é, também, contínua entre volumes.

#2 Hiperligações

A versão digital contempla *hiperligações* entre as diversas partes do seu conteúdo – presentes não apenas nos locais tradicionais como o *sumário* e os *índices*, mas também ao longo do *corpo* dos textos, e assinaladas com uma cor distintiva.

#3 Sumário digital

A versão digital inclui um sumário digital com ligações para todas as *partes*, *capítulos* e *textos* – o qual poderá ser tornado visível na função correspondente do leitor de PDF utilizado.

#4 Aproximações

A versão digital inclui imagens com qualidade suficiente para tolerar *aproximações significativas às suas figuras* – possibilidade que se revela vantajosa, por exemplo, na leitura dos Documentos-Síntese dos Estudos Urbanísticos.

#5 Leitura em dupla página

Por fim, a *leitura em dupla página* "lado-a-lado", irrenunciável na versão em papel e para a qual a Tese foi pensada, foi tornada *pré-definida na versão digital*. No caso do leitor de PDF não honrar esta pré-definição recomenda-se a sua activação manual.

Sumário

VOLUME 1

Introdução **25**

A problemática e a construção do problema 27

Problemática 29

Problema 35

A delimitação do campo e a definição do objecto de estudo 41

Campo 43

Objecto 49

Definição do objecto 51

Dos objectivos aos resultados 59

Objectivos 61

Resultados 65

A estrutura e o método 71

Estrutura 73

Método 79

Hipótese e pertinência 85

Hipótese de Investigação 87

Da pertinência da investigação 89

Glossário 95

Discussão 97

Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas 99

A incerteza como trauma 101

Do choque: transformações, revoluções, modernidades 107

Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas 143

Da incapacidade: bloqueios à compreensão da nova realidade urbana 183

Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos 209

A operatividade como aprendizagem 211

Da participação: multiplicação e diversificação dos agentes urbanísticos 217

Da interacção: dinâmicas de relação entre os agentes urbanísticos 225

Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal 253

A flexibilidade como construção 255

Da formalidade: ou da vontade de prever e controlar 261

Da informalidade: ou da necessidade de reagir e resolver 329

Reflexão 413

A certeza da incerteza 415

Do desígnio no desenho ao desenho como desígnio 419

Dos actores aos agentes 425

Da especialização e da generalização 429

E=of(1-i) 439

A informalidade na definição do informal 445

Os três momentos da flexibilidade 449

Da informalidade à variabilidade formal 453

Bibliografia 461

Índices 479

Índice de figuras 481

Índice de tabelas 491

Índice de quadros 493

Índice de assuntos 495

VOLUME 2

Investigação 501

Estudos Urbanísticos DEP / CMST 503

Síntese de legislação urbanística em Portugal 517

Sistematização dos Estudos Urbanísticos do DEP / CMST 523

Processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos Estudos Urbanísticos 531

Infra-estrutura de suporte à análise e sistematização dos Estudos Urbanísticos ... 543

Documentos-síntese dos Estudos Urbanísticos 563

Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos 981

Indicadores estruturantes dos Estudos Urbanísticos 1029

Sistematização de informação cronológica 1041

Plataforma de informação geográfica: requisitos funcionais 1045

Entrevista à Arquitecta Conceição Melo 1057

Mapas-Síntese

Este documento apresenta uma síntese gráfica da Tese explicitando as relações das suas diversas partes duma forma mais franca e legível, podendo assim servir como auxiliar na leitura da sua parte escrita.
Pelo carácter estrutural na Tese, realçaram-se a laranja, azul e verde os tópicos relacionados, respectivamente, com a incerteza, a operatividade e a flexibilidade.
Para facilitar a leitura apresenta-se este mapa segmentado em diversos níveis de informação.

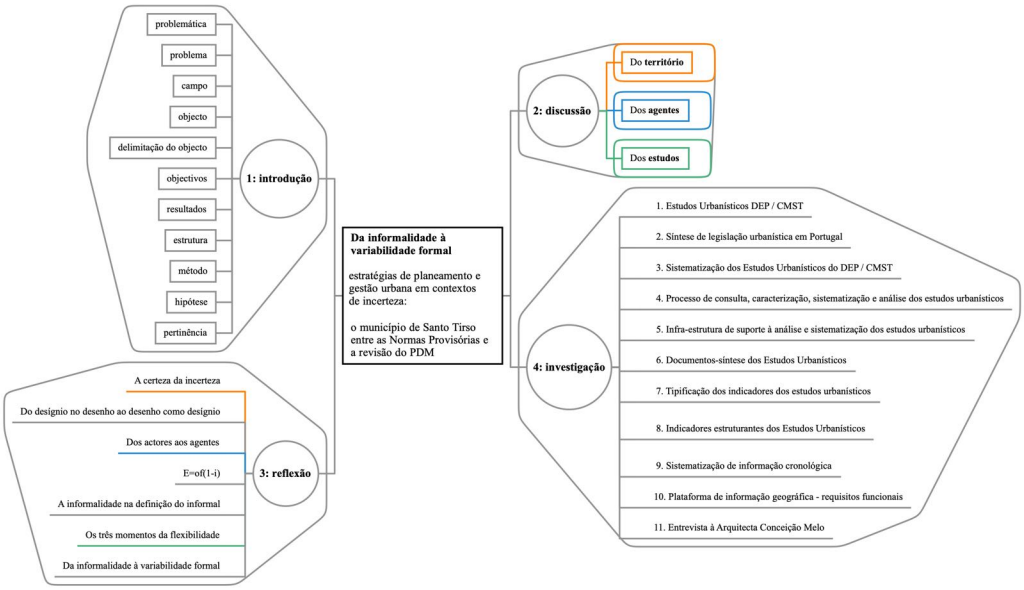


Fig. 1: Mapa-síntese da Tese: primeiro nível de informação.

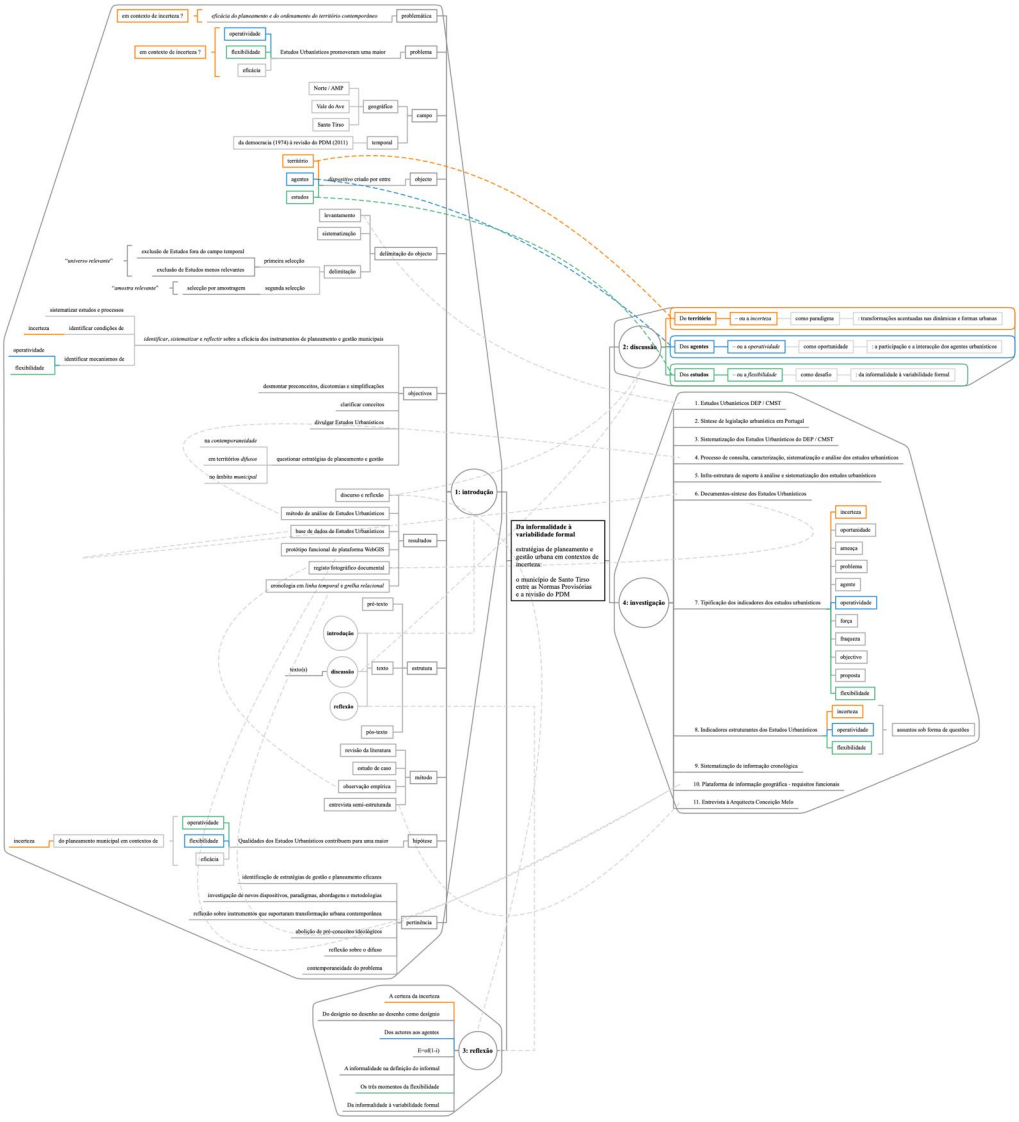


Fig. 2: Mapa-síntese da Tese: segundo nível de informação.

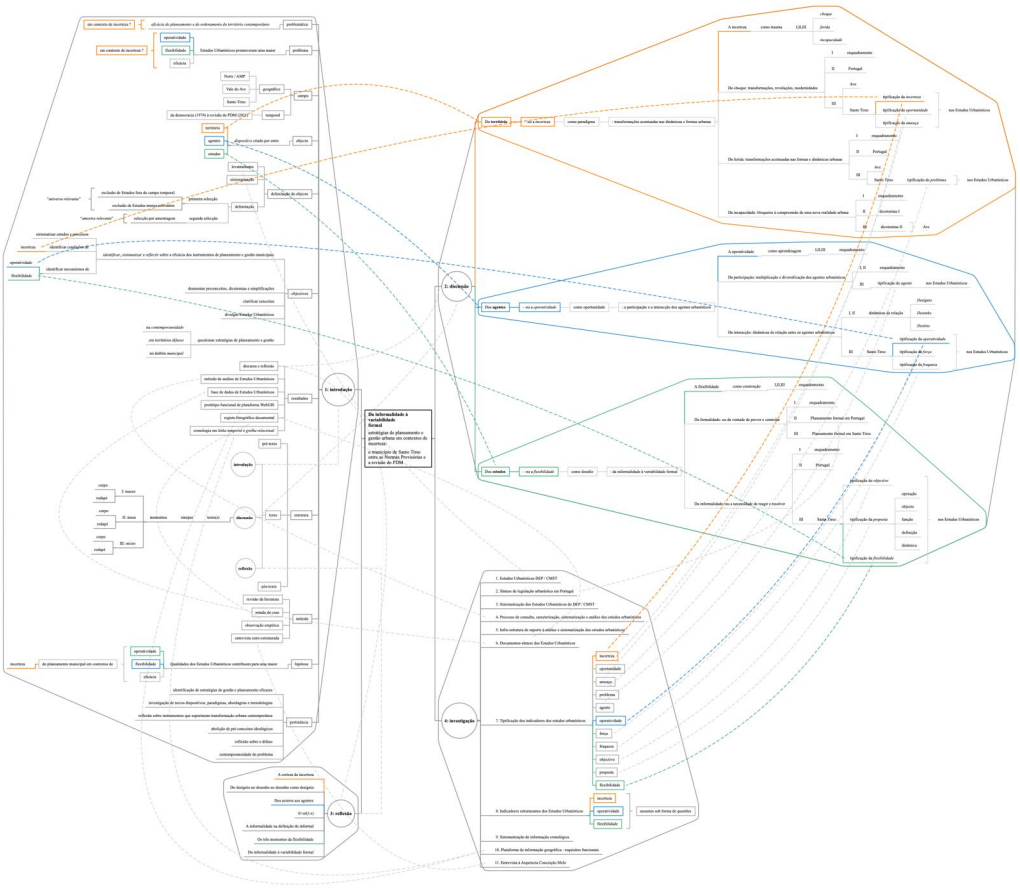


Fig. 3: Mapa-síntese da Tese: terceiro nível de informação.

Introdução

A problemática e a construção do problema

Problemática

Neste texto introduz-se a problemática da Tese, envolta no ordenamento do território e na complexidade do seu objecto e seus fins, apresentando-se o plano como dispositivo mediador dessa complexidade – procurando tornar o território inteligível e o seu ordenamento tangível.
Introduz-se a variabilidade e a incerteza decorrentes da relação entre um ordenamento do território colectivo e a pluralidade de iniciativas particulares, motivadas por diferentes percepções do que é, de facto, território, explicado por entre narrativas totalizantes e assuntos isolados.
Introduzem-se as pessoas e as instituições que actuam sobre o território, as suas necessidades de relacionamento e articulação, mas também as suas oposições e conflitos, para se retornar à figura do plano e ao questionamento do seu papel como instrumento reactivo e proibitivo, ou activo e propositivo.
Termina-se com o reconhecimento da necessidade de tornar o ordenamento mais operativo, por entre formalidade e rigidez, ou informalidade e flexibilidade – mas não sem antes questionar o que é, ou pode ser, efectivamente, o plano, o informal, ou o plano-informal.

O ordenamento do território é um tema complexo, envolvendo uma complexa acção humana sobre o mais complexo artefacto por si produzido, continuamente: o *território*.

Território remete-nos para a complexidade do *objecto* – suas múltiplas expressões, fenómenos, rupturas, articulações, limites e sobreposições, entre a *tabula rasa* e o *palimpsesto* – mas também para o *sujeito* que o vive, apreende e transforma – e sua capacidade de o ler, interpretar, representar e projectar, procurando a sua *inteligibilidade*.

Ordenamento remete-nos para a complexidade dos *fins* – as expectativas, os desejos e os objectivos dos que o praticam, na técnica e na política, e daqueles aos quais ele se destina[1] – e dos *meios* – as leis, os regulamentos, os textos, os

1 Assumindo, por ora, esta oposição.

desenhos, os procedimentos, os planos – entre tantos outros – que procuram tornar os primeiros *tangíveis*.

No ordenamento do território são os *planos* que assumem o papel mediador da complexidade decorrente da relação entre objecto, sujeito, meio e fim: são o *meio* privilegiado para representar um fim[2] – desejado, antecipado, possível – construído colectivamente por entre *visões subjectivas do objecto* – existente, desejado, imaginado. Enquanto conjunto articulado de documentos *analíticos*, *críticos* e *propositivos*, procuram tornar o território *inteligível* e o seu ordenamento *tangível*.

Contudo, a aparente *linearidade* e *estabilidade* do processo é colocada em causa pela variabilidade e mutabilidade de cada um dos seus elementos, geradores de conflitos e incerteza; o ordenamento do território é *problemática colectiva* decorrente da pluralidade de iniciativas particulares (Gil, 2000 [orig.1984], p. 175) e a sua complexidade decorre, em grande medida, da diversidade de entendimentos que existem sobre o objecto (o *território-comum*), o sujeito (o *agente*), o meio (o *plano*) e o fim (*planear* e *gerir*) nele implicados, que depois se conformam em teorias, não raras vezes, antagónicas, da *boa forma do território* e, consequentemente, da *boa forma de ordenar o território.*

A leitura recente do território tem oscilado entre a grande narrativa totalizante[3] e os assuntos do território[4]: de um lado a herança do racional positivista, capaz de ler, medir e explicar de cima o território; do outro, a incapacidade assumida de abarcar, no instantâneo, a sua totalidade e complexidade; por um lado, alimentam-

2 A expansão, a contenção, a requalificação, a renovação, a densificação, a consolidação, etc.
3 "A 'grande narrativa' moderna e totalizante (...) capaz de abarcar a complexidade e a diversidade da condição urbana através de esquemas simples de racionalização geométrica" (Calix, 2013, p. 73).
4 "No seio da polissemia que define o assunto território ou o adjectivo territorial, ou mesmo o verbo territorializar, tudo acaba relacionado com assuntos do território, que funcionam como dispositivos para criar significado, como narrativas, sobre quem somos colectivamente, como vivemos em conjunto, como manifestamos o nosso bem ou mal-estar na vida em conjunto." (Domingues, 2013, pp. 56-57).

se *dicotomias* (como a cidade contra o campo ou o urbano contra o rural) e realçam-se estados *puros* (como a cidade da história e da urbanidade ou o campo da agricultura e da ruralidade); por outro, realçam-se o *intermédio* e o *híbrido*, os estados *impuros* e *transgénicos*, e um território feito de narrativas sobrepostas e comuns – um *território-comum*.

Mas sobre este território-comum actuam pessoas, instituições e áreas do conhecimento, construindo e densificando as problemáticas, revelando a sua génese social e institucional (Gil, 2000 [orig.1984], p. 226): actuam pessoas, às quais a literatura se refere como *actores* ou *agentes*[5] – e a problemática estende-se por problemas de relacionamento, autonomia e competência entre técnicos, políticos ou cidadãos no que se refere ao seu papel mais ou menos preponderante nos processos de ordenamento do território – dando lugar a posições mais ou menos tecnocráticas, mais ou menos políticas, mais ou menos democráticas, considerando o cidadão ora mero receptor passivo, ora participante activo nos referidos processos; actuam instituições, revelando a génese social e institucional das problemáticas (Gil, 2000 [orig.1984], p. 226), levantando questões de articulação, hierarquia e poder, ora verificando-se um comportamento inter-institucional mais rígido e hierárquico, com uma concentração monopolista do poder nas instâncias superiores (como o Estado), ora um comportamento mais flexível e horizontal, com a sua dispersão partilhada nas instâncias de base (como os municípios); e actuam diversas áreas do conhecimento, como o Urbanismo, a Geografia, a Arquitectura e a Sociologia, cada qual com seu campo e objectivos definidos[6], revelando a diversidade de entendimentos sobre o território e a natureza interdisciplinar da problemática do seu ordenamento de onde resultam,

5 No contexto da Tese adoptámos a designação de agente pelas razões que se poderão ler num dos textos reflexivos finais – *dos actores aos agentes*.

6 A eficácia no ordenamento do território pode significar, para a Sociologia, uma questão comportamental e de relação entre os diversos actores envolvidos no processo; para a Política, uma questão de reunir as condições necessárias para responder em tempo útil às necessidades dos eleitores; para a Arquitectura, a capacidade de antecipar e representar soluções de ordenamento do território.

por vezes, controvérsias, como a do entendimento da cidade como Arquitectura[7] e sua posição contrária – a de que cidade não é Arquitectura em ponto grande.

Estes intervenientes actuam sobre o território-comum utilizando os meios que têm ao seu dispor – tais como eles, cada vez mais numerosos, diversos e interligados – revestindo-se assim, de particular relevância, o conceito de dispositivo expresso por Foucault[8], intimamente relacionado com questões de *"governabilidade dos homens"* (Agamben, 2005, p. 9). O *plano* torna-se assim relevante, não só enquanto peça documental *per se*, mas pela rede que estabelece com outros meios[9] e pela utilização que os actores-agentes fazem dele – tornando-o, efectivamente, *plano-dispositivo*. Este adensa ainda mais a problemática, suscitando controvérsias que o propõem ora como meio predominantemente *impositivo*, ora predominantemente *negocial*; ora *reactivo* e *proibitivo*, ora *activo* e *propositivo*; ora *sugestivo*, ora *normativo* – ora mais *formal*, ora mais *informal*[10].

Está assim em causa o próprio fim, enquanto finalidade, do ordenamento do território, não havendo grandes dúvidas sobre a necessidade de ordenar, senão sobre o que é, efectivamente, *ordenar*, e – por entre esforços de planeamento e gestão – como tornar o ordenamento operativo. Deve o ordenamento do território ser mais *formal* e *rígido*, com os benefícios da transparência mas com suficiente *variabilidade* para acomodar a *incerteza*? Ou deve, por outro lado, ser mais *informal* e *flexível*, ainda que com os riscos da *discricionariedade?* Qual o papel dos planos neste processo? Serão eles eficazes, de igual forma, em todo o

7 Como explicita Gandelsonas, referindo-se às *"fantasias imaginadas pelo urbanismo moderno europeu"* e à cidade como *"objecto do desejo arquitectónico desde (...) Alberti"* (Gandelsonas, 2004 [orig.1999], p. 159).

8 "(...) conjunto decididamente heterogéneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitectónicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas (...) O dispositivo é a rede que se pode estabelecer entre estes elementos" (Foucault, 1998 [orig.1979], p. 244).

9 Como legislação, regulamentos, formas de actuação e procedimentos.

10 Formal e informal são conceitos não consensuais que exigiram uma profunda reflexão ao longo da Tese.

território – e, em particular, num território dissonante[11] como o da cidade difusa? E de que falamos, quando falamos de *informalidade*? Falamos do desconhecido e do que não tem forma, ou de procurar conhecer – e, de certo modo, antever – as formas variáveis desse desconhecido? E de que se tratam os "*planos informais*" que encontramos recorrentemente na literatura – será esse o melhor nome para designar essa forma de planear e ordenar o território?

Todas estas posições e controvérsias constroem um espaço da problemática de geometria variável, que não é novo[12]; é, contudo, de salientar a dimensão da variabilidade e sobreposição de posições no espaço e tempo contemporâneos, veiculadas por um conjunto de intervenientes com responsabilidade no ordenamento do território, cada vez mais diverso e numeroso, o que reforça a pertinência do seu debate.

A problemática desta investigação, partindo da problemática geral do ordenamento do território, circunscreve-se assim à *eficácia do planeamento e do ordenamento do território contemporâneo* – num tempo em que o acto de *planear* – ou, pelo menos, de *fazer planos* – parece estar em crise[13].

11 Dissonante face ao que ainda persiste como tradicional imagem da urbanidade – a cidade compacta.

12 A problemática possui geometria variável, ao longo dos tempos, dos lugares, da história e dos poderes nela implicados: *"As problemáticas deslocam-se como arquipélagos em movimento (...) As suas fronteiras são variáveis. Coincidem parcialmente com outras, as representações sofrem influências, o campo de acção dos operadores nem sempre é claro (...) A história relata a deriva dos motivos da investigação."* (Gil, 2000 [orig.1984], p. 223).

13 Assinale-se o inequívoco título do Encontro Ad Urbem de 2013: "O plano ainda vale a pena? (...)".

Problema

Neste texto apresenta-se o problema da investigação, construído por entre necessidades de precisão – a sua delimitação no seio da problemática já identificada – disciplinaridade – o seu enquadramento num campo híbrido por entre as áreas disciplinares do Urbanismo e da Arquitectura – e inquietação.
Refere-se a atenção particular da Tese quanto ao espaço e ao seu desenho, fixado pelo plano – documento síntese que percorre os tempos passado, presente e futuro – sem descurar, contudo, as questões sociais que necessariamente o informam.
A delimitação da problemática nasce da constatação do recurso sistemático – embora em declínio –, por parte dos departamentos de planeamento e gestão urbana municipais, a figuras de plano elaboradas em paralelo com as figuras convencionais – sugerindo a ineficácia destas últimas.
Apresentam-se então doze questões – partes do problema e por entre questões de caracterização, contexto, desígnio, interpretação e reflexão, constrói-se e formula-se o problema da investigação.

O problema da presente investigação decorre da problemática vasta e interdisciplinar identificada no ponto anterior – recordando, a *eficácia do planeamento e do ordenamento do território contemporâneo* – e nela se insere. Contudo, pelo seu carácter necessariamente operativo, o problema requer-se *preciso*, *disciplinar* e *inquietante*.

Preciso, pois a eficácia do planeamento no ordenamento do território é problemática abrangente que contém, em potência, uma multiplicidade de problemas[14] capazes de informar diferentes esforços de investigação[15]; *disciplinar*, pois embora possam existir problemas específicos de determinadas áreas disciplinares, os mesmos problemas podem ser colocados e interpretados no

14 Os problemas não surgem isolados, como nos avisa Fernando Gil (Gil, 2000 [orig.1984], p. 175).
15 A problemática em questão pode dar origem a investigações diversas como, por exemplo, a evolução histórica dos paradigmas de planeamento; o funcionamento e articulação das infra-estruturas de informação geográfica ao longo da evolução dos processos urbanísticos; ou a eficácia da utilização dos planos enquanto dispositivos partilhados e co-construídos por diversos actores no decurso dos processos de planeamento.

quadro de diferentes áreas científicas[16], cada uma delas com referências, perspectivas e objectivos próprios.

A *delimitação disciplinar*, parecendo óbvia, encerra em si uma questão que estará presente ao longo da Tese: a articulação entre as áreas disciplinares da Arquitectura e do Urbanismo, enquanto áreas disciplinares relevantes na construção da problemática da eficácia do planeamento no ordenamento do território, autónomas mas intimamente relacionadas.

Situamo-nos inevitavelmente, no contexto da presente Tese, no domínio específico da Arquitectura, enquanto área disciplinar autónoma mas não isolada, capaz de informar – e não competir com – a prática, o ensino e a investigação em Urbanismo[17]. Daqui resulta, embora de forma não exclusiva, a atenção particular que a Tese presta ao *espaço* – objecto – e ao *desenho* – instrumento – presentes no *plano* – peça documental de síntese capaz de incorporar a reflexão sobre o passado, a leitura do presente e a antecipação de um futuro[18], mas também às questões de natureza social que, certamente, os informam.

Ao arquitecto, tradicional coordenador e integrador das várias artes que intervêm nos projectos de Arquitectura, cabe-lhe agora ser o responsável por muitas e diversas artes que intervêm nos processos de planeamento do território[19] cuja

16 Se colocarmos como problema de investigação a ineficácia dos planos enquanto dispositivos no sistema de planeamento formal, este pode ser abordado, do ponto de vista da sociologia, como a ineficácia dos processos colaborativos conducentes à produção dos planos; do ponto de vista da engenharia informática, como a ineficácia dos sistemas de informação digital – processos de produção, consulta e articulação de dados, geográficos ou não – no decurso da produção dos planos; ou, do ponto de vista jurídico, como a ineficácia do quadro normativo vigente face à natureza incerta e variável da realidade.

17 Necessariamente abertos aos contributos das mais variadas disciplinas – designadamente, da Arquitectura, no que concerne à promoção da qualidade do espaço urbano.

18 A análise que se fará dos planos, no decurso da Tese, partirá sempre destas três dimensões, desdobradas em vários tópicos de análise e reflexão, como explicitados adiante em "Método". Explicitar-se-á também, em "Objecto", a opção pelo estudo do plano – em particular, pelo plano dito informal.

19 "(...) o arquitecto terá que (...) alargar a discussão dos problemas aos outros agentes, não só para ensinar, mas também para aprender, não esquecendo que é, apenas um dos actores que intervêm no processo de transformação do território." (Sá, 1986, p. 198).

coordenação é agora partilhada por um ou mais *urbanistas* provenientes de diversas áreas do conhecimento e não apenas da Arquitectura.

Já o requisito de *precisão* obriga-nos a delimitar a problemática, reflectindo sobre os problemas nela contida, e observada através da visão disciplinar da Arquitectura – na qual acabámos de nos posicionar – centrada no *espaço*, no *desenho* e no *plano*; reflexão que nasce de uma inquietação: a constatação do recurso *contínuo* e *sistemático*, por parte de departamentos de planeamento e gestão urbanística de diversas Câmaras Municipais[20], a figuras de plano elaboradas em paralelo face às convencionadas pelo(s) sistema(s) de planeamento vigente(s) – fenomenologia identificada continuamente, ao longo do tempo, por Sá[21] (Sá, 1986, p. 121), Portas (Portas, Sá, & Cardoso, 1998, pp. 70-72), Gonçalves (Gonçalves, 2003) mais tarde citado por Ferrão (Ferrão, 2011, p. 123), Cardoso[22] (Cardoso, 2006, pp. 86-87) e Morais (Morais, 2006).

Por fim, a *inquietação* é-nos tanto maior quanto mais se observa, no campo da investigação, a *persistência* do recurso aos planos e processos elaborados em paralelo com os do planeamento dito formal, deixando antever que, pelo menos em determinados contextos, o sistema formal – e, em particular, os planos que dele derivam – não dá uma resposta adequada às reais necessidades dos municípios no que se refere aos esforços de planeamento e gestão do seu território. Inquieta-nos, também, que após um período de produção fértil deste

20 Situamo-nos, portanto, numa investigação de âmbito essencialmente municipal, como explicitado adiante em "Campo" – sem por isso descurar as eventuais relações que possam existir entre o nível municipal e os níveis superiores: intermunicipal, regional, nacional e, ainda que de forma mais leve, internacional.

21 Referindo-se à então actual estrutura e organização dos serviços camarários – designadamente, aos serviços de Planeamento e Gestão Urbanística –, Sá refere já a sua competência em *"desenvolver estudos territoriais ou temáticos"* e *"desenhar pequenos projectos de Arquitectura"*.

22 "Tendo presente que na prática do planeamento municipal, e como forma de ultrapassar condicionalismo diversos, particularmente no que se refere à rigidez das figuras de plano instituídas e à falta de agilidade dos processos de alteração dos planos, algumas Câmaras Municipais recorrem a práticas e procedimentos, fora do estrito cumprimento do sistema de produção de planos instituído, e recorrem a práticas tão inovadoras quanto espontâneos com vista a uma forte adaptação à sustentação da tomada de decisão que se impõe em tempo útil, tratando-se, na prática, do recurso a formas alternativas de planeamento como resposta às dificuldades inerentes ao processo de decisão."

tipo de planos, onde a presença e diversidade da utilização do desenho se revelou fundamental, se assista agora a um declínio dessa produção paralela à do sistema formal. Se, por um lado, se reduz, aparentemente, a discricionariedade municipal na prática do planeamento do território, com benefícios de maior transparência e/ ou redução de opacidade, por outro – colocamos como hipótese – reduz-se também o potencial activo, operativo e mobilizador desses processos.

Com os requisitos da *disciplinaridade*, *precisão* e *inquietação* satisfeitos, torna-se possível formular o problema – não sem antes formular as suas partes, ou sub-problemas nele contido, cuja resolução contribuirá para a resolução do problema maior. Doze questões podem, assim, ser formuladas:

1) *Quais* planos fora do espectro tradicional do planeamento – PDMs, PUs, PPs, etc. – foram desenvolvidos? *Onde*, *quando* e *para quem*? Podem ser identificados padrões, tendências e tipos de utilização?

2) Que *formas* assumiram e que *conteúdos* – com particular interesse no *espaço desenhado*, como já referido – apresentaram estes planos?

3) Que *problemas* – aos quais estes planos deveriam dar resposta – foram identificados?

4) Que reconhecimento fizeram estes planos do seu *contexto* – externo (*oportunidades* e *ameaças*) e interno (*forças* e *fraquezas*) – e de que forma afectou ele os resultados dos primeiros?

5) Que futuros – sob forma de *propostas* e *objectivos* – anteciparam estes planos?

6) Qual o grau de *eficácia* destes planos? Concretizaram-se, no todo ou em parte?

7) Que factores de *incerteza* – eventual razão para a sua utilização – foram identificados nos planos?

8) Que mecanismos de *operatividade* propuseram estes planos na articulação entre os diversos actores intervenientes nos processos de planeamento?

9) Que mecanismos de *flexibilidade* apresentaram estes planos, em resposta a esses factores de incerteza?

10) Quais foram os *resultados mais positivos e negativos* decorrentes da utilização destes planos?

11) Como se explica o recurso *sistemático* a este tipo de planos, e qual a sua *articulação* com os planos preconizados pelo sistema de planeamento formal vigente?

12) Faz sentido *manter* ou *recuperar*, na contemporaneidade, esta cultura de planeamento?

A abordagem a cada uma destas questões surgirá, recorrentemente, ao longo da Tese; e serão as respostas as estas questões de *caracterização* (1 e 2), de *contexto* (3 e 4), de *desígnio* (5 e 6), de *interpretação* (7,8 e 9) e de *reflexão* (10,11 e 12) que, no seu conjunto, contribuirão para a resposta ao *problema da investigação* que agora, explicitamente, colocamos:

Foram os planos, elaborados de forma paralela e com base em métodos e processos alternativos aos dos processos e produtos do planeamento e gestão formais, desenvolvidos pelo município de Santo Tirso nos seus processos quotidianos de planeamento e gestão municipal, capazes de promover uma maior operatividade (dos processos) e flexibilidade (dos produtos) e conferir, assim, uma maior eficácia ao planeamento e gestão municipais?

Adiantamos, também, uma denominação para este "tipo" de planos: pelo seu carácter livre e exploratório chamar-lhes-emos, de ora em diante, *Estudos Urbanísticos*.

A delimitação do campo e a definição do objecto de estudo

Campo

Neste texto delimita-se o campo da investigação com o objectivo de operacionalizar a resolução do problema, limitando a sua complexidade.
Delimita-se o campo geográfico, centrando-o no nível municipal – e ao município de Santo Tirso – mas articulado com os níveis regional – Norte e Ave – e nacional; e delimita-se o campo temporal, fixando um período temporal entre a instauração da democracia, em 1974, até à revisão do 1º Plano Director do município em estudo, em 2011, passando por três momentos essenciais – a democracia, a integração europeia e o início da gestão com plano.
Conclui-se salientando que não se procura solução ou conclusão generalizada ou generalizável em largo espectro, aplicável de forma vertical e acrítica sobre o território, mas o seu oposto: solução específica e contextual cuja reflexão – sobre – poderá motivar outras reflexões e discussões sobre a sua eventual aplicabilidade a outros territórios em campos similares.

A investigação em ciências sociais e humanas contém um factor de complexidade que *dificulta*, senão *impossibilita*, as *generalizações* e as aplicações de análises e resultados num espectro demasiado alargado: está em causa a reflexão sobre a *acção humana* – condicionada por uma multiplicidade de *motivações*, *objectivos* e *inter-relações* de natureza variada – profundamente enraizada em *contextos sociais, espaciais, económicos e políticos* específicos.

O problema identificado no ponto anterior[23] carece, assim, de uma maior delimitação: por um lado, e partindo da definição primária – de *primeira* – de que estes *estudos urbanísticos* são dispositivos de planeamento não designados formalmente como planos pela lei em vigor, mas que contêm características comparáveis ou equiparáveis – designadamente, vontade transformadora –, encontramos estudos urbanísticos de natureza e geometria variável de Norte a Sul

23 Foram os planos, elaborados de forma paralela e com base em métodos e processos alternativos aos dos processos e produtos do planeamento e gestão formais, desenvolvidos pelo município de Santo Tirso nos seus processos quotidianos de planeamento e gestão municipal, capazes de promover uma maior operatividade (dos processos) e flexibilidade (dos produtos) e conferir, assim, uma maior eficácia ao planeamento e gestão municipais?

do País; por outro lado, encontramos também distintos contextos de incerteza conforme a sociedade, a economia, a política e os desafios locais. Por este motivo, estudos urbanísticos realizados em contextos de grandes densidades e/ou cidades de matriz tradicional compacta – que terão, necessariamente, os seus pressupostos e objectivos – são dificilmente comparáveis a estudos urbanísticos realizados em contextos difusos onde a incerteza chega ao ponto de questionar *que cidade é essa*, a que vem do difuso, e se o conceito lhe é, sequer, aplicável.

A delimitação foi, portanto, imperativa – ela permitiu operacionalizar a resolução do problema ao limitar a sua complexidade: para além da delimitação do *campo geográfico*, indiciada no parágrafo anterior, delimitou-se também o *campo temporal* considerado o mais pertinente para a investigação – deixando antever que este tipo de planeamento possuiu – sem prejuízo da sua relevância actual – um *tempo próprio* na evolução do sistema de planeamento formal, o qual se explicitará ao longo da Tese.

A delimitação do *campo geográfico* operou-se a três níveis e escalas: *nacional*, *regional* e *local*.

Ao nível *nacional* centrámos a reflexão em torno da *eficácia* do sistema de planeamento do território em Portugal, situando-se a este nível o contributo mais *generalizável* da Tese. A este nível não foi possível olvidar as influentes dinâmicas supranacionais como, por exemplo, a adesão de Portugal à então CEE, catalisadora do alargamento da produção de planos formais, como o PDM, a todo o território nacional.

Ao nível *regional* direccionámos o estudo para o *Norte de Portugal*[24] e, em particular, para o *Vale do Ave*, na proximidade e influência da *Área Metropolitana do Porto*, marcado pela especificidade das suas formas e dinâmicas urbanas,

24 Marcado por factores determinantes para o planeamento como a expressividade do *minifúndio*, por razões históricas e societais.

sedimentadas ao longo do tempo *sem planos*[25]. Assim, à *incerteza* decorrente *da leitura* de um território não-conforme com os padrões de povoamento canónicos, densos e compactos, juntou-se a *incerteza* decorrente *da dúvida* sobre *como* (ou *para quê*) planear um território alheio, historicamente, aos esforços de planificação.

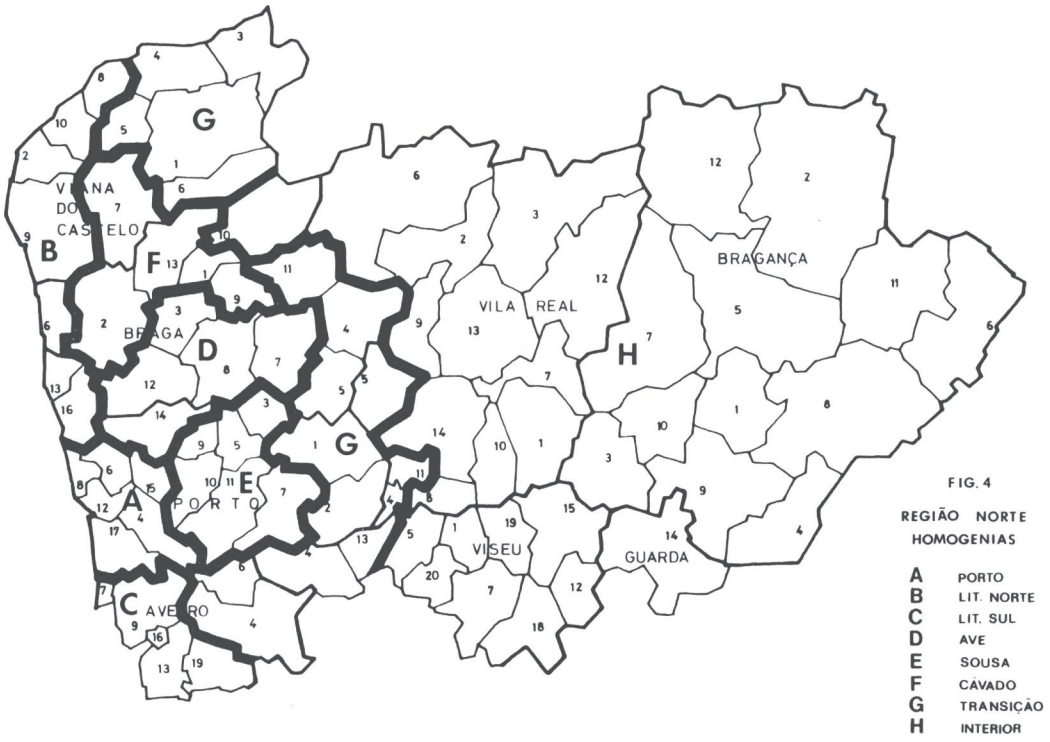


Fig. 4: A região do Ave no Norte de Portugal (Sá, 1986, p. 16).

Finalmente, ao nível municipal elegeu-se o município de Santo Tirso como caso de estudo: pela sua posição estratégica no Ave, primeiro charneira entre a Associação de Municípios do Vale do Ave – AMAVE[26] – e a Área Metropolitana do Porto, depois integrante desta última; pelo reconhecimento de factores indutores de incerteza, como as suas formas e dinâmicas urbanas não canónicas e historicamente alheias a esforços de planeamento; pelo reconhecimento da ampla

25 "O Vale do Ave foi a primeira cidade-território que nasceu sem planos, com meia dúzia de cidades polarizadoras e meio milhão de habitantes - que é o território da industrialização, do têxtil, do calçado, mantendo-a." (Portas & Ferreira, 2002, p. 14)

26 Actualmente composta por cinco municípios: Fafe, Guimarães, Vizela, Santo Tirso e Vila Nova de Famalicão.

utilização que o município fez dos *Estudos Urbanísticos* no decurso dos seus esforços de implementação do planeamento territorial; pela constância do seu corpo técnico e político, tornando possível compreender, ao longo do tempo, os diversos momentos da sua relação com os desafios do território e as diversas utilizações dos Estudos Urbanísticos[27]; e ainda a sua proximidade geográfica, tornando a investigação operativa nos seus requisitos fundamentais como as visitas continuadas ao lugar ou o acesso à informação.

Em síntese, o campo geográfico cingiu-se ao município de Santo Tirso[28], devidamente enquadrado pelas dinâmicas regionais do Ave e da AMP, por sua vez enquadradas pela especificidade da região Norte do País – com este último como pano de fundo, influenciado por políticas e dinâmicas europeias: portanto, um campo geográfico multi-escalar, com diversos enfoques e graus de aproximação, revelador do *mundo em rede* que caracteriza, cada vez mais, a sociedade ocidental e os seus lugares.

Operação similar foi efectuada ao nível do *campo temporal*, com a delimitação de um intervalo que balizou os esforços de investigação, tendo em conta o campo geográfico seleccionado. Foram então identificados três grandes momentos, dentro desse intervalo, delimitados[29] por acontecimentos determinantes ao nível político nacional, transnacional e municipal com repercussões evidentes ao nível do planeamento do território: um primeiro momento, nacional, encabeçado pelo inicio da democracia, em 1974; um segundo, transnacional e europeu, iniciado com a integração europeia, em 1986, decisivo num momento-chave anterior: a

27 Acreditamos que uma variação excessiva do corpo técnico e político induziria um contexto de incerteza significativo ao ponto de condicionar as leituras transversais que se pretendem fazer.
28 Do qual – tendo em conta o campo temporal em estudo, referido adiante – fazia parte o actual município da Trofa.
29 Esta delimitação em três momentos, cada um deles com início e fim é tomada por razões operativas inerentes ao processo de construção de uma narrativa macro; não significa isto que os momentos sejam estanques ou que não se contaminem uns aos outros: *"Um século nunca se inicia no primeiro dia de seu calendário e não termina com o último (...) Separar o fluir da história em períodos (...) é um modo de pensar o tempo, de reconstruí-lo, procurando o sentido de seu fluir."* (Secchi, 2009, p. 17).

elaboração das Normas Provisórias municipais, em 1983; e um último momento marcado pelo início da gestão do território municipal com Plano Director Municipal, em 1994, até à sua primeira revisão, em 2011. A estes quase 40 anos corresponderam diferentes leituras e entendimentos do território, diferentes processos e actuações dos actores envolvidos no seu planeamento e gestão, e diferentes concepções e utilizações de instrumentos – designadamente de planos formais e outros estudos urbanísticos – por parte dos serviços técnicos municipais.

Em síntese, delimitámos o campo temporal ao intervalo de tempo decorrido entre 1974 e 2011, com os três momentos identificados como chave-macro de leitura, sem prejuízo de eventuais contaminações – uma estratégia de planeamento não começará, decerto, no primeiro dia de aprovação de um instrumento formal – nem da possibilidade de se citarem outros tempos e outros momentos, sempre que considerados pertinentes.

Com a delimitação dos campos geográfico e temporal, limitou-se a abrangência das *variáveis* que constituem o problema; assim, a *operatividade dos processos*, a *flexibilidade dos produtos*, o(s) *contexto(s) de incerteza* e a *eficácia do planeamento urbanístico* tornaram-se *contextuais*, possibilitando a *análise*, o *confronto* e a *reflexão* em torno das suas relações – tornando a investigação *operativa*.

Daqui se infere que a presente investigação não procurará investigar nem provar em absoluto uma qualquer relação entre as variáveis enunciadas no problema; por outras palavras, não procuraremos defender (ou condenar) a eventual maior operatividade e flexibilidade dos estudos urbanísticos como *solução generalizada ou generalizável para os problemas de ineficácia do planeamento urbanístico formal, aplicável de cima para baixo em largo espectro* – o que seria contraditório numa tese que critica, precisamente, a aplicação generalizada dos mesmos instrumentos a contextos muito diferentes – mas procuraremos compreender e

explicar as vantagens e desvantagens da sua aplicação num contexto territorial e temporal específicos.

Tal não significa que a presente investigação e as suas conclusões não possam ser utilizadas como matéria de reflexão para repensar, *globalmente*, o edifício do sistema de planeamento e gestão do território nacional; mas sugerimos, antes, o *alargamento* da presente investigação a outros contextos similares, igualmente ricos na produção deste tipo de estudos urbanísticos para, a partir de um conjunto de estudos mais vasto, se poder fazer uma reflexão mais aprofundada e abrangente.

Objecto

Neste texto clarifica-se o objecto da investigação como o dispositivo criado por entre território, agentes e estudos urbanísticos.
A definição deste objecto revela os três interesses fundamentais da Tese: o interesse pelo território (e pela crescente e marcada incerteza dos seus processos e formas); o interesse pelos agentes (e pela necessidade de reforço da sua operatividade); e o interesse pelos planos (e pelo desafio da sua flexibilidade – regulada).
Destaca-se, por fim, o importante papel mediador do Estudo Urbanístico – quer no dispositivo enunciado, quer no contexto da investigação.

A clarificação do *objecto de estudo* é de fundamental importância para a *operacionalização* do *problema* – embora este já o indicie, ao referir-se aos estudos urbanísticos elaborados pelo município de Santo Tirso – e, consequentemente, para a prossecução dos objectivos da investigação.

Com efeito, os *Estudos Urbanísticos* são parte integrante e até fundamental do objecto de estudo da investigação, mas não são, exclusivamente, *esse* objecto; se estes se constituíram, no contexto da presente investigação, como objecto sistemático – explicitado adiante, em Método – de análise, foram-no na medida em que se revelaram suportes de informação privilegiada capazes de evidenciar as relações e articulações sugeridas pelo problema[30]. Só com essa análise foi possível chegar *adiante* – à rede e ao dispositivo[31] criado entre o *território*, o *plano* (agora *Estudo Urbanístico*) e os *agentes* – assumido, no contexto da presente investigação, como o seu *objecto de estudo*. Só assim se tornou possível o desenho de uma investigação capaz de olhar para o problema de forma integrada sendo o plano devidamente articulado com aquilo que lhe dá sentido: a resolução dos problemas do território e a actuação dos agentes nele implicados:

30 Que refere, para além dos planos, processos e contextos.
31 Recorde-se a definição de Foucault, expressa na *Problemática*.

– interessa-nos o *território contemporâneo*[32] pela marcada intensidade, interferência e incerteza das suas dinâmicas; pela acentuada transformação e multiplicação das suas formas; e pela *incerteza* das leituras que, face às referidas transformações, emergem, por parte dos diversos agentes que nele intervêm;

– interessam-nos os *agentes* com papel interventivo na transformação do território, pelo incremento do seu número e diversidade, pelo seu papel e participação nos esforços de planeamento, e pela necessidade de *operatividade* que a sua relação e interacção exigem;

– e interessam-nos os *estudos urbanísticos* como instrumentos que pensaram, analisaram e representaram o território; como instrumentos que anteciparam um futuro desejado e uma solução que respondesse aos problemas e desafios quotidianos do território; e pela *variabilidade* das suas *formas* e *informalidade* do seu processo, aspirando a uma maior *flexibilidade* e *operatividade* do planeamento municipal[33].

O dispositivo criado por entre *território*, *agentes* e *Estudos Urbanísticos*[34], isto é, o conjunto de discursos escritos e orais, incluindo leis e regulamentos, posições políticas, técnicas e científicas, configura-se, assim, como o objecto de estudo da investigação.

32 Designadamente o identificado anteriormente em *Campo*.
33 Assim, tendo em conta o campo definido no ponto anterior, interessar-nos-á a análise e interpretação dos planos elaborados pelos serviços técnicos de planeamento do município de Santo Tirso, de execução compreendida entre 1974 e 2011, os quais constituem um repositório de informação privilegiada essencial para a compreensão e resolução do problema.
34 Salienta-se o papel mediador do Estudo Urbanístico no objecto em estudo, revelador, por um lado, das leituras que os diversos agentes fazem e fizeram do território – passado, presente e futuro – e, por outro, das suas próprias acções sobre ele; mediador, também, da presente investigação, na medida em que foi principalmente através da sua análise que se chegaram às principais questões levantadas na Tese.

Definição do objecto

Neste texto procura-se explicitar o processo de definição do objecto de estudo da Tese, identificando e caracterizando as três fases de trabalho: levantamento, sistematização e delimitação.
- em levantamento apresenta-se o trabalho de recolha e identificação da totalidade dos estudos produzidos pelo DEP de Santo Tirso;
- em sistematização apresentam-se os estudos tendo em conta a sua localização, ano inicial de produção, escala, tipo e programa, e enunciam-se algumas conclusões;
- em delimitação apresentam-se os critérios que, construídos sobre as fases anteriores, resultaram na definição precisa dos estudos urbanísticos a abordar.

Como referido no texto anterior, foi através do *Estudo Urbanístico* e da sua expressão física, materializada nos vários *dossiers* consultados no arquivo documental da Divisão de Estudos e Projectos da Câmara Municipal de Santo Tirso, que foi feita a primeira aproximação ao objecto de estudo – a qual consistiu, essencialmente, em trabalho documental, estruturado em três fases de trabalho: *levantamento*, *sistematização* e *delimitação*.

A primeira fase reportou-se ao levantamento dos estudos existentes em arquivo e à sua identificação e estruturação preliminar. Esta fase permitiu apurar o universo dos estudos candidatos a uma análise mais aprofundada, tendo dado origem à listagem que se apresenta em Estudos Urbanísticos DEP / CMST – e que corresponde a um total de 570 estudos – o "*universo*".

Na segunda fase procedeu-se à sistematização dos estudos identificados, tendo em conta a sua localização geográfica, ao nível da *freguesia*; o *ano* de início do

processo de elaboração do estudo; e ainda a *escala*, *tipo* e *programa*[35] do estudo: por *escala* considerou-se a escala *qualitativa*, indicadora da *dimensão* do estudo – do objecto/pormenor ao território, passando, entre outros, pelo lote, edifício, quarteirão, etc.; em *tipo* procurou-se qualificar a intervenção em termos *operativos* – edificar, alterar, ordenar, etc.; e em *programa* identificou-se o *objecto mais elementar* do estudo – do mais genérico espaço público ao mais específico dispositivo de acessibilidade, passando por tipologias (habitação, comércio, zona desportiva) e morfologias (quarteirão, Alinhamentos e Cérceas). O trabalho realizado nesta fase permitiu compreender, em essência, o foco da intervenção municipal, identificando freguesias, escalas, tipos e programas mais ou menos visados pelo esforço de planeamento do DEP da CMST – sistematização que foi posteriormente compilada nos quadros, gráficos e mapas que se apresentam em Sistematização dos estudos urbanísticos do DEP / CMST – e retirar algumas conclusões que, ainda que essencialmente ligadas a aspectos quantitativos dessa intervenção, merecem reconhecimento:

– a freguesia homónima do município de Santo Tirso recebeu a maioria dos estudos, com mais do triplo dos estudos previstos para a Vila das Aves, em segundo lugar (cerca de 28% contra 9%, respectivamente, em relação à totalidade dos estudos); percentagem similar a Vila das Aves foi também verificada em estudos de dimensão territorial, abrangendo várias freguesias[36], correspondendo a cerca de 10% dos estudos totais; e outras freguesias como Monte Córdova, Santa Cristina do Couto, Areias, Burgães, São Martinho do Campo e Roriz ainda se aproximaram dos 3% de estudos, com as demais freguesias abaixo desse valor.

– em relação a *escalas* também se verificou uma hegemonia evidente dos estudos de intervenção em *edifícios* ou *lotes* isolados, com cerca de 47% de

35 Enquanto que em freguesia e em escala o somatório foi igual ao número de estudos - inscrevendo-se cada estudo em apenas uma categoria - em tipo e programa o somatório é superior ao número de estudos, indicando que houve estudos que se inscreveram em mais do que um tipo/ programa.
36 Identificados, no referido texto, por "concelho" ou "Trofa".

estudos, seguidos por estudos à escala do *quarteirão/conjunto* e da *rua/via* – estudos que alargam o âmbito da intervenção a mais do que um edifício ou lote isolados, com o enfoque numa *área* (como os estudos de pormenor) ou num *eixo* (como os estudos de Alinhamentos e Cérceas) – ambos com 12%; é também de assinalar uma presença considerável de estudos que se focam em partes de edifícios e espaços, como praças, largos, adros ou fachadas, cerca de 11% do total de estudos; e, por fim, escalas simultaneamente mais abrangentes (*área urbana* e *território*) e menos abrangentes (*objecto/pormenor*) ocupam, em conjunto, os restantes 18% de estudos. É também interessante verificar algumas particularidades da distribuição destas escalas por freguesia. Assim, é de salientar Santo Tirso como a freguesia que, dado o seu peso estatístico, melhor espelha, em termos individuais, a distribuição global dos estudos por escala; freguesias onde se verifica, embora com uma distribuição distinta da global, a presença de várias escalas de intervenção (Vila das Aves, Roriz, Santa Cristina do Couto, Areias, Burgães, São Miguel do Couto, Rebordões e Alvarelhos); e freguesias onde se nota o foco numa determinada escala de intervenção (não necessariamente a dominante edifício/lote) como Guidões, Muro ou São Mamede do Coronado – o que não significa, em boa verdade, uma ruptura generalizada da tendência global, mas antes um reflexo do menor número de estudos presentes nestas freguesias, capaz de originar estas polaridades.

– em *tipos* encontramos um foco evidente em estudos de *edificação* e de *alteração*, que representam, respectivamente, cerca de 43% e 31% dos estudos identificados. Em edificação encontramos, essencialmente, obra nova a diversas escalas e programas, pelo que não se deve entender este tipo como edificação nos termos mais restritos do edificado arquitectónico, mas como edificação nos termos mais latos da construção. Em alteração encontramos intervenções de natureza diversificada tais como ampliações de edificado, arranjos urbanísticos, e reabilitações, requalificações e recuperações, entre outros: ao contrário da edificação, o foco da alteração não é no novo, mas na transformação do existente.

São também dignos de referência os cerca de 9% de estudos, normalmente associados a escalas mais alargadas, cujo foco é a *estruturação* – podendo, inclusive, abarcar em simultâneo intervenções de edificação e alteração. Tal como em *escalas* podem-se apontar algumas considerações ao nível da freguesia: edificação e alteração mantêm-se como intervenções dominantes na maioria das freguesias, mas nalguns casos – como em São Miguel do Couto, Guimarei e São Tomé de Negrelos – a alteração sobrepõe-se à edificação; Santo Tirso e Santa Cristina do Couto, seguidos por Aves e São Martinho do Campo assumem-se como as freguesias com tipos de intervenção mais diversificados; e, enquanto Santo Tirso apresenta a maior proporção de intervenções de estruturação face a edificações e alterações, várias freguesias apresentam, exclusivamente, intervenções destas últimas.

– em relação ao *programa*, verificou-se uma tendência de actuação no espaço público, com cerca de 15% dos estudos, onde se inscreveram as propostas de intervenção mais abrangentes, como os Planos de Pormenor, os Arranjos Urbanísticos e os Planos de Alinhamentos e Cérceas, seguida de intervenções em equipamentos ligados ao ensino e ao desporto, com cerca de 7% e 6%, respectivamente, e intervenções na estrutura viária (beneficiação de ligações, abertura de arruamentos, criação de passeios e/ou alargamento de faixas de rodagem). Os restantes programas assumiram um carácter mais particular e diversificado, com uma presença até aos 5%.

Finalmente, na terceira e última fase delimitou-se o objecto de estudo: partindo dos estudos identificados na primeira fase e com base na sistematização efectuada na segunda, seleccionaram-se os estudos mais pertinentes para o estudo em curso. Foram tidos em conta critérios como o *enquadramento do estudo no campo temporal em estudo* e *as escalas, tipos e programas mais pertinentes*, selecção apurada, também, em conversa com representante do DEP de Santo Tirso, durante

a qual foram enunciados os estudos mais relevantes para o município, da perspectiva de quem os executou.

O processo foi constituído por dois momentos. Na primeira selecção:

– foram excluídos os estudos fora do campo temporal da investigação, posteriores à primeira revisão do PDM de Santo Tirso, de 2011;

– foram excluídos os estudos com escalas, tipos e programas (ou combinações) pouco representativos e/ou não relevantes para a investigação:

– em *escala* foram excluídas as escalas do *objecto/pormenor*, do *espaço/paramento* e do *edifício/lote*[37] por se considerarem demasiado particulares e centradas em espaços muito contidos, com pouca dimensão urbana e/ou territorial;

– em *tipo* foram excluídos os tipos eminentemente *técnicos* (como levantamentos ou projectos de arquitectura em estudo prévio e/ou execução; *tipos sem uma directa expressão urbana ou territorial* (como pedidos de financiamento, estudos de emergência, trabalhos de comunicação e imagem ou estudos de viabilidade); tipos relativos a *operações fundiárias de natureza administrativa* (como actualizações de áreas, cedências, vendas ou aquisições de imóveis); e outros tipos muito particulares ou específicos (como estudos de acessos, mobiliário urbano, beneficiações como correcções, alargamentos, rectificações de traçados viários, trabalhos de ampliação, reabilitação ou remodelação de edificações);

37 A escala do objecto/pormenor refere-se a intervenções de pequeno relevo tais como a melhoria de condições de acessibilidade em espaços e edifícios (edificação de rampas) ou outros elementos de protecção (como muros e vedações) ou pequenas edificações pontuais, normalmente amovíveis, como palcos / parques infantis; a escala do espaço/paramento refere-se a intervenções em partes de espaços ou edifícios, tais como remodelações de espaços interiores ou exteriores ou arranjos de praças e empenas; e a escala do edifício/lote refere-se a intervenções isoladas e, normalmente, sem intervenção de conjunto.

– em *programa* foram excluídos programas demasiado específicos, de pequena dimensão e outros considerados pouco representativos ou relevantes para a investigação (como estacionamento, associações colectivas, parques infantis, capelas e balneários / instalações sanitárias).

Este processo de selecção permitiu reduzir o universo dos estudos candidatos a análise mais aprofundada de 570 para 104 estudos – o "*universo relevante*" – sem perdas para o trabalho de investigação em curso.

Contudo, partindo do pressuposto que estudos similares no tempo, escala, tipo de programa apresentariam questões comuns, e da impossibilidade de os analisar a todos com a profundidade desejável em tempo útil, foi necessário proceder a uma segunda selecção, por amostragem. Esta segunda selecção baseou-se nos seguintes critérios:

– admitiu-se considerar, como base exequível para o estudo, um número de estudos próximo de 50 – ou seja, *abordando-se cerca de um em cada dois estudos do universo relevante*;

– foram incluídos os 28 estudos considerados *relevantes* e *representativos* da produção municipal por parte do DEP de Santo Tirso[38];

– os restantes estudos foram incluídos com base no seu *tipo* e *escala*, tendo em conta o tipo e escala dos estudos já incluídos no ponto anterior, de forma a garantir uma similar distribuição de tipos e escalas da amostra relevante face aos tipos e escalas do universo relevante[39]; tal distribuição resultou na inclusão

38 Estes estudos foram indicados pelo DEP de Santo Tirso com base na lista inicial dos 570 estudos e foram sujeitos às regras da primeira selecção de estudos, sem nenhum deles ter sido excluído nessa primeira fase de selecção.

39 Escalas (45% quarteirão/conjunto, 26% área urbana, 25% rua/via e 4% território) e Tipos (39% edificação, 34% estruturação, 23% alteração e 4% regulamentação). Sem prejuízo da relevância dos estudos sugeridos pelo DEP, tornou-se necessário contrariar a tendência das suas escalas (maioritariamente urbanas e territoriais) e tipos (maioritariamente estruturantes e regulamentares) de forma a garantir uma amostra relevante mais equilibrada face à efectiva produção municipal – para uma análise, e posterior reflexão, menos parcial e enviesada.

adicional de 25 estudos, resultando num total de 53 estudos apontados para estudo aprofundado – a "*amostra relevante*". Não foi possível a esta amostra replicar, com exactidão, a distribuição de tipos e escalas do universo relevante – devido, essencialmente, à natureza dos estudos sugeridos pelo DEP, que vincou determinadas tipologias de estudo como a *estruturação*, que não faria sentido remover da investigação – mas foi possível uma aproximação que se acredita suficiente para a isenção da investigação.

ESCALAS / %	universo	sugestão DEP	**universo relevante**	**amostra relevante**
objecto/pormenor	6%	0%	0%	0%
espaço/paramento	11%	0%	0%	0%
edifício/lote	47%	0%	0%	0%
rua/via	11%	26%	25%	27%
quarteirão/conjunto	13%	44%	45%	44%
área urbana	8%	26%	26%	23%
território	4%	4%	4%	6%

Quadro 2: Variação da % de estudos, tendo em conta a escala, ao longo do processo de definição do objecto de estudo.

TIPOS / %	universo	sugestão DEP	**universo relevante**	**amostra relevante**
edificação	43%	15%	39%	31%
alteração	31%	19%	23%	19%
estruturação	9%	59%	34%	44%
regulamentação	1%	7%	4%	6%
beneficiação	5%	0%	0%	0%
levantamento	5%	0%	0%	0%
propriedade	4%	0%	0%	0%
outros	2%	0%	0%	0%

Quadro 3: Variação da % de estudos, tendo em conta o tipo, ao longo do processo de definição do objecto de estudo.

A *amostra relevante* foi assim alvo de um processo de levantamento e consulta na Câmara Municipal de Santo Tirso sendo que 9 estudos não foram possíveis de localizar. Optou-se então por não distorcer o processo de selecção definido e assumir esta condicionante como não impeditiva da realização do trabalho, procurando minimizá-la ao obter o conhecimento dos estudos em falta por

processos alternativos como a entrevista. Os 44 estudos disponíveis em arquivo foram posteriormente sujeitos ao processo de caracterização, sistematização e análise mais aprofundados[40]. Os resultados de todo este processo serviram para lançar as questões mais pertinentes – subordinadas aos indicadores estruturantes – e estruturar a discussão da Tese.

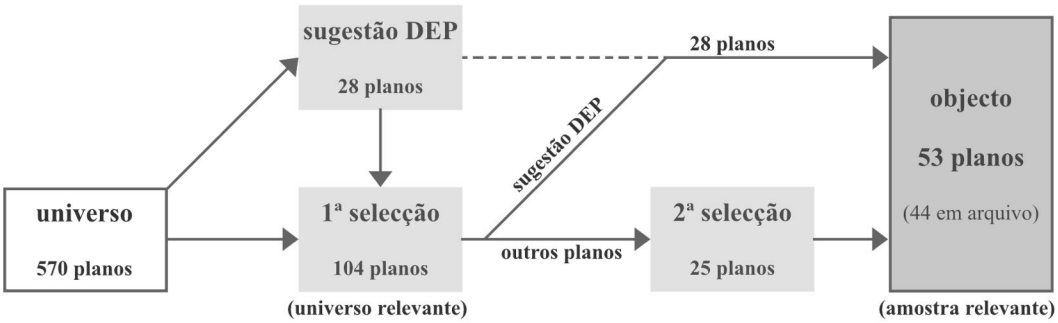


Fig. 5: Definição do objecto: delimitação.

40 Apresentada em Documentos-síntese dos Estudos Urbanísticos.

Dos objectivos aos resultados

Objectivos

Neste texto apresenta-se o objectivo principal da investigação – a identificação e sistematização dos instrumentos utilizados pelo município de Santo Tirso no planeamento e gestão quotidianos e a reflexão sobre a sua eficácia no contexto contemporâneo – e os seus três sub-objectivos:
– a sistematização no "documento-síntese do Estudo Urbanístico";
– a identificação das condições de incerteza;
– a identificação dos mecanismos de operatividade e flexibilidade.
Apresentam-se, igualmente, os objectivos secundários – a jusante, particulares e decorrentes do principal, e a montante, tendentes a uma generalização que se pretende consciente::
– desmontar simplificações, clarificar conceitos e divulgar a riqueza dos instrumentos em estudo, a jusante;
– questionar "o" municipal, "o" difuso e "o" contemporâneo.

A presente investigação tem como objectivo principal *identificar* e *sistematizar* os instrumentos – estudos e processos – utilizados pelo município de Santo Tirso nas suas estratégias *quotidianas* de planeamento e gestão municipais e, consequente, *reflectir* sobre a sua *eficácia* num contexto contemporâneo marcado por uma crescente *incerteza*, inclusive quanto às qualidades das diversas formas da urbanização; interessa-nos assim um tempo, um território e um modo de actuar específicos – e uma inter-relação que não é de todo casuística.

Este objectivo principal contém três sub-objectivos:

– sistematizar os estudos e os processos referidos, tendo em conta o campo e o objecto de estudo, no que designamos como *documento-síntese do estudo*[41];

– identificar as condições de *incerteza*, i.e., as realidades e situações com que o município se deparou ou previu deparar, e cujas respostas suscitaram, no mínimo,

41 O seu conteúdo será explicitado adiante em *Método*.

dúvida quanto à forma de actuação mais eficaz em virtude de um determinado contexto;

– identificar os mecanismos de *operatividade* – da esfera dos *agentes* dos *processos* – e *flexibilidade* – da esfera dos *estudos* e dos *produtos* – utilizados pelo município como resposta a essas condições de incerteza.

O foco no objectivo principal não impede nem invalida a definição de outros objectivos, a montante e a jusante, que se afiguram como *objectivos secundários* da investigação[42], enriquecendo-a e podendo, inclusive, fornecer pistas para investigações subsequentes.

A jusante interessa-nos:

– *desmontar* preconceitos e visões simplificadoras e dicotómicas da realidade, como as tradicionais oposições *campo/cidade*, *centro/periferia* ou *compacto/ disperso*;

– *clarificar* conceitos, a começar pela própria definição de *planeamento formal e informal* e se ela faz sentido na presente investigação, mas abarcando outros conceitos determinantes como *incerteza*, *flexibilidade*, *operatividade*, *informalidade* e *variabilidade formal*;

– *divulgar* a riqueza dos Estudos e processos de planeamento municipal, em grande parte desconhecidos pelos cidadãos e pela comunidade científica, bem como pelas comunidades técnicas e políticas[43]: uma actividade que continua a ser relevante no contexto contemporâneo[44] e que interessa divulgar para que se possa solidificar enquanto prática relevante e eficaz. Com este propósito considerou-se

42 A *jusante* aquele objectivo mais particular, contido ou decorrente do objectivo principal da tese; a *montante* aquele objectivo mais ambicioso e de espectro maior, não abarcado na totalidade pelo âmbito da investigação, mas tocado em diversos pontos.
43 Com a natural excepção daquelas que trabalharam, efectivamente, na sua elaboração.
44 Note-se, por exemplo, a integração de mecanismos operativos e flexíveis na mais recente revisão do Plano Director Municipal do Porto, de 2020.

pertinente desenvolver, como protótipo, uma plataforma digital de informação geográfica, de implementação e utilização livre e gratuita[45] capaz de divulgar os cerca de 50 estudos abordados na presente investigação e que poderá, em trabalho futuro, alargar-se a outros estudos e outros municípios.

A montante, interessa-nos:

– questionar as *estratégias de planeamento e gestão municipal contemporâneas*, profundamente marcadas por *contexto(s) de incerteza*: para compreender as causas, manifestações e consequências dessa incerteza; para reconhecer a velocidade, intensidade e alcance das transformações que a originam, e o seu efeito nas dinâmicas e formas do território; e, sobretudo, para avaliar como se pode acolher, acomodar e integrar essa(s) incerteza(s) nos esforços de planeamento, assumindo a sua *inevitabilidade*;

– questionar as *estratégias de planeamento e gestão municipal em territórios difusos*, para compreender a relação possível entre um território que se construíu sem planeamento nem planos e um planeamento e planos que se construíram sem (este tipo de) território; para compreender a sua especificidade: as suas formas e dinâmicas próprias, em muitos aspectos *não-conformes* com a imagem tradicional de *cidade compacta* e o que tal implica na definição e adequação de estratégias e esforços de planeamento; e, sobretudo, para pensar em que medida se podem pensar estes territórios sem lhes impor estratégias e modelos que, historicamente, lhes foram – e continuam a ser – alheios;

– questionar as *estratégias de planeamento e gestão de ordem municipal*: o conhecimento e entendimento do (seu) território e da sua responsabilidade enquanto *agente planificador,* e a articulação (ou desarticulação) dessa visão com a da administração central; a adequação ou desadequação dos instrumentos e

45 A plataforma é explicada com maior detalhe em Plataforma de informação geográfica: requisitos funcionais.

processos formais, instituídos a nível nacional, face aos problemas, necessidades e desígnios municipais; a legitimidade do recurso ao planeamento informal a nível municipal, suas motivações e capacidade de intervenção, seus perigos e *incertezas*; e, sobretudo, para pensar como se podem – ou se, sequer se podem – conjugar níveis de actuação formal e informal num esforço de planeamento flexível e adaptável às circunstâncias, colhendo os benefícios e mitigando os problemas de um e de outro.

Em síntese, os objectivos secundários a montante representam um exercício de *generalização consciente*[46]: ao abordarmos uma actividade municipal, um território difuso e um contexto contemporâneo específicos, pensar também, na generalidade, *a* actividade municipal, *o* território difuso e *o* contexto contemporâneo.

46 Um esforço de generalização que não entre em contradição com a necessidade de compreensão da especificidade dos contextos.

Resultados

Este texto apresenta os quatro resultados fundamentais da investigação que, apesar de individualizados, conformam um conjunto intimamente relacionado:
– um discurso e uma reflexão, consubstanciados no corpo da Tese;
– um método de análise dos estudos urbanísticos;
– uma base de dados de estudos urbanísticos, sistematizados em "documentos-síntese", incluídos no segundo volume da Tese;
– um protótipo funcional de plataforma digital, experimental e privado, mas com potencial de futuro para divulgar a prática dos estudos urbanísticos municipais a um público mais alargado, que inclui dois resultados da investigação que se podem considerar complementares: o registo fotográfico e a cronologia.

O trabalho de investigação realizado apresenta quatro resultados fundamentais que se descrevem em seguida:

O primeiro e mais relevante é o *Discurso* e a *Reflexão da Tese*, consubstanciados no seu corpo principal e apoiados em toda a *Investigação* cujo processo foi amplamente documentado no segundo volume da Tese e apresentado sob forma de diversos textos temáticos.

O segundo resultado é a proposta de um *método de análise dos Estudos Urbanísticos*, como descrito no Processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos estudos urbanísticos, o qual foi determinante na construção sistemática da base de dados dos estudos urbanísticos, referida em seguida.

Fig. 6: Método de análise.

O terceiro resultado é o da construção desta *base de dados* – que pode ser consultada, na íntegra, em Documentos-síntese dos estudos urbanísticos – e que

contém, neste primeiro momento, a sistematização dos cerca de 50 estudos urbanísticos, seleccionados como casos de estudo, sendo corporizada pelos documentos-síntese dos estudos urbanísticos: uma síntese simultaneamente qualitativa, quantitativa, gráfica e textual que aborda cada Estudo Urbanístico nas suas múltiplas dimensões, e que culmina com a identificação das questões mais relevantes por eles colocadas, relacionadas com os conceitos estruturantes da Discussão da Tese: *incerteza*, *operatividade* e *flexibilidade*[47]. Entende-se esta base de dados como relevante e suficiente para a discussão apresentada na Tese mas, futuramente, extensível a outros planos e, eventualmente, outros municípios com práticas similares de planeamento.

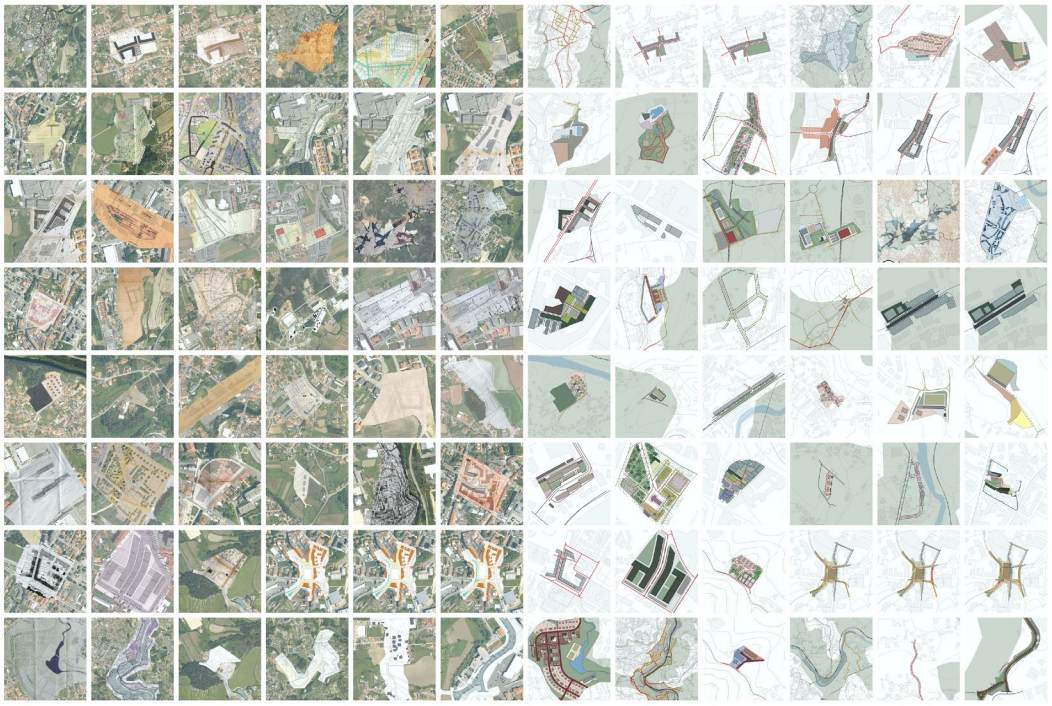


Fig. 7: Base de dados de Estudos Urbanísticos (apenas desenhos-síntese e estruturas).

Como último resultado conta-se a produção de um *protótipo funcional de uma plataforma digital de informação geográfica* – cujo processo de construção pode ser consultado em Plataforma de informação geográfica: requisitos funcionais –

47 Apresentadas em Indicadores estruturantes dos estudos urbanísticos.

assente em tecnologias de informação e comunicação, designadamente a Internet, e em tecnologias de informação geográfica, capaz de alargar a divulgação da base de dados construída a um público maior e de potenciar o seu reconhecimento; à semelhança da base de dados, a plataforma poderá ser, ela própria, ampliada no número de estudos presente ou mesmo alargada a ou replicada noutros municípios.

Fig. 8: Plataforma de Informação.

Aproveitando o potencial do digital considerou-se pertinente incluir, também, na plataforma, os *registos fotográficos* e a *cronologia*[48] – estruturada em *linha temporal* e em *grelha relacional* – produzidos durante os trabalhos de investigação, os quais se assumem como *resultados secundários*[49] desta. Assinale-se ainda o carácter *experimental* e *privado* da plataforma que, apesar de ter em conta alguns dos requisitos e especificações técnicas descritas em legislação específica[50] não os segue na totalidade, por economia de meios e por não se enquadrar como objectivo principal da presente investigação – podendo essa

48 Explicitados adiante em Método.
49 Não significando isto uma menor relevância da informação concebida, mas apenas a sua dependência para com os trabalhos essenciais da investigação.
50 Designadamente os publicados pelo Decreto-Lei n.º 130/2009 e pelo Aviso n.º 11918/2019, disponíveis em https://www.dgterritorio.gov.pt/cartografia/cartografia-topografica/normas-especificacoes-tecnicas.

adaptação e publicação desenvolver-se futuramente, haja interesse e disponibilidade para levar a cabo esse projecto com a autonomia e a especificidade de que carece.

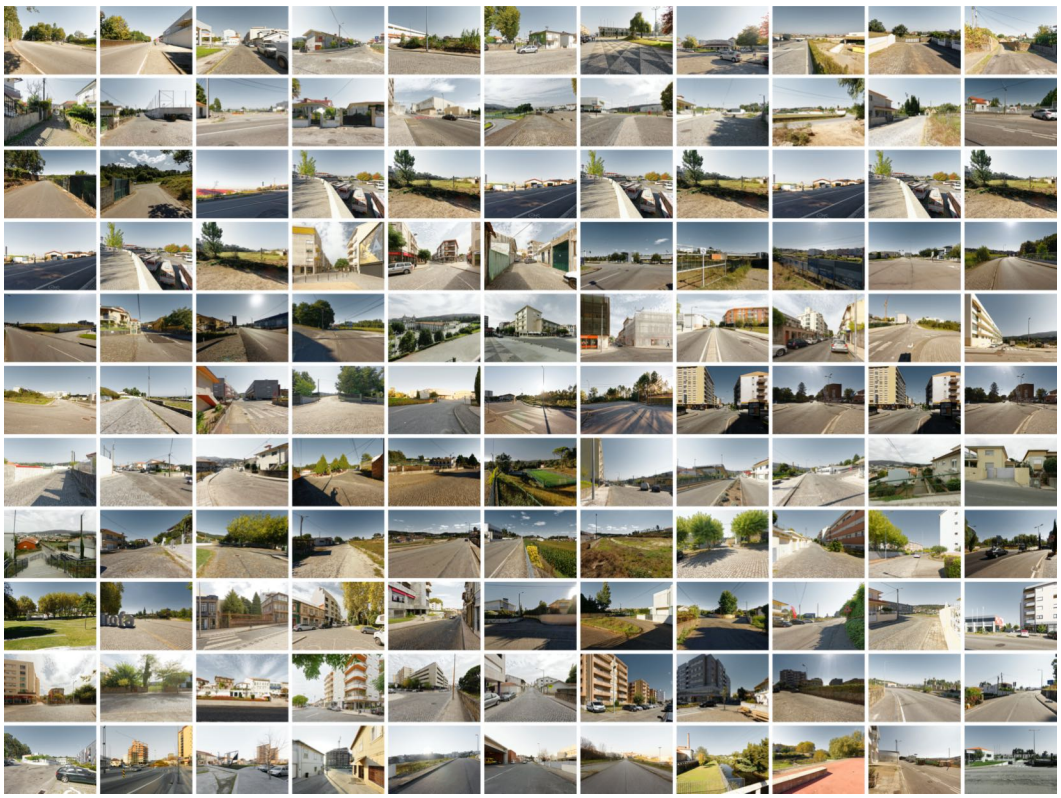


Fig. 9: Registos fotográficos.

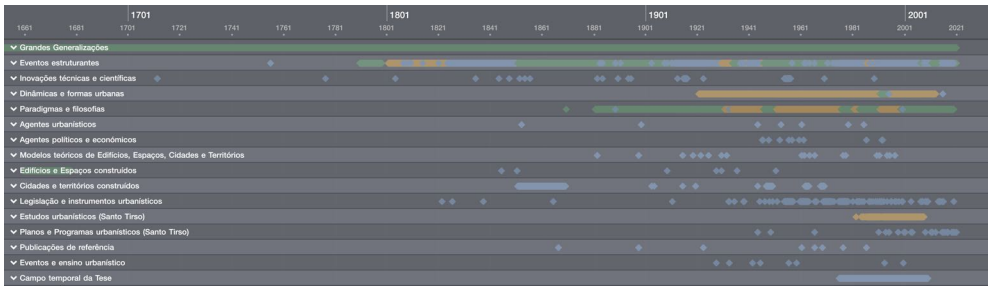


Fig. 10: Cronologia (estruturada em linha temporal e com os temas colapsados).

Apesar de individualizados[51], estes resultados devem ser lidos como um todo: o *discurso-reflexão* não teria sido possível sem o conhecimento obtido da *base de dados* nem a construção desta sem a definição de um *método de análise* sistemático e claro; sem base de dados não teria sido possível construir a *plataforma* nem dar, assim, cumprimento a um dos objectivos tecidos no discurso-reflexão – o da divulgação dos estudos urbanísticos, já explicitado em Objectivos. Estes resultados não teriam sido possíveis sem, também, o trabalho sistemático de recolha, tratamento e produção de informação de natureza variada[52].

Como nota final interessa referir que dada a natureza da plataforma de informação geográfica ela não se encontra, de momento, disponível publicamente na Internet, pelo que em Plataforma de informação geográfica: requisitos funcionais – se apresentarão imagens detalhadas da mesma em funcionamento num servidor privado e *offline*.

51 Ao individualizarmos os resultados estamos a identificar frentes de trabalho futuras: o discurso-reflexão é sempre um *ponto de situação* num discurso científico em permanente construção; a base de dados oferece-se como um *começo*, podendo ser alargada a outros estudos urbanísticos e, eventualmente, outros municípios; o método de análise pode e deve ser alvo de *crítica e aperfeiçoamento* com, eventualmente, a inclusão de novos temas; e espera-se que a plataforma possa também ser *actualizada na sua forma e conteúdo*.

52 Que, quantitativamente, se pode resumir a: 939 entradas bibliográficas, estruturadas em aplicação de gestão de bibliografia, cerca de 454 entradas cronológicas, estruturadas em aplicação de gestão de cronologia; 131 registos fotográficos dos lugares dos estudos urbanísticos, estruturados nos documentos-síntese dos estudos urbanísticos e na plataforma de informação geográfica; e 2312 indicadores dos estudos urbanísticos estruturados, por estudo, no respectivo tema do documento-síntese, determinados pela consulta e leitura de pouco mais de 800 documentos provenientes dos 44 estudos urbanísticos analisados.

A estrutura e o método

Estrutura

Neste texto apresenta-se a estrutura da Tese, composta por três partes essenciais: o Pré-texto, o Texto e o Pós-texto – donde se destaca o texto, composto pela Introdução, Discussão e Reflexão.
Ressalva-se o carácter central da Discussão, composta por três capítulos essenciais relacionados com um binómio relevante: incerteza/território, operatividade/agentes e flexibilidade/estudos.
Após a descrição sumária de cada um destes capítulos apresenta-se a sua estrutura, composta por textos autónomos subdivididos em três momentos – macro, meso e micro – e a possibilidade da sua leitura sequencial ou hipertextual.
Da estrutura nasce uma Tese que evita uma distinção rígida entre capítulos exclusivamente teóricos e práticos, apostando antes na complementaridade da revisão da literatura com os estudos de caso na construção do discurso.

A presente Tese divide-se em três partes essenciais: para além do *pré-texto* – que incluiu, entre outros, resumos, listas e sumário – ela contempla ainda o *texto* – parte principal, que se explicitará em detalhe adiante – e o *pós-texto* – composto pelo processo de investigação reunido sob forma de diversos textos temático[53].

O *texto* é também estruturado em três capítulos: a *Introdução*, da qual faz parte este texto sobre a Estrutura da Tese, e que inclui outros textos para uma primeira aproximação ao trabalho (problemática, problema, campo, objecto, objectivos, estrutura, método, pertinência), a *Reflexão*[54], perspectivando, num tom de escrita mais livre, aberto e reflexivo[55], conclusões, limitações e trabalhos futuros, e um corpo central, designado *Discussão* e composto, por sua vez, por três capítulos fundamentais, cujo nome resulta da síntese do seu objecto (*território*, *agentes*,

53 Estes textos foram apresentados, pela sua extensão, no segundo volume da Tese, contendo a recolha dos Estudos Urbanísticos e da legislação de referência bem como outras construções determinantes na elaboração da Tese, em especial a metodologia empregue no trabalho com os Estudos Urbanísticos – da sistematização inicial à sua implementação na plataforma de informação geográfica – culminando com uma entrevista à Arquitecta Conceição Melo.
54 Conceito que entendemos fazer mais sentido do que *Conclusão*: não obstante a Tese ter um fim, consideramos ser um fim em aberto e, esperamos, motivador de trabalhos futuros.
55 Contrastante com o carácter mais racional que caracteriza os demais capítulos da Tese.

estudos) com o conceito estruturante que o caracteriza (*incerteza*, *operatividade*, *flexibilidade*) e com o conceito que qualifica este último (*paradigma*, *oportunidade*, *desafio*) – ao qual se adiciona ainda uma *frase-subtítulo* como ponto de partida para a discussão. Constroem-se assim os capítulos *Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas*; *Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos*; e *Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal*.

Cada um destes capítulos da Discussão contém diversos *textos* (ou *assuntos*) autónomos que, de forma encadeada, partem da fenomenologia, percorrem o *status quo* ou o Estado da Arte e culminam numa reflexão específica sobre o objecto de estudo. Por sua vez, cada *assunto* é estruturado em diversos *momentos* – até três – que lhe constroem o discurso: um primeiro momento ao nível *macro*, onde se efectua um primeiro enquadramento e contextualização do assunto ao nível internacional e/ou nacional; um segundo momento, ao nível *meso*, que desenvolve o assunto, apresenta exemplos e começa a direccionar o foco para o campo em estudo; e um último momento, ao nível *micro*, onde se aborda o objecto de estudo na sua maior especificidade, centrado nos *Estudos Urbanísticos*.[56] Saliente-se que os momentos *macro*, *meso* e *micro* não se reportam, estritamente, a *escalas geográficas* mas a *níveis de informação* – embora possam, por vezes, coincidir.

Em *Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas* será abordada a *incerteza* como *trauma* e os seus três componentes – *choque*, *ferida* e *incapacidade* – espelhados nas

56 Note-se que cada momento está marcado no corpo de cada texto por um numeral romano (I, II e III) mas que a sua sequência em cada texto não é estritamente linear – conferindo-lhes a necessária flexibilidade em função dos conteúdos e da intencionalidade na sua abordagem: por exemplo, os textos introdutórios de cada capítulo, pelo seu carácter transversal, dispensam a segmentação, condensando a informação num único momento: I,II,III; outros textos poderão adoptar, ainda, outra organização, aglutinando o momento I com o II ou o II com o III, ou mesmo dispensando algum deles.

transformações disruptivas da *contemporaneidade*, na multiplicidade e diversidade das suas *formas e dinâmicas urbanas* que impedem leituras unívocas e generalistas, e no nosso *inconsciente* que impede uma leitura isenta da nova realidade urbana – designadamente a *aceitação da incerteza como paradigma*.

Em *Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos* a discussão centrar-se-á na *operatividade como aprendizagem*, esforço necessário face à também *multiplicação* e *diversificação* dos agentes urbanísticos e sua implicação nas dinâmicas dos Estudos Urbanísticos – *Desígnio*, *Desenho* e *Destino* – enquanto agentes da *idealização*, da *promoção*, da *concepção*, da *legitimação*, da *utilização* e da *avaliação*, defendendo-se a *operatividade como oportunidade*.

Por fim, em *Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal* tratar-se-á da *flexibilidade como construção* por entre vontades de *prever e controlar* e necessidades de *reagir e resolver* – reconhecendo-se, nessa construção híbrida entre *formal* e *informal*, a *flexibilidade como desafio*.

Procurou-se assim evitar uma estrutura de *Discussão* demasiado *formal*, dividida entre *teoria* e *prática* e assente em "grandes contentores" clássicos como o Estado da Arte, o Desenvolvimento da Tese e a Experimentação/Reflexão no/sobre o Objecto em prol de uma estrutura mais *abrangente* onde cada capítulo espelha o já referido par de conceitos estruturantes – *território/incerteza*, *agentes/ operatividade* e *estudos/flexibilidade* – e é composto por diversos textos, cada um com o seu próprio Estado da Arte, Desenvolvimento e Reflexão. Recusa-se assim a dicotomia *teoria/prática* colocando-se a *forma* ao serviço do *conteúdo* e não o contrário.

O reflexo mais evidente deste posicionamento é a *articulação*, em cada capítulo da Discussão, da reflexão suportada pela *revisão da literatura* com os indicadores

estruturantes dos Estudos Urbanísticos[57] descobertos nos *estudos de caso*[58] mais relevantes para o capítulo em Discussão. Cada tipo de indicador foi, assim, integrado no capítulo da Discussão mais relevante – segmentação necessária por ordem prática – mais especificamente no terceiro momento de determinado(s) texto(s)[59].

Indicador estruturante	Capítulo da Discussão associado
incerteza	Do *território* – ou a *incerteza* como *paradigma*: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas
oportunidade	Do *território* – ou a *incerteza* como *paradigma*: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas
ameaça	Do *território* – ou a *incerteza* como *paradigma*: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas
problema	Do *território* – ou a *incerteza* como *paradigma*: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas
agentes	*Dos agentes* – ou a *operatividade* como *oportunidade*: relações e interacções entre agentes urbanísticos
operatividade	*Dos agentes* – ou a *operatividade* como *oportunidade*: relações e interacções entre agentes urbanísticos
força	*Dos agentes* – ou a *operatividade* como *oportunidade*: relações e interacções entre agentes urbanísticos
fraqueza	*Dos agentes* – ou a *operatividade* como *oportunidade*: relações e interacções entre agentes urbanísticos
objectivo	Dos *estudos* – ou a *flexibilidade* como *desafio*: da informalidade à variabilidade formal
proposta	Dos *estudos* – ou a *flexibilidade* como *desafio*: da informalidade à variabilidade formal
flexibilidade	Dos *estudos* – ou a *flexibilidade* como *desafio*: da informalidade à variabilidade formal

Quadro 4: Correspondência entre os indicadores estruturantes dos estudos urbanísticos e os capítulos da Discussão aos quais estes foram associados.

57 Que correspondem à sistematização da informação mais elementar dos estudos urbanísticos em análise, como descrita em Infra-estrutura de suporte à análise e sistematização dos Estudos Urbanísticos.

58 Métodos de investigação que se explicitarão no texto seguinte.

59 Em Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas, a *incerteza*, a *oportunidade* e a *ameaça* remataram o texto *Do choque: transformações, revoluções, modernidades* e o *problema* rematou o texto Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas; em Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos o *agente* rematou o texto *Da participação: multiplicação e diversificação dos agentes urbanísticos* e a *operatividade*, a *força* e a *fraqueza* encerraram o texto Da interacção: dinâmicas de relação entre os agentes urbanísticos; e em Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal o *objectivo*, a *proposta* e a *flexibilidade* concluíram o terceiro momento de Da informalidade: ou a necessidade de reagir e resolver.

É ainda de realçar que cada texto possui, formalmente, três momentos de exposição da informação – a *sinopse*, que precede o texto e prepara a sua leitura; o *corpo* que percorre e aprofunda os assuntos; e o *rodapé*, que acompanha o corpo, complementando-o.

Contudo, não obstante a autonomia de cada um dos textos – a qual permite a sua leitura isolada, hipertextual ou segmentada[60]– é na sua *articulação* e *leitura sequencial* que a Tese ganha pleno sentido. De igual forma, e não obstante a necessidade prática de subdividir a Discussão em temas e assuntos, os seus capítulos e textos devem ser entendidos como partes indissociáveis de um discurso, apresentado com uma ordem e uma sequência pré-estabelecidos.

60 É possível, por exemplo, ler cada texto isoladamente pois este contém um sentido temático; por este motivo, é também possível "saltar" entre textos e assuntos; ou é, ainda, possível ler os textos segundo um determinado momento – ler apenas os momentos I, II ou III, percorrendo, sequencialmente, os diversos textos.

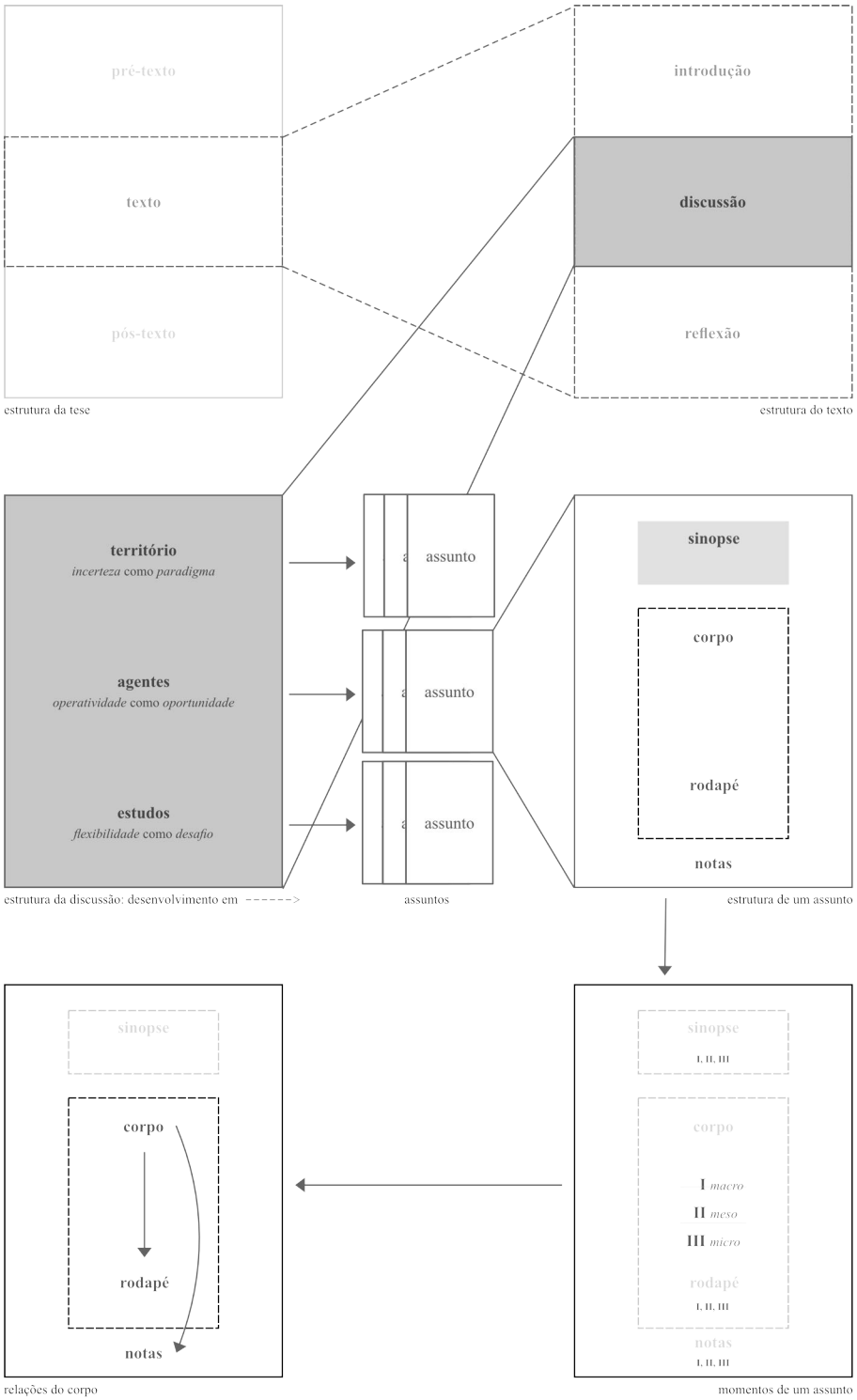


Fig. 11: Estrutura(s), relações, momentos.

Método

Neste texto abordam-se os métodos e as técnicas empregues no trabalho de investigação desenvolvido.
Apresentam-se a revisão da literatura, enquanto pré-construção dos temas, conceitos e questões mais relevantes para a Tese; o Estudo de caso enquanto construção principal da Tese, nas suas três escalas, simultaneamente extensivo/global e intensivo/particular – culminando com a produção do documento-síntese dos planos; a observação empírica, enquanto verificação, in loco, da eficácia dos estudos e seu impacto nas dinâmicas do território; e a entrevista semi-estruturada junto dos agentes mais directamente implicados nos estudos urbanísticos, guiada mas não limitada às questões centrais identificadas em cada estudo.

A presente investigação utilizou vários métodos cujo cruzamento se revelou essencial para dar cumprimento aos objectivos estabelecidos na Tese e contribuir, assim, para a resolução do problema colocado no seio da problemática mais abrangente. Foram assim considerados a *revisão da literatura*, o *estudo de caso*, a *observação empírica* e a *entrevista semi-estruturada*.

A *revisão da literatura* foi fundamental enquanto *pré-construção*[61] dos temas, conceitos e questões relevantes para Tese; o método consistiu na consulta e organização de publicações de referência, periódicas ou não, bem como legislação específica que foi responsável por condicionar um determinado quadro da actuação municipal[62]. Destaca-se, também, a construção de uma *cronologia de referência*[63], em simultâneo com o corpo da Tese, que se revelou fundamental na sistematização global dos assuntos no tempo.

61 É de clarificar que nos referimos a pré-construção pois parte significativa da construção destes temas, conceitos e questões ocorreu em paralelo com outros métodos de investigação mais dinâmicos – como o *estudo de caso* e a *observação directa* – recusando-se assim a ideia de primeiro construir *teoria* e só depois a *prática*.
62 É da salientar a crescente dificuldade na condução deste método dado o crescimento exponencial da informação, em particular da disponibilizada em repositórios digitais – acarretando uma dificuldade subsequente, a da *selecção* da informação.
63 Processo explicitado em Sistematização de informação cronológica.

O *estudo de caso* assumiu dimensão central na Tese, não fosse o seu objecto a selecção de estudos urbanísticos referidos em Objecto e Definição do objecto – delimitação que procurou conciliar o *reconhecimento extensivo* dos estudos urbanísticos elaborados pelo município de Santo Tirso com o *conhecimento intensivo* das características mais relevantes dos estudos mais pertinentes, salvaguardando a exequibilidade da investigação. Assim, o *estudo de caso* foi desenvolvido a três escalas: uma *menor*, correspondente ao *universo* dos estudos urbanísticos, o qual foi abordado com o detalhe suficiente para se conseguir a sua delimitação[64]; uma escala *intermédia*, correspondente à *amostra relevante* dos estudos urbanísticos, abordada de forma aprofundada de modo a ser possível a identificação das características mais relevantes desses estudos[65]; e uma escala *maior*, utilizada pontualmente no corpo da Tese, sempre que determinada característica de um Estudo Urbanístico da amostra relevante, omissa ou não completamente explicitada no seu documento-síntese[66], o mereceu. Para o *estudo de caso*, que se revelou a parte mais intensa da investigação e da produção de conhecimento novo, foram utilizadas diversas técnicas de investigação, visualização, estruturação e síntese de informação: do re-desenho vectorial, em suporte digital/vectorial (CAD) do documento gráfico mais significativo de cada estudo, à sua geo-referenciação em Sistema de Informação Geográfica (SIG), à sistematização da informação mais relevante dos estudos – os seus *indicadores*[67] – em quadro – integrada, também no ambiente SIG (permitindo a análise e o cruzamento de informação geográfica e alfanumérica) –, e à estruturação da informação no suporte cronológico iniciado com a Revisão da Literatura.

64 Efectuada na Definição do objecto e suportada pelo conhecimento reunido em Sistematização dos Estudos Urbanísticos do DEP / CMST e em Processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos Estudos Urbanísticos.
65 Sintetizadas no documento-síntese do Estudo Urbanístico, segundo o processo especificado no segundo volume da Tese.
66 Saliente-se que o documento-síntese do Estudo, embora com um grau de aprofundamento significativo, não foi entendido como *um fim* mas como *um meio* para encetar, a partir de uma base comum, uma discussão e reflexão com os agentes mais directamente implicados na elaboração do respectivo Estudo Urbanístico.
67 Como especificado em *Sistema de Estruturação de Indicadores,* presente em Infra-estrutura de suporte à análise e sistematização dos Estudos Urbanísticos.

A *observação empírica* procurou constatar, no local, a eficácia e o grau de concretização do Estudo Urbanístico e, em caso positivo, o seu reflexo nas dinâmicas locais – dado existir, já, algum distanciamento temporal em relação à data de elaboração dos estudos. A *observação empírica* prendeu-se, assim, com a observação directa das *morfologias* e *dinâmicas* do território. O *registo fotográfico* assumiu-se como principal técnica associada a este método, tendo servido também como suporte documental da investigação e ferramenta de inquirição. Embora os registos fotográficos tenham sido encarados mais como representações documentais do que artísticas, não foram descurados aspectos fundamentais da fotografia como o enquadramento ou a correcção das cores, exposições e perspectivas. Salvaguarda-se assim a possibilidade futura de realizar uma exposição fotográfica em moldes similares à exposição realizada pelo autor em 2013 – "Um Território (In)visível"[68] – e assim suscitar um outro tipo de reacções e discursos em relação ao território retratado.

68 O projeto fotográfico "Um Território (In)visível", exposto na galeria do Colectivo DezOnze a 2 de março de 2013, no âmbito do projecto das Inaugurações Simultâneas da Rua Miguel Bombarda, no Porto, resultou de um olhar sobre a paisagem do Vale do Ave e procurou retratar a complexidade e o conflito das diversas lógicas que o foram construindo ao longo do tempo.O projecto contou com curadoria de Alexandre Loureiro e equipa técnica composta por Carlos Bessa, Gabriela Pinto, José Soares, Luís Portas e Ricardo Ferreira.

Fig. 12: Projecto fotográfico "Um Território (In)visível".

Os três métodos até agora descritos – a *revisão da literatura*, o *estudo de caso*, a *observação empírica* – foram utilizados de forma mais ou menos coincidente e regular no decurso da investigação, alimentando o conhecimento, dúvidas e inquietações que motivaram o recurso ao último método de investigação utilizado na Tese – *a entrevista semi-estruturada*, que se apresenta integralmente na Entrevista à Arquitecta Conceição Melo. A entrevista diz-se semi-estruturada, pois partiu de um conjunto de questões pré-determinadas[69], relacionadas com os temas fundamentais da Tese, mas não fechou a porta a outros assuntos e questões que possam ter surgido no seu decurso, quer por parte do entrevistador, quer por parte do entrevistado. Esta entrevista serviu para clarificar, validar ou refutar as questões e reflexões levantadas pela análise dos estudos e observação dos seus lugares, funcionando, assim, como *mecanismo de controlo* das reflexões do discurso.

69 Apresentadas como último tema do Estudo Urbanístico, no seu documento-síntese, e compiladas em Indicadores estruturantes dos Estudos Urbanísticos.

Hipótese e pertinência

Hipótese de Investigação

Neste texto apresenta-se a hipótese de investigação, antevendo que determinadas características dos estudos urbanísticos elaborados em processos paralelos aos do sistema de planeamento formal vigente são capazes de promover uma maior operatividade e flexibilidade dos processos e produtos, contribuindo para uma maior eficácia do planeamento e gestão municipais quotidianos em contextos de incerteza.
Salvaguarda-se que a hipótese, mais do que conclusão, é um caminho de identificação e sistematização das características essenciais dos estudos urbanísticos – os seus indicadores – sempre articulados com os conceitos fundamentais da Tese: incerteza, operatividade e flexibilidade.

A hipótese de investigação atenua, ainda que temporariamente, a inquietação referida aquando da construção do problema – *recordando, (...) a constatação do recurso contínuo e sistemático, por parte de departamentos de planeamento e gestão urbanística de diversas Câmaras Municipais, a figuras de plano alternativas às convencionadas pelo(s) sistema(s) de planeamento vigente(s) (...)*.

Atenua, pois fornece um quadro explicativo do fenómeno observado, procurando a sua inteligibilidade sob forma de uma proposição que será validada ou não ao longo dos trabalhos de investigação da Tese: *que determinadas características dos Estudos Urbanísticos elaborados em processos paralelos aos do sistema de planeamento formal vigente são capazes de promover uma maior operatividade e flexibilidade dos processos e produtos, contribuindo para uma maior eficácia do planeamento e gestão municipais quotidianos em contextos de incerteza.*

A hipótese aponta assim o caminho de relação das variáveis do problema, já apontadas no Campo aquando da sua delimitação, procurando relacionar a eventual eficácia do *Estudo Urbanístico* com as condições de *flexibilidade* e *operatividade* nele presentes e/ou promovidas face às exigências de um *contexto*

de incerteza e de um *território difuso* – não conforme com os padrões usuais de urbanidade e, por isso, gerador da sua própria incerteza.

Contudo, mais importante do que apontar uma eventual conclusão, a hipótese aponta um *caminho*: uma forma de percorrer, testar e validar a investigação: ela requer que, em primeiro lugar, se *identifiquem* esses estudos urbanísticos e se determinem as suas características – os seus *indicadores* – e agentes; que se verifique se esses estudos urbanísticos se concretizaram, *eficazmente*, no terreno e, em caso afirmativo, se estes cumpriram com os objectivos estabelecidos; se ainda se mantêm eficazes ou se foram alterados, revelando algum espírito de abertura face ao estudo original ou não; que se identifiquem e sistematizem as condições fundamentais de *flexibilidade* e *operatividade* presentes nesses estudos, e que se relacionem estas com a suposta *eficácia* – ou ineficácia – do estudo; e, por último, que se identifiquem os factores de *incerteza* neles explicitados – incertezas quanto ao legado do passado, à leitura do presente, ou à proposição do futuro.

Da pertinência da investigação

Neste texto clarifica-se a pertinência da investigação, já indiciada pelo problema colocado: identificar estratégias de gestão e planeamento eficazes em contextos de incerteza, compatíveis com o sistema de planeamento vigente e com a especificidade dos territórios.
Outras razões reforçam, em paralelo, a pertinência da investigação: a necessidade de inovação do que diz respeito a dispositivos de planeamento; a necessidade de novos paradigmas, abordagens e metodologias no planeamento do território; a necessidade de reflexão sobre os processos e instrumentos que suportaram as transformações urbanas contemporâneas; a abolição de barreiras ideológicas e pré-conceitos na leitura do território e da prática urbanística; a necessidade de (continuar a) reflectir sobre a especificidade dos territórios difusos, continuando a percorrer o caminho já iniciado por diversos autores; e, finalmente, a contemporaneidade do assunto, pelo papel determinante que o Estudo Urbanístico desempenha (ou pode desempenhar) no sistema de planeamento formal contemporâneo.

O *problema* assume-se como peça fundamental da investigação, enquadrado a montante pela *problemática* em que se inscreve, e a jusante pela *pertinência* – que justifica a sua resolução.

O problema enunciado[70] indicia, já, um ponto sobre a pertinência da investigação: se se associa a *operatividade* e *flexibilidade* do Estudo Urbanístico à *eficácia* em contexto de *incerteza*, é porque se questiona se o planeamento dito *formal* é capaz de garantir, sistematicamente, essas mesmas qualidades; a pertinência da investigação inicia-se, assim, com a necessidade de *identificar estratégias de gestão e planeamento eficazes*, em contextos sujeitos a mudanças rápidas e inesperadas, compatíveis[71] com os mecanismos e instrumentos de planeamento

70 Foram os planos, elaborados de forma paralela e com base em métodos e processos alternativos aos dos processos e produtos do planeamento e gestão formais, desenvolvidos pelo município de Santo Tirso nos seus processos quotidianos de planeamento e gestão municipal, capazes de promover uma maior operatividade (dos processos) e flexibilidade (dos produtos) e conferir, assim, uma maior eficácia ao planeamento e gestão municipais?
71 Compatibilidade não significa uma *aceitação incondicional* mas antes a procura de uma *articulação crítica*.

formais vigentes e com a especificidade dos territórios – evitando generalizações ou receituários acríticos.

Contudo, a pertinência da Tese não se esgota neste ponto: podemos encontrar ainda outras razões que, de forma mais ou menos colateral, reforçam a pertinência da investigação.

Por um lado é bem presente, na posição de diversos autores, a necessidade de inovar no que se refere aos dispositivos de planeamento: Portas expressa uma "*ausência de inovação nos instrumentos de regulação*" (Portas & Ferreira, 2002, p. 14), posição partilhada por Ferreira quando expressa a urgência de "*praticar novos instrumentos e modalidades de planeamento*" (Ferreira, 2004, p. 24); e Carmo, apesar de considerar o sistema de planeamento do território *completo* e *estabilizado*, também aponta a necessidade de novos paradigmas, abordagens e metodologias no planeamento e gestão do território (Carmo, 2012, p. 7). Assim, e embora a presente investigação não procure uma ruptura total com o sistema de planeamento formal vigente, procurará outros caminhos que, em espírito de complementaridade, o consiga tornar mais operativo, flexível e eficaz.

Assinala-se, também, a necessidade de reflectir sobre os processos e instrumentos que suportaram as transformações urbanas das últimas décadas em Portugal, como expresso por Cardoso (Cardoso, 2006, p. 117) – o que a Tese fará, com enfoque particular nos estudos urbanísticos e com base na sua análise e sistematização. Com efeito, encontramos na literatura diversas referências, já identificadas, à existência e utilização de *planos informais*[72] mas não encontramos nenhum estudo aprofundado que revele, de forma sistemática e com exemplos detalhados, o que foram, por quem foram e para que foram utilizados esses instrumentos, bem como qual foi o seu grau de eficácia e concretização – muito menos estudos sobre a possibilidade de recuperar algumas das características desses planos, que preferimos chamar de estudos, entretanto perdidas ou abandonadas, para *informar*

72 Assim designados na bibliografia.

práticas de planeamento mais ajustadas a determinados contextos e realidades. A presente investigação dará assim um contributo que consideramos importante ao tornar estes estudos *visíveis* e *acessíveis* a um público mais alargado, mais ou menos especializado.

Por outro lado, continua a ser pertinente o esforço na abolição de barreiras ideológicas e pré-conceitos mais ou menos estabelecidos na leitura do território e na prática urbanística, como apontado por Silva e Cruz, particularmente as leituras que, não se preocupando em ler o território na sua especificidade e racional próprios – não compreendendo a "*lógica do caos aparente*" (Portas, 1986, p. 8) – se limitam a confrontá-lo com padrões de urbanização tradicional e, inevitavelmente, atestar a sua desconformidade. Diversos preconceitos (e pré-conceitos) permanecem no imaginário de cidadãos, políticos, e técnicos, dificultando o pleno entendimento – e planeamento – das realidades urbanas contemporâneas: preconceitos como os da *delimitação*, da *hiper-definição*, da *previsibilidade*, da *linearidade*, da *concentração*, da *homogeneidade*, da *oposição dicotómica* e da *especialização*.

Apontamos, por fim, necessidade de persistir na reflexão em torno da *especificidade* dos territórios difusos, não só pelo combate ao preconceito referido, mas também por outros motivos: pela urgência de *fazer cidade* na depreciada cidade difusa, onde os desafios sociais e urbanísticos são mais que evidentes (Borja, Drnda, Iglesias, Fiori, & Muxí, 2003, p. 96); porque é no difuso – e noutras formas de urbanização distintas dos modelos tradicionais de cidade – que reside a maioria da população, sejam *slums* ou *sprawls* (Marriott & Guaralda, 2012, p. 261), *interstícios* de cidade não planeados e auto-construídos (Borja et al., 2003, pp. 26-27), margens de áreas metropolitanas como Porto ou Lisboa (Portas & Ferreira, 2002, pp. 14-15) ou *Edge Cities* (Garreau, 1992 [orig.1991]); pela necessidade de contrariar a pobreza dos resultados das intervenções, quando existem, efectuadas nesta cidade, em contraste com as exuberantes operações de

reabilitação dos grandes centros urbanos (Borja et al., 2003, p. 83); pela necessidade de reivindicar o papel da arquitectura e do urbanismo no desenho da cidade não consolidada, particularmente do seu espaço público (Coelho, 2012, pp. 163-164); e pela oportunidade de encarar a cidade não consolidada como um importante laboratório de estudo e experimentação na definição de um urbanismo moderno (Cavaco, 2013, p. 215). Continua assim a ser pertinente combater o preconceito contra a cidade difusa *per se*, desconsiderando-a enquanto objecto de estudo válido, face a outras formas de urbanização mais *fotogénicas*, como refere Samuels (Samuels, 2005, pp. 138-139). A Arquitectura, começando pelo seu ensino, desconsidera, não raras vezes, o banal em detrimento do excepcional; também a prática urbanística desconsidera, não raras vezes, a *banalidade* do difuso – com, felizmente, algumas excepções: é precisamente com estas preocupações que diversos autores se têm vindo a debruçar, em estudos e investigações, com diversos enfoques e objectivos, sobre os territórios difusos – em particular, os do Médio Ave / Vale do Ave – territórios com características próprias, não conformes com as dos tradicionais padrões de povoamento. Leia-se, por exemplo, Fernandes de Sá (Sá, 1986) sobre os planos e as políticas municipais para o Médio Ave; Álvaro Domingues e Teresa Sá Marques (Marques & Domingues, 1987) sobre o carácter do modelo territorial do Vale do Médio Ave; Luis Pedro Silva (Silva, 1998) e Cidália Silva (Silva, 2005) sobre as formas do difuso do espaço urbano do Porto e do Vale do Ave; e Marta Labastida (Labastida, 2013) e Sara Sucena (Sucena, 2010) sobre, respectivamente, a importância do fragmento e a importância da rede viária intermédia na construção da paisagem do Ave.

Destacamos, por fim, a *contemporaneidade do problema*: também observado noutros contextos de planeamento muito distintos do nacional como a Europa do Norte[73]; e observado e colocado em prática na elaboração do PDM do Porto,

73 Leia-se "*Legitimacy of Informal Strategic Urban Planning – Observations from Finland, Sweden and Norway*" (Mäntysalo, Jarenko, Nilsson, & Saglie, 2015).

recentemente aprovado: um plano que procura, no espírito dos estudos urbanísticos abordados na Tese, a eficácia do planeamento e da gestão municipal ao promover a operatividade entre os agentes e a flexibilidade das acções parcelares – suportada por estudos mais ou menos desenhados, mais ou menos formalizados, e que serão mais ou menos utilizados em função das incertezas que marcarão, seguramente, as transformações do território. Apesar do contexto do Porto ser muito diferente do contexto de ocupação difusa abordado na Tese, ele acaba por evidenciar a pertinência da investigação ao revelar que o Estudo Urbanístico encontra, também nele, a sua justificação e relevância.

Glossário

Neste texto apresenta-se um glossário que pretende preparar o leitor para a Discussão, apresentando previamente – mas sem prejuízo da sua (re)construção gradual ao longo da Tese – as concepções do autor em relação a seis conceitos estruturantes da Tese: incerteza, flexibilidade, operatividade, eficácia, informalidade e variabilidade formal.

incerteza

Estado *inevitável* e *paradigmático* da *contemporaneidade* face às *rápidas* e *acentuadas* transformações nas *formas* e *dinâmicas urbanas*, causadas por eventos disruptivos geradores de *choques* e *feridas* territoriais e pela *incapacidade* de compreensão e aceitação desses fenómenos e suas repercussões no território – configurando-se, em última análise, como *trauma*.

flexibilidade

Qualidade dos *objectos* de planeamento e ordenamento do território, inevitavelmente associada aos *produtos urbanísticos*; no contexto do Estudo Urbanístico é entendida como um *desafio* e uma *construção híbrida* por entre domínios *formais* e *informais*, vontades de *prever* e *controlar* e *necessidades* de *reagir* e *resolver* os *processos* e os *objectos* da transformação urbana.

operatividade

Qualidade dos *processos* de planeamento e ordenamento do território, inevitavelmente associada aos *agentes urbanísticos*; no contexto do Estudo Urbanístico é entendida como uma *oportunidade* de *aprendizagem* face à sua *multiplicação* e *diversificação* como agentes da *idealização*, da *promoção*, da *concepção*, da *legitimação*, da *utilização* e da *avaliação* do território enquanto *construção colectiva*.

eficácia

Entendida, no contexto do Estudo Urbanístico, como qualidade resultante do cumprimento do seu *objectivo*, seja este o de *orientação* de *processos* de transformação urbana ou de *corporização* do desenho expresso nos seus *objectos*

informalidade

Qualidade dos *processos* e *objectos* do planeamento e do ordenamento do território não definidos, de forma explicita, no seu quadro legal, desenvolvidos em paralelo com os processos e objectos formais, expressamente definidos por lei.

variabilidade formal

Qualidade dos *processos* e *objectos* do planeamento e do ordenamento do território, construída entre *formalidade* e *informalidade*, retirando da primeira o seu potencial de *acção*, *orientação* e *adaptação*, e da segunda o seu potencial da *antecipação*, *transparência* e *responsabilização*, superando a dicotomia que relega a informalidade à ilegalidade e a formalidade à ineficácia

Discussão

A Discussão é o capítulo central da Tese. Nele serão abordados os diversos assuntos e questões fundamentais da Tese, estruturados em três grandes temas:
– Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas;
– Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos;
– Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal.
Ao longo de cada assunto combinar-se-á teoria e prática, revisão de literatura e estudo de caso, evitando-se uma separação rígida entre uns e outros na estrutura global da Tese – preferindo-se, antes, a sua articulação em cada texto.
Cada assunto será estruturado em três momentos: I (macro), com uma primeira aproximação bibliográfica ao assunto; II (meso), com um foco na região em estudo – o território difuso; e III (micro), com um foco no objecto em estudo – os planos informais.
As sinopses, presentes no início de cada texto, serão importantes para clarificar que questões levantadas pela análise e reflexão sobre o objecto de estudo da Tese serão abordadas ao longo da discussão.

Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas

A incerteza como trauma

Este texto introduz o conceito de trauma e dos seus três componentes – o choque, a ferida e a incapacidade – intimamente relacionados com o tempo – passado, presente e futuro – e com o conceito de incerteza, essencial na discussão.
Apresenta-se o choque como evento mais ou menos disruptivo e catalisador de transformações; a ferida como expressão territorial dessas transformações e desafios inerentes; e a incapacidade como bloqueio que impede o tratamento consciente deste último.

I,II,III

Trauma, do grego τραῦμα – *ferida* – parece designar, numa primeira instância, uma manifestação que se tem como *presente* – quer se entenda a ferida como física ou não. Mas τραῦμα não é só manifestação presente – encerra em si uma razão – passada – que justifica a sua existência e, mais importante ainda, acarreta um lastro que tolda o comportamento do(a) traumatizado(a), projectando-se assim no futuro. É precisamente isto que a psicanálise nos diz, resgatando o termo do uso exclusivo da medicina e decompondo-o em três momentos: trauma como um *choque* violento, uma *ferida* aberta e uma *incapacidade* de lidar com a situação (Laplanche & Pontalis, 1973 [orig.1967], pp. 465-466).

O trauma da psicanálise interessa-nos pela transposição que dele podemos fazer para o entendimento da urbanidade recente e das suas dinâmicas e formas urbanas. Interessa-nos, então, identificar os três componentes dos traumas urbanos – os *choques* – os eventos que causaram, de forma mais ou menos disruptiva, transformações nas dinâmicas e formas urbanas –, as *feridas* – as expressões físicas e sociais dessas transformações – e as *incapacidades* – os bloqueios mentais que, por incompreensão ou nostalgia, dificultam ou impedem a aceitação dessas transformações e, consequentemente, o enfoque no futuro.

Se existe choque mais consensual, com repercussões bem visíveis na fisionomia das cidades e das suas dinâmicas é, sem dúvida, o das guerras. A segunda guerra mundial (1939-1945), em particular, deixou marcas evidentes nalgumas cidades e nas suas sociedades.[74]

74 O trauma levaria, posteriormente, a diversas edificações – da reabilitação física de cidades como Varsóvia, Berlim ou Roterdão à reabilitação das sociedades, de que é exemplo o início da construção do projecto europeu com a Comunidade Económica Europeia em 1957.

Existem, por outro lado, traumas menos evidentes, fruto de choques menos violentos e de desenvolvimentos sucessivos mais espaçados no tempo: tratam-se, ainda assim, de transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas que se têm verificado nas sociedades ocidentais mais desenvolvidas, em particular a partir do século XVIII como, por exemplo, o advento da revolução industrial e consequente transformação das lógicas de produção, ou mais recentemente com o – também apelidado *choque* – tecnológico, resultado da proliferação e disseminação das tecnologias de informação e comunicação, em particular da Internet.

De uma forma ou de outra, a magnitude das transformações é de tal ordem que diversos autores não se coíbem de utilizar a palavra *trauma* nos seus escritos: para Rowe a expressão futurista da *Ville Radieuse* – a qual deveria substituir a expressão histórica da cidade existente – era entendida como produtora de *trauma* (Rowe & Koetter, 1998 [orig.1978], p. 38); Harvey coloca a questão sobre se as dificuldades da vida contemporânea se devem, entre outros, aos traumas da industrialização ou pós-industrialização (Harvey, 1996, p. 51); Montaner é especialmente acutilante ao falar especificamente de *traumas urbanos* – contrapondo aos já referidos traumas da guerra um outro tipo de traumas *silenciosos* como a "*destruição sistemática da memória social e construída*"[75] ou a "*destruição planeada e sistemática do tecido histórico*" como consequência do "*desenvolvimento tardo-capitalista das grandes urbes*"[76] (Montaner, 2004 [orig.2004], p. 59).

Em todo o caso, seja o *choque* mais ou menos violento[77], mais ou menos gradual – guerra ou arquitectura disruptiva – ele acaba por produzir *feridas* abertas no território – morfológicas, tipológicas, sociais – que não são mais do que novas

75 Tradução livre.
76 Tradução livre.
77 Innerarity refere que passamos "*da época das revoluções políticas à das transformações técnicas e culturais, menos traumáticas e aparatosas, mas talvez mais decisivas*" (Innerarity, 2004, pp. 191-192) (tradução livre).

situações, desafios e conjunturas com que a humanidade se depara (e tem vindo a deparar) ao longo da sua História e que mais uma vez necessita resolver. Quanto ao primeiro nada há a fazer, pois pertence ao domínio do passado; as segundas carecem de tratamento – entre outros, pelo planeamento e ordenamento do território. Dois cenários serão então possíveis: caso se supere a *incapacidade*, superar-se-á também o *trauma* e o tratamento será, senão *eficaz*, pelo menos *imparcial* e *consciente* da realidade; caso não se supere a incapacidade, persistirá o trauma, ainda que dissimulado por tratamentos, senão *ineficazes*, seguramente *parciais* e *desactualizados*.

A *incerteza* – que empresta o nome ao primeiro capítulo da Discussão, mas estará também presente nos seguintes – está igualmente presente em cada um dos componentes dos traumas urbanos: nos *choques*, cada vez mais inter-relacionados e de efeitos imprevisíveis; nas *feridas abertas*, cada vez mais diversas e carentes de compreensão; e nas *incapacidades*, limitadoras das acções, produtoras de desconfiança, dúvida e *incerteza*.

Do choque: transformações, revoluções, modernidades

Este texto incide sobre o primeiro componente do trauma – o choque – apresentando, em três momentos, algumas das transformações disruptivas ocorridas a partir do século XVIII: primeiro, nas sociedades ocidentais desenvolvidas; depois, em Portugal; e num último momento, na região do Ave e, em particular, em Santo Tirso.
Do primeiro contam-se os racionalismos, as revoluções tecnológicas, o pensamento arquitectónico e urbanístico, início de guerras, fim de impérios, paradigmas económicos e globalização, ubiquidade e alienação – e remata-se com as sínteses sob forma de "estádios de modernidade".
Do segundo conta-se o choque das Guerras e o isolamento da Ditadura; o início da Democracia e o fim do Império; e o choque da passagem directa de um estádio de pré a um de pós-modernidade, alavancado pela integração europeia e pela reabertura a um mundo global que Portugal havia sido dos primeiros a construir.
Do terceiro conta-se a dinâmica histórica da fileira produtiva do têxtil e as inovações tecnológicas do sector mas, também, os choques do liberalismo, do capitalismo e da globalização que o tornariam num território recorrente e sistematicamente em crise e, de Santo Tirso, apresenta-se uma breve introdução à génese do seu povoamento para se concluir com a sistematização das incertezas, oportunidades e ameaças encontradas nos Estudos Urbanísticos analisados na presente investigação.

I

Se há algo que caracteriza, transversalmente, a actividade humana ao longo dos milénios é a sua constante capacidade de invenção e transformação – da invenção e delimitação à disseminação e explosão das cidades, das manufacturas aos mais complexos sistemas mecanizados de produção, das redes de transporte – ainda? – físicas aos cada vez mais imateriais meios de telecomunicação digital.

Com efeito, os tempos recentes – designadamente, do século XV em diante – têm-nos trazido transformações a um ritmo cada vez mais elevado e com repercussões expressivas nas formas e nas dinâmicas urbanas; são transformações na *ciência*, na *tecnologia*, na *arquitectura*, no *urbanismo*, na *política*, na *economia* e na *sociedade*[78] – entre outras – que, a partir desse momento, trouxeram a *modernidade* e a *pós-modernidade* às sociedades ocidentais mais desenvolvidas e, inevitavelmente, um acentuado e crescente clima de *incerteza* face à incapacidade de *compreensão* e *aceitação* do impacto dessas transformações nas formas e dinâmicas territoriais, ou, inclusive, da incapacidade de *previsão* do aparecimento de novas transformações capazes de, inesperadamente, colocar em causa as primeiras – independentemente da sua *juventude*.

Da *ciência* chegou-nos uma transformação de fundo: a *racionalidade* como catalisadora da *modernidade* e como ruptura com o medieval – a crença na ciência, nos seus métodos e na capacidade humana de os dominar como forma de compreender o mundo e os seus fenómenos – ou, como refere Lyotard, uma nova forma de *legitimação do saber*[79] baseada no debate e no consenso dos pares, bem

78 Abaixo separadas por razões narrativas, mas intimamente relacionadas entre si.

79 "Con la ciencia moderna aparecen dos nuevos componentes en la problemática de la legitimación (...) se abandona la búsqueda metafísica de una prueba primera o de una autoridad trascendente, se reconoce que las condiciones de lo verdadero, es decir, las reglas de juego de la ciencia son inmanentes a ese juego, no pueden ser establecidas más que en el seno de un debate ya en sí mismo científico, y además, que no existe otra prueba de que las reglas sean buenas como no

distinta do anterior pensamento escolástico. Neste contexto surgem novas formas de pensar e de resolver problemas como, por exemplo, a proposta de Taylor convertida, posteriormente, em *-ismo – Taylorismo*, ou a teoria da "Administração Científica", na qual o autor propõe um rígido sistema *científico* composto por vários princípios[80], capazes de orientar toda e qualquer actividade humana – designadamente aquela em contexto empresarial – com o objectivo de conseguir a máxima produtividade – condição para obter a máxima prosperidade para *trabalhadores* e *gestores*[81], cujos interesses não eram vistos como antagónicos mas compatíveis e complementares (Taylor, 1919 [orig.1911], p. 10); princípios esses que Taylor sintetizou em quatro pontos: que cada etapa do trabalho deveria estar subordinada a uma teoria científica concebida pelos gestores e não a uma prática generalizada dos trabalhadores; que os gestores deveriam seleccionar, treinar, ensinar e, de forma geral, auxiliar no desenvolvimento das capacidades dos trabalhadores – ao invés deste estar exclusivamente nas mãos dos últimos e no desenvolvimento do seu saber prático; que os gestores deveriam cooperar com os trabalhadores de forma a assegurar o cumprimentos da teoria científica preconizada; e que deveria existir uma divisão *quase* igual do trabalho, com os gestores a assumirem trabalho e responsabilidade ao invés destes se localizarem exclusivamente na esfera dos trabalhadores (Taylor, 1919 [orig.1911], pp. 36-37).

Na *tecnologia* os *choques* foram, não raras vezes, designados por *revoluções*: agrícolas, como na Mesopotâmia *circa* 3500 a.C., geradora de excedentes que suportaram o desenvolvimento das primeiras cidades, como nos refere Wyly (Wyly, 2012, pp. 2-8), ou as mais reconhecidas *revolução inglesa* dos séculos XVIII e XIX e *revolução verde* de meados do século XX, responsáveis por novas culturas, novas formas de cultivo e novas tecnologias que permitiram maximizar a capacidade de exploração e produção agrícola dos solos e instituir uma agricultura

sea el consenso de los expertos" (Lyotard, 1987, p. 26).

80 Como se de um algoritmo computacional se tratasse, no qual um problema complexo é decomposto em problemas menores – passos sequenciais, lógicos e tangíveis.

81 *Workmen* e *managers*, na definição original.

de carácter cada vez mais intensivo, gerando uma diversidade e excedente produtivo assinaláveis[82]; e revoluções industriais[83], nas suas sucessivas e mais ou menos consensuais *quatro gerações*, reflexo do despontar de uma série de inovações tecnológicas não raras vezes inter-relacionadas: da primeira, o seu "*motor*" – *a vapor* – de inícios do século XVIII, que possibilitou a *mecanização*, entre outros, da actividade agrícola e transportes, mas também a invenção de materiais modernos e processos mecanizados para a sua produção, como o vidro plano, o betão armado e o aço moderno, e as invenções do elevador moderno, do telégrafo e telefone, em meados do século XIX; da segunda, a invenção do rádio, da *electricidade*[84] e da sua importante aplicação na primeira rede de metro, em Londres, em finais do século XIX, bem como das tecnologias ligadas ao *gás* e ao *petróleo* – designadamente o *motor de combustão*, criando, juntamente com as tecnologias de produção em série[85] – consonantes com a filosofia Taylorista –, as condições para a massificação do *transporte individual* – nomeadamente o automóvel; da terceira, de finais do século XX, o desenvolvimento das *infra-estruturas e das redes*, como descritas por Graham e Marvin (Graham & Marvin, 2001), das *tecnologias de informação e comunicação*, da computação e da *robotização industrial*, permitindo uma aceleração de processos sem precedentes; e, finalmente, da quarta, contemporânea e apelidada de "indústria 4.0", a

82 O aumento de produção de 30% a 40%, nos países desenvolvidos e/ou em desenvolvimento não se fez senão à custa da engenharia química e dos respectivos riscos associados, como apontado por Beck (Beck, 1992, p. 42)

83 Das quais a mais referenciada continua a ser a revolução inglesa de finais do século XVIII / meados do século XIX.

84 Saliente-se a experiência de distribuição de energia eléctrica nos EUA por Edison, em 1882, a qual iluminou os escritórios do The New York Times com recurso a lâmpadas incandescentes e à corrente alternada – tecnologia tornada obsoleta numa década com a invenção da mais flexível corrente alternada, em muito devida ao trabalho de Tesla (Institute for energy research, 2015).

85 Das quais a linha de montagem da Ford para produção do Ford T, em inícios do século XX, é caso paradigmático ao ponto de ter dado o nome – *Fordismo* – ao processo e, de ora em diante, a outros semelhantes.

massificação e alargamento – rumo à ubiquidade – da Internet e das potencialidades da *World Wide Web* e das *comunicações sem fios*[86].

Na *arquitectura* assistimos, também, à emergência de um pensamento racionalizante que marcou o século XX, do qual se destaca o Movimento Moderno e os seus mais reconhecidos autores – Le Corbusier, com o seu entendimento da casa como *"máquina de habitar"*, a formulação dos *cinco pontos para uma nova arquitectura*[87] e concepção da estrutura modular Dom-ino[88]; Mies van der Rohe com a estética minimalista subordinada ao lema *"less is more"* e Loos com a associação do *ornamento* ao *delito* – em oposição ao *Horror Vacui* de meados do século anterior; ou, antes deles, Behrens, com o projecto para uma fábrica de turbinas a vapor da AEG[89], de 1909, passo emblemático para a afirmação da *modernidade* na Arquitectura.

Do *urbanismo* chegaram-nos, também, manifestações do novo espírito moderno e racional: desde logo, uma vontade transformadora e planificadora em largo espectro, ainda que à custa da história e da cidade existente[90] – com expressão evidente na reforma demolidora de Haussman em Paris de meados e finais do século XIX, nos *plano Voisin* e *Ville Radieuse* de Le Corbusier ou na *Broadacre City* de Wright – uma nova forma de conceber a cidade e o território expressivamente vertida na *Carta de Atenas*, no contexto do CIAM de 1933; a reacção não tardaria a chegar, com Jane Jacobs na linha da frente contra a

86 Embora, por falta de distanciamento, não seja ainda possível perceber se se trata, efectivamente, de uma nova revolução ou de um alargamento *quantitativo* da anterior, com mais velocidade, mais informação e mais dispositivos e canais de comunicação.
87 Estrutura pontual em pilotis, planta e fachada livres, janelas horizontais e cobertura verde.
88 Uma resposta às urgentes necessidades de reconstrução do pós-guerra, suportada pelas inovações tecnológicas e de materiais referidas no ponto anterior.
89 Apesar da aparência maciça e clássica, o edifício não se coibiu de exibir os materiais – ferro e vidro – como que a indiciar e inevitabilidade da sociedade e cultura industrial que lhe eram contemporâneas.
90 Fazendo *tabula rasa* do existente, isto é, desconsiderando-o como um todo.

excessiva racionalidade e normalização moderna, de contornos alienantes, e até contra a pretensa racionalidade da *ciência* do planeamento[91].

Da *política* – e desde a invenção da *polis* grega – também nos chegaram uma série de desenvolvimentos e acontecimentos disruptivos; por entre os mais recentes assinalam-se os *nacionalismos* e as consequentes *Grandes Guerra Mundiais*[92] e o inerente *choque* bélico e político entre nações; o *desmantelamento dos impérios*[93], incluindo coloniais, e a crescente complexificação da geopolítica mundial; em sentido inverso, o surgimento de *organizações supra-governamentais*[94], compostas por vários estados independentes, nos mais variados campos da acção humana, potenciais criadoras de sinergias mas também conflitos com políticas nacionais; e, ainda uma importante invenção que influenciaria profundamente o planeamento urbanístico[95]: o *Estado-Providência*.

Com efeito, os problemas económicos e sociais decorrentes da industrialização, da guerra e das crises obrigariam a um reforço do papel do Estado que se traduziria na definição e implementação de políticas sociais e económicas do tipo *assistencialista* destinadas a suprir as carências e fragilidades de uma sociedade abalada por *choques* sucessivos, incapaz de aceder a serviços e a condições de

91 "The theorists of conventional modern city planning have consistently mistaken cities as problems of simplicity and of disorganized complexity, and have tried to analyze and treat them thus." (Jacobs, 1992 [orig.1961], p. 435).

92 1914-18 e 1939-1945.

93 Como, por exemplo, a dissolução do império colonial britânico em finais da década de 60 do século passado, do homólogo português no pós-1974 ou a dissolução da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas em 1991.

94 Desde organizações mais *generalistas* como as Nações Unidas ou a Comunidade Europeia a organizações focadas na *economia* como a Comunidade Económica Europeia (antecessora da última), os Bancos Mundial e Central Europeu ou o Fundo Monetário Internacional; na *política* e no *desenvolvimento*, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico; na *cultura partilhada*, como a *Commonwealth* e a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa; e no policiamento, como a Organização Internacional de Polícia Criminal (INTERPOL).

95 Este *Estado-Providência* forte, assente no paradigma do *Estado-Nação*, promoveria uma série de transformações urbanas significativas: a edificação de instituições para o bem-estar colectivo como escolas, hospitais, infra-estruturas, e habitação como reconhecido programa das *New Towns*, no Reino Unido (Rodney, p. 2); a promoção de um amplo programa de habitação social em Vienna, em particular no pós-guerra, como indicado por Förster (Förster, 2018); e a edificação massiva de equipamentos e infra-estruturas verificada durante o programa de recuperação económico americano – o *New Deal*, entre 1933 e 1937, dos equipamentos às infra-estruturas – programa essencialmente liberal mas com fortes implicações sociais.

vida dignas; este período, mais ou menos conformado entre os anos 30 e 70 do século XX, viria a revelar um "*consenso, em grande parte do mundo desenvolvido, entre o capital e o trabalho quanto ao papel do Estado*" (Short, 2011, p. 33) (tradução livre) e seria traduzido numa forma de Estado que adquiriria diversas denominações – da anglo-saxónica do *welfare state* à francesa do *état-providence*, traduzidos para português e utilizados de forma mais ou menos indiferenciada sob as designações de *Estado Social*, *Estado do Bem-Estar* ou *Estado-Providência* – que daria os primeiros passos na Alemanha mas seria seguido por outros países como a França, o Reino Unido e os Estados Unidos da América, entre outros.

A Alemanha de finais do século XIX e inícios do século XX colocava em prática este tipo de programas sociais nos domínios da educação, da saúde, do trabalho e do apoio a classes sociais mais desfavorecidas e vulneráveis por intermédio de Otto von Bismarck. Este *socialismo de Estado* – ou *Staatssozialismus*, materializado em diversos actos legislativos que definiram mecanismos de protecção da *saúde* (1883), contra *acidentes* (1884), de *reforma* e *invalidez* (1889), dos *trabalhadores* (1891) incluindo *infantis* (1903) e contra o *desemprego*[96] (1927) (European Observatory on Health Care System, 2000, p. 8), podia ser pensado como uma forma de *resolver* os problemas sociais motivados pelo capitalismo do século XIX[97] mas, sobretudo, como argumenta Sennet, uma forma de *conter* o crescente descontentamento social tornado expressivo pela emergência e popularização do socialismo e, consequentemente, de salvar o capitalismo do último e de si mesmo [98] (Sennett, 2012, pp. 45-46).

Em França as raízes do *État-Providence* seriam caracterizadas por Bottini em "*The roots of french welfare state*" (Bottini, 2013) como *ideológicas* e *sociológicas*, ambas com a intenção clara de erradicar a pobreza, redistribuindo a

96 Já depois da morte de Bismarck.
97 "*We know from history (...) that the 1890s was a decade of cultural crises and social conflicts on the domestic front in Germany (...)*" (Whyte, 2003, p. 121).
98 O sucesso do programa não impediria o socialismo de vingar, antes pelo contrário.

riqueza. As raízes ideológicas remontam, por um lado, à *religião* (ao *cristianismo católico* que responsabilizava a igreja pelo auxílio aos pobres, e ao *protestante* que transferia essa responsabilidade para a sociedade) e à *filosofia*, designadamente a Hobbesiana – que defendia o assistencialismo aos indivíduos incapazes de suportarem a vida. Bottini refere parcas transformações urbanas ocorridas em inícios do século XIX, como contraponto aos desenvolvimentos industriais, levadas a cabo por empregadores e estado – jardins públicos, habitação pública, escolas – transformações importantes mas insuficientes (Bottini, 2013, p. 649). Seria a emergência de Marx e "O Capital", de 1867, com a ameaça de uma revolução proletária, que daria o impulso necessário para a construção e o estabelecimento do *État-providence* na Terceira República francesa, fundamentado por outro tipo de razões ideológicas – *políticas* e *económicas*: as primeiras conducentes ao estabelecimento de uma *Democracia Social* – cabendo ao Estado a regulação do mercado, procurando assim conter a revolução marxista – as segundas ao estabelecimento do *Estado Redistributivo* – cabendo ao Estado a redistribuição da riqueza, implementando as influentes políticas económicas de John Maynard Keynes, assentes no crescimento económico, na justiça social e liberdade individual (Bottini, 2013, p. 650). As razões sociológicas remontam a concepções relacionadas com o "*alívio dos pobres*" – sendo a pobreza resultante de factores diversos como a falência da assistência do Estado e/ou da igreja, a prevaricação do trabalho sob a égide capitalista da industrialização, ou a Segunda Grande Guerra.

O Reino Unido também lançava, em inícios do século XX, reformas estruturais, conducentes à emergência do *welfare state* Em particular semelhança com o *staatssozialismus* alemão, estas medidas propostas pelos liberais no Reino Unido também assentavam em políticas de apoio a grupos mais desfavorecidos ou vulneráveis tais como crianças, idosos e trabalhadores – vejam-se o *Old-Age Pensions Act* de 1908[99], o *Labour Exchanges Act* de 1909[100] ou o *National*

99 Que introduziu as primeiras pensões de reforma financiadas por impostos taxados centralmente.

Insurance Act de 1911[101] – e configuravam-se, também, como resposta à crescente popularidade dos trabalhistas e do modelo socialista. A criação do *welfare state* do pós-guerra no Reino Unido seria suportada pelos ideais publicados em 1942 em "*Social Insurance and Allied Services*", mais conhecido como *Beveridge Report* em alusão ao seu autor.

E finalmente, dos Estados Unidos da América chegar-nos-ia, provavelmente, uma das mais reconhecidas figuras associadas a este modelo de Estado – John Maynard Keynes – ao ponto do primeiro ser adjectivado, em determinados contextos, como Estado-Providência *Keynesiano*. A proposta de Keynes, sintetizada em "*The General Theory of Employment*" (Keynes, 1937), viria a tornar-se paradigmática, associando à componente *social* e *assistencialista* do Estado-Providência uma forte componente *económica*, materializada num papel muito activo do Estado enquanto investidor e promotor de grandes obras públicas, das infra-estruturas a programas sociais, com o objectivo de promover crescimento económico[102].

Em síntese, estas diversas manifestações do *Estado-Providência* assentavam na ideia que um *Estado-Nação* forte, em pleno exercício do seu poder mas em articulação com os privados, quando necessário, deveria assegurar o bem-estar dos seus cidadãos a diversos níveis, erradicando a pobreza e as desigualdades sociais, assumindo um papel *activo* e uma mão *visível*[103]. O Estado do Bem-Estar Social configurava-se assim como um compromisso entre os extremos capitalista e socialista numa altura de profundos conflitos sociais, no pós-depressão de 1930

100 No qual o estado assumia um papel activo na promoção do emprego, mediando relações entre trabalhadores e empresas.
101 Que criou um sistema de saúde para trabalhadores industriais financiado por contribuições dos próprios, dos empregadores e do estado
102 Particularmente urgente durante a Grande Depressão dos anos 30 do século XX, dada a retração dos agentes económicos em climas de incerteza (Ferrari-Filho & Conceição, 2005, p. 579).
103 Em contradição com a corrente liberalista, que defendia que os indivíduos, em pleno exercício da sua individualidade e na busca de benefícios próprios, eram movidos por uma *mão invisível* que os fazia contribuir, também, para o bem-estar social

em diante e, em particular, nos designados "*30 gloriosos*", anos de forte crescimento económico após o final da segunda guerra mundial. Contudo, o Estado-Nação revelar-se-ia incapaz de resolver os problemas mais proeminentes da sociedade e urbanização contemporâneas, condicionado pela sua escala "*demasiado grande para os pequenos problemas e demasiado pequena para os grandes problemas*" (Touraine *apud* (Sieverts, 2003 [orig.1997], p. 57)).

O modelo começaria, contudo, a sofrer um processo de erosão a partir de 1970, motivado por choques petrolíferos, pela liberalização e globalização económicas, por conjunturas recessivas e pela redução sistemática do orçamento público face a necessidades de manutenção e alargamento de políticas sociais (Domingues, 2003, p. 171) e que se traduziria no "*desmantelamento do sector produtivo do Estado*" e em processos de desregulação, privatização, concessão e liberalização conducentes ao reforço das economias de mercado neo-liberais à escala global (Domingues, 2003, pp. 171-172). O Keynesianismo foi duramente atacado por defensores de políticas liberais, entre os quais, Friedman e Hayek, que criticavam a excessiva influência do Estado numa economia globalizada o que impediria o seu desenvolvimento (Bottini, 2013, p. 658). O fórum de Davos, em 1971, designado Fórum Económico Mundial a partir de 1987, e o consenso de Washington, em 1989, contribuiriam decisivamente para fazer pender a balança dos domínios do público e do social para os domínios do privado e do liberal. A externalização de serviços manifestar-se-ia, paradigmaticamente, nas redes e infra-estruturas (de comunicação, de transporte, de energia, etc.) historicamente pertencentes à esfera pública mas agora privatizadas, fragmentadas e concessionadas, tornando-se menos bens públicos e mais bens de consumo mercantilizados[104].

Este modelo entraria, também, em crise, obrigando o liberalismo a reconfigurar-se para sua própria sobrevivência – da perspectiva teórica inicial de Hayek e

104 Leia-se, a este propósito, "*Removing Networks from the Welfare State: the development of infrastructural consumerism*" (Graham & Marvin, 2001, pp. 102-103)

Friedman, em finais dos anos 70 do século XX, à sua neo-reconfiguração e politização nos governos de Thatcher e Reagan, entre as décadas de 70 e 80, à validação tecnocrática operada no já mencionado Consenso de Washington em finais dos anos 80, até à sua actual (re)configuração como produtor de "*hardware*" *institucional* preocupado com questões *sociais*, outrora exclusivas do socialismo[105].

Esta reconfiguração evidenciaria a necessidade de repensar as *fronteiras* entre os sectores *público* e *privado* e entre o *Estado* e o *mercado* – também nas questões do urbanismo e do planeamento urbano – retirando o monopólio do *social* do próprio *socialismo* e, à semelhança de diversas dicotomias que iremos abordar ao longo da Discussão, questionaria a sua excessiva rigidez e desadequação face à realidade não-dicotómica. Emergiriam assim estratégias alternativas como a *Terceira Via* defendida por Giddens em *The Third Way: The Renewal of Social Democracy*[106], na viragem para o século XXI.

A Terceira Via apresentava-se assim como a forma capaz de resolver os *cinco dilemas* inter-relacionados da sociedade contemporânea: a *globalização*, combatendo simultaneamente a desregulação dos mercados livres e os ímpetos proteccionistas; o *individualismo*, compreendendo que as liberdades individuais são dependentes e até impulsionadas pelo envolvimento da sociedade alargada; a *dicotomia esquerda-direita*, combatendo polarizações de um lado sob o lema de que "*não há direitos sem responsabilidades*"; os *agentes políticos*, propondo o lema de que "*não há autoridade sem democracia*", combatendo o crescente

105 Peck e Tickell abordam esta reconfiguração extraindo diversas conclusões: a sua *diversificação formal*, os seus *efeitos não-universais*, o seu *carácter mais processual* e, sobretudo, a mudança de rumo dum neoliberalismo empenhado na destruição do Estado-Providência Keynesiano para outro empenhado na reconstrução de um sistema baseado em "*formas de estado neoliberalizadas, modos de governância, e relações regulatórias*" (Peck & Tickell, 2002, p. 384).
106 No qual o autor descreveria a *insuficiência* quer dos sistemas *socialistas* (em crise pela desigualdade e homogeneidade desenvolvidas no seu sistema social e de trabalho, pelo elitismo do Estado e pela falência das economias nacionais face aos desafios da globalização (Giddens, 1998, p. 16)), quer dos *neoliberais* (em crise face à luta interna de duas facções antagónicas – um conservadorismo defensor da estabilidade e da continuidade em oposição aos defensores da incerteza e carácter disruptivo do mercado livre (Giddens, 1998, p. 15)).

descrédito nos representantes das instituições da política (sem isso representar um desinteresse pela política noutros campos[107]); e as *questões ecológicas*, assumindo que, face aos riscos ambientais contemporâneos, modernização não pode significar, simplesmente, crescimento económico (Giddens, 1998, pp. 64-68).

Passamos assim da *política* para a *economia*, de onde nos chegaram os modelos macroeconómicos de Keynes[108] e, em resposta, os de Hayek e Friedman, resultantes das crises e incertezas que marcaram o século XX: a defesa, por Keynes, de um estado forte e interventivo na economia[109], capaz de aumentar a *procura agregada* mantendo, através de políticas fiscais e monetárias, o custo do dinheiro baixo [110] e efectuando, ao mesmo tempo, grandes investimentos em obras públicas e na manutenção do funcionamento do Estado-Providência (ainda que à custa de dívidas e défices) – sem prejuízo do mercado privado mas ciente da sua incapacidade em resolver os problemas saídos, entre outros, das Grandes Guerras e depressões económicas; e, em resposta, a visão alternativa de Hayek e Friedman[111], propondo a intervenção mínima do estado, a defesa de um mercado mais liberalizado e capaz de se auto-regular, assente no investimento e produção privados e não em injecções de capital ou investimento público, que gerariam défice, dívida soberana e inflação.

107 Leia-se a sua importante transformação na sociedade do risco de Beck – do exercício da *política* desenvolvido nas tradicionais (e formais) instituições (como os partidos ou parlamentos) para o exercício da *sub-política* desenrolado em contextos e campos que não políticos, como o económico e o científico, por indivíduos e colectividades (Beck, 1992, pp. 183-187): "*While politics runs up against inherent limits with the expansion of the welfare state, the possibilities for social change from the collaboration of research, technology and science accumulate. In this way, with institutional stability and unchanged jurisdictions, the organizational power migrates from the domain of politics to that of sub-politics.*" (Beck, 1992, p. 223).

108 O *keynesianismo*, frequentemente associado ao modelo de *Estado-Providência* que acabámos de abordar.

109 Colocado em prática após o *Crash* de Wall Street em 1929.

110 Colocar mais dinheiro a circular – através, por exemplo, de injecções por parte dos bancos centrais – funcionaria com um acto de confiança no futuro, em oposição à acumulação de capital – reflexo de desconfiança e incerteza quanto ao mesmo (Keynes, 1937, p. 216).

111 Reconhecida por *monetarismo*.

Por fim, do demarcadamente grande e diversificado contentor que é a *sociedade*, chega-nos a *globalização*[112] e *ubiquidade* e, paradoxalmente, o *individualismo*[113] e a *alienação* – ou o despontar das aspirações individuais num mundo global aliado ao sentimento de não se pertencer, verdadeiramente, a nada, quando se consegue estar, instantânea e digitalmente, em todo o lado.

Alguns autores – na tentativa sempre ingrata de compreender e balizar todas estas transformações – procuraram a sua síntese em fases – ou *estádios de modernidade*. Ascher sintetizou algumas dessas transformações no que designou por "*duas primeiras revoluções urbanas*" – uma primeira eminentemente *política* e *cultural*, marcada pelo fim da (so)ci(e)dade medieval e pelo início da (so)ci(e)dade moderna – sublinhada pela racionalidade da ciência, a auto-determinação do indivíduo, a força do Estado Nação e pelo desenho enquanto desígnio assumido da cidade (Ascher, 2010, p. 27) e uma segunda inicialmente *técnica* marcada pelas revoluções agrícola e industrial – promotoras de um crescimento e desenvolvimento sem precedentes – mas rapidamente estendida aos mais diversos campos – político, económico, social – com o florescimento do capitalismo, do Estado-Providência, da especialização, da produção e consumo massificados – antecessoras da terceira revolução, ou *terceira modernidade*, na viragem para o século XXI, caracterizada, entre outras, por uma crescente *racionalização* conducente a uma crescente *reflexividade* – um estado de permanente *análise* e *reflexão* (Ascher, 2010, p. 33); Short também partilha da Tese das múltiplas modernidades referindo, igualmente, três, mas situando a primeira na Mesopotâmia de há 6000 anos atrás, com a edificação das primeiras cidades; a segunda ao século XVIII e à estreita correlação entre urbanização, industrialização e crescimento urbano; e a terceira à contemporaneidade, a partir

112 Isto é, globalização a uma velocidade e com repercussões *disruptivos*, suportada pelas novas tecnologias de informação e comunicação, distinta da primeira globalização operada por portugueses e espanhóis a partir do século XV (expressivamente plasmada pelo Tratado de Tordesilhas, em finais desse século).

113 A reconstrução de uma *cultura de colectividade* após décadas de individualismo será difícil mas necessária (Mazza, 2013, p. 41).

da segunda metade do século XX, com cinco características fundamentais – *escala* e *rapidez* da urbanização, *crescimento* das cidades, *metropolização* associada à crescente *mobilidade*, *globalização* das transformações e *complexificação das relações* entre as cidades, os estados-nação e o mundo globalizado; por fim, Bauman, inspirado pela física da matéria, remete os tempos contemporâneos para um estado de modernidade incerta, fugaz, fluida, em permanente movimento – uma modernidade *líquida* (Bauman, 2000) – em oposição a uma anterior modernidade *sólida*, estável e (um pouco mais) duradoura.

Todas estas transformações nestas e nas mais variadas áreas do conhecimento, mesmo que aparentemente pontuais e desconexas, construíram, no seu conjunto, algo mais do que a soma das suas individualidades: foram construindo várias modernidades – que, como refere Latour, representam sempre uma ruptura com um passado *arcaico* e *estável* (Latour, 1993 [orig.1991], p. 10) – e criando ondas de *choque* que se repercutiram de forma global na urbanidade, revelando fenomenologias que ainda estamos a tentar compreender, transformando a *incerteza* em *paradigma* e fazendo-nos, enquanto agentes da transformação urbana, questionar a nossa própria estratégia de acção, dividida na procura de um equilíbrio que se consubstancia débil – entre *antever* e *planear*, ou *monitorizar* e *agir*.

II

Portugal foi um dos países pioneiros daquela que pode ser considerada a *primeira globalização*, em meados do século XV, juntamente com outros países como Espanha, Holanda ou Inglaterra, tornando o velho continente *descobridor*[114] e articulador de novos mundos – com recurso a tecnologias muito distintas, mas de propósito similar às de McLuhan: interligar e tornar mais próximo o que era remoto[115].

Contudo, as reconfigurações e eventos geo-políticos do século XX relegaram o país a uma condição *territorialmente periférica*, na Europa e no mundo, e a um fechamento para com o exterior, salvo alguns acontecimentos excepcionais que se referirão adiante – o que teve um impacto profundo na construção da sua modernidade e consequente impacto no território. Por estes eventos contam-se o particular envolvimento de Portugal nas primeira e segunda Guerras Mundiais[116], o qual poupou o seu território (como hoje o conhecemos) ao *choque* e ao *trauma* da destruição ocorrida noutras cidades europeias, forçadas abruptamente a uma nova modernidade e a um espírito novo; o desmantelamento ora progressivo, ora abrupto do império colonial português[117]; e a persistência de um regime ditatorial por quase 50 anos que, contra-corrente, permaneceu *orgulhosamente só* – em

114 Aos seus próprios olhos.
115 O autor viria a ser reconhecido pela invenção do conceito de *Aldeia Global*: "*As electrically contracted, the globe is no more than a village*" (McLuhan, 2003 [orig.1964], p. 6); "*The new electronic interdependence recreates the world in the image of a global village*" (McLuhan, 2011 [orig.1962]).
116 Na primeira, e apesar da declaração de guerra da Alemanha a Portugal em 1916, os combates centraram-se em África (a partir de 1914) e França (1918) – local da famigerada Batalha de *La Lys*; na segunda, Portugal, em pleno Estado Novo, assumiu um posicionamento neutral.
117 Do início da perda de grande parte da Índia nos séculos XVI e XVII com a concorrência de outros países como a Holanda, da proclamação da independência do Brasil em 1822, e da anexação de Goa em 1961 pela União Indiana (consolidando a perda total da Índia) à descolonização de África no pós 25 de Abril e, recentemente, à transferência da soberania de Macau para a China.

questões coloniais mas não só – privando Portugal do espírito de modernidade que percorria outros países europeus.

Destacam-se, contudo, os referidos acontecimentos de excepção que, timidamente, foram (re)abrindo Portugal ao mundo, aos quais Ferrão e Domingues chamaram de *rupturas*: a *integração de Portugal na EFTA*[118] e consequente abertura económica; a abertura social que se seguiu ao *Maio de 68*, de origem francesa mas com repercussões por toda a Europa, senão globais; a *Revolução de Abril* e sua repercussão na reorganização do estado, na emancipação do poder local e no lançamento do Estado-Providência; e a *adesão à Comunidade Económica Europeia, em 1986*, marcando o início de um ciclo de racionalização do sector público e afirmação do sector privado (Ferrão & Domingues, 1994, pp. 5-9). Contudo, a entrada tardia na CEE serviria também para reforçar o carácter periférico do país numa Europa então muito mais desenvolvida – não obstante a tentativa de fazer passar a imagem de um país em pé de igualdade com os congéneres europeus – o *trauma* do "*Estado como imaginação do centro*", como caracterizado por Boaventura de Sousa Santos[119].

Como apontou o autor em "*O Estado social, Estado providência e de bem-estar*", em Portugal o Estado Social nascia tardiamente e em contra-ciclo: só após a revolução de 74[120], posteriormente vertido na Constituição de 76, e num momento

118 Associação Europeia de Comércio Livre, criada em 1960, da qual Portugal foi membro fundador.

119 O "*Estado como imaginação do centro*" foi, segundo o autor, a forma política exercida pelo Estado português durante o processo de integração europeia, na tentativa de regular a complexa "*dialéctica da distância e da proximidade, da diferença e da identidade entre Portugal e a Europa* (...)" e construção simbólica na qual Portugal se apresentava como um " *país europeu igual aos outros*" e o seu parco desenvolvimento "*simples característica transitória*" que o Estado, naturalmente, corrigiria (Santos, 1992, p. 60).

120 Apesar do Estado Novo ter sido responsável, também, por edificação significativa de obra pública, rumo ao pretenso "renascimento nacional", pese embora dificilmente se possam considerar essas políticas "sociais": "*Deste ciclo longo da ditadura restaram cidades em que a ditadura marcou simbólica e funcionalmente as suas políticas "sociais" (as cidades universitárias como em Coimbra e Lisboa; os bairros sociais; a rede de escolas primárias e secundárias; os grandes hospitais públicos, os tribunais e outros edifícios administrativos, etc.), e um leque restrito de intervenções urbanas (planos de expansão) nas principais cidades do país (...)*" (Domingues, 2003, p. 173).

em que, na Europa, esse tipo de Estado estava já a ser atacado e ameaçado pelos opositores neoliberais[121],

A adesão de Portugal à CEE em 1986 viria a desencadear grandes transformações sociais, culturais e económicas no país, apesar da manifesta impreparação da classe política e desconhecimento generalizado da relevância do acontecimento por grande parte da população (Santos, 1992, p. 58); o desenvolvimento do país seria inegável – em particular no que respeita aos esforços de infra-estruturação em transportes e comunicações, à gestão de recursos hídricos, aos esforços de protecção ambiental e de desenvolvimento industrial e agro-florestal ou à edificação de equipamentos ligados à saúde, à educação e ao desporto[122] – e obrigariam a *repensar a geografia do país*, particularmente a *regional*, à qual caberia a difícil tarefa de *ligar territorialmente as diversas manifestações sectoriais* do repentino desenvolvimento.

Estas transformações viriam a consumar o *choque* de uma transição abrupta: de um país de matriz rural, com excepção de alguns núcleos urbanos, para um país pós-moderno, escapando às diversas experiências modernas que se afirmaram no velho continente na segunda metade do século XX – é o que se percebe pelo quadro proposto por Moreira, onde a autora identifica as características dos três estádios de urbanização: pré-industrial, industrial e pós-industrial:

121 Sousa Santos caracterizaria Portugal como uma sociedade-providência forte num Estado-Providência fraco.

122 Ao abrigo dos diversos quadros de apoio comunitário (*QCA I*, entre 1989 e 1993; *QCA II*, entre 1994 e 1999; *QCA III*, entre 2000 e 2006; *QREN*, entre 2007 e 2013; e, já fora do âmbito da investigação, o *Portugal 2020*, entre 2014 e 2020) e com financiamento do *Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional* foram edificadas e ou reabilitadas infraestruturas de mobilidade (auto-estradas, itinerários principais e complementares, caminhos-de-ferro, rede de metro ligeiro do Porto), redes de serviços essenciais (distribuição de água, tratamento de águas residuais, aterros sanitários, gás natural, comunicações), edificados equipamentos nas áreas da saúde, ensino (básico, secundário, profissional e superior), cultura e inclusão social (centros de convívio, ATL, etc.) e loteamentos e/ou zonas industriais – informação que pode ser consultada, de forma mais detalhada, em "*25 anos de Portugal europeu. A economia, a sociedade e os fundos estruturais*" (Mateus, 2013, pp. 483-491).

	Factores	Pré-industrial	Industrial	Pós-industrial
ECONÓMICO	**Estrutura económica: secundário e terciário (comércio e serviços)**	artesanato	Indústria intensiva em mão de obra	Unidades industriais menos poluentes e de menores dimensões relativas
		Serviços insipientes	Serviços massificados e em expansão	Domínio dos serviços e comércio personalizado
	Dimensão e segmentação dos mercados	Local e hierarquizado	Nacional e continental hierarquizado	Global e em rede
	Comunicações	Pessoais, correio	Correio, telefone, telex	electrónicas
SOCIAL	**Organização social: família, grupos sociais**	Família alargada; controlo dos mestres das corporações	Família nuclear média; contratos colectivos de trabalho	Isolados; família nuclear ou monoparental; grande segmentação social
	Educação e qualificação	Fraca instrução	Instrução elementar geral	Maior instrução e especialização
FÍSICO	**Estrutura funcional**	Funções de comércio e serviços pessoais ligadas à habitação	Grande zonamento para todas as funções, grande especialização	Redefinição dos zonamentos do uso do solo, dominados por incompatibilidades ambientais
	Transportes: modos com importância relevante e tecnologia	Pedonais e de tracção animal	Desenvolvimento dos transportes colectivos e massificados de mercadorias (comboio)	Transporte individual e relançamento dos transp. colect. urbano e de mercadorias de longo curso (TIR) mais flexíveis
	Morfologia: macro/micro	Vias representativas e orgânicas	Vias de ligação dominadas pelo automóvel	Preocupações ambientais
	Organização espacial	Bairros organizados por profissão – centro comum dividido por poderes	Desenvolvimento suburbano dependente; Áreas Metropolitanas	Desurbanização, reurbanização, polinucleação
AMBIENTAL	**Ambiente, planeamento e gestão**	Equilíbrio tradicional	Grandes atentados ao ambiente; grande importância do planeamento físico; zonamento do uso do solo	Preocupação com a sustentabilidade; grande importância da gestão do território e do planeamento estratégico

Quadro 5: Resumo do processo de evolução urbana (a partir das publicações[123] de Rémy e Voyé, Santos, Giddens e Hall) (Moreira, 2004, p. 37).

123 Respectivamente: "A Cidade: rumo a uma nova definição?"; "Pela mão de Alice. O social e o político na pós-modernidade"; "As consequências da modernidade"; e "Urban geography".

Como escreve Álvaro Domingues, Portugal foi um país pós-moderno sem ter sido moderno[124], ou o último país pré-moderno da Europa quando esta, a partir de finais do século XVIII, começava a abandonar a modernidade (Domingues, 2018b). Ou, se preferirmos em inglês pós-moderno, "*Post-modern without ever having been modern?*" – como o autor publicou no jornal produzido para a bienal de Veneza de 2014, onde associou a particular pós-modernidade portuguesa a três características fundamentais: uma modernidade atrasada, incipiente e descontínua, marcada pela desigualdade e centralismo; uma pré-modernidade preservada e presente; e o *choque* entre uma e outra num país a lutar pela inclusão na União Europeia e num mundo global num contexto sistémico de crise económica e desigualdade social (Domingues, 2014). Sentiam-se, à data, os efeitos acumulados da crise económico-financeira global, iniciada em 2007, que afectou o país de forma extremamente violenta, com impactos significativos no planeamento e gestão urbanística[125]: reduzir-se-ia o papel do Estado ao *mínimo* – sob a crença de "menos Estado, melhor Estado"; colocar-se-ia a palavra *austeridade* na ordem do dia; proceder-se-ia à *reorganização* (*redução*) administrativa com alteração dos limites intra-concelhios; *externalizar-se-iam* as actividades de planeamento anteriormente exercidas pelo sector público municipal. Reconfigurava-se o Estado, face aos vários choques sofridos[126].

124 Posição que não é necessariamente consensual entre outros autores.
125 Leia-se, por exemplo, "A gestão urbanística municipal na lógica do Estado mínimo: privatiza-se ou reinventa-se?" (Gonçalves, Baptista e Silva, & Carvalho, 2014).
126 As consequências na esfera municipal são ainda difíceis de avaliar – em grande parte devido à *incerteza* das suas múltiplas e recentes *reconfigurações*, como aponta Gonçalves: a *criação de novas autarquias* (como a Trofa) nos ainda recentes anos 80 e 90 do século XX, o *agrupamento de municípios em Comunidades Intermunicipais ou Áreas Metropolitanas* ou a recente *agregação de freguesia*s, a *transferência de competências* ou *reorganização administrativa* entre/das várias geografias do sector público, a *transferência de competências do sector público para o público-privado* ou a *concessão* e/ou *privatização* a privados (Gonçalves et al., 2014, p. 331).

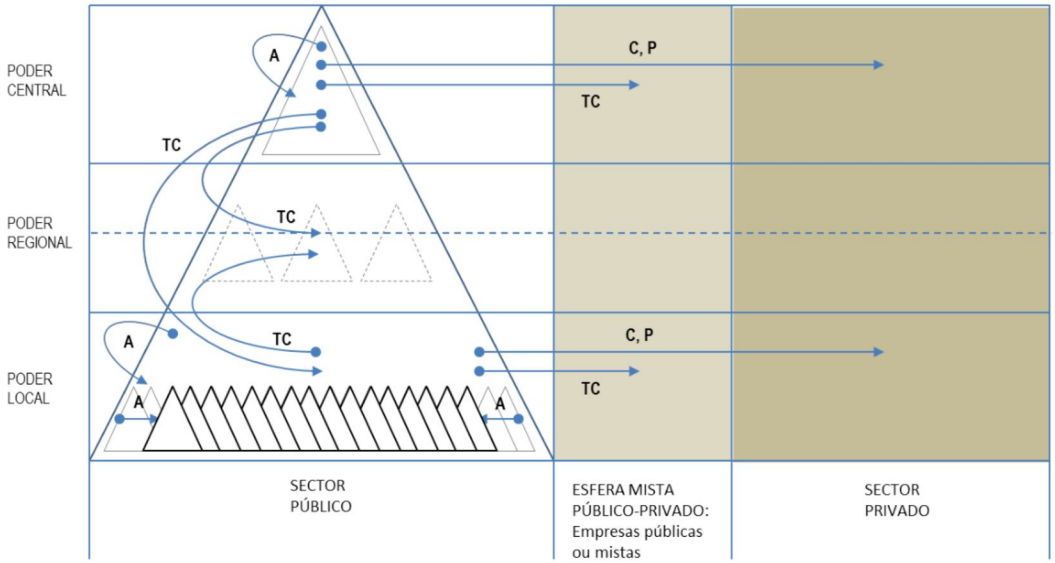


Figura 1. Tipos de reconfiguração do Estado
LEGENDA: TC-transferência de competências; P- privatização; C- concessão de serviços a privados; A- Amalgamar serviços e/ou autarquias (agrupando) ou, no sentido complementar, criando novos e subdividindo.

Fig. 13: Tipos de reconfiguração do Estado (Gonçalves et al., 2014, p. 331).

III

Alheio aos choques globais, o Ave caracterizava-se pela relativa estabilidade e resiliência do seu território – da sua forma e dinâmica urbana. A citação que fala de continuidade e que faz sentido continuar a citar apresentava-nos a Província do Minho de meados do século XVIII como um território marcado, historicamente, pela riqueza e diversidade dos seus recursos e pela imprecisão dos limites da extensa difusão da presença humana:

"Saõ seus habitadores de fecundissima propagaçaõ, e larga vida; e até nos tempos, que a natureza constitue etereis, saõ aqui fecundas as mulheres (...) e que he mais a gente, que a terra, onde naõ ha parte alguma, em que se naõ ouça tanger algum sino, e cantar hum galo. Parece toda a Provincia huma Cidade continuada" (sic) (Castro, 1762, p. 48).

Sem prejuízo da riqueza da agricultura e pecuária descritos por João Baptista de Castro, foi na fileira do têxtil que o Ave encontrou o motor da sua economia, desenvolvendo e modernizando o saber e tradição artesanal da fiação e da tecelagem do linho[127].

A indústria têxtil acabaria por se afirmar de forma evidente no Ave, no século XIX, marcando o seu território e a sua paisagem com aquilo que se reconhece hoje como um padrão de *industrialização difusa* – uma "*(...) indústria que surgiu na continuidade de um artesanato disseminado pelas explorações agrícolas.*" (Sá Marques, 1988, p. 56). Do têxtil surgiram importantes inovações e eventos como

127 Alves retrata n'"O trabalho do linho" (Alves, 2002b) as diversas particularidades que caracterizaram o ofício: o seu valor que remonta à criação da nacionalidade; a sua exigência em termos de saber, maquinaria e tempo, distribuído pelas inúmeras fases do trabalho, da cultura à tecelagem; a transformação de um ofício doméstico e artesanal a um trabalho na indústria com recurso a equipamentos mecânicos e lógicas de mercado; e o seu declínio face à emergência de tecnologias mais rentáveis como o algodão e à competição internacional que nem o paternalismo do Estado Novo foi capaz de recuperar.

o aproveitamento da energia hídrica do rio Vizela para a produção mecânica do fio de algodão, feito conseguido pela Fábrica de Fiação do Rio Vizela[128] edificada em Negrelos, Santo Tirso, em 1845, a realização da Exposição Industrial de Guimarães, de 1884, comemorando-se a recém-inaugurada linha de caminho de ferro e o seu potencial para a abertura da região com os mercados nacionais e internacionais; a introdução – tardia – de teares mecânicos a água e vapor, em 1886 (Sá Marques, 1988, p. 59), numa tentativa de combater a falta de competitividade de um sector muito dependente do trabalho artesanal; ou a posterior electrificação da produção, por adaptação dos sistemas hidráulicos existentes ou criação de hidroeléctricas de raiz, em inícios do século XX (Alves, 2002a, p. 7).

O sector não seria assim capaz de escapar aos *choques* provocados pelas inúmeras *crises* que se debruçaram sobre ele: a crise provocada pelo excesso de produção de fio de algodão em 1880, motivada pelo aparecimento de inúmeras indústrias no Ave; a crise de finais do século XIX / inícios do século XX, provocada pelas dificuldades económicas face à contracção dos mercados nacional e ultramarino e pela luta operária por melhores condições laborais; a crise de 1914, associada à eclosão da Primeira Guerra Mundial; a crise de 1948-1956, marcada pela falta de matéria-prima – algodão – proveniente do mercado ultramarino mas também pela *"fragilidade das estruturas empresariais"* e por *"intervenções avulsas por parte do governo"*; ou a crise que despontava em 1974, com a perda do mercado colonial e com a emergente emancipação operária e sindical (Alves, 2002a, pp. 4-16). Após um forte período de industrialização e crescimento económico, entre finais dos séculos XIX e XX, assistimos, agora, ao seu contrário.

Mais recentemente, o acentuar do fenómeno da *globalização* e a crescente competitividade dos mercados internacionais traria nova crise ao sector, com a crise do têxtil e vestuário, sentida a partir dos anos 80 do século passado (Portas,

128 Leia-se, por exemplo, "Fábrica de fiação e tecidos do rio Vizela" (Alves, 1996a) e (Alves, 1996a) ou "O presente e o futuro na fábrica de fiação e tecidos do rio Vizela, Lda" (Alves, 1996b).

Domingues, & Cabral, 2003, p. 135). As crises do *capitalismo* e do *liberalismo* reflectir-se-iam sobre um território já fragilizado, como evidencia Borges de forma incisiva em "*Ao cair do pano: sobre a formação do quotidiano num contexto (des)industrializado do Vale do Ave*" (2012) ou em "*O verde e a esperança: vivências da crise no Vale do Ave*" (Pereira, 2011), onde retrata o desemprego maciço vivido após a crise económica e financeira de 2008, não só no têxtil e vestuário mas em tantos outros sectores. Este desemprego não seria senão uma entre muitas feridas abertas num território habituado aos choques das diversas crises que sobre ele, insistentemente, se abateram.

No coração do Ave, Santo Tirso apresentaria, ao longo do tempo, diversas *transformações*, *revoluções* e *modernidades*, construídas sobre um território com uma localização particular – mas que preservariam, contudo, a histórica matriz rural do território, ligada à agricultura e ao artesanato – no têxtil, em particular. Santo Tirso percorre as várias idades pré-históricas até ser profundamente transformado, na sua sociedade, cultura, economia, política, pelo Império Romano, com efeitos evidentes no território, da *infra-estruturação* aos *assentamentos planeados* nas áreas mais férteis e promissoras para o desenvolvimento humano – como as zonas marginais aos rios Ave e Vizela – já caracterizados por alguma *dispersão*, como notam Moreira e Melo (Moreira & Melo, 2015, p. 7). Implantar-se-ia, na sua proximidade, o poder religioso, sob forma de numerosos mosteiros de carácter familiar – contrastantes com o mais expressivo Mosteiro de Santo Tirso, fundado em finais do século X, convertido à Regra Beneditina em finais do século XI. Séculos adiante e eventos como as três vagas da Invasão Francesa[129], consequente exílio da Corte Real Portuguesa no Brasil em finais de 1807 e inversão do papel de Portugal nesse país[130], e presença dos ingleses no país após o final da referida invasão acentuariam a *instabilidade* e a *crise* que conduziria à *Revolução Liberal de 1820*, originária do Porto, mas que

129 1807-1811.
130 De colonizador a colónia, com perda do monopólio comercial Portugal-Brasil.

teria efeitos profundos no país e, inevitavelmente, em Santo Tirso: *reorganização administrativa*[131], com a cidade designada como Concelho, *extinção* das Ordens Religiosas em 1834 e *fragmentação* das propriedades do convento por diversos agentes privados e públicos, incluindo políticos e religiosos (Moreira & Melo, 2015, p. 9). A industrialização transformaria o território a partir de meados do século XIX, bem como o desenvolvimento de novos meios de comunicação e infra-estruturação na viragem para o século XX – promovendo *transformações acentuadas nas suas formas e dinâmicas urbanas*.

Os *choques sucessivos* que temos vindo a elencar[132] – a nível *internacional*, *nacional* e *local* – seriam geradores de uma *incerteza* que se manifestaria na acção municipal, em especial nos seus esforços de planeamento e gestão urbanística com recurso aos designados pela literatura de referência como *planos informais* – mas que preferimos designar por *Estudos Urbanísticos*. Em paralelo com a *incerteza* e, por vezes, decorrente dela – emergiriam as *oportunidades* e as *ameaças* – como acontecimentos externos que a acção municipal ora procuraria *agarrar*, ora *evitar* – sem os conseguir, contudo, *prever*. Seriam mais uma vez os Estudos Urbanísticos – pela sua *agilidade* e *flexibilidade* – a revelar o esforço municipal na tentativa de acompanhar e reagir a estas dinâmicas.

Encontrámos assim, nestes Estudos Urbanísticos, múltiplas manifestações de *incerteza* que *tipificámos*[133] e sistematizámos. A grande maioria dos indicadores de *incerteza* foi encontrada directamente associada aos processos de *planeamento urbanístico*, mas encontrámos também manifestações de incerteza relacionadas

131 Decreto n.º 23 de 16 de maio de 1832, que procedeu à reorganização administrativa do país, dividido em províncias, comarcas e concelhos.
132 Note-se que não se procurou fazer uma síntese exaustiva, extravasando o campo da Tese, mas deixar os apontamentos que nos pareceram mais determinantes.
133 Este processo, que será repetido adiante noutros textos e indicadores, foi efectuado com base nos indicadores homónimos identificados em cada Estudo Urbanístico, apresentados em quadro em Documentos-síntese dos Estudos Urbanísticos, e resultou na produção dos quadros apresentados em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.

com o *cadastro* e a *propriedade*, a *gestão* e *execução urbanística* e a *transformação do território* – entendida num sentido mais lato[134].

No *planeamento urbanístico* encontrámos, desde logo, a grande incerteza motivada pela mudança de paradigma na *cultura de planeamento* municipal, como expresso nas Normas Provisórias - Zonamento Municipal, procurando envolver e responsabilizar, mais directamente, os diversos agentes – cada vez mais numerosos, diversificados, e com vontade e poder para agir -- nos processos de transformação do território[135], tentando aproveitar as sinergias – positivas – decorrentes destes processos de relação.

Contudo, no extremo oposto, estes processos de relação conduziram a um outro tipo de incertezas relacionadas com o *carácter experimental do planeamento urbanístico* e falta de *experiência de planeamento*, ambos denunciados pelo estudo supracitado, e com as (dificuldades várias de) *articulação de agentes urbanísticos*: da dificuldade de compatibilização de necessidades antagónicas – circulações pedonal e automóvel – referida no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco, à *dependência de processos de concertação* nem sempre lineares, observada no Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, às *dificuldades de relação da Câmara Municipal com entidades sectoriais* – para, por exemplo, obtenção de pareceres ou desafectação de terrenos das Reservas para viabilização de Estudos Urbanísticos – percebidas, respectivamente, no Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz e no Loteamento da Quinta de Geão.

134 Ver quadro Tipificação da Incerteza em Tipificação dos indicadores dos estudos urbanísticos.
135 Este e outros assuntos relacionados serão abordados com maior profundidade adiante em Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos.

Fig. 14: Circulação pedonal e automóvel: a incerteza presente na praça Camilo Castelo Branco (fotografia do autor)

O *tempo* seria igualmente responsável na manifestação de algumas *incertezas* associadas ao *planeamento urbanístico*: o tempo que permitiu definir *fases de desenvolvimentos futuros e potenciais*, permitindo jogar com *possibilidades incapazes de serem previstas à data de elaboração dos estudos*, como na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, ou definir *reservas de espaço para desenvolvimentos futuros potenciais*, como no Plano das Margens do Ave; o tempo que potenciou *desenvolvimento urbanos que implicaram com estudos em desenvolvimento*, como nos estudos para o Plano de Pormenor do Arco e para a Quinta do Juncal, gerando desarticulações; o tempo que precipitou o *abandono de outros estudos*, tornando-os *incompatíveis com a realidade*, como no caso do Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz; o tempo que *desfasou os estudos da realidade*, obrigando à *sucessão de estudos urbanísticos*, como verificado nas várias propostas para o Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs; mas também o tempo que potenciou *desenvolvimentos urbanos* que não só não

inviabilizaram estudos como também foram capazes de ser, por eles, *assimilados*, como no Plano das Margens do Ave.

Fig. 15: Terreno expectante: a incerteza presente na zona das Rãs (fotografia do autor).

Na relação entre estudos, ou entre estudos e planos, encontrou-se incerteza quer no *funcionamento hierárquico do sistema de planeamento formal* – como estudos desenvolvidos *sem o necessário suporte de planos de ordem superior*, como o Loteamento da Quinta de Geão –, quer na *articulação das dimensões formal e informal* do planeamento – como observado na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa e no Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai.

Encontrámos, por fim, reflexos de incerteza, eventualmente menos expressivos mas dignos de menção, como a incerteza associada à *(in)disponibilidade de informação*, patente no Loteamento da Quinta de Geão, ou a incerteza ligada a *mudanças de agentes* – designadamente autorais – durante os processos de elaboração dos planos, como decorrido no Plano das Margens do Ave.

Relacionada com a(s) incerteza(s) no *planeamento urbanístico* encontrámos incerteza(s) relacionada(s) com a *gestão* e a *execução urbanística* – não fossem eles processos, naturalmente, interligados: na primeira encontramos referência à incerteza do desenvolvimento urbano motivado pelas *pressões urbanísticas de particulares*[136], como expresso no estudo para o Arranjo na envolvente da Encosta Nascente; na segunda encontramos referência à incerteza associada ao *financiamento das operações urbanísticas*, motivando a necessidade de procura e articulação de fontes de financiamento diversificadas (expressa no Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz) incluindo programas comunitários (como no Plano das Margens do Ave) e fontes de financiamento privadas (como no Loteamento municipal da Ribeira – Roriz) confirmando, assim, a tendência da *crescente interdependência dos diversos agentes urbanísticos*.

Quanto a questões relacionadas com *cadastro* e *propriedade*, a incerteza decorreu, também, da *multiplicidade de proprietários* (que dificultou a viabilidade de estudos como o Projecto de Reabilitação das Margens do Ave - 1ª Fase) e da *fragmentação da propriedade fundiária* (como no Plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado) assinalando-se, também, a *dificuldade* por vezes sentida *na identificação de uns e outros*, como expresso na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa. Registou-se, também, a incerteza decorrente da capacidade (ou *incapacidade*) *de aquisição de propriedades* por parte da Câmara Municipal necessárias à implementação dos Estudos Urbanísticos, capacidade incerta (como descrita no último estudo referido) mas que não impediu, contudo, o desenvolvimento de outros Estudos – como a Proposta de um arruamento na Vila das Aves – que arriscaram, no seu presente, o desenho de um futuro incerto.

136 Pressões que, muitas vezes, motivaram o desenvolvimento de Estudos Urbanísticos para, precisamente, *enquadrar* e *orientar* esses desígnios de transformação urbana que, de outra forma, permaneceriam desconexos – *reduzindo a sua incerteza*.

Fig. 16: Mudança de rumo: a incerteza presente na zona desportiva da Trofa (fotografia do autor).

Por fim, encontramos referências a uma incerteza mais abrangente, relacionada com a *transformação do território* entendida num seu sentido mais lato: a incerteza decorrente da *complexidade do território contemporâneo*, composto por dinâmicas e morfologias de natureza variada, planeadas e não planeadas, nem sempre fáceis de entender e utilizar como suporte a novos desenvolvimentos, como observado no Loteamento da Quinta do Geão; a incerteza decorrente da *imprevisibilidade do crescimento urbano*, expressa no estudo para o Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga; ou a incerteza do *funcionamento dos mercados fundiários*, referida também no estudo para o Loteamento da Quinta do Geão.

Encontrámos também, na análise dos Estudos Urbanísticos, manifestações de *oportunidade* e de *ameaça*, reportadas a condições *extrínsecas* à acção municipal – isto é, motivadas por agentes ou contextos externos – também, *incertas* – revelando cenários e possibilidades cujo controlo e desenvolvimento não havia

dependido exclusivamente da acção da Câmara Municipal e que contribuíram para um maior ou menor sucesso dos Estudos. As *oportunidades* e *ameaças* revelam, à semelhança do indicador que acabámos de sistematizar, *incerteza* – mas uma incerteza que, pro-activamente, se *reconhece* e *incorpora* nos esforços do planeamento municipal.

Reconheceram-se, assim, *oportunidades* que sistematizámos em quatro grandes temas – *características da envolvente*, *planeamento urbanístico*, *dinâmica urbana* e *recursos*[137] – alcançando os dois primeiros o maior protagonismo.

As *características da envolvente* foram, não raras vezes, apontadas como *oportunidades* a aproveitar e potenciar nos Estudos Urbanísticos – fossem elas características *culturais* (como a *preservação do património ligado ao têxtil*, proposto no Plano das Margens do Ave), do *edificado* (como a *colmatação, integração e recuperação do edificado existente*, proposto no Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai, no Loteamento da Quinta de Geão ou no Parque Desportivo de Ringe na Vila das Aves), da *estrutura viária* (*aproveitando a sua transformação para potenciar outras alterações*, como proposto no Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso e no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco), *paisagísticas* (*aproveitando e/ou recuperando a paisagem* característica do vale do Ave, como expresso no estudo para o Parque Desportivo de Ringe na Vila das Aves e no Plano das Margens do Ave) e *topográficas* (*aproveitando as características topográficas dos locais*, como referenciado no estudo para o Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga, no estudo para o Parque Desportivo de Ringe na Vila das Aves, no estudo para o Parque Desportivo de Agrela e no estudo para a Zona de equipamentos de Alvarelhos).

137 Ver quadro Tipificação da Oportunidade em Tipificação dos indicadores dos estudos urbanísticos.

Fig. 17: Oportunidade: património cultural e ambiental nas margens do Ave (fotografia do autor)

Fig. 18: Oportunidade: colmatação da malha urbana na área de Geão (fotografia do autor).

Fig. 19: Oportunidade: clarificação da estrutura viária (trânsito de atravessamento versus trânsito urbano) no centro de Santo Tirso (fotografia do autor).

O tema do *planeamento urbanístico* evidenciou, igualmente, vários indícios de *oportunidade*: a oportunidade de *articular intervenções conduzidas por diversos agentes urbanísticos*, referida no Plano das Margens do Ave e no estudo para o Arranjo na envolvente da Encosta Nascente; a oportunidade de *articular os próprios Estudos Urbanísticos entre si*, em situações de contiguidade, como referida no Estudo para a Quinta do Juncal, e de *corrigir e/ou rectificar Estudos Urbanísticos anteriores*, revelado no Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN104 junto ao Ciclo/Trofa; a oportunidade para *beneficiar e/ou actuar sobre a estrutura viária existente*, indicada no estudo para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso; ou a oportunidade para *mudar*, por completo, *o paradigma de utilização do Rio Ave*, promovendo a sua relação com a cidade, como perseguido pelo Plano das Margens do Ave – plano que, como vimos acima, aproveitou o

tempo longo da sua elaboração e execução para assimilar as (incessantes) transformações urbanas, corrigindo no processo as suas próprias lacunas.

Fig. 20: Oportunidade: articulação de intervenções urbanísticas particulares na Encosta Nascente (fotografia do autor).

Já os temas da *dinâmica urbana* e dos *recursos* foram mais parcos em indicadores de *oportunidade* tendo, não obstante, sido identificados alguns indícios dignos de menção: do primeiro, o aproveitamento da *procura pela tipologia da habitação unifamiliar,* o aproveitamento do *carácter dinamizador dos equipamentos*, o *reforço do uso agrícola dominante* ou, simplesmente, o *dinamismo da presença humana* (referidos, respectivamente, no estudo para a Quinta do Juncal, na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Plano das Margens do Ave e no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco); do segundo, questões ligadas ao *financiamento das operações urbanísticas* (aproveitando as *oportunidades de articulação com outros planos e/ou programas de financiamento* ou de *estabelecimento de parcerias publico-privadas*,

apresentadas no estudo para o Loteamento municipal da Ribeira – Roriz) ou à *disponibilidade de terrenos e/ou propriedades* (aproveitando a *disponibilidade de terrenos existentes*, como referido no estudo para o Loteamento da Quinta de Geão, ou a *posse municipal de outros*, como expresso nos estudos para o Arranjo na envolvente da Encosta Nascente e para a Requalificação Urbana de Vilalva).

Por fim, a referência explícita a *ameaças* no conteúdo documental dos Estudos Urbanísticos foi, ao contrário das oportunidades, muito pouco expressiva – porventura para não fragilizar mais os Estudos, admitindo a terceiros as vulnerabilidades fora do seu controlo. Encontramos, ainda assim, algumas referências a ameaças[138]: decorrentes das *pressões construtivas de particulares*[139] razão para a elaboração do estudo das Medidas Preventivas para a Cidade de Santo Tirso; decorrentes de *grandes obras de infra-estruturação*, nomeadamente *viária*, como a construção da variante à nacional (cujo impacto se previu negativo para a zona do Plano das Margens do Ave) ou a criação de um nó de auto-estrada (cujo impacto se previu igualmente negativo para a rede viária local, no estudo para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso); e decorrentes da *morosidade do planeamento formal* – com o qual os Estudos Urbanísticos, inevitavelmente, se relacionaram – incapaz de ser contornada pela Câmara Municipal, capaz de colocar em causa o propósito de estudos como as Normas Provisórias - Zonamento Municipal ou as Medidas Preventivas para a Cidade de Santo Tirso, como os próprios admitem.

Incerteza, *oportunidades* e *ameaças* revelaram-se, assim, bem presentes nos Estudos Urbanísticos, reflectindo e/ou respondendo às transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas – às suas transformações, revoluções e modernidades – procurando, acima de tudo, *aceitar a incerteza como um dado* e *abraçá-la como paradigma*.

138 Ver quadro Tipificação da Ameaça em Tipificação dos indicadores dos estudos urbanísticos.
139 Indicador, em simultâneo, de *incerteza*, como vimos mais acima.

Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas

Este texto aborda o segundo componente do trauma: a ferida.
Num primeiro momento aborda-se a ferida como disrupção do tecido urbano contemporâneo, cujo reconhecimento motivou a atribuição de diversos nomes por parte de diversos autores, na expectativa de identificar a personalidade de cada uma das feridas abertas nas formas, mas também nas dinâmicas, do território contemporâneo – concluindo-se com a sua cada vez mais expressiva multidiversidade.
No segundo momento abordam-se as transformações urbanas em Portugal e a sua evolução menos linear quando comparada com o quadro europeu. Identificam-se várias geografias, propostas por vários autores, concluindo-se com o reconhecimento de um território desigual que recusa leituras simplistas, unívocas ou generalizadas.
No terceiro momento aborda-se o território do Ave, particularmente exigente na sua leitura e compreensão, construído por dinâmicas intensas de industrialização que, recentemente, entraram em crise, revelando as diversas fragilidades do território, motivando o aparecimento dos problemas que se identificaram nos Estudos Urbanísticos objecto da investigação e que agora se sistematizam.
Conclui-se com a necessidade de compatibilizar velhas e novas formas urbanas, processo dependente da resolução das nossas próprias incapacidades.

I

O sentimento de dor é a primeira resposta de um organismo saudável a um choque violento. Desencadeada pelos seus mecanismos e receptores, a ela segue-se a resposta involuntária e instintiva de um organismo focado na auto-preservação – mas, contudo, incapaz de evitar o acontecimento fatal: a *ferida*, a *disrupção dos tecidos*.

Como tantos outros, o conceito de tecido não é exclusivo de uma área do conhecimento; assinale-se a sua ampla utilização ao falar-se de *cidade*, como criticado por Rossi, autor que procurava a autonomia máxima da arquitectura, inclusive face ao urbanismo[140]. Compreensível do ponto de vista disciplinar, é um entendimento que não podemos transpor para o tempo e o espaço contemporâneo: não só *tecido urbano* é amplamente utilizado na literatura de referência como o próprio conceito de cidade – para Rossi, apenas a tradicional e de *boa arquitectura* – não faz sentido senão numa visão muito estreita da urbanidade que em nada contribui para a resolução dos seus desafios.

A disrupção dos tecidos urbanos é perfeitamente identificável nas formas urbanas contemporâneas do mundo globalizado, nascidas das transformações e revoluções políticas, económicas e tecnológicas ocorridas a partir do século XIX e que fizeram as cidades explodir, espalhar, desintegrar – por entre outras verbalizações de natureza cataclísmica que se poderiam ainda acrescentar. Dar um nome à cidade no contexto contemporâneo assume-se como tarefa ingrata – é procurar

140 "*O termo "orgânico" vem da biologia* (...) *À linguagem orgânica pertencem os termos de: organismo, crescimento orgânico, tecido urbano, etc. Os paralelos entre a cidade e o organismo humano e os processos do mundo biológico foram também teorizados mas logo abandonados em estudos ecológicos mais sérios. Porém, a terminologia difundiu-se muito entre os técnicos ao ponto de, à primeira vista, parecer intimamente ligada com a matéria de que se trata; e muitos teriam dificuldade em não utilizar termos como "organismo arquitectónico" e substituí-los por termos mais apropriados, como edifício. O mesmo pode ser dito de "tecido".*" (Rossi, 1995 [orig.1966], pp. 52-53) (tradução livre).

entender uma fenomenologia cada vez mais complexa e mutável e procurar concentrar e transmitir a sua essência, numa ou em poucas palavras, sabendo que muito ficará por dizer[141]. Não obstante este facto, diversos autores arriscaram dar *nome* a estas expressões urbanas – como se faz a um recém-nascido no esforço de o identificar e individualizar, embora invertendo a ordem natural do processo[142]: dar um nome foi, assim, a forma encontrada para *identificar a personalidade de cada ferida aberta e presente sobre o território*; como expressões de síntese máxima. Noutras ocasiões dar um nome foi forma de baptizar um projecto e as suas qualidades – de *antecipar um futuro* embora, inevitavelmente, *reconhecendo* e, até, *reagindo* a um *contexto presente*.

É deste(s) nome(s) – de finais do século XIX em diante – que nos socorremos, num registo cronológico e quase biográfico, para construir o primeiro momento deste texto procurando explicitar, a partir de cada um deles, as transformações sentidas nas formas urbanas. Note-se que iremos abordar os diversos nomes dados às expressões urbanas do ponto de vista do *contexto* e não da *resposta*[143], embora uns e outros estejam necessariamente relacionados. Exemplificando, quer isto dizer que, neste momento, nos interessará mais o *contexto* que informou e motivou a *resposta* da *Garden City* e não a *Garden City* como *modelo*, *projecto* ou *desenho* em si. Interessar-nos-ão, também, os nomes dados às expressões urbanas que se limitaram a reconhecer um contexto sem procurarem responder-lhe com um modelo[144].

Iniciamos com um nome de finais do século XIX – a *Ciudad Lineal*. A proposta de Soria y Mata introduz-nos quatro temas de interesse: o reconhecimento dos

141 Tal esforço permanece necessário, na medida em que o conceito de cidade já não serve para capturar as novas expressões da urbanidade: é preciso (continuar) a inventar outros.
142 Habitualmente dá-se primeiro o nome e só depois se notam os traços distintivos da personalidade. Nos exemplos que se seguem acontece o inverso: o nome é dado a expressões urbanas já consumadas.
143 Esta perspectiva será tomada mais adiante em Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal.
144 Até porque uma resposta às transformações contemporâneas poderá muito bem ser a inaplicabilidade de modelos universais.

problemas decorrentes da *densificação* e *concentração* urbanas, como a perda do campo que a sua proposta pretendia evitar (Choay, 1999, p. 66); a *linha*, expressão elementar da forma de desconcentração proposta; a *infra-estrutura*, suportada nessa linha, dispositivo socio-técnico fundamental para tornar operativa essa desconcentração; e o *limite* do território (ou a sua ausência) reconhecido no carácter extensível e virtualmente ilimitado da linha infra-estruturada. Para Soria y Mata o crescimento da urbanização, impossível mais de delimitar num *ponto*, seria agora contido numa *linha*; e à *certeza* da sua largura de 500 metros contrapor-se-ia a *incerteza* da sua extensão.

Na viragem para o século XX, Garnier apresentaria a *Cité Industrielle*. Garnier reconhecia, simultaneamente, o *contexto e impacto negativo da industrialização na vida da cidade* mas também as suas *conquistas* – que teriam um papel determinante na morfologia do território – como a técnica construtiva em betão armado, notada por Hall (Hall, 2002 [orig.1975], p. 48) – expressando uma vontade e espírito positivo(ista) em planear a cidade da mesma forma que se projecta arquitectura, num prenúncio do espirito moderno ultra-planificador[145], como é visível no detalhe e pormenorização arquitectónica da proposta. O zonamento sugerido pela proposta não é senão o reconhecimento dos conflitos funcionais que se acentuavam com a industrialização das cidades.

Igual diagnóstico surgiria no mesmo ano de 1898 por intermédio de Howard: a vontade de ruptura com o presente era por mais evidente no nome que daria à sua publicação de referência – *To-morrow*, re-baptizada poucos anos depois como *Garden Cities of To-morrow*. Nela Howard criticaria directamente os desenvolvimentos urbanos recentes, motivados pela industrialização, e a perda dos limites anteriormente reconhecíveis entre cidade e campo. Em contraste, reconheceria em pleno os benefícios por ela trazidos como o aumento da

145 "*As cidades devem ser concebidas e planeadas na sua total extensão da mesma forma que se planearam os templos do Oriente, Les Invalides ou a Versailles de Luis XIV.*" (Le Corbusier, 1923, p. 38) (tradução livre).

mobilidade e da *acessibilidade dos lugares* – não fosse a Garden City uma entidade individualizada, mas conectada em *rede*.

E *rede* seria, de facto, um conceito que ganharia cada vez mais importância no crescimento e funcionamento da urbanização. Abandonando a escala da cidade isolada e auto-contida, Geddes inicia um pensamento à escala regional. Em 1915, Geddes apresentar-nos-ia a "*conurbação*": o resultado de um processo de crescimento e choque de/entre algumas cidades e distritos industriais ingleses, aglutinando-os e aos seus espaços intersticiais numa nova entidade à escala regional. Como exemplo, apresenta-nos a grande conurbação de Lancashire, ou "*Lancaston*", composta por diversas centralidades ligadas por eixos de mobilidade, absorvendo em seu redor campos e outros espaços tradicionalmente não associados à cidade. Apesar de fisicamente expressiva, esta ferida manifestar-se-ia também no espectro social, acarretando consigo novas formas de *sociabilização*, *administração*, *governação* e *mobilidade* (Geddes, 1915, p. 34). Geddes cunharia também a designação de *World Cities* – ou Cidades do Mundo – que mais tarde seria continuada por Hall (Hall, 1971 [orig.1966]).

A *Conurbação* indiciava ser algo distinto do "*Urban Sprawl*", conceito de geometria indefinida e variável que, genericamente, designaria o crescimento desqualificado das cidades "em mancha de óleo" a partir do seu centro, criando a oposição clássica *centro-periferia*. De definição e origem imprecisa[146], o conceito rapidamente serviria para designar toda a *má urbanização* do pós-industrial esquecendo, como nos aponta Bruegmann (Bruegmann, 2005, pp. 220-221), que os processos de dispersão e de densificação são uma característica da urbanidade desde os tempos mais remotos – que interessa compreender antes de julgar – e que sprawl, como instrumento analítico, é inútil[147]. Contudo, a sua utilização

146 Bruegmann aponta uma fonte que indica que o conceito terá sido utilizado, pela primeira vez, no London Times de 1919 (cf. nota 9 ao capítulo 8 (Bruegmann, 2005, pp. 250-251)).
147 "(...) *the use of the word "sprawl" itself is confusing and divisive, hopeless as an objective description of the infinitely complex and fast-changing urban world around us and counterproductive as an analytical concept.*" (Bruegmann, 2005, p. 223).

generalizada e indiscriminada serviria para afirmar o reconhecimento, à escala planetária, do crescimento das cidades com uma velocidade e expressividade à qual não estávamos habituados.

Nos anos 20 e 30 do século passado assistiríamos a novas reacções face ao reconhecimento do fenómeno, numa lógica novamente reactiva mas com um espírito mais progressivo. Viriam os anos do CIAM[148] e do *movimento moderno*. Le Corbusier seria um dos expoentes máximo do referido espírito moderno ultra-planificador, primeiro com a *Ville Contemporaine*, em 1922, depois com a *Ville Radieuse*, apresentada no CIAM, em 1930: reagindo à *mistura*, proporia a *segregação* funcional; reagindo à *rua*, proporia a *via rápida para o automóvel* – reconhecendo a importância crescente da mobilidade, especificamente, em automóvel individual[149]; reagindo à *densidade compacta* da cidade medieval, proporia a *densidade espalhada* em grandes blocos – máquinas para habitar e trabalhar – sobre espaço livre, verde, dedicado ao ócio e à deambulação pedonal.

Poucos anos mais tarde seria Frank Lloyd Wright a propor a *Broadacre City* num espírito racional mas distinto do de Le Corbusier: como sintetiza Cálix a partir de Underwood[150], a *Broadacre City* não representa uma forma fechada mas um processo aberto (Calix, 2013, pp. 53-54); é uma proposta para o crescimento das cidades, reconhecendo a sua *inevitabilidade*; é um reconhecimento da crescente *mobilidade* e da falência da *densificação* e *concentração*; e é um reconhecimento dos problemas sociais como a *pobreza* e a *desigualdade*.

Em 1946 o acto legislativo formal *New Towns Act* estabeleceria o desígnio de realojar as populações do Reino Unido na sequência das carências decorrentes da grande ferida aberta que foi a 2ª Guerra Mundial de, 1939-1945, criando cidades

148 Destacando-se a sua reconhecida quarta edição, em 1933, com a publicação seminal da Carta de Atenas e a defesa da *cidade funcional*.
149 O emblemático Ford T era produzido em série desde 1913.
150 "Five Legacies for the Contemporary City" de Max Underwood, em "Frank Lloyd Wright: The Phoenix Papers. Volume I: Broadacre City", publicado em 1994.

novas que, apesar de *individualizáveis*, espelhariam uma lógica regional de *conjunto*. O nome dado ao programa então iniciado – e que se estenderia até aos anos 70 – espelharia o desejo de *novidade* – um *novo desígnio* mais do que um *novo modelo*, já que seria evidente a *inspiração*, *adopção* e *adaptação* da *Garden City* de Howard.

De aí em diante o reconhecimento da escala regional da urbanidade seria recorrente e regular. Do mesmo lado do Atlântico chegar-nos-ia, em 1961 e por intermédio de J. Gottmann, a "*Megalopolis*[151]": um contínuo urbanizado e suburbanizado na costa leste dos Estados Unidos da América, simultaneamente denso e extenso, criada, como a *Conurbação* de Geddes, pelo crescimento e encontro de várias cidades, e composta por um vasto cinturão industrial, centros financeiros e políticos e por uma concentração e diversidade excepcional de pessoas e actividades (Gottmann, 1961, p. ix).

Esta tendência para a dissolução das cidades em contínuos urbanizados não eliminaria, contudo, a afirmação da sua *individualidade* – pelo menos em cidades cujo poder político, institucional, económico e financeiro ou a presença de serviços especializados como a saúde, o ensino, a investigação ou o entretenimento as transportariam para um outro patamar, transcendendo as fronteiras da nacionalidade, tornando-as *cidades do mundo* – "*The World Cities*" como lhes chamaria Hall na publicação homónima de 1966 (Hall, 1971 [orig.1966], pp. 7-8), inspirada, meio século depois, na já referida designação de Geddes.

Reconhecia-se, progressivamente, a existência de uma multiplicidade de formas e expressões urbanas e o único caminho de futuro possível – o da sua *integração*. Foi neste espírito que Rowe e Koetter publicaram, em 1978, o influente *Collage City*, expondo a crise de um urbanismo *pós-utopia-moderna*. Como conceito[152], a

151 Em alusão à cidade-estado homónima planeada na Grécia Antiga.
152 Aplicável ao urbanismo, à arquitectura, à arte.

collage manifestava-se pela sua preocupação com "*as sobras do mundo*", como forma de lhes "*preservar a integridade*" e as "equipar com *dignidade*", e como processo *incerto* (Rowe & Koetter, 1998 [orig.1978], p. 142); como teoria para o urbanismo, a *Collage City* assumia-se como forma de integrar a *nova* e a *velha* cidade, o "*decididamente planeado e o genuinamente não-planeado*", o *previsto* e o *acidental*, o *público* e o *privado*, o *estado* e o *indivíduo* (Rowe & Koetter, 1998 [orig.1978], p. 83) – uma cidade "*aberta e receptiva*", em síntese.

Estes vários fragmentos, vistos à distância, poderiam muito bem lembrar uma *galáxia*: esse foi o nome – *Galactic metropolis* – que Lewis encontrou, em 1983, para denominar a "nova" realidade urbana do continente americano: mais do que uma mancha de óleo escorrendo dos centros urbanos, a nova urbanização, potenciada pelo desenvolvimento dos meios de comunicação e mobilidade, era reconhecida como uma série de *clusters* que se assemelhavam mais a uma *"galáxia de estrelas e planetas"* (Lewis, 1983, p. 34). Em "The Galactic Metropolis" Lewis dar-nos-ia conta do desaparecimento do *limite* do *urbano*, da *indefinição* entre *campo* e *cidade*, e da *dispersão* das *actividades e serviços*, tradicionalmente exclusivos da metrópole, agora disseminados pelo território (Lewis, 1983, pp. 32-33).

Similar indefinição seria notada por Indovina na região norte de Itália – o *Venetto* – mas o autor utilizaria, em alternativa ao conceito de *dispersão*, o de *difusão*, distinguindo também *urbanização difusa*[153] de *cidade difusa*[154]. Mais do que o reconhecimento de uma morfologia, Indovina reconhecia uma organização social – a *cidade* – que, a montante, a produzia, caracterizada por uma grande

153 Uma urbanização dispersa, não desenhada e com uma débil infra-estruturação e oferta de serviços (Indovina, 2004 [orig.1990], p. 50).
154 Uma reconfiguração da urbanização difusa caracterizada por um conjunto significativo de pessoas, serviços e actividades, dispersos pelo território em baixas densidades mas com elevadas conexões e mobilidade *horizontal* (Indovina, 2004 [orig.1990], p. 55).

diversidade funcional onde a habitação, o comércio, o serviço, o campo, a oficina, a indústria se misturam e complementam numa estrutura territorial horizontal[155].

Um ano mais tarde Garreau reconheceria a existência do oposto: a elevada *especialização* funcional de algumas cidades. Garreau contraporia ao fim da fronteira urbana de Lewis o início da "*vida na nova fronteira*", baptizando, em 1991, a *Edge City* – uma nova forma de urbanização, também, nos Estados Unidos da América, nascida das periferias dos centros urbanos, de dimensão considerável mas de difícil delimitação geográfica[156] e altamente especializada no trabalho, nomeadamente na oferta de comércio e serviços e na capacidade de produção de riqueza (Garreau, 1992 [orig.1991], pp. 4-7). Seria o reconhecimento da *ultra-especialização das cidades*, separando as cidades *onde se habita* das cidades *onde se trabalha*; e, também, o reconhecimento da inevitabilidade do amanhã – sucedendo-se, ao *To-morrow* de Howard, a *Tomorrowland* de Garreau[157].

Apenas três anos mais tarde e *Ippercittà* entraria no léxico urbanístico pelas mãos de Corboz, numa clara referência à emergente tecnologia da Internet – a *World Wide Web* – e paradigma de informação e comunicação – o *hipertexto*[158]. Para Corboz a cidade funciona em hipertexto, sem preocupações em se nos oferecer aos sentidos para ser percebida como um único objecto, sem (uma) estrutura unívoca, sem narrativa única, sem (uma) lógica linear (Corboz, 1998 [orig.1994], p. 235). A cidade é composta por partes, fragmentos de narrativas dispersas nos quais navegamos por entre sucessivos "cliques" – do automóvel, do avião, do elevador: o sentimento de pertença a um território esbate-se a cada viagem.

155 A cidade difusa interessar-nos-á particularmente mais adiante, pela sua proximidade com o modelo territorial do Vale do Ave.
156 Não conforme com a divisão politico-administrativa da cidade mas percebida, pela população, como uma.
157 Termo roubado a um jornalista de São Francisco, segundo o autor.
158 A *World Wide Web* e a sua tecnologia de referência, o hipertexto, foram inventados por Tim Berners-Lee em 1989 com o objectivo de facilitar a partilha de informação científica à escala planetária, assentes na Internet – rede "intergaláctica de computadores", como lhe chamaria Joseph Licklider – cuja origem remonta à ARPANET, rede privada criada nos anos 60 do século passado.

Igual fragmentação estaria presente na *sociedade-arquipélago* de Viard, publicada no mesmo ano em "*La Société d'Archipel - ou les territoires du village global*" (Viard, 1994) e na *sociedade-hipertexto* de Ascher[159]: retratos de uma sociedade, e não só de uma cidade, descontínua – nas formas, nas dinâmicas, nas escalas, no conhecimento, na mobilidade. Ascher denominaria por metápole este espaço heterogéneo e não necessariamente contínuo, composto por cidades maiores – metrópoles – e menores, ligadas em redes de *"hubs and spokes"*, aglutinadores de emprego, residência, actividades e modos de vida muito diversificados (Ascher, 1998 [orig.1995], p. 16). A metápole agregava e expandia a(s) metrópole(s) a cidades e territórios adjacentes, provocando relações em rede inesperadas e *incertas* onde a proximidade geográfica deixava de ser sinónimo de uma relação forte – ou, sequer, de relação.

Em 1995, o influente texto de Koolhaas, Mau, Sigler e Werlemann (Koolhaas, Mau, Sigler, & Werlemann, 1998b [orig.1995]) proporia a *Generic City*, lançando a questão da crescente *homogeneização* das cidades e o impacto desse processo na *identidade* das últimas[160]. Os autores revelaram-se muito críticos desta identidade que acreditavam ser uma *forma de partilha de um passado cada vez menos presente e possível* face ao exponencial crescimento humano e às transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas; que acreditavam ser uma prisão conceptual que resistia às tentativas de interpretação e renovação para lá do *status quo*; que acreditavam ser um conceito centralizador que impedia o reconhecimento do valor de tudo o que não se lhe aplicava[161] O corolário é evidente: a escusa da identidade, usualmente percebida como perda, não o é na *Generic City,* alheia à identidade, alheia ao passado, alheia à história, grande, pequena, velha ou nova conforme as necessidades – e, mais do que um modelo

159 "Os indivíduos estão, portanto, em campos sociais distintos, assim como as palavras nos diferentes documentos de um hipertexto." (Ascher, 2010, p. 47).
160 Potenciada, seguramente, pela crescente quantidade e qualidade das relações em rede.
161 I.e. tudo o que "não tivesse" (a sua) identidade, como uma periferia de uma cidade.

teórico, uma cidade real, globalizada e em expansão nas últimas décadas, da América à Ásia (Koolhaas et al., 1998b [orig.1995], p. 1250).

Sieverts encerraria o século, em 1997, com *Zwischenstadt* – do alemão, "*entre-cidades*[162]" – para nos falar da urbanização como um conjunto de estados intermédios, gradações de cinzas que se sobrepõem e compõem a paleta de cores contemporânea onde antes a certeza se plasmava no preto e no branco (Sieverts, 2003 [orig.1997], pp. x-xi). A *certeza* da distinção entre o campo e a cidade ou o centro e a periferia dá lugar à *incerteza* da presença de estados intermédios e híbridos de lógicas difusas. *Zwischenstad* é o reconhecimento do estado impuro, sem qualquer juízo de valor, a que chegou a urbanização e, também, da sua inevitabilidade.

Outros nomes se poderiam ainda apresentar, tal é a riqueza e diversidade da produção científica em *nomes* para a urbanização; no entanto, a economia de palavras obriga-nos a encerrar este primeiro momento do texto, regressando aos nomes já apresentados: se, ordenadamente e por cada um deles, nos obrigássemos ao difícil exercício de retirar-lhes um conceito ou ideia reveladora de uma transformação urbana reconhecida pelo respectivo autor, obteríamos um retrato impressionante das feridas abertas nos tecidos e dinâmicas urbanas do século XIX em diante: a *densificação*, a *desregulação*, a *indefinição*, o *crescimento*, a *dispersão*, o *desordenamento*, a *desigualdade*, a *intersecção*, a *polarização*, a *fragmentação*, a *explosão*, a *difusão*, a *especialização*, a *superficialidade*, a *descontinuidade*, a *diversificação*, a *homogeneização*, a *diluição*. Se um denominador comum pudesse deles ser extraído seria o da *multidiversidade*: as formas e dinâmicas urbanas são, quantitativa e qualitativamente, cada vez mais

162 E, também, *"entre lugar e mundo, espaço e tempo, cidade e país"* – como expressa o título da publicação original de 1997: "Zwischenstadt, zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land".

expressivas. Vêem-se, por isso, obrigadas a co-existir e a relacionar-se. Tal como o tecido orgânico, o tecido urbano vive e transforma-se[163].

163 "*Sempre que tratamos de procurar (...) a realidade radical de uma cidade encontrar-nos-emos, por um lado, com uma organização física, com instituições, com uma série de ruas, edifícios (...) mas também (...) com um conjunto de costumes, de tradições e sentimentos (...) os conteúdos desta organização física e moral da cidade (...) estão a modelar-se e a modificar-se um ao outro pela sua mútua interacção (...) produzida no âmbito (...) da vida da própria cidade, que neste caso não é senão a história.*" (Goitia, 1968, pp. 30-31).

II

A *multidiversidade* das transformações urbanas é um fenómeno global mas tal não significa que estas sejam iguais, em diversidade e intensidade, em todas as partes do globo: ainda são necessárias algumas iterações para que a *generic city* se concretize, em pleno. Podemos, contudo, encontrar algumas características comuns em determinados espaços geográfico-culturais como a Europa[164].

É dos seus países mais desenvolvidos que nos fala Portas, fazendo uma caracterização das transformações nas formas e dinâmicas urbanas neles ocorridas entre os séculos XIX e XX – com os devidos acertos temporais em função dos diferentes ritmos e dinâmicas de cada país e/ou região – que sintetiza sob forma de quatro fases a eles mais ou menos comuns – *urbanização*, *suburbanização*, *desurbanização* e *reurbanização* – encadeadas numa narrativa mais ou menos linear: a *urbanização* canónica, imagem da cidade tradicional de génese medieval que subsiste no imaginário colectivo como "a verdadeira cidade", incapaz de resolver no intra-muros o crescimento urbano acentuado pela industrialização, expande-se em mancha de óleo para fora dos limites e origina uma periferia *suburbanizada* em relação ao centro de origem, mantendo com ele uma relação de dependência – designadamente, da sua infra-estrutura; a *desurbanização* dá-se com o aumento do poder económico, da mobilidade e do poder de escolha, motivando um crescimento desligado da urbanidade sob múltiplos pontos de vista (da geografia, da funcionalidade, da infra-estrutura, da paisagem) que cabe, agora, aceitar, compreender e ligar – *reurbanizar* (Portas, 2012, p. 242).

164 Geografia que utilizamos agora como transição para o contexto português.

URBANIZAÇÃO (concentra)	SUBURBANIZAÇÃO (adiciona)	DESURBANIZAÇÃO (desliga)	REURBANIZAÇÃO (retícula)
"ensanche burguês"	"periurbano popular"	extensão entre urbs	pluricentralidade
densificação "infill"	extensões próximas	zonificação funcional	mix actividades
mobilidade automóvel	deslocalização industrial	baixas densidades	redes mobilidade
equipamentos singulares	concentrações terciárias	reabilitação central	renovação edificado
infra-estrutura cidade existente		infra-estrutura nova entre aglomerados	

Quadro 6: As quatro etapas da urbanização europeia entre os séculos XIX e XX (Portas, 2012, p. 242).

Podemos argumentar que o actual estádio e necessidade de *reurbanização* apresenta um grande desafio pela ausência de tendências unívocas nos fenómenos de transformação urbana contemporâneos e, até, pela aparente contradição[165] da presença simultânea de fenómenos conducentes à *concentração* e à *dispersão* como verifica Choay na Europa de 1960 em diante (Choay, 1999, pp. 83-84) – culminando na ausência de modelos e, naturalmente, respostas únicas. Portugal não seria excepção.

Regressando ao quadro e a Portas, o contexto português apresentaria uma lógica menos linear e mais composta pela *acumulação* e *justaposição* dos processos supra-referidos – o que produziria transformações acentuadas no território como a terciarização dos centros urbanos de Lisboa e Porto, a disseminação de loteamentos ilegais, a dispersão industrial, a edificação de estradas e pontes ou a proliferação de centros comerciais e condomínios fechados desligados da urbanidade (Portas, 2012, pp. 183-184) e dificultaria a acção de um Planeamento Urbanístico convencional que não conseguia compreender essas transformações (quanto mais controlá-las). Abriam-se as feridas da *especialização*, da *dispersão*, do *isolamento*, da *polarização*, da *descontinuidade*, do *contraste*.

165 A contradição cessará de existir quando formos capazes de explicar o fenómeno pelos seus factos intrínsecos e não por analogia, comparação ou sobreposição de explicações de factos passados, tal como as potencialidades do betão armado só foram compreendidas quando se deixou de tentar imitar a pedra.

As acentuadas transformações urbanas seriam interpretadas por diversos autores que identificariam, à escala do território nacional, a co-existência e co-relação de diversas *geografias*.

Marques identificaria diversos padrões territoriais com base em critérios como a actividade dominante (agrícola, industrial, terciária), a densidade do povoamento (despovoado, populoso) ou a evolução da demografia (regressivo, jovem) – que sintetizaria em três geografias nacionais: *territórios do rural*, *territórios entre o rural e o urbano*, e *territórios urbanos*[166].

166 Aos *territórios do rural* correspondiam os padrões: rural despovoado e muito regressivo e rural despovoado e regressivo; aos *territórios entre o rural e o urbano* correspondiam os padrões: rural agrícola despovoado, urbano industrial (no qual inscrevia a maioria do Ave) e transição; e, aos *territórios urbanos* correspondiam os padrões: urbano moderadamente denso, urbano moderadamente populoso, urbano populoso e urbano jovem e muito populoso.

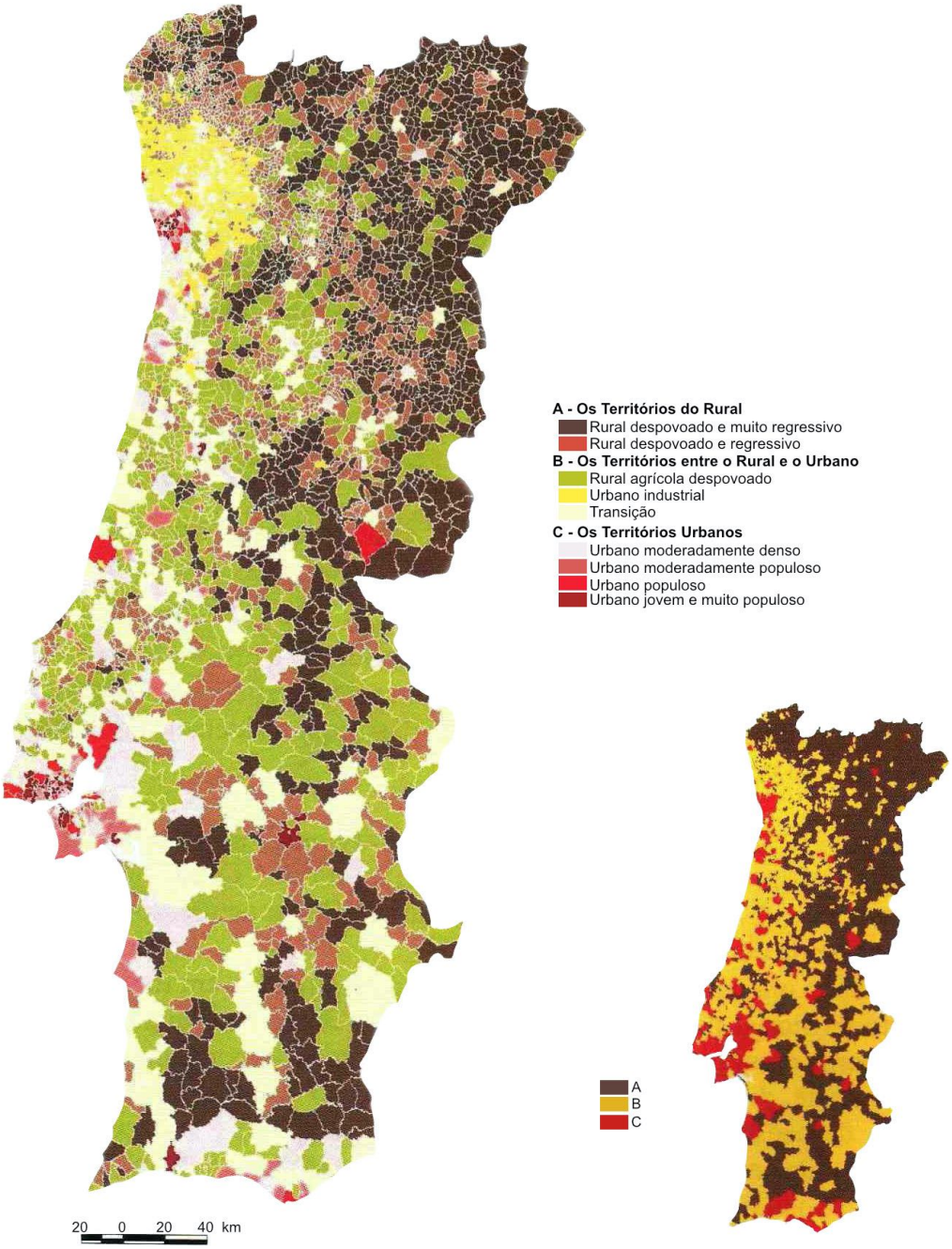


Fig. 21: Padrões territoriais (Marques, 1999, p. 25).

Portas juntar-se-ia a Domingues para propor um modelo territorial de Portugal caracterizado por três geografias. Os autores identificariam duas geografias de dinâmica positiva: *metropolização*, visível no desenvolvimento e consolidação das

duas áreas metropolitanas do Porto e Lisboa[167], e *litoralização*, expressa na concentração populacional da faixa costeira atlântica e algarvia; e uma geografia de dinâmica negativa que, à falta de expressão mais sintética, designariam por "*reforço de uma rede de pequenos sistemas urbanos*" – *reforço* que seria, ainda assim, incapaz de conter a perda e envelhecimento da população, a desertificação ou a escassez de recursos e serviços (Portas, 2012, p. 279) – vulgo, a *desigualdade territorial*.

Ferrão identificaria três fases ou estádios de desenvolvimento do país como "*três geografias em recombinação*" permanente: um Portugal *tradicional*, um Portugal *moderno* e um Portugal *pós-moderno*. Ao Portugal tradicional o autor associava a *oposição Norte/Sul*, explicada pela história antiga (desde logo pelas diferentes colonizações sofridas – ariana a Norte, semita a Sul), pela distinta geografia das paisagens (que motivaria distintas apropriações) e por razões produtivas (como a perda da ruralidade) (Ferrão, 2002, p. 154); ao Portugal moderno Ferrão associava a *oposição litoral/interior*, explicada pelo processo de modernização iniciada nos anos 60 do século passado, clivando no território uma ferida resultante da desigualdade social e económica entre um litoral "*urbanizado, industrializado, infra-estruturado e demograficamente dinâmico*" e um interior "*rural, agrícola, subdesenvolvido, demograficamente repulsivo*" (Ferrão, 2002, p. 154); por fim, ao Portugal pós-moderno pós-anos 80, o autor associaria a geografia de um *país-arquipélago*, suportada pelo desenvolvimento tecnológico das redes de comunicação e mobilidade e pela terciarização da economia que, ao invés de reforçar lógicas de oposição como as anteriormente descritas, enfraqueceria outras como a oposição urbano/rural (Ferrão, 2002, p. 157).

167 Que à data concentravam cerca de 40% da população do país.

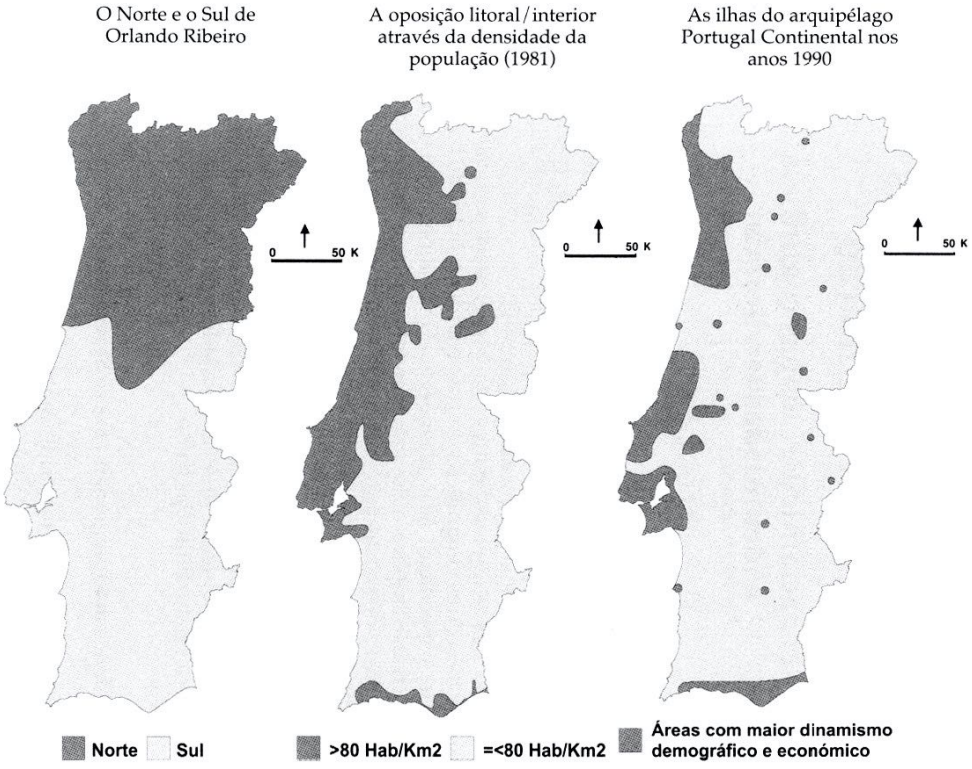


Fig. 22: As três macro-geografias de Portugal continental (Ferrão, 2002, p. 152).

Cabral, Domingues e Portas identificariam um "Portugal Urbano" composto, igualmente, por três geografias: *conurbações metropolitanas* (correspondendo, grosso modo, às Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto), *conurbações não-metropolitanas* (como o Noroeste peninsular, caso que nos interessa particularmente) e uma *rede de cidades-médias* que, apesar da sua *validade* estar sempre *refém* da rapidez da transformações contemporâneas, procuram captar os "*processos e as formas de urbanização emergentes que resultaram da "explosão urbana*" das últimas décadas" (Portas et al., 2003, p. 25).

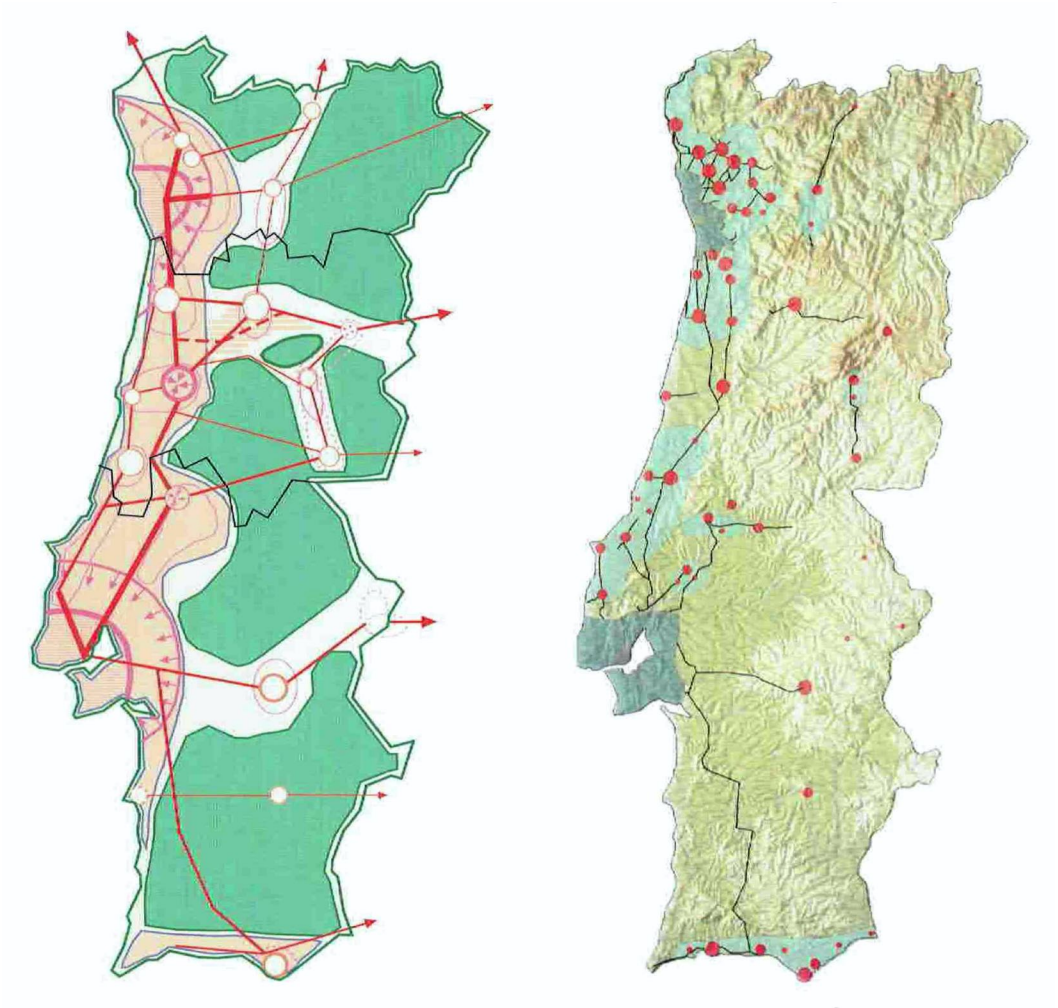


Fig. 23: O Portugal Urbano: síntese prospectiva + o país arquipélago (Portas et al., 2003, pp. 26-27).

Cada geografia expressa, assim as suas (múltiplas) feridas: *duas conurbações metropolitanas* que partilham em comum os efeitos simultâneos de fenómenos de *dispersão* e *concentração*, de *especialização* e *miscigenação*, de mobilidades "*polares*" e "*tangenciais*" – uma variedade que é, simultaneamente, "*vantagem*" e "*problema*" (Portas et al., 2003, p. 31); mas que se distinguem pela prevalência de um verdadeiro modelo metropolitano na conurbação associada à AML, mais facilmente *delimitável*, fruto de uma *concentração*, *densidade* e *terciarização* profunda do centro face à periferia, e de um modelo associado à AMP, composto por uma *contiguidade urbana* estendida por *territórios difusos*, mais difícil de

delimitar, e em que a sua principal cidade – o Porto –, menos terciarizada, não é capaz de induzir uma verdadeira dinâmica metropolitana de centro-periferia (Portas et al., 2003, pp. 33-37); diversas *conurbações não-metropolitanas*, como a do Médio Ave, que expressa as feridas da *difusão*, da *incompreensão*[168] e da *heterogeneidade* das formas urbanas – combinando concentrações, dispersões, isolamentos e linearidades); e uma rede de *cidades médias*, definidas não pela sua dimensão *absoluta* (sendo esta muito variável) mas pela sua posição *relativa* – e *intermédia* – face às conurbações referidas, e cujo principal desafio é o de se afirmarem face à ameaça de "*(...) duas tendências opostas: a metropolização, por um lado, e o esvaziamento demográfico e a rarefacção humana de vastas regiões afastadas das grandes manchas e eixos de desenvolvimento territorial*" (Portas et al., 2003, p. 57).

O contexto português é, assim, profundamente desigual: recusa leituras simplistas, unívocas e generalizadas, incompatíveis com a complexidade das suas formas e dinâmicas urbanas.

168 Que começa na ideia que a difusão é um fenómeno mau e a erradicar e termina na ideia de que a difusão "é toda igual".

III

O modelo territorial do Médio Ave revela um território complexo, reflexo da diversidade e intensidade dos choques e feridas que se abateram e nele foram produzidas, incapaz de ser compreendido em leituras superficiais que não observem o contexto no qual se insere. O contexto é determinante: o Ave é, simultaneamente, vítima duma dupla condição periférica – *de Portugal face à Europa*, como vimos no momento anterior, e *da Área Metropolitana do Porto, onde se insere, face ao centralismo de Lisboa* (Sá, Domingues, Silva, & Silva, 2000, p. 12) – e de uma leitura dicotómica que distingue, conceptualmente, a *metrópole* do *território da urbanização difusa* (Portas, 2012, pp. 280-281).

A difusão do Ave é centenária, como vimos em Do choque: transformações, revoluções, modernidades, contrastante com as centralidades históricas do Porto e Braga. O Porto, capital de distrito, manter-se-ia, até ao início dos anos 80 do século XX, como centralidade dominante do conjunto de municípios que viria, cerca de uma década mais tarde, a conformar a sua Área Metropolitana[169], enquanto Braga, também capital de distrito, se afirmaria como importante cidade da região do Minho, marcada pela sua história longa[170] e pela importância do poder religioso[171]. Nenhuma destas cidades seria, contudo, capaz de se afirmar como polarização passível de induzir uma verdadeira dinâmica metropolitana de centro-periferia. O Médio Ave, situado *entre* e incapaz de, simultaneamente, se *afirmar* – tornar-se *centro* – face ou *depender* – tornar-se *periferia* – destas duas

169 A Área Metropolitana do Porto seria criada em 1991 pela Lei n.º 44/91 de 2 de agosto, reunindo 9 municípios: Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa de Varzim, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia. Seria, em 2003, designada por *Grande Área Metropolitana* do Porto, pela Lei n.º 10/2003, a qual criou, também, um outro tipo de área metropolitana: a *Comunidade Urbana* (ComUrb). Conta, actualmente, com mais 8 municípios: Arouca, Oliveira de Azeméis, Paredes, Santa Maria da Feira, Santo Tirso, São João da Madeira, Trofa, Vale de Cambra.

170 Desde os tempos romanos da *Bracara Augusta*.

171 Braga é uma das três *províncias eclesiásticas* de Portugal, a par com Évora e Lisboa, constituída *arquidiocese*.

cidades produziria um modelo territorial distinto, caracterizado por um povoamento e edificado disperso constituído por múltiplas aglomerações de reduzidas dimensão, pontuais ou lineares e estruturadas ao longo das vias, diluídas no território; perante a inaplicabilidade do tradicional modelo de metropolização centro-periferia houve que se lhe encontrar outro: o da *cidade difusa*, já referido alguns parágrafos acima a propósito da região italiana, e que se torna agora pertinente explicitar.

A *cidade difusa* teve a sua génese no modelo da *Terceira Itália* de Arnaldo Bagnasco, como aponta Portas[172], resultado da conjugação das características particulares de um território com as características particulares de uma sociedade e suas formas de habitação e produção. Em 1977, Bagnasco lia uma Itália[173] divida não na tradicional dicotomia norte-sul italiana[174] mas em *três*, acrescentado-lhe uma Itália *intermédia*, presente no nordeste e centro italiano[175], caracterizada por um território difuso onde se tornara difícil distinguir o urbano do rural, onde as famílias numerosas se auto-estruturavam e hierarquizavam numa pluriactividade produtiva, da agricultura de base familiar ao comércio e aos serviços, e onde a forte tradição e saber artesanal não só não impediram como potenciaram o conhecimento e o desenvolvimento industrial nas décadas de 80 e 90 do século XX, em particular nos sectores do têxtil, vestuário, calçado, mobiliário, cerâmica, mecânico e agroindustrial. Um pouco mais tarde, em 1990, Indovina propunha o *novo nome de cidade* para o Veneto italiano – *a cidade difusa*, um território de baixa densidade mas extremamente bem conectado por infra-estruturas de comunicação e mobilidade (Indovina, 2004 [orig.1990], p. 55), assente sobre a

172 "A caracterização das áreas de urbanização e de industrialização difusas fora do contexto metropolitano teve como génese a transposição para o caso português do modelo da "Terceira Itália" de Arnaldo Bagnasco (...)" (Portas, 2012, p. 283)

173 (Bagnasco, 1977)

174 Que opõe à forte industrialização e dinâmica do norte e noroeste italiano um sul pobre e subdesenvolvido.

175 Englobando as províncias de Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Emilia-Romagna, Tuscany, Umbria e Marche..

matriz da *urbanização difusa*[176]. Estes territórios partilham não só uma herança ancestral nas suas formas e dinâmicas urbanas como, também, o reflexo das transformações acentuadas ocorridas a partir dos anos 70 e 80 do século passado.

176 Expressão urbana resultante da melhoria de condições sócio-económicas das populações outrora ligadas à actividade agrícola, que ganharam a capacidade de construir (e auto-construir) a "habitação no campo" sem o suporte das infra-estruturas básicas da urbanização (Indovina, 2004 [orig.1990], pp. 50-51).

Fig. 24: Vale do Ave, perto de Santo Tirso; -8.498999,41.337774 (WGS84).

Fig. 25: Veneto, perto de Verona; 10.866441,45.465709 (WGS84) .

Todas estas transformações tiveram reflexo evidente na forma urbana do Ave, criando feridas que se percebiam quer nos lugares, quer nas cartografias que entretanto começavam a ser produzidas em maior quantidade e qualidade. Vários autores tentaram *compreender*, *identificar* e *tipificar* estas novas formas urbanas que, gradualmente, transformariam profundamente a paisagem do Ave.

Em 1986, Sá caracterizaria sumariamente o povoamento do Médio Ave em *tipos*[177] – apresentando Santo Tirso uma variação do tipo 1 ao tipo 5[178] – e as suas formas em *concentrado*, *concentrado em pequenos núcleos dispersos* e *disperso* – revelando Santo Tirso como um território maioritariamente concentrado, ou maioritariamente concentrado em pequenos núcleos dispersos[179].

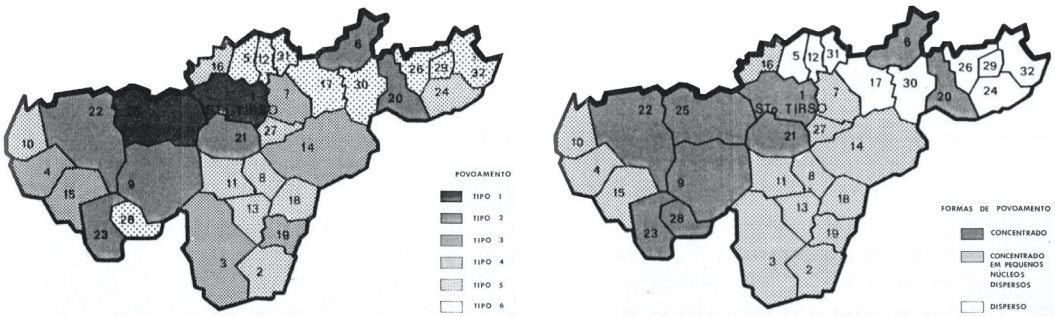


Fig. 26: Médio Ave: tipos e formas do povoamento (editado) (Sá, 1986, pp. 31-32).

Perto da viragem do século outros autores focaram-se-iam na Área Metropolitana do Porto, reconhecendo nela a presença da cidade difusa. Silva, em 1998, identificaria quatro estruturas territoriais do difuso – *tecidos mistos sedimentares*, *tecidos monótipos*, *estruturas emergentes* e *áreas potenciais* – e respectivas sub-estruturas (Silva, 1998, pp. 142-149) cujas características resumimos em quadro.

177 Em função da percentagem da população residente em aglomerados urbanos, da densidade da população residente por freguesia e do número de lugares por km^2.
178 Ordenada e sumariamente: concentrações do povoamento em unidades urbanas de dimensão apreciável (1); concentração em torno de cidades principais ou núcleos urbanos de média dimensão (2); concentração em pequenos núcleos de reduzida densidade e espaçamento (3); concentrações em núcleos dispersos (4); e situações de franca dispersão com pequenos núcleos (5) – ficando apenas a falta o tipo 6: grande dispersão sem qualquer indício de concentração.
179 Conforme se considere o município da Trofa integrante ou independente do município de Santo Tirso – o que viria a ocorrer em finais de 1998.

Estruturas territoriais			**Características**
Tecidos (mistos) sedimentares	Aglomerações	Principais	• Centralidade primária • Tempo longo de sedimentação • Rede viária irregular • Edifícios à face e de frente estreita • Edifícios de uso misto colectivo • Densidade de equipamentos e serviços
		Rurais	• Origem remota e tempo longo de sedimentação • Dimensão menor face às aglomerações principais • Relativa autonomia associada a valor singular existente • Edifício de base rural • Via irregular de influência próxima
	Traçados regulares mistos		• Cidade moderna dos séculos XV e XVI de base grego-romana • Malha regular • Arruamentos rectilíneos ou curvilíneos • Edifícios à face • Edifícios de uso misto colectivo
	Desenvolvimentos lineares		• Estruturas relativamente recentes • Propriedade fundiária tendencialmente fragmentada • Multiplicidade de pequenas aglomerações próximas • Formação tendencialmente medieval • Via de influência distante • Variedade de funções e morfologias • Estruturas atractivas de ligação entre as cidades "velha" e "nova"
Tecidos monótipos	Em geral		• Influência directa do zonamento funcional
	Desenvolvimento urbanos com prevalência da moradia	Em geral	• Predomínio da função residencial • Predomínio da tipologia unifamiliar • Falta de autonomia funcional
		Tecidos de moradias de origem programada	• Edificações simultâneas / monotonia formal • Edificações espaçadas (processos de loteamento) / autonomia do edificado
		Tecidos de matriz rural	• Ocupações informais de parcelas rurais • Descontextualização face à envolvente • Déficit infra-estrutural • Monofuncionalidade • Uniformidade tipológica • Estrutura viária mínima • Processo vulgarizado em Portugal nos anos 70 e 80 do Séc. XX
	Desenvolvimento urbanos com prevalência do bloco		• Origem na cidade liberal e carência de habitação no centro • Importância do edificado em detrimento da via • Blocos isolados ou à face • Falta de autonomia funcional • Rede viária pouco integrada
	Desenvolvimento urbanos com outros usos	Em conjuntos de lotes pequenos ou médios, servidos por retícula ou arruamento	• Transformação urbanística tendencialmente pontual • Retícula salvaguarda estrutura base de transformação
		Grandes parcelas ligadas a um equipamento ou edifício industrial	• Transformação urbanística tendencialmente violenta (mudança de actividade, alteração de estrutura territorial) • Ligação a grandes infra-estruturas de transporte

Estruturas emergentes	Em geral	• Condição urbana indefinida • Implantação nas novas artérias de circulação rápida e em tecidos enraizados • Suporte de usos diversificados • Definição tendencialmente ao longo do tempo
	Resultantes de vias para loteamentos	
	Resultantes de regularizações	
	Resultantes de novos arruamentos fruto de expropriações	
Áreas potenciais	Rurais	• Grandes parcelas ou conjuntos afectos ao uso rural • Ausência da urbanização tradicional (via, parcela, edifício)
	Residuais	• Tecidos expectantes ou marginais • Resultantes de transformações violentas de outras operações urbanas ou de obsolescência

Quadro 7: As Formas da Cidade Difusa (sintetizado de Silva, 1998, p. 149).

Este trabalho viria a ser integrado por Sá que, acompanhado por outros autores, aprofundaria "As Formas da Cidade Difusa" da Área Metropolitana do Porto (Sá et al., 2000, p. 26) identificando as transformações nos *tecidos urbanos* e nos seus elementos constitutivos: a *via*, a *parcela* e o *edifício*, diferenciados pela *forma*, pelo *uso* e pelo *estatuto* unifamiliar ou colectivo. Os autores tipificariam assim oito tipos de estruturas urbanas: *casco*, tecidos *linear misto, regular misto* e de *matriz rural*, *desenvolvimentos urbanos* com prevalência de *moradia*, *bloco* ou *outros usos*, e *estruturas emergentes* (Sá et al., 2000, pp. 29-32).

Estrutura	Sub-estrutura	Via	Parcela	Edifício			
				Em geral	Morfologia	Uso	Estatuto
Casco		• Irregular e sinuosa • Influência próxima • Pouco desenvolvimento longitudinal		• À face • Vários pisos	- Mista	- Misto (habitação, comércio, serviços)	- Misto (unifamiliar e colectivo)
Tecido linear misto		• Sinuosa • Influência distante	- Limites de dimensões diversificadas		- Mista	- Misto	- Misto
Tecido regular misto		• Traçado regular rectilíneo		- Frente e cérceas diversas		- Misto	- Misto (unifamiliar e colectivo)
Tecido de matriz rural	Em geral	• Irregular e sinuosa • Influência próxima	- Diversificada, normalmente de maiores dimensões	- Densidade reduzida do construído			
	Quinta		- Grandes dimensões				- Predominantemente unifamiliar
	Casal	• Irregular e sinuosa • Influência próxima	- Dimensões apreciáveis				- Predominantemente unifamiliar
	Aglomerado		• Menores dimensões • Forma muito irregular		- Mista	- Misto	- Misto
Desenvolvimento urbano	com prevalência de moradia			- Construção recuada do arruamento		- Habitacional	- Unifamiliar
	com prevalência de bloco		- Potencialmente não existente			- Misto (habitação, comércio, serviços)	- Colectivo
	com prevalência de outros usos		- Potencialmente de grandes dimensões			- Não habitacional	
Estruturas emergentes		- Via que ainda não gerou estabilização de parcelas ou edificado					

Quadro 8: Estruturas urbanas da Cidade Difusa (sintetizado de Sá et al., 2000, pp. 29-32).

Direccionando o foco da AMP para o Vale do Ave, seria Cidália Silva a identificar-lhe e sistematizar-lhe as suas diferentes geometrias e transformações

urbanas. A autora designaria assim as formas *tectónica*, *rarefeita*, *linear*, *nuclear* e *planeada*, nascidas pela combinação, no tempo, das operações de *parcelamento*, *infra-estruturação* e *ocupação* (Silva, 2005, pp. 45-49) – numa clara alusão às *formas de crescimento urbano* de Solà-Morales: *parcelamento*, *urbanização* e *edificação*.

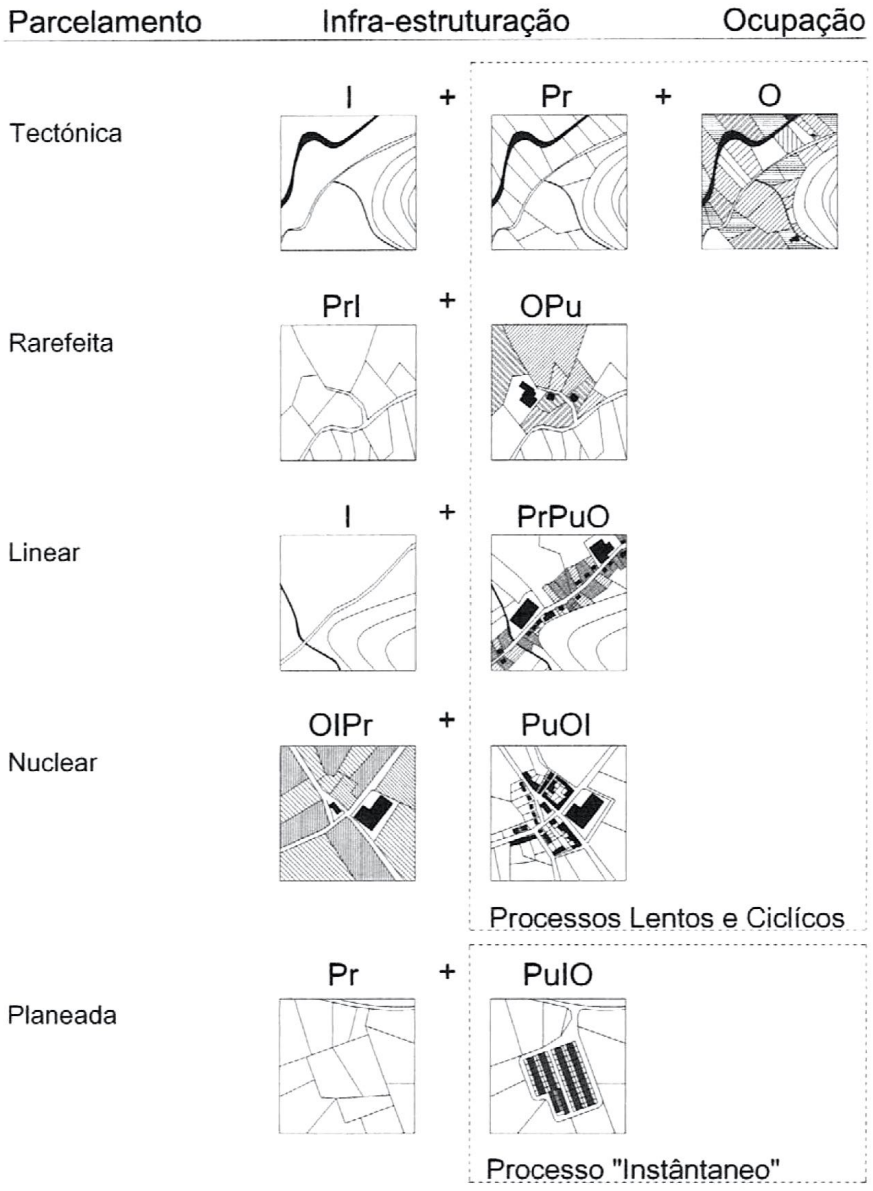


Fig. 27: Processos de construção no tempo das cinco Formas que compõem o Difuso no Vale do Ave (Silva, 2005, p. 46).

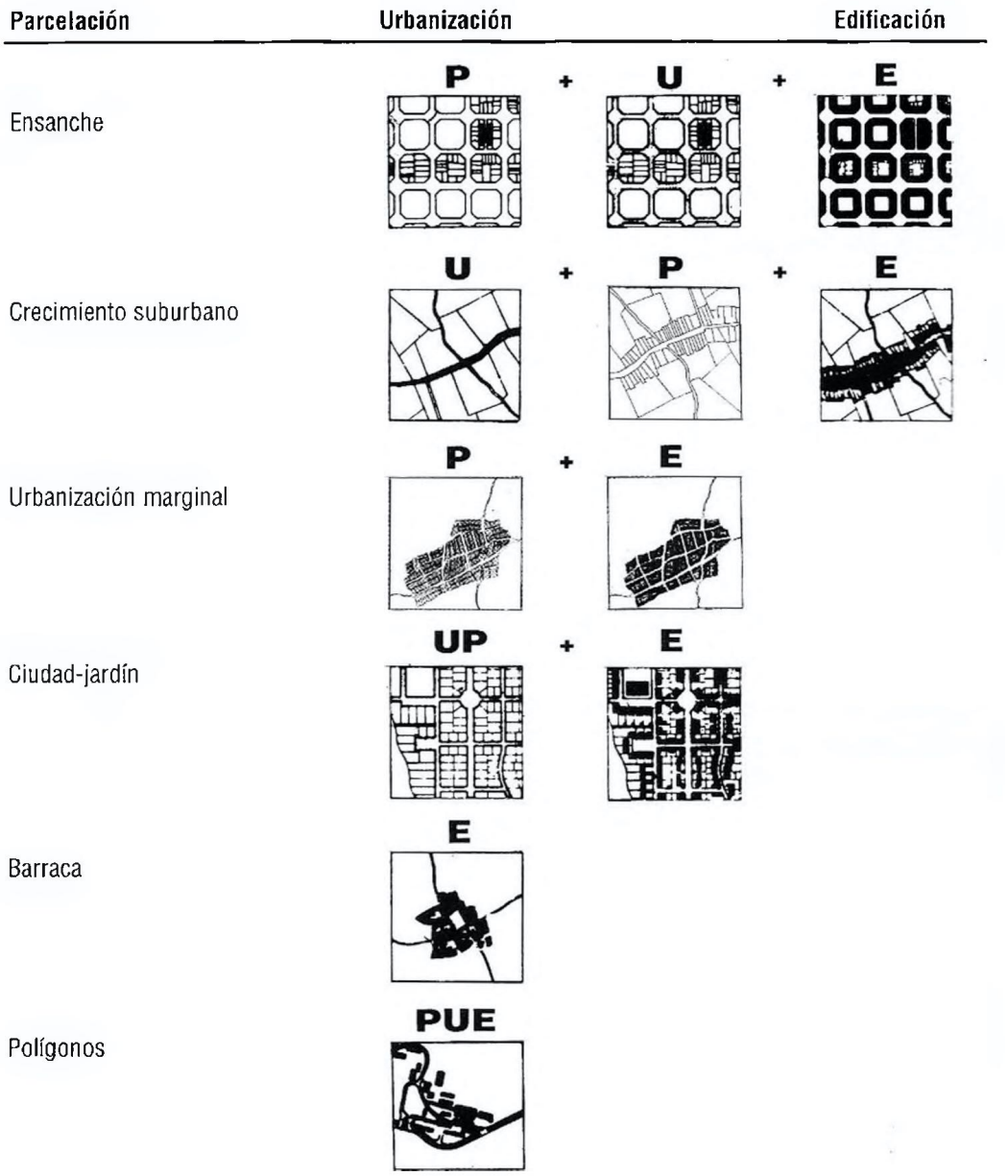


Fig. 28: As formas do crescimento urbano (Solà-Morales, 1997 [orig.1986], p. 21).

O reconhecimento da fenomenologia das formas do difuso não se fez senão a par com o igual reconhecimento das transformações ocorridas nas suas dinâmicas urbanas: com efeito, as feridas não são, exclusivamente, fenómenos físicos. As formas do difuso (ainda que algumas possam ter sido efectivamente planeadas e desenhadas) foram, sobretudo, resultado de processos de transformação social, política e económica que motivaram diversos modos de apropriação do território. Estas transformações acentuadas nas dinâmicas urbanas foram, também, alvo da reflexão de diversos autores.

Marques e Domingues caracterizariam um Ave *produzido*, a partir de meados do século XIX, pela sua intensa pluriactividade na agricultura, na indústria, no comércio e serviços e na pequena oficina familiar[180], e *transformado* por fenómenos recentes que ora promovem a precariedade laboral, ora salvam algum emprego respondendo à *incerteza da procura*: *globalização e segmentação dos mercados*, com o esmagamento dos preços e do valor da produção e da mão-de-obra, *flexibilização laboral* (com a "*institucionalização de formas descontínuas de prestação de trabalho*" (Domingues & Marques, 1987, p. 127)) e *recurso à sub-contratação*, potenciado pelo cada vez mais evidente relacionamento em rede[181].

Os mesmos autores identificariam, por entre *crescimentos* e *perdas*, três dinâmicas distintas no Ave: *áreas urbano-industriais sem actividade agrícola* (aglomerados históricos de crescimento rápido pós-industrialização do século XIX onde o custo da habitação se torna cada vez mais inacessível), *áreas agrícolas fortemente industrializadas* (o território da industrialização difusa onde o trabalho na indústria, na agricultura e na oficina caseira se complementam) e *áreas rurais de*

180 Pluriactividade que, como nota Magalhães, funcionava como *rede de segurança* face a *crises* – ou *incertezas* – de sectores específicos, não sendo por isso de estranhar que o desemprego fosse menor onde ela fosse maior (Magalhães, 1984, p. 4).

181 As relações em rede entre pequenas e grandes empresas seriam uma constante no território – das pequenas produções artesanais e domésticas dos séculos XIX e inícios de XX com as grandes empresas organizadoras da produção, à actual rede de pequenas, médias e grandes empresas (Marques & Domingues, 1987, p. 269).

forte emigração (resgatadas ou esvaziadas pela última) (Domingues & Marques, 1987, pp. 126-128).

Marques caracterizaria, na viragem do século, um território "*urbano difuso industrial*" em mudança, marcado, em 10 anos[182], por um *aumento da densidade*, *perda de dinâmica populacional*, *aumento de actividade* e *reforço do sector secundário* – mantendo, contudo, o desenho do difuso (Marques, 1999, p. 30).

Mas seria Borges, como referido no texto anterior, a reunir um grupo de autores e a retratar de forma inequívoca as feridas deste território específico em "*Ao cair do pano: sobre a formação do quotidiano num contexto (des)industrializado do Vale do Ave*". Vítima dos choques da *desindustrialização*, das *crises económicas*, e da *abertura súbita aos mercados e concorrência globais*, o Ave acentuaria velhas e expressaria novas fragilidades: o emprego precário com salários reduzidos ou, em alternativa, o desemprego; a baixa qualificação profissional e académica dos trabalhadores do sector secundário, comparativamente à média nacional, em muito devida à estratégia de ignorância programada pelo Estado Novo, que contribui para a perpetuação da referida precariedade laboral; a incerteza laboral decorrente, também, da excessiva dependência do mercado de exportação e das inerentes flutuações dos mercados globais; ou fenómenos recorrentes de emigração, como a vivida na década de 80 do século XX ou, mais recentemente, durante a crise económico-financeira de 2007. Tudo isto contribui para uma "*desigualdade que tem expressão territorial própria*" (Pereira, 2012, p. 49) no Ave quando comparado com o território nacional: desigualdade nas remunerações, desigualdade no poder de compra, desigualdade no acesso a bens e serviços. Em última análise todas estas fragilidades não eram senão um reflexo da falência do

182 De 1981 a 1991.

paradigma de industrialização fordista assente na forte *maquinização* – de pessoas, inclusive[183] – que, no caso do Ave, já pecava por tardio.

A leitura deste contexto em transformação acabaria por se reflectir na *evolução dos instrumentos de planeamento* e, sobretudo, na forma como a *incerteza* passou a ser neles considerada. Estas transformações – *internacionais*, *nacionais* e *locais* – repercutiram-se ao nível do planeamento e da gestão urbanística municipais originando *problemas* aos quais o município teve, necessariamente, que reagir. A análise dos Estudos Urbanísticos permitiu encontrar diversas expressões destes *problemas* que, à semelhança da incerteza, oportunidade e ameaça, *tipificámos*[184] e *sistematizámos*.

Estes problemas revelaram possuir um amplo espectro, variando dos mais *restritos* e *operativos* aos mais *abrangentes* e *estratégicos*. Os primeiros foram, efectivamente, o foco evidente dos Estudos Urbanísticos abordados, utilizados recorrentemente para responder com *rapidez* a situações de índole *prática*, *quotidiana* e *urgente* – ou um misto delas.

Encontrámos assim diversos problemas relacionados com o *desenho urbano*, em particular com o *desenho da estrutura viária*: a *exiguidade dos percursos pedonais*, mencionada no estudo do Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso; a *debilidade*, em termos genéricos, *do traçado viário*, expressa no estudo citado e também no estudo para a Requalificação Urbana de Vilalva; a *exiguidade e excessiva inclinação de algumas vias*, revelando o problema da sua *desarticulação com a topografia do lugar*, apresentada no Plano de Pormenor do Arco; *problemas de segurança* motivados pela *sobrecarga de determinados eixos viários*, como patente no Plano das Margens do Ave e também no estudo para a

183 A necessidade de mudança de rumo viria a ser reconhecida pela União Europeia na viragem do milénio com a designada Estratégia de Lisboa, visando uma maior e melhor empregabilidade, inovação e transformação digital e informacional, e uma maior coesão e menor exclusão social com uma aposta significativa na valorização das pessoas.
184 Ver quadro Tipificação do Problema em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.

Requalificação Urbana de Vilalva; e a *desarticulação entre o carácter funcional das vias e os espaços e edifícios aos quais estas deveriam dar suporte*, bem como *problemas de mobilidade*, evidenciados pelo referido estudo de Reordenamento de trânsito – estudo que, como já se compreendeu, incidiu substancialmente sobre esta tipologia de problema.

Fig. 29: Problema: desarticulação no tecido urbano na zona do Arco (fotografia do autor).

O *desenho dos espaços e dos edifícios* foi, também ele, objecto de problematização nos Estudos Urbanísticos: quanto aos *espaços* apresentaram-se problemas de *falta de ligação e relação com as estruturas de circulação pedonal* (visível no estudo para o Parque Nossa Senhora das Dores, na actual Trofa), de *descaracterização dos espaços verdes*, remetidos a uma condição *sobrante*, como expresso no estudo para a Requalificação Urbana de Vilalva, e de *descaracterização dos espaços públicos de permanência* (como jardins e praças), expressos pelo estudo do Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso; quanto ao *edificado* elencaram-se problemas relacionados, essencialmente, com a

sua *precariedade* e *falta de qualidade de desenho* (no estudo para o Loteamento da Quinta de Geão e Requalificação Urbana de Vilalva), *degradação* (no Plano das Margens do Ave, Arranjo na envolvente da Encosta Nascente e Requalificação Urbana de Vilalva) e *desarticulação urbanística* (no Plano das Margens do Ave e Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai).

Fig. 30: Problema: desarticulação urbanística no quarteirão do Cidenai (fotografia do autor).

Foram também identificados problemas não tanto de desenho, mas de *uso* – tipificados como problemas de *dinâmica urbana*: aqui foram encontrados problemas motivados por *pressões de natureza variada*, gerados por *perspectivas futuras* – como as *pressões construtivas de particulares*, visíveis nos estudos para o Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga e no Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso – ou *utilizações quotidianas* – como as *pressões geradas no sistema de estacionamento*, pela sua debilidade (Requalificação Urbana de Vilalva), *no sistema viário*, pelo impacto da abertura de novos eixos (Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs) e *na utilização*

dos espaços, geradas por pressão habitacional (i.e. pelo aumento substancial de utilizadores desses espaços, referido no estudo para a Quinta do Juncal).

Uma terceira tipologia de problema foi encontrada associada a *questões ambientais*: à *degradação dos terrenos agrícolas*, denunciada no Plano das Margens do Ave; à *degradação das recursos hídricos*, denunciada pelo último e pelo Loteamento da Quinta de Geão; e à *degradação da qualidade da vida urbana*, devedora também de questões de *poluição* e *salubridade*, exposta no estudo do Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso.

Por fim, foram ainda identificados problemas relacionados com o *planeamento* e a *gestão urbanística municipais* – com especial incidência em *problemas de relação e interacção entre os agentes urbanísticos*: registaram-se assim problemas relacionados com a *avaliação casuística das pretensões particulares* (e consequente *sobrecarga dos serviços nessa avaliação, por falta de base comum*) e com o *desconhecimento generalizado das normas urbanísticas por parte dos particulares* (problemas que se procuraram combater com o estudo das Normas Provisórias - Zonamento Municipal, que expôs ainda o problema da *dificuldade de aplicação da legislação urbanística* generalista *à especificidade do território difuso* e o problema da *dispersão urbana*); ou problemas de *défice de diálogo entre os agentes urbanísticos*, reconhecidos no estudo para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso.

Estas transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas, reveladas por estes *problemas* que criaram, criaram, também, diversas *feridas* no território: entidades novas que ocuparam o lugar das originais, transformando-lhes ou até comprometendo-lhes a função sem, contudo, destruirem o *corpo*. Tal como uma ferida na pele coexiste com o tecido envolvente "não-ferido", também as formas e dinâmicas urbanas contemporâneas convivem com as passadas sem anteciparem a sua destruição como numa qualquer utopia modernista – donde se infere que o

importante não é o *estado* ou o *objecto* em si – i.e. a *ferida* – mas o *processo* que conduziu à sua produção e, sobretudo, o que ainda falta dele: uma efectiva *cicatrização*, isto é, a *compatibilização* e *funcionamento solidário* das velhas e das novas formas e dinâmicas urbanas. Para tal acontecer, tal como o corpo humano responde com *coagulação* e *inflamação* aos impedimentos internos e externos ao correcto processo de *cicatrização* do *tecido humano*, há que promover igual pacificação dos inimigos internos e externos do processo de *cicatrização* do *tecido urbano* – resolvendo-lhes as suas *incapacidades*.

Há, contudo, que ter alguma cautela: a *descoberta* do difuso e das lógicas escondidas nas suas formas e dinâmicas urbanas não pode tornar-se em *deslumbramento* (Portas et al., 2003, p. 43); como refere Melo, as *qualidades* e a *legitimidade* histórica do modelo de povoamento do difuso não são garantia inequívoca da sua qualidade podendo, inclusive, despertar debilidades ao nível da salvaguarda e eficiência dos recursos ou da qualidade do ambiente (Melo, 1997, p. 113). O *reconhecimento do difuso* não implica a sua *aceitação incondicional* mas antes o reconhecimento das suas *qualidades* e *defeitos* – sob pena dos nossos esforços revelarem as nossas próprias incapacidades. Só assim se poderá combater o problema da desadequação da legislação urbanística genérica à especificidade deste território, acima mencionado.

Da incapacidade: bloqueios à compreensão da nova realidade urbana

Neste texto abordam-se as incapacidades resultantes dos choques e feridas das formas e dinâmicas urbanas que, em conjunto, configuram o actual estado traumático do urbanismo.
No primeiro momento apresenta-se a incapacidade global de aceitar a morte sistemática e gradual das cidades (e, consequentemente, a emergência de uma nova entidade urbana) que ocorre sempre que o paradigma vigente se revela manifestamente incompatível com a realidade urbana, assumindo-se a inevitabilidade do processo.
No segundo apresenta-se a dicotomia como reflexo da incapacidade de compreender a nova urbanidade e a necessidade dela ser combatida – apresentando-se, gradualmente, o primeiro conjunto de dicotomias: campo/cidade, urbano/rural, natural/artificial e local/global.
No último momento apresenta-se um segundo conjunto de dicotomias especificamente relacionado (mas não exclusivo) da realidade territorial que abordamos na Tese: as dicotomias centro/periferia, compacto/disperso e uma primeira aproximação à dicotomia formal/informal.
Conclui-se com a necessidade de reconhecer as incapacidades abordadas no difícil mas indispensável processo de recuperação do trauma – e de aceitar a incerteza como paradigma.

I

A *incapacidade* é o derradeiro componente do *trauma*: ela afecta o *presente*, pois nele se expressa – consciente ou inconscientemente – toldando raciocínios e juízos, mas é, sobretudo, a sua afectação de *futuro* que se nos afigura mais preocupante: o trauma presente inviabiliza a acção, também presente, indispensável à resolução dos problemas da urbanidade.

Somos ainda incapazes de aceitar a "morte da cidade". Cidade era uma entidade, até há pouco tempo, relativamente bem definida e identificável, e dotada de um considerável nível de *certeza* – até que as rápidas e acentuadas transformações nas dinâmicas e formas urbanas do século XX a colocaram em causa. A *morte da cidade* é uma expressão que se popularizou na literatura urbanística por intermédio da publicação seminal de Choay (Choay, 1994): nela a autora justifica o peso da expressão com o que considerou ser uma transformação expressiva, a partir de meados do século XIX e num curto espaço de tempo, das formas e dinâmicas urbanas das sociedades europeias – culminando, em última análise, na "*inadequação da palavra e da coisa*". Para Choay estava em causa uma verdadeira *mutação* e não uma mera *evolução* da forma urbana, pelo que *matar a cidade* era o único corolário possível; mas a autora não se ficou pela *morte da cidade*, propondo, no seu lugar, a *emergência do urbano*[185], catapultado por inovações tecnológicas que se fizeram sentir, particularmente, após a década de 60 – tais como as redes de transporte e comunicação à distância, encurtando as distâncias por compressão do tempo, permitindo assentamentos que anteriormente as necessidades de proximidade geográfica não permitiam (Françoise, 2004 [orig.1994], p. 69).

185 A autora chamaria de *urbano* a um "*sistema operativo (...) válido e reproduzível em qualquer lugar*", composto por "*redes materiais e imateriais*" e "*objectos técnicos*" cuja manipulação potenciava e alargava as relações dos homens com o espaço, o tempo e outros homens (Françoise, 2004 [orig.1994], p. 70).

Mas a morte da cidade pode não ser entendida como, exclusivamente, um fenómeno isolado[186]. Borja aponta, em alternativa, que a cidade morre de forma *sistemática* e *recorrente*: sempre que as formas do desenvolvimento urbano se tornam demasiado expressivas e as transformações demasiado rápidas geram-se, paulatinamente, sentimentos de *estranheza*, *incompreensão* e, não raras vezes, *rejeição* (Borja et al., 2003, pp. 23-24). O *trauma* impede a leitura *imparcial* do *corpo estranho*, alienando qualquer esforço no sentido de procurar a sua *compreensão* e, consequentemente, a sua *aceitação*, manifestando-se, alternativamente, em sentimentos de *perda* e *nostalgia* pelo passado[187]. Com efeito já Jacobs, em meados do século XX, falava da morte de cidades – dirigindo a sua atenção para as *grandes cidades americanas* (Jacobs, 1992 [orig.1961]). Aqui a autora referia-se à morte da cidade *moderna*, em particular ao seu ímpeto *planificador*, *funcionalista* e *segregador*, defendendo, em alternativa, a *permeabilidade* e a *diversidade funcional*. À *tabula rasa* de Le Corbusier Jacobs contrapunha a necessidade de trabalhar com o existente, pensando o *projecto* como um *processo integrado* na dinâmica da cidade e não como um *objecto* dela *isolado*[188]. Não só somos incapazes de reconhecer a morte da cidade como também de reconhecer a *recorrência* desse evento.

De igual modo, tal como a morte da cidade não é fenómeno único ou isolado, também não é fenómeno *súbito* ou *pontual*. É, antes, um acontecimento

186 Ao longo da história múltiplas mortes poderiam ter sido decretadas à cidade: quando a cidade medieval, confinada entre muralhas, se viu obrigada a expandir para o campo, morreu – porque se lhe morreu o *limite*; quando as cidades se estenderam subitamente por periferias desqualificadas, morreu, porque se lhe morreu a *história*; quando o desenvolvimento tecnológico da comunicação, informação e mobilidade permitiu a explosão da forma urbana e o desenvolvimento de múltiplos padrões territoriais, morreu – porque se lhe morreu a *forma*; quando os efeitos combinados da globalização, capitalismos e neo-liberalismo tornaram as cidades em produtos de investimento, morreu – porque se lhe morreu a *identidade*.

187 Que já foi um presente sujeito, eventualmente, a igual tratamento.

188 "*One of the unsuitable ideas behind projects is the very notion that they are projects, abstracted out of the ordinary city and set apart (...) The aim should be to get that project, that patch upon the city, rewoven back into the fabric--and in the process of doing so, strengthen the surrounding fabric too.*" (Jacobs, 1992 [orig.1961], p. 392).

gradual[189], que exige tempo e preparação, como a morte para Séneca[190]. Quando se decreta a morte da cidade está-se, de facto, a reconhecer os diversos e lentos processos de transformação das tecnologias e modos de vida que, atingindo um certo patamar de desenvolvimento, se conjugaram e produziram um conjunto de transformações com impacto visível e significativo nas dinâmicas e formas urbanas. É então aí, no reconhecimento inevitável desse impacto, que a cidade morre – embora já viesse morrendo. Talvez por isso alguns autores prefiram utilizar alguns termos que não reforçam o acontecimento pontual da morte, mas o processo, mais ou menos linear, da degradação. Sechi, em "A cidade do século XX", embora fale também no *fim* da cidade moderna, fala-nos da *dissolução* da cidade face à sua expansão a partir do século XX (Secchi, 2009, p. 19). *Dissolução* implica, efectivamente, *tempo* e *preparação*; Bauman traz-nos o termo *liquidificação* em "Liquid modernity" (Bauman, 2000), novamente implicando o tempo na metáfora que constrói da modernidade[191]. Não só somos incapazes de reconhecer a morte recorrente da cidade, como também de reconhecer a *progressividade* desse processo.

Tal como "*a vida é um progresso que se paga com a morte dos indivíduos; a evolução biológica paga-se com a morte de inúmeras espécies*" (Morin, 1998 [orig.1990], pp. 91-92), também a evolução da urbanidade se paga com a morte de inúmeras cidades, e a do planeamento com a morte de inúmeros paradigmas. Uns e outros não morrem – *vão morrendo*, à medida que se afastam das efectivas necessidades dos territórios e das populações. A cidade – e, talvez um dia, o

189 Mesmo as mais rápidas e recentes transformações urbanas só foram possíveis mediante um processo gradual de inovação e transformação tecnológica.

190 "Laboramos em erro ao recear o nosso último dia, já que cada dia dá o seu contributo à morte. O último passo que damos antes de cair não é a causa da debilidade, é apenas o ponto em que ela se manifesta; o último dia empurra-nos para a morte, mas em todos os outros nos fomos aproximando dela; a morte vai-nos colhendo gradualmente, não nos arrebata de repente." (Séneca, 2004, p. 675).

191 "*While solids have clear spatial dimensions but neutralize the impact, and thus downgrade the significance, of time (effectively resist its flow or render it irrelevant), fluids do not keep to any shape for long and are constantly ready (and prone) to change it; and so for them it is the flow of time that counts, more than the space they happen to occupy: that space, after all, they fill but 'for a moment'. In a sense, solids cancel time; for liquids, on the contrary, it is mostly time that matters.*" (Bauman, 2000, p. 2).

urbano – continuarão a morrer – e a renascer – enquanto a acção transformadora humana persistir no território; e, por cada morte anunciada, *graus variáveis de incerteza* conduzirão à *identificação* e *interpretação* das novas realidades.

II

A incapacidade em aceitar a morte lenta e gradual das cidades é, também, o reflexo de uma outra incapacidade: a da *incompreensão das novas formas e dinâmicas urbanas*. Face à incerteza deixada pelo vazio decorrente das várias mortes das cidades responde-se, ainda, com *incompreensão*, *medo* e *inacção*: como referiu Lewis, o medo dos americanos às primeiras fotografias aéreas do seu território reflectia não só a incompreensão das lógicas que se lhes ofereciam aos olhos, mas também o trauma de, subitamente, *não saberem onde* – tendo em conta o *referencial* existente – *enquadrar as novas formas urbanas* (Lewis, 1983, pp. 33-34).

A *dicotomia* surge assim como reflexo desta incapacidade: limitando a realidade a uma expressão *binária*, facilita os enquadramentos ao forçar antagonismos fáceis de operacionalizar – tornando-se um sedutor *instrumento de incompreensão da realidade* ao facilitar as explicações e as tomadas de posição. A dicotomia permite, de facto, compreender as características mais *distintivas* de cada um dos elementos do par dicotómico face ao outro; mas não permite compreender as *contaminações* que, ora por aperfeiçoamento das técnicas de observação, ora por aperfeiçoamento do próprio observador, se tornam cada vez mais difíceis de se ignorar. À *certeza* da oposição dicotómica – que persiste nos imaginários colectivos, ora à escala global, ora às escalas nacional e regional – é urgente opor a *incerteza* das *múltiplas taxonomias* em que se pode, cada vez mais, encaixar a realidade. *Terminou a era das entidades urbanas discretas*, como concluiu Choay (Françoise, 2004 [orig.1994], p. 70) e, também aqui, dá a *certeza* o lugar à *incerteza*.

O estudo recente das formas e dinâmicas urbanas tem revelado esta crescente batalha contra uma visão dicotómica da cidade, da urbanidade ou do território, motivando diversos autores a manifestarem-se contra esta análise dual da realidade, em particular em territórios heterogéneos e híbridos como o difuso. Vejam-se por exemplo, Calix (Calix, 2013), Silva (Silva, 2005), Labastida (Labastida, 2013), Ferrão (Ferrão, 2004, p. 74) ou Portas (Portas et al., 2003). Reconhecer e questionar estas dicotomias torna-se assim imprescindível no contexto da presente investigação.

Talvez a dicotomia mais evidente seja a clássica *oposição da cidade ao campo*: por entre posições de *oposição* e/ou *complementaridade*, a discussão tem despertado intensos debates no pensamento urbanístico, ultrapassando tempos e campos disciplinares diversificados. Tradicionalmente, campo e cidade partilhavam a clareza da *distinção* e, consequentemente, a facilidade da *delimitação* de um e outro. Assim o foram as cidades da antiguidade grega e romana, entre outras.

Fig. 31: "Os efeitos do bom e do mau governo na cidade". Ambrogio Lorenzetti, 1337-1339. Palazzo Pubblico, Siena, Italia.

Contudo, apesar de, historicamente, a cidade ser concebida recorrentemente como uma entidade distinta do campo, com lógicas económicas e sociais próprias – embora relacionadas (Busquets, 1995, p. 13) – ambos permanecem, ao longo do tempo, interligados, ora em relações mais *pacíficas*, ora mais *conflituosas* (Lefebvre, 1991 [orig.1968], pp. 67-70). A Idade Média marcaria o início da explosão das cidades europeias, disseminando a população pelos campos que

sustentavam os regimes senhoriais e feudais da época – configurando "*um continuum (...) e vivo tecido geográfico humano*" (Goitia, 1968, p. 88). Mumford (Mumford, 1966 [orig.1961]) explica-nos esta condição de *complementaridade* e *interdependência* económica e social entre campo e cidade que viria, posteriormente, a ser abalada com as profundas transformações sociais, económicas, culturais e tecnológicas despoletadas pela Revolução Industrial – as quais motivariam a crítica de Howard e o seu modelo de cidade-jardim: Howard esboçava, na viragem para o século XX, uma forma urbana, relação social e modelo económico que recusava a dicotomia campo-cidade propondo, em alternativa, uma terceira via: uma terceira entidade capaz de agregar a dinâmica da cidade e a serenidade do campo, capaz de questionar o campo como paisagem rural exclusivamente ligada à prática agrícola, capaz de dissolver a fronteira rígida entre a agricultura (ou o campo) e a indústria[192] (Howard, 1902 [orig.1898], p. 15). A nova entidade, expressa *conceptualmente* no diagrama n.º1 ("The Three Magnets") e *fisicamente* nos diagrama n.º 2 e 3 ("Garden City") (Howard, 1902 [orig.1898]) manteria, contudo, o seu carácter *discreto* – isto é, perfeitamente *delimitável* e *reconhecível*. A falência da dicotomia continuaria a ser notada por diversos autores ao longo do século XX: a nova realidade urbana não seria nem campo nem cidade, mas *urbana* (Choay, 1999), perdendo a cidade o monopólio da *urbanidade* (Domingues, 2018b, p. 37) e do *domínio do território* (Calix, 2013, p. 116). Contudo, a "*cidade como centro histórico*" e o "*campo como aldeia típica*" (Domingues, 2018b, p. 36) permanecem nos imaginários colectivos, revelando que o combate à dicotomia permanece relevante.

A dicotomia campo-cidade está intimamente ligada à dicotomia que *opõe o território rural ao território urbano* – territórios cujas relações de força têm sido, historicamente, muito variáveis[193]. Os preconceitos, neste caso, manifestam-se

192 Característica que, curiosamente, está presente na paisagem no Ave.
193 Marques identifica três fases na evolução económica das relações urbano-rurais, da *economia agrícola das sociedades predominantemente rurais* (que servia para alimentar o urbano) à actual *mistura de fluxos económicos urbano-rurais*, passando pela *dependência rural das economias urbanas* motivada pela revolução industrial (Marques, 2003, p. 508).

mais nos *modos* e *estilos de vida* e nos *tipos de actividade produtiva*: enquanto que o rural nos é apresentado como um modo de vida no campo, ligado às actividades *primárias* como a agricultura ou a pecuária, o urbano é-nos apresentado como o equivalente citadino, ligado aos sectores *secundário* – da indústria – e *terciário* – dos serviços, consumidor dos produtos primários produzidos no campo e produtor de um outro tipo de expedientes: políticos, culturais, organizativos, etc.

A falência da dicotomia é especialmente evidente quando confrontada com territórios *atípicos* como os do *difuso* onde a maioria da população e das actividades económicas, dos mais variados sectores, se situam "*entre-cidades*", como nos lembra Labastida (Labastida, 2013, p. 17), em espaços onde as fronteiras entre campo e cidade, urbano e rural, e agricultura e indústria não são perceptíveis. Contudo, é o próprio paradigma nacional de classificação do solo, materializado na *Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo*[194], que insiste na dicotomia com uma classificação que opõe o solo *urbano* ao *rural* (ou *rústico*[195]), distinguindo-os com critérios diferenciados: o urbano é o lugar do *edificado* e da *urbanização* e o rústico o lugar das *aptidões* e da *conservação* – esquecendo que "*falta (...) incorporar, projectualmente, os territórios não construídos como elementos activos (e não como "vazio", "reservas", etc.) e possuidores de qualidades específicas (biofísicas, culturais, estéticas, produtivas, etc.) caracterizadoras das novas paisagens urbanas.*" (Portas et al., 2003, p. 76).

A nível nacional, a natureza *estática* das Reservas Nacionais – a RAN e a REN – é reflexo da insistência dicotómica numa oposição entre o urbano e o rural-agrícola, com a *estabilidade* da sua *formulação regulamentar* a contrastar com a *instabilidade* e *indefinição* da sua *racionalidade* e *objectivos* (Domingues, 2018a,

194 Lei n.º 31/2014 de 30 de Maio de 2014.
195 Oposição que não poderia ser mais clara quando se chega ao ponto de afirmar que solo rústico é "aquele que não seja classificado como urbano" (Assembleia da República, 2014, p. 2990).

p. 20), manifestamente incompatível com as dinâmicas mutáveis e incertas do território contemporâneo, resultante num processo *tecnocrático* e *centralizado*, sem espaço para o pensamento urbanístico municipal, limitado à *verificação da conformidade* (Domingues, 2018b).

Ao mesmo tempo, a perda gradual e sistemática, a nível nacional, da importância do sector primário (em particular da agricultura) faz-nos questionar a validade da associação incondicional do *campo* e da *ruralidade* à *actividade agrícola*. A integração de Portugal na CEE fez notar a fragilidade estrutural do sector quando comparado com outros países europeus, traduzida no reduzido peso do sector na economia nacional, quer em termos de valor produzido, quer em termos de empregabilidade[196] – tendência que se acentua, em parte, na contemporaneidade[197] apesar da extensividade da paisagem agrícola permanecer relativamente inalterada[198]. Se pensarmos no recente desenvolvimento tecnológico da agricultura, "*independente das características intrínsecas do solo*", como nota Domingues (Domingues, 2018b), poderíamos, inclusive, chegar a uma situação paradoxal, e o potencial produtivo passar a expressar-se na paisagem urbana[199].

E é precisamente sobre *paisagem* que se reflecte a nova dicotomia, opondo as *qualidades* da paisagem *natural* aos *defeitos* da paisagem *artificial* – humana – defendendo-se, não raras vezes, um regresso bucólico à "*vida no campo*" e à "*natureza*". A dicotomia promove diversos equívocos: falha em reconhecer que muitos dos espaços que cremos naturais se encontram, ainda que subtilmente,

196 Leia-se "*A agricultura portuguesa nos meados dos anos 80*" (Cavaco, 1993a) onde se referem alguns indicadores importantes: o *declínio do valor anual bruto do sector*; a *debilidade do rendimento agrícola nacional* quando comparado com a média comunitária; ou a *redução sistemática da população agrícola activa*.
197 Veja-se a redução de mais de 60% do número de *trabalhadores agrícolas a tempo integral ou parcial*, entre 1989 e 2016, de cerce de milhão e meio para cerca de 600 mil – destacando-se o peso esmagador da agricultura a tempo parcial face à mesma prática a tempo integral: cerca de 80% em ambos os anos (PORDATA, 2018).
198 Mantendo-se, desde o início do século, em cerca de 40% da área total do território português (PORDATA, 2020).
199 Esta é, naturalmente, uma visão extrema, mas ainda assim, necessária à reflexão.

marcados pela acção humana[200]; falha em reconhecer que um "regresso à natureza" acabaria invariavelmente por *contaminar* o objecto ao qual se pretendia regressar; e falha ao oferecer o natural como *alternativa* ao artificial quando ambos são, mais do que nunca, interdependentes: se o natural é indispensável à própria sobrevivência humana, é hoje a acção artificial indispensável para preservar e/ou recuperar os ecossistemas que, durante décadas, destruiu[201]. A dicotomia natural/artificial promove, assim, um *bloqueio* que impede a devida *compreensão dos problemas contemporâneos*. Embora implicada em relações mais complexas como a *política* ou a *cultura*, é amplamente criticada na obra de Latour – veja-se, por exemplo, o esforço moderno em isolar – ou *purificar* – Natureza e Cultura como entidades *discretas* e *dicotómicas* que, na posição do autor, estiveram sempre sujeitas a processos de mistura – ou *tradução* – e consequente recomposição em *redes híbridas* compostas por uns e outros (Latour, 1993 [orig.1991], pp. 10-11): as diversas entidades – ou *nós* – estão, como sempre estiveram, *conectadas em rede* – mas hoje temos os instrumentos necessários para observar as interferências em *tempo real*, mesmo em nós muito afastados uns dos outros. Ao invés de falarmos em paisagens naturais ou artificiais devemos, em alternativa, falar de *paisagens construídas* por elementos muito diversificados, simultaneamente naturais e artificiais, numa relação em permanente construção: entender a paisagem como *operativa* e não como um objecto dissociado da acção humana e a preservar *in vitro*.

E é, por fim, esta *conexão em rede* que serve para introduzir a *dicotomia global/ local* – que, deliberadamente, se apresenta agora como transição para o último momento deste texto (e correspondente tríptico de dicotomias que considerámos

200 Um estudo recente, que congrega e sobrepõe quatro fontes de dados de avaliação do impacto humano no planeta – *biomas antropogénicos*, *modificação humana global*, *pegada humana* e *áreas de impacto reduzido* (traduções livres) – admite que 25% do território possui pouca influência humana e outros tantos muito pouca influência humana (Riggio et al., 2019).

201 Vejam-se as agendas "*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*" (United Nations, 2015) ou as "*Towards sustainability: European Community programme of policy and action in relation to the environment and sustainable development*" (União Europeia, 1993) e mais recente "*European Green Deal*" (Comissão Europeia, 1999).

pertinente relacionar com a escala regional e local do Ave[202]). Foi com a *disseminação*, *diversificação* e *densificação* das redes de comunicação que a *globalização* se tornou possível como etapa do desenvolvimento humano, comprimindo *tempos* e *espaços*, e com efeitos bem visíveis em todo o espectro da acção humana.

No campo *politico-económico* os reflexos são claros colocando em causa, muitas vezes, a *soberania* e *geografia* do *Estado-Nação*, substituindo-o por uma rede global de *actuações* e *geometrias difusas* – uma nova *geografia do poder* assente em três componentes essenciais: a *territorialização da globalização* em instituições e processos locais[203]; a *emergência de regimes legais específicos* de transacções além-fronteiras; e a *digitalização das actividades económicas* (Sassen, 2000, pp. 375-376) – levando a que certos componentes das soberanias nacionais tivessem sido *transferidos* para domínios supranacionais (Sassen, 2000, p. 373) – como a legislação europeia, posteriormente vertida em legislações nacionais – ou se tivessem tornado dos últimos excessivamente *dependentes* – como os bancos centrais nacionais, implicados no quadro das regras das economias globais (Sassen, 2000, p. 375). Eventos globais com fortes repercussões locais – como a crise financeira de 2008, a hegemonia de corporações globais – em particular na área das tecnologias digitais – ou os programas de financiamento europeus – demonstram, simultaneamente, os efeitos negativos e positivos dos fenómenos da globalização mas, sobretudo, a falência da dicotomia.

No campo *jurídico* é também notória uma nova relação de poder: veja-se a reacção de alguns países face à excessiva influência de alguns gigantes tecnológicos[204] ou o facto de empresas privadas de génese local que atingiram,

202 Pese embora todas as dicotomias que temos vindo a tratar neste momento sejam lá, igualmente, pertinentes – e vice-versa.
203 Que legitimam e se encarregam de fazer cumprir as orientações das instituições supra-locais.
204 Por exemplo, a exigência de compensações por conteúdos partilhados em redes sociais, como no caso da Austrália e , previsivelmente, Canadá versus Facebook (Ljunggren, 2021).

graças à Internet, a hegemonia global, estarem agora a processar países, estados ou suas entidades e reguladores – numa inversão de lógica de consequências e contornos ainda muito incertos[205].

No campo *sócio-cultural* a globalização é muitas vezes acusada de promover a *homogeneização* dos valores e dos modos de vida, em particular nas sociedades ocidentais mais desenvolvidas que já partilhavam alguma base comum – mas permitindo uma partilha ainda mais acentuada de experiências anteriormente distantes. Veja-se, por exemplo, a disseminação da cultura dos *mass-media* retratada na Galáxia de Gutenberg (McLuhan, 2011 [orig.1962]) que aborda a tecnologia – em particular a tipográfica – não como mero *instrumento* mas como um facto *transformador da própria consciência da humanidade* ou a construção da sociedade em rede e o seu impacto em virtualmente todos as áreas da actividade humana[206] (Castells, 2010).

Não deixa de ser paradoxal que a globalização, tantas vezes acusada de criar efeitos de homogeneização, crie também excepções – territórios que, por uma combinação de diversos factores[207], acabam por se destacar na constelação global: *cidades globais*, como as refere Short (Short, 2004, p. 2). O que é interessante na definição do autor é, precisamente, a sua *indefinição* – o seu carácter *transitório* e *incerto*: cidade globais como fenómenos *dinâmicos* e, potencialmente, *temporários*, reflexo de acontecimentos globais circunscritos no tempo como as Exposições Universais ou os Jogos Olímpicos ou de duração imprevisível e indeterminada, como o turismo[208].

205 Por exemplo, uma rede social (Chee, 2020) ou uma plataforma de vendas online (Chee, 2021) que processam, por motivos diferenciados, a entidade reguladora da concorrência da União Europeia.
206 Assinale-se o caso paradigmático da CNN, a primeira estação televisiva a emitir, a 1 de Junho de 1980 e à escala planetária, notícias 24h/dia.
207 Como a diversidade multi-cultural da população, a concentração de serviços avançados ou a presença de indústrias criativas e culturais com funções de comando e controlo (Short, 2004, p. 3).
208 "*Globalizing cities are both global cities seeking to maintain their position and non-global cities seeking to become global cities. The terms are not permanent unchanging verities but relational. spectral, temporal. shifting and unstable.*" (Short, 2004, p. 2).

Se a globalização se nos apresenta como uma força que "*vem de cima*", nunca nos pareceu tão urgente *recuperar* o nível local para resolver os problemas despertados por um capitalismo e neoliberalismo em crise, particularmente aqueles que mais directamente têm que ver com o território: as expressões territoriais de *desigualdade* e *pobreza*. Não se trata, contudo, de *substituir* a globalização por outro paradigma: trata-se antes de *equilibrar a balança*, trabalhando o local como parte imprescindível do *conjunto*, sabendo de antemão que a oposição dicotómica não faz mais sentido por serem cada vez mais desconhecidas as *fronteiras* que delimitam a economia, o comércio ou os mercados mundiais (Domingues, 2018b), entre outros aspectos da vida e actividade humana.

III

Também o território do Ave é sujeito a algumas visões dicotómicas que, não lhe sendo exclusivas[209], não deixam de ser representativas de algumas incapacidades quanto ao entendimento da sua forma e dinâmica territorial. Com efeito, o território do Ave dispensa tradicionais lógicas dicotómicas como as do *centro/periferia*, do *compacto/disperso* ou – particularmente importante no contexto da presente investigação – do *formal/informal*.

A dicotomia *centro/periferia* deve o seu nascimento ao modelo clássico de crescimento metropolitano que caracterizou o desenvolvimento desde inícios do século XX de algumas cidades baptizadas como *World Cities* na obra pioneira de Geddes (Geddes, 1915) e cujo crescimento foi abordado, meio século depois, na não menos relevante e homónima publicação de Hall (Hall, 1971 [orig.1966]). Dotadas de um grande poder *político* e *económico-comercial* e fortes *infraestruturas de transporte* (como grandes portos e aeroportos), rapidamente estas cidades atraíram pessoas e actividades de diversas áreas, promovendo concentrações de bens e riqueza (Hall, 1971 [orig.1966], pp. 7-8) carentes de mais pessoas e actividades num virtuoso círculo de crescimento urbano – tendo produzido, a inícios dos anos 60 do século XX, vinte e quatro áreas metropolitanas à escala mundial[210] – e uma importante distinção entre algumas delas: enquanto Londres e Paris cresciam como estruturas *monocêntricas* à custa

209 E não querendo dizer que as dicotomias referidas anteriormente não encontram, também nele, aplicação.

210 Nova Iorque e nordeste de Nova Jersey; Tóquio-Yokohama; Londres; Rhine-Ruhr, Moscovo; Paris; Osaka-Kobe; Shangai; Chicago e noroeste de Indiana; Buenos Aires; Los Angeles-Long Beach; Calcutá; Pequim; Cidade do México; Bombaim (actual Mumbai); Rio de Janeiro; São Paulo; Filadélfia; Berlim; Randstad; Detroit; Leningrado; Cairo; e Hong Kong (Hall, 1971 [orig.1966], p. 11).

de um progressivo afastamento e subdesenvolvimento da sua periferia[211] – num tradicional crescimento radial metropolitano – outras áreas, como a alemã do Rhine-Ruhr ou a holandesa do Randstad, cresciam com base numa estrutura reticular *policêntrica*[212]. Se, num modelo, o crescimento dos centros em sucessivos anéis periféricos promoveria e acentuaria não só as distâncias *físicas* mas, também, as *sociológicas*[213] (Domingues, 1995, p. 7), associando o *centro* à *urbanidade* e a *periferia* à *suburbanidade – reforçando* a *dicotomia*[214] – no outro o crescimento policêntrico parecia não promover tal relação.

A lógica do *centro*, normalmente *histórico*, rodeado por uma *periferia*, normalmente *recente*, planeada ou não, tornou-se extremamente limitadora como leitura da(s) realidade(s) urbanas ao ponto de diversos autores como Portas[215], Calix[216] e Cacciari[217] insistirem na crítica à dicotomia. E, mesmo que se considere, *formalmente*, a existência de ambas as entidades – do *centro* e da *periferia* – estas

211 Conceito incerto que abarca, em si, múltiplas realidades territoriais, como nos lembra Domingues (Domingues, 1995, pp. 13-14), das *planeadas* e *executadas em especialidade própria* como condomínios fechados monofuncionais às *não-planeadas* e *auto-construídas* – normalmente associadas a fenómenos de pobreza – como as favelas ou as habitações precárias nos designados "bairros de lata" na periferia Lisboeta que só com o 25 de Abril começaram a ser erradicadas.

212 Seria a este tipo de estruturas policêntricas que Ascher recusaria chamar de *metrópole*, mas antes, de *metápole* (Ascher, 1998 [orig.1995]), como vimos no texto anterior.

213 Originando problemas nos centros que só se resolveriam tratando os problemas das periferias (Portas & Ferreira, 2002, p. 22).

214 Atente-se que, apesar de partimos do princípio que as dicotomias são, quase sempre, uma *simplificação forçada da realidade*, não podemos deixar de reconhecer que existiram expressões territoriais que, em determinado(s) tempo(s) e/ou espaço(s), lhes deram algum *sentido de existência*.

215 "*Esta cidade contemporânea configura-se, cada vez mais, como uma estrutura compósita de "cidade" (ou cidades) (...) com e sem "modelo"(...) termina com o próprio modelo metropolitano e, com ele, o dualismo centro-periferias que agora se esgota para dar lugar a situações muito mais complexas.*" (Portas et al., 2003, p. 16).

216 "*(...) a dicotomia entre a cidade lida como um ponto e a urbanização genérica entendida como o pano de fundo periférico, ainda presente em muitas aproximações teóricas ao território urbano contemporâneo, corresponde a uma leitura extremamente simplista, a uma grande distância do terreno, e que não se adequa, de todo, à realidade física existente.*" (Calix, 2013, p. 493).

217 "*Hoy nos encontramos en una fase posterior. Mientras que dichas presencias todavía articulaban el espacio en las metropolis, fundaban unas métricas bien reconocibles en la dialéctica entre centro y periferia y constituían los criterios dominantes del urbanismo clásico de los siglos XIX y XX (las diferentes funciones productivas, residenciales y terciarias), en la actualidad esta posibilidad está completamente superada.*" (Cacciari, 2010 [orig.2004]).

nunca se poderão considerar de forma isolada ou dissociada: a sua relação é por demais evidente no tempo – presente[218] e futuro[219].

Tal não significa que o modelo metropolitano tenha deixado de fazer *sentido*, em determinadas circunstâncias, mas significa que deixou de ser modelo interpretativo *único* do crescimento das cidades – correndo, eventualmente, risco de *extinção* face à emergência de novas formas e dinâmicas urbanas e de substituição por um modelo metapolitano. O último é, aliás, o modelo explicativo mais próximo da realidade do Ave – território dotado de múltiplos *aglomerados populacionais* e de múltiplas e disseminadas *actividades produtivas* que, face à incapacidade do Porto se afirmar como verdadeira metrópole, teimou em resistir, em se afirmar, e em recusar a leitura dicotómica em discussão.

O Ave recusaria, igualmente, uma outra dicotomia – a do *compacto/disperso* – revelando, novamente, como a realidade territorial é mais complexa que qualquer interpretação dicotómica e, sobretudo, que se torna perigoso associar a qualidade genérica do *bom* e do *mau* aos elementos da dicotomia: neste caso, associar a *boa forma urbana* à *compacidade* e a má à *dispersão* ignorando que uma e outra possuem defeitos e qualidades e que é a sua *combinação* num *contexto específico* que dita o seu melhor ou pior funcionamento e adequação (ou inadequação) face às dinâmicas territoriais.

Devemos, de igual modo, compreender que compacto e disperso são, também, designações *incertas*: como refere Calix, remetendo-se à noção de *agregados* de Font, mesmo sob a capa única de cidade-compacta podemos encontrar uma *multiplicidade* de *formas*, *texturas* e *padrões*, uns mais compactos, outros mais dispersos (Calix, 2013, p. 537); e, inversamente, em formas de ocupação que

218 Os *problemas do centro* resolvem-se resolvendo os *problemas da periferia*, como Nuno Portas refere recorrentemente, "*(...) como se a batalha do centro não se ganhasse desde as periferias, nesta sociedade de mobilidades em vasos comunicantes e de centralidades em rede (...)*" (Portas, 2005, p. 199).
219 "*A periferia de hoje será o centro ou centros vitais do futuro*" (Goitia, 1968, p. 211) (tradução livre).

considerámos dispersas podemos também encontrar fortes *polarizações* e *concentrações* de pessoas, bens e actividades.

Assim é o Ave, composto, como vimos no texto anterior, por *formas* urbanas muito *diversificadas*, ora mais *compactas* ora mais *dispersas*, combinando focos *pontuais*, desenvolvimentos *lineares* ao longo de vias estruturantes e *manchas* urbanas em áreas mais consolidadas; concentrando algumas *actividades* – como as do secundário e terciário – nas cidades de maior dimensão mas dispersando outras – como a indústria ou a agricultura – por todo o território; promovendo a aglomeração de *pessoas* a diferentes intensidades e velocidades: note-se que, em 1981, existiam duas freguesias com mais de 10000 residentes no município de Santo Tirso[220] (Santo Tirso e São Martinho do Bougado) seguidas por Vila das Aves com pouco mais de 7000 e S. Tiago do Bougado com pouco mais de 5000, cabendo às demais 27 uma população residente inferior a 4000 habitantes; note-se, ainda, a disparidade dos residentes face à dimensão dos aglomerados, bem como o facto de 82% da população residir em aglomerados inferiores a 1000 habitantes.

220 Incluindo, à data, o actual município da Trofa.

Freguesia	População residente em 1981 (Sá, 1986, pp. 212-213)										
	total	em aglomerados de dimensão									
		> 1000 hab.		>400 e <1000 hab.		>200 e <400 hab.		<200 hab.		isolados	
		%	total	%	total	%	total	%	total	%	total
Santo Tirso	11610	58	6711	27	3181	5	604	10	1115		
Agrela	1362					25	338	65	883	10	142
Água Longa	1849					44	812	53	980	3	57
Alvarelhos	2734			46	1249	30	812	25	673		
Areias	2204			43	946	19	428	23	516	14	315
Aves	7211	17	1226	47	3418	14	988	22	1579		
Burgães	2247					26	584	56	1263	18	400
Carreira	865					24	205	73	630	4	30
Covelas	1379			63	872			25	346	12	161
Guidões	1648							100	1648		
Guimarei	749							89	664	11	85
Lama	1709					36	610	59	1015	5	84
Lamelas	908							84	760	16	148
Monte Córdova	3054			40	1225	21	632	33	1002	6	195
Muro *	1518			45	683	12	182	34	516	9	137
Palmeira	1207					18	215	70	839	13	153
Rebordões	3661			13	483	42	1523	42	1538	3	117
Refojos de Riba d'Ave	1110							80	887	20	223
Reguenga	1295					53	684	47	611		
Roriz	3696			64	2358	36	1338				
Santa Cristina do Couto	3280	39	1269	42	1378	12	380	8	253		
S. Tiago do Bougado	5447	32	1754	61	3306	7	387				
S. Mamede do Coronado	3503			54	1885	21	722	25	862	1	35
S. Mamede de Negrelos	1953					10	191	48	935	42	826
S. Martinho do Bougado	10327	57	5907	30	3139	9	888	4	392		
S. Martinho do Campo	3256			18	580	30	977	50	1612	3	88
S. Miguel do Couto	763							69	528	31	235
S. Romão do Coronado	2951			35	1033	52	1546	13	372		
S. Salvador do Campo	829					40	327	51	419	10	82
S. Tomé de Negrelos	3981			34	1350	32	1274	29	1139	6	219
Sequeiró	1696					31	526	65	1102	4	68
Vilarinho	3435			12	405	41	1401	41	1401	7	227
Total	93437	18	16867	29	27490	20	18574	28	26479	4	4027

Tabela 1: População residente em 1981 no município de Santo Tirso (incluindo actual Trofa) por freguesia e dimensão do aglomerado. Adaptado de (Sá, 1986, pp. 212-213) com retificação de dados na freguesia do Muro por inconsistência dos dados originais.

Daqui se conclui, para o Ave e eventualmente para outros territórios assentes em dinâmicas territoriais policêntricas, que a compacidade e a dispersão não têm senão que *coexistir* e *beneficiar* uma da outra devendo o planeamento centrar-se na resolução dos problemas decorrentes de cada um dos padrões urbanos ao invés de perder tempo com posições genéricas em relação ao que é, em *absoluto*, *bom* e *mau*.

Por fim, a dicotomia que agora apresentamos como remate do texto – parte essencial do terceiro capítulo da Discussão – reveste-se de importância particular na Tese: a dicotomia *formal/informal*.

A dicotomia *formal/informal*, *ao contrário das anteriores*[221], reveste-se de uma geometria muito mais variável, podendo referir-se quer a *objectos físicos* (contrapondo assentamentos planeados a não-planeados e, eventualmente, auto-construídos, ou planeados mais abertos à mudança, à incerteza[222]) quer a *processos imateriais* (contrapondo formas de actuação planeadas e instituídas a outras que o não são – vertente da dicotomia que nos interessa, em particular); mas, *tal como as anteriores*, motiva igual incapacidade na leitura do território ao extremar posições e não reconhecer os estádios *intermédios* de formalidade – os estádios de *variabilidade formal*.

221 Assinale-se que as dicotomias que abordámos ao longo do texto não serão seguramente as *únicas*, dada a extraordinária capacidade humana em compartimentar assuntos; mas são as que considerámos, à luz da presente investigação e literatura de referência, as que considerámos *indispensáveis* de abordar.

222 Harvey fala-nos na contradição evidente entre os urbanistas "modernistas", que visavam o desenho fechado, global e totalizante e os urbanistas "pós-modernos" que visavam o oposto: o desenho aberto, incontrolável, porventura caótico (Harvey, 1998 [orig.1990], p. 61); veja-se o projecto da Quinta Monroy de Aravena que combina o desenho do imprescindível pelos especialistas com a abertura à incerteza: a transformação pelos moradores face a necessidades específicas.

Fig. 32: Quinta Monroy: desenho do imprescindível (Aravena, 2019, p. 10).

Fig. 33: Quinta Monroy: abertura à incerteza (Aravena, 2019, p. 14).

Diz-nos Morin, reflectindo sobre as descobertas recentes da Física do século XX, que a *ordem* e a *desordem* cooperam na organização do universo[223] e que a última é necessária, inclusive, para a produção e desenvolvimento da primeira[224].

Será inevitável esta oposição formal/informal no processo de planeamento e gestão do território contemporâneo e a sua fronteira tão clara como alguns autores sugerem – destrinçando, à semelhança do que ocorre com o preconceito em torno da boa e da má forma do território, *a boa da má forma do planeamento*? Ou esconderá o planeamento dito formal processos *invisíveis* que, coexistindo sem o

223 "*Por lo tanto, la dicotomía no era posible. Hicieron falta estos últimos decenios para que nos diéramos cuenta que el desorden y el orden, siendo enemigos uno del otro, cooperaban, de alguna manera, para organizar al universo.*" (Morin, 1998 [orig.1990], p. 92).
224 "*La complejidad de la relación orden/desorden/organización surge, entonces, cuando se constata empíricamente qué fenómenos desordenados son necesarios en ciertas condiciones, en ciertos casos, para la producción de fenómenos organizados, los cuales contribuyen al incremento del orden.*" (Morin, 1998 [orig.1990], pp. 93-94).

contrariar, contribuem até para a sua *concretização*? Quais os limites de um e dos outros?

Estas serão questões que se abordarão nos próximos capítulos da Discussão. Por enquanto, resta-nos reconhecer as nossas próprias incapacidades no difícil mas indispensável processo de recuperação do trauma – *aceitando a incerteza,* decorrente das múltiplas possibilidades e cenários potenciados por um mundo global em cada vez mais intensa e rápida relação, *como paradigma*.

Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos

A operatividade como aprendizagem

Referem-se algumas teorias de aprendizagem com o objectivo de transpor para o espaço da Tese (designadamente para as relações e interacções entre os agentes urbanísticos) o que delas é mais relevante: as formas de relacionamento, das mais opacas e verticais às menos hierárquicas e mais horizontais.
Advoga-se a aprendizagem como oportunidade em crescendo em virtude da multiplicação dos agentes com vontade e capacidade de intervenção nos desígnios do território, mas também a incerteza decorrente da multiplicidade dos pontos de vista e probabilidade de conflitos.
Identificam-se, por fim, as três dinâmicas de relação que irão estruturar os textos subsequentes do capítulo – do desígnio, do desenho e do destino.
Conclui-se – independentemente de posicionamentos, corpos e contextos – com a inevitabilidade da aprendizagem como oportunidade para uma melhor operatividade do planeamento urbano.

I,II,III

A *aprendizagem* é um processo presente e indispensável em todas as etapas do desenvolvimento humano, como *indivíduo* e *colectivo* – sejam elas aprendizagens *vitais* que nos estão pré-programadas (como a respiração de fluidos, ainda no ventre materno, ou a primeira respiração fora dele, de um pré/recém-nascido) ou aprendizagens mais complexas obtidas em contextos de interacção social e cultural, como as aprendizagens de um saber artesanal, da operação de uma máquina, da sua produção e concepção. É, também, pela aprendizagem que se resolvem *incapacidades* e se superam *traumas*.

Não é por isso de estranhar que a aprendizagem tenha sido sujeita, ao longo do tempo, a diversas *teorias explicativas* por parte de diversos autores, oriundos de diversas áreas do conhecimento como a psicologia, sociologia ou filosofia, entre outras – cada qual com a sua especificidade: *teorias comportamentais* que emergiram em inícios do século XX, centradas na *aprendizagem como uma mecânica*, por moldagem de comportamentos (por reforço ou punição sistemáticos), entendidos como respostas observáveis a estímulos ambientais prévios[225]; *teorias cognitivas* que colocariam as primeiras em causa, a partir da segunda metade do século XX[226], criticando-as pelo seu excessivo *empirismo* e propondo, em alternativa, a *racionalidade* do *método científico* e a *aprendizagem como um processo* composto pela *aquisição*, *processamento*, *estruturação* e *acesso*[227] a informação armazenada em estruturas mentais inatas *pré-dispostas* e *reconfiguradas* ao/com o processo; e outras teorias como a *teoria sócio-cultural* de Lev Vigotsky (que destacava a importância do *suporte educacional*[228] e de um

225 Leia-se Pavlov, Watson, Thorndike e Skinner.
226 O recém-descoberto mundo da *computação*, da *psicologia* e da *linguística* – leia-se, por exemplo, Chomsky – assumem papel determinante no paradigma.
227 Note-se a clara proximidade com as ciências da computação.
228 O autor cunharia o conceito de *zona de desenvolvimento proximal*.

contexto favorável à aprendizagem), a *humanista* de Carl Rogers (que destacava a *eliminação da hierarquia* e a *aprendizagem mútua* na relação/entre terapeuta e paciente) ou as *comunidades de prática* de Wenger e Lave (que afirmavam a importância da aprendizagem regular produzida em grupos de indivíduos unidos por determinado tema e/ou instituição).

Não nos interessa, contudo, elencar ou aprofundar *teorias da aprendizagem* mas antes reconhecer, a partir de alguns exemplos, a sua ampla diversidade e, sobretudo, o que delas se pode transpor para o espaço da Tese – designadamente, para as *relações e interacções entre os agentes urbanísticos*. Com efeito, o planeamento urbano é uma área de actividade onde o papel dado à aprendizagem é determinante para a sua própria definição: tal como nas *teorias de aprendizagem comportamental*, também o planeamento foi entendido como um processo *vertical* com o conhecimento vertido *de cima para baixo*, sem possibilidade de *reflexão* ou *questionamento* por parte daqueles aos quais ele se destinava – pois a verdade estava, sempre, do lado do planeador; tal como nas *teorias de aprendizagem cognitiva*, também o planeamento foi concebido como um processo racional, com os seus destinatários a terem um papel mais activo mas, ainda assim, hierarquicamente distinto do papel do planeador; tal como nas *teorias de aprendizagem humanistas*, também o planeamento foi sugerido como um processo que deveria aproximar os agentes urbanísticos e promover a comunicação e partilha mais *horizontais*.

Com efeito, uma maior horizontalidade parece inevitável, dada a multiplicação de agentes com capacidade e vontade de intervenção nos desígnios do território que, em boa verdade e numa cultura democrática, a todos dizem respeito. Multiplicam-se, assim, as *oportunidades* de *aprendizagem* – mas, também, as *probabilidades* de *conflito*, acentuadas pela *incerteza* gerada pela ausência de visões únicas dos *problemas* e *necessidades* e, consequentemente, das suas *soluções*, ou por dificuldades de comunicação entre áreas distintas do saber, cada qual com a sua

linguagem *específica* não raras vezes *inacessível* ao cidadão comum ou mesmo a especialistas de outras áreas.

No meio da *incerteza* e da *mudança* continuamos a advogar, em contínuo, a *operatividade* como *imperativo* do planeamento. Mas operatividade é, tendencialmente *funcionalista*, *sistémica* e, potencialmente, *tecnocrática*: ela é característica de um sistema que produz ou visa produzir determinado efeito com garantias de eficácia. Não convém, também, esquecer que operatividade é um conceito *tecnológico* (Lyotard, 1987, p. 4) e que a sua presença não significa, necessariamente, que um esforço de planeamento seja o mais adequado. Há, por isso, que revestir a operatividade de *humanidade*, construindo-a por processos de relação e aprendizagem *colectivos* encetados pelos diversos agentes urbanísticos.

Constroem-se, assim, *dinâmicas de relação*, que sistematizámos em três grupos[229] – *do Desígnio*; *do Desenho*; e *do Destino* – nas quais actuam diversos agentes urbanísticos com objectivos específicos e diferenciados em função do seu posicionamento na *rede de relações*, e que exploraremos no último texto deste capítulo.

Sejam os seus *posicionamentos* tendencialmente *teóricos*, *práticos* ou *teórico-práticos*; os *corpos políticos*, *técnicos* ou *sociais*[230]; ou os *contextos práticos*, de *ensino* ou de *investigação* – todos os agentes partilham da *inevitabilidade* de terem que abraçar as *oportunidades de aprendizagem* como caminho para uma *melhor* (e não somente maior) *operatividade* do planeamento urbano.

229 Cada qual com duas componentes, como se verá adiante.
230 Veja-se o *triângulo relacional*, estabelecido por Cardoso, constituído "*pelos anseios e pretensões sociais, pelas opções políticas e pelos preceitos disciplinares*" (Cardoso, 2006, p. 45).

Da participação: multiplicação e diversificação dos agentes urbanísticos

Este texto incide sobre o tema da multiplicação e diversificação dos agentes urbanísticos, fenómenos contemporâneos que contribuem para o aumento da incerteza no planeamento e gestão urbanística exigindo-lhes, em troca, uma maior operatividade e flexibilidade.
No primeiro e segundo momentos introduz-se a discussão, abordando as três dinâmicas dos Estudos – o Desígnio, o Desenho e o Destino – e os agentes urbanísticos neles envolvidos: os agentes da idealização, da promoção, da concepção, da legitimação, da utilização e da avaliação.
No terceiro momento debruçamo-nos sobre os Estudos Urbanísticos abordados na presente investigação, identificando e caracterizando a multiplicidade e diversidade dos seus agentes.

I, II

A transformação do território é uma *certeza* e uma *inevitabilidade*: seja por eventos naturais ou pela acção *humana*, o território encontra-se em permanente *transformação* desde o momento da sua criação.

Esta transformação é cada vez mais *rápida* e *acentuada*: com efeito, a acção humana tem-se tornado cada vez mais *impactante* – num sentido negativo – no território e nos seus ecossistemas. Os *riscos* – inclusive o da extinção – tornaram-se *globais* e *partilhados*[231].

Perante este cenário a acção humana tem vindo a ser cada vez mais *vigiada* e *filtrada*: já não se trata apenas de *agir*, senão de *participar* nos mais variados processos, de *legitimação* mais ou menos complexa, que tornam possível essa transformação territorial: a *acção* dá assim lugar à *participação*, exigindo a *articulação de diversos agentes urbanísticos*.

Tem-se efectivamente assistido a um aumento significativo no *número* de agentes envolvidos nestes processos de transformação territorial; porém, este crescimento não se manifesta apenas em *quantidade*: as relações e interacções são, também, mais *diversificadas*, *variáveis* e *complexas*, arrastando-se ao longo de um tempo cada vez mais complexo de dominar[232].

231 Relembre-se a *Sociedade do Risco* de Beck.

232 "*Em definitivo, o que não conseguimos domar é o factor tempo, que leva consigo a pluralidade dos actores e as suas incontroláveis contradições de interesse. Esta é a condição irrenunciável da Urbanística, que não permitirá nunca a sua redução à dimensão arquitectónica, por mais que estudantes e professores o desejem.*" (Portas, 1996, p. 107) (tradução livre).

É neste quadro que encontramos a presença de diversos agentes, cada qual desempenhando o seu *papel* (ou *papéis*[233]) nos processos de transformação territorial. Encontramos, num primeiro tempo, os agentes dotados de *vontade transformadora* – aqueles que *perspectivam a transformação* do território e aqueles que *reúnem as condições necessárias* à projecção dos *desígnios* de futuro: são estes os agentes da *idealização* e os agentes da *promoção*; num segundo tempo encontramos os agentes que *dão corpo e sustentabilidade a esses desígnios* – aqueles que *transformam as ideias em projectos* e aqueles que os *sujeitam aos mais variados trâmites processuais*: estes são os agentes da *concepção* e da *legitimação*; por fim, encontramos os agentes que *operam no resultado da transformação volvida* – aqueles que dela *usufruem* ou nela são *implicados*, e aqueles que sobre ela devem especialmente *reflectir*: tratam-se, estes últimos, dos agentes da *utilização* e da *avaliação*[234].

Estes agentes, estruturados em pares, actuam naquelas que designámos por *três dinâmicas dos Estudos Urbanísticos*: do *Desígnio*, do *Desenho* e do *Destino* – as quais serão alvo duma reflexão aprofundada no subsequente texto Da interacção: dinâmicas de relação entre os agentes urbanísticos; identificaremos, por ora, os agentes envolvidos nos Estudos Urbanísticos analisados no contexto da presente investigação.

233 Papéis existem que são *esperados* e *institucionalizados* – diríamos, papéis *formalizados* – e outros que, por outro lado, se desenvolvem em alternativa ao estabelecido, mais *inesperados* e *imperceptíveis* -- diríamos, papéis *informais*, como veremos adiante em Da informalidade: ou a necessidade de reagir e resolver.

234 Outros agentes se poderiam, ainda, apontar. Não podendo estes, por economia de meios, ser alvo de reflexão mais aprofundada, cingimo-nos ao apontamento de alguns exemplos: agentes da *propriedade*, detentores da posse objectiva do terreno e/ou propriedades nos quais a transformação urbana se desenvolve, e agentes do *investimento*, que colocam outro tipo de recursos à disposição da operação urbanística; agentes da *execução*, responsáveis pela execução material da transformação do território; agentes da *consultoria* cuja função essencial é a de co-adjuvar outros agentes implicados no processo; e agentes da *divulgação*, implicados na publicitação da transformação territorial, papel que adquire particular relevo na contemporânea sociedade da informação.

III

Os Estudos Urbanísticos analisados permitiram identificar a *presença* de diversos agentes urbanísticos (*públicos* e *particulares*, *técnicos*, *políticos* e *outros*) revelando o seu *número* e *diversidade* de papéis desempenhados durante os seus tempos de *Desígnio*, *Desenho* e *Destino*[235].

Encontrámos, como seria de esperar, uma prevalência de agentes ligados ao sector público e aos esforços de planeamento e gestão às mais variadas escalas: *serviços e/ou entidades da Administração Local* com destaque para a *Câmara Municipal*, a *Assembleia Municipal* e diversas *Juntas de Freguesia* do município de Santo Tirso – mas sem prejuízo da referência, mais esporádica, a outros agentes (como conservatórias de registo predial, repartições de finanças e tribunais); *serviços e/ ou entidades da Administração Regional*, como a *Comissão de Coordenação Regional* ou as diversas *Direcções-Regionais* (da Saúde, da Viação, do Ambiente e do Ordenamento do Território, dos Serviços Regionais do Planeamento Urbanístico do Norte); entidades supra-municipais como *associações de municípios* (em particular a dos municípios do Vale do Ave); e *serviços e/ou entidades da Administração Central* como diversos *Ministérios* (da Habitação, Obras Públicas, Transportes, Ambiente, Equipamento Social, Agricultura, Pescas e Alimentação), *Institutos Nacionais* (de Inovação Agrária, de Inovação Agrária e Extensão Rural, das Estradas de Portugal), *Centros Nacionais* (de Reconhecimento e Ordenamento Agrário) e outros agentes como a Junta Autónoma de Estradas, Gabinetes de Apoio Técnico, Comissões de Acompanhamento (dos PDMs) ou – como surgem, por vezes, nalguns estudos – referências genéricas à "Administração Central". Estes agentes desempenharam,

235 Consultar quadro Tipificação do Agente em Tipificação dos indicadores dos estudos urbanísticos.

designadamente, papéis ligados à *idealização*, *promoção*, *legitimação* e *avaliação*.

Tratando-se esta duma investigação centrada na escala municipal, foi também de esperar a referência a diversos agentes relacionados com *divisões e/ou departamentos dos organismos de poder local* (nomeadamente com a Câmara Municipal de Santo Tirso): encontrámos assim referências (evidentes) à *Divisão de Estudos e Planeamento* e/ou ao *Serviço de Estudos e Planeamento*, responsáveis pela elaboração dos Estudos Urbanísticos objecto da presente investigação, mas também a outros departamentos e/ou divisões com os quais estes últimos, internamente, se relacionaram: departamentos administrativos, de Fomento e de Planeamento e Habitação, e divisões como a Jurídica, de Cartografia e Informação Geográfica, de Obras Municipais e Serviços Urbanos e de Serviços-Gerais. Desempenharam, geralmente, papéis de *concepção* e *avaliação*.

Por fim, encontraram-se também menções a agentes privados, colectivos e individuais, como *associações culturais*, *desportivas* e *recreativas*, *associações de acção social*, *cooperativas*, *empresas*, *particulares* de natureza diversificada (moradores, loteadores, projectistas, proprietários, requerentes e/ou promotores) bem como algumas *instituições privadas de utilidade pública*. Estes agentes desempenharam, essencialmente, papéis de *promoção* e *utilização*.

O que aqui há a assinalar é esta extrema *diversidade* de agentes, acompanhada dos respectivos *problemas*, *anseios* e *desígnios* com potencial repercussão territorial, aos quais os esforços municipais tiveram, necessariamente, que aprender a atender – não apenas duma forma *passiva*, mas *activa*, procurando a sua *integração* nos processos de planeamento e gestão municipais. Os Estudos Urbanísticos tiveram, aqui, um papel decisivo – pela sua *maleabilidade*, *operatividade* e *rapidez* de

acção, permitindo *testar hipóteses* e *antecipar cenários*, proporcionando um espaço de *encontro* e *discussão* a todos os agentes envolvidos e interessados.

É também de assinalar o *carácter dinâmico* destes agentes – *criados*, *transformados*, *separados*, *combinados* e/ou *extintos* em diversos *tempos* e *contextos*[236] em virtude das necessidades e objectivos determinados, essencialmente, pelo poder político – trazendo dificuldades acrescidas aos esforços de planeamento e gestão municipais.

236 A cronologia, apresentada como resultado da investigação, expressa estas dinâmicas no seu tema "Agentes urbanísticos".

Da interacção: dinâmicas de relação entre os agentes urbanísticos

Este texto aborda o tema da interação e relação dos agentes urbanísticos, condição indispensável para a eficácia dos cada vez mais complexos processos de planeamento e gestão urbanística.
No primeiro e segundo momentos introduz-se o tema, abordando-se as três dinâmicas dos Estudos Urbanísticos: Desígnio, Desenho e Destino.
Aborda-se o Desígnio como processo de idealização – ideia e vontade transformadora – e de promoção – capacidade transformadora – reforçando a sua vocação eminentemente política e a sua dependência de processos de participação e aprendizagem.
Fala-se do Desenho como processo de concepção – corporização eminentemente técnica do Desígnio, duplamente reflexiva – e de legitimação – processo interactivo e reflexivo de reconhecimento construído pelo consenso da(s) autoridade(s).
Em Destino referem-se os componentes da utilização e da avaliação, a sua relação com os Estudos Urbanísticos mais práticos e mais estratégicos e a importância do conceito de reflexividade – para se concluir que o destino do Destino é ser ponto de partida.
No terceiro momento debruçamo-nos especificamente sobre os Estudos Urbanísticos abordados na investigação identificando e caracterizando as acções e relações dos agentes urbanísticos neles envolvidos – ou os indicadores de operatividade – bem como as qualidades e debilidades desses agentes – forças e fraquezas – expressas nesses Estudos, condicionadoras dessas relações.

I, II

Se com a *multiplicação* do número de agentes urbanísticos se multiplicam também as possibilidades da sua *interacção*, com a sua *diversificação* multiplicam-se as do *conflito* – geradoras de *incerteza* – e as consequentes necessidades de *compatibilização* e *compromisso*.

É neste quadro de interacção que se constroem as *dinâmicas* dos Estudos Urbanísticos que, como referimos no texto anterior, estruturámos em três – as dinâmicas do *Desígnio*, do *Desenho* e do *Destino*, que abordaremos em seguida – constituídas, cada uma delas, por *duas dimensões em permanente articulação*: *idealização* e *promoção*, no *Desígnio*; *concepção* e *legitimação*, no *Desenho*; e *utilização* e *avaliação*, no *Destino*.

Desígnio é, por definição, uma *ideia transformadora*: uma intenção de transformar determinada realidade, normalmente, mas não necessariamente, para *melhor*. Desígnio é, por isso, a *primeira* e mais *fundamental* peça de um processo *emocional* que, se bem sucedido, conduz ao *resultado* mais ou menos esperado – e não apenas a expressão *estéril* de uma mera *finalidade*. O desígnio é a *força motora* que conduz a essa finalidade e a *idealização* a primeira das suas dimensões[237].

Talvez por isso o desígnio surja, não raras vezes, associado a *variados* e mais ou menos *consensuais causas* ou *desejos colectivos*: o desígnio da igualdade, do acesso universal à habitação, da erradicação da pobreza. Mas desígnio é, também, expressão de vontades e *aspirações particulares*, permitidas e potenciadas pelas evoluções sociais, culturais, tecnológicas, entre outras: o desígnio da propriedade,

237 Idealização e *promoção* serão abordadas neste texto enquanto dimensões da dinâmica de relação do *desígnio*.

do enriquecimento pessoal, da estabilidade profissional, do reconhecimento científico. É, precisamente, neste *limbo* que actua o planeamento urbano, tentando conciliar desígnios colectivos, de construção tendencialmente longa, com desígnios particulares, procurando – ou *devendo* – orientar os últimos no sentido dos primeiros, estruturando o *desenvolvimento urbano* como reflexo destas *ideias transformadores* provenientes de um número cada vez mais alargado de agentes urbanísticos, mais ou menos *planeadas* num contexto cada vez mais *incerto*[238].

Por isso o desígnio *urbanístico* é, essencialmente, *político*, herdeiro da *polis* grega – o lugar de *organização*, *administração* e *discussão* dos destinos da (então mais estável concepção de) *cidade*, entendida como construção *colectiva* e *pública*, e dos seus *cidadãos*, aos quais era exigida uma participação activa no colectivo da *polis* sob pena de serem considerados *Ιδιος*[239] – mas nem por isso menos devedor da *urbis* e civitas *romanas*: os desígnios urbanísticos expressam-se num *território* físico, afectando os *agentes* nele implicados – uma acção de dificuldade e complexidade crescentes no contexto contemporâneo.

Polis, *urbis* e *civitas* encontram-se em crise – não só pelo desfasamento e não-coincidência dos conceitos[240] mas também pelas crises específicas de cada um deles: da *urbis*, pela incerteza presente na forma urbana, como vimos em *Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas*; da *civitas* por igual incerteza presente nos agentes urbanísticos, como veremos ao longo do capítulo; e da *polis*, como veremos ao longo deste texto, condenada à extinção face a um mundo *globalizado* mas fortemente *individualizado* e produtor de idiotas[241], onde os problemas individuais se sobrepuseram aos colectivos e o

238 "*Any observable pattern of urban development is a result of a great many different forces acting on each other in ways that are very hard to measure, explain, or predict.*" (Bruegmann, 2005, p. 222).
239 Ιδιος, ou *idiota*, representava o *homem privado*: aquele que, na Grécia antiga, se escusava de participar na esfera colectiva e pública da polis preferindo a esfera dos interesses particulares.
240 Polis, *urbis* e *civitas* formavam, historicamente, a *cidade* – território fisicamente *delimitado*, composto por um corpo de cidadãos relativamente *estável*, participantes *activos* na organização da primeira.
241 Na acepção original da palavra de "homem privado" alheado da causa pública.

planeamento urbano se tornou num *gestor* de *desígnios particulares* ao invés de *promotor* de *desígnios públicos*. Como refere Touraine, o ambiente sócio-técnico contemporâneo destruiu a cidade como instituição *política* resumindo o mundo a duas expressões da experiência humana: o *mundo das trocas*, *global* e *dessocializado*, a *substituição* do *homem social e político* pelo *homem privado* (Touraine[242] apud (Sieverts, 2003 [orig.1997], pp. 53-54)). Cabe ao planeamento contemporâneo recuperar, tanto quanto possível, este homem privado para a esfera do público, devolvendo-lhe a vontade – e a possibilidade – de *idealizar*.

Esta concepção tem presentes duas ideias principais: que *idealizar* é *participar* na dinâmica de uma relação *colectiva* com implicações no espaço *público*[243]; e que a idealização não deve ser *um exclusivo* daqueles que a ela são, *formalmente*, obrigados – como os agentes políticos – mas *alargada* a todos quantos nela possam participar, devendo os primeiros desencadear as iniciativas *formais* de participação possíveis deixando espaço para acomodar, igualmente, as iniciativas *informais* que possam surgir – tornando-se assim um espaço pleno de *aprendizagem*.

Com efeito, a *participação* não se esgota na *idealização* mas encontra nela a primeira oportunidade para contribuir para esse processo de aprendizagem colectivo, num momento em que ele é especialmente determinante: o da *antecipação*, ainda sem o filtro técnico do desenho, de um *futuro imaginado*. Trata-se, assim, de um primeiro momento de participação – ou uma participação *ex ante*[244], considerando as dinâmicas de relação propostas[245], e o *desenho* como *momento-chave* do processo que define um *antes* e um *depois* (do desenho).

242 Alain Touraine, 'Die Stadt – Ein überholter Entwurf?' The city – an outdated design?] (in Die Stadt, Ort der Gegensätze [The city, place of contrasts, special edition of Demokratische Gemeinde, the monthly magazine on local authority policy, Bonn, March 1996).
243 Neste caso, na *dinâmica do desígnio*.
244 Os termos *ex ante*, *on going* e *ex post* frequentemente associados a processos de avaliação urbanística, referindo-se a processos de avaliação urbanística antes, durante e após a concretização (pese embora as duas últimas desempenhem um papel marginal, como nota Oliveira (Oliveira, 2011, p. 47)).
245 Do desígnio, *do desenho*, *do destino*.

A *idealização* é fundamental para recuperar uma discussão *mais alargada* em torno do desígnio das formas e dinâmicas urbanas mas, ainda assim, insuficiente para a sua consolidação: não basta uma *ideia transformadora*, é também necessária uma *capacidade transformadora* – ou *promoção* – capaz de desencadear os processos necessários à sua *concretização*. Cabe ao *promotor* munir-se das condições materiais e imateriais para assegurar o processo que conduzirá a *idealização* à *execução* da forma urbana, fazendo cumprir o *desígnio*.

A promoção encerra assim algumas *fragilidades* decorrentes da sua natureza *prática* e *operativa*: a *inacessibilidade*, a *volatilidade* e a *auto-suficiência*.

Se a *idealização* está, potencialmente, ao alcance de *todos*, a *promoção* é, previsivelmente, mais *inacessível*, dependente de uma capacidade normalmente acumulada em *capitais* de natureza diversificada: *económicos* (como a *moeda* ou a *propriedade*); *culturais* (como uma *qualificação profissional*); e *sociais* (como uma posição numa *rede de relações*)[246].

A *promoção* é, também, *volátil*, particularmente sujeita às *incertezas* e *oscilações* da modernidade contemporânea. A promoção é um *risco*, como tantas outras expressões da modernidade contemporânea: leia-se Beck para compreender a passagem de uma sociedade de *distribuição de riqueza* para uma sociedade de *distribuição de riscos*[247] acumulados numa lógica de "*atracção sistemática entre pobreza extrema e risco extremo*" (Beck, 1992, p. 41); a reflexão de Giddens, baseada no trabalho de Luhmann[248], para compreender como o conceito de *risco* substituiu o de *destino* e a diferença entre a *crença* e a *confiança*[249] (Giddens,

246 Recuperando a classificação tripartida de Bourdieu em "As formas do Capital" (Bourdieu, 1986 [orig.1985]).
247 Risco(s) definido pelo autor como uma "*forma sistemática de lidar com os perigos e inseguranças induzidos e introduzidos pela própria modernização*", como "*consequências que se relacionam com a força ameaçadora da modernização e da sua globalização da dúvida*", "*politicamente reflexivos*" (Beck, 1992, p. 21).
248 Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives. In Gambetta, Diego, eds. - Making and Breaking Cooperative Relations. Oxford: Blackwell, 1988.
249 Respectivamente, no original, *confidence* e *trust*.

1994, pp. 29-36) – *crença* como uma atitude *passiva* perante o *risco*, ignorando-o ou desvalorizando-o e remetendo a culpa das frustrações para "*o outro*", por oposição à *confiança* como uma atitude *ativa* – reconhecendo os riscos, definindo e optando por *alternativas* e, em última análise, assumindo a quota parte da responsabilidade pelas más opções tomadas; ou Bauman para compreender como o *risco* é indissociável do carácter *inacabado*, *incompleto* e *indeterminado* da sociedade contemporânea – mas, também, como o seu oposto é igualmente perturbador (Bauman, 2000, p. 62).

Por fim, a promoção corre o risco da *auto-suficiência* – ou da *promoção sem idealização*, no sentido *colectivo* e *público* que lhe conferimos há instantes. A *promoção sem idealização* centra-se na esfera do interesse *privado*, nomeadamente o *económico*, tratando a *qualidade da vida urbana* como *mercadoria*[250] (Harvey, 2008, p. 31) e reduzindo a sua transformação à maximização do lucro ou obtenção de mais-valias. Como refere Harvey, o direito à cidade não é somente um direito de *acesso*: é também um direito de *transformação* (Harvey, 2003, p. 939).

O *desígnio* só estará completo com o esforço conjunto da *idealização* e da *promoção*: caberá ao planeamento promover as *oportunidades* de *participação* desde o primeiro momento, potenciando as *aprendizagens* dos diversos *agentes* e apelando ao seu papel mais *activo* nos processos de transformação do território; caberá também ao planeamento ser a face visível da promoção pública, por mais dificuldades que esta possa enfrentar, *orientando*, ao mesmo tempo, a promoção privada, *compatibilizando* interesses e *promovendo* compromissos no seio de uma sociedade cada vez mais *incerta*, simultaneamente globalizada e fragmentada; e caberá à sociedade a difícil tarefa de continuar a construir melhores paradigmas sociais, políticos e económicos que permitam um *maior* e *melhor* pensamento sobre o *território* e o seu *desígnio*.

250 Vejam-se os fenómenos do turismo de massas e a sua implicação no mercado da habitação, a globalização e o seu impacto na produção de fenómenos de gentrificação.

Se a dinâmica anterior – do *Desígnio* – é essencialmente *política*[251] a dinâmica do *Desenho* é, essencialmente, *técnica* – embora profundamente influenciada pela primeira que pode definir, formalmente e informalmente, o seu quadro de actuação.

A relação entre *Desenho* e *Desígnio*, que neste caso corporizam, respectivamente, a *técnica* e a *política*, é uma relação determinante no *sucesso* e *aceitação* (ou *insucesso* e *incompreensão*) das transformações urbanas: uma é incapaz de se substituir à outra e só com a sua *articulação* se pode construir uma urbanidade com sentido. A política sem técnica acarreta o risco da *demagogia* (no sentido do juízo popular normalmente *desinformado* e *manipulado*) e a técnica sem política o risco da *tecnocracia* (no sentido do juízo científico excessivamente *especializado*) – ambos, normalmente, *desligados* do enquadramento global dos problemas. O conhecimento técnico deve, assim, sem prejuízo da sua autonomia, ser um aliado do pensamento político – ou, como coloca Mazza, "*o conhecimento do planeamento serve para levantar questões éticas e técnicas sobre os processos de tomada de decisão (...) não para substituir esses processos tomando as decisões para si, numa base tecnocrática*" (Mazza, 2010, p. 3) (tradução livre).

Ao *Desenho* compete a *definição* e o *desenvolvimento* dos *dispositivos técnicos* (estudos urbanísticos, planos formais, desenhos exploratórios, maquetas e modelos tridimensionais, entre outros) que corporizam o *Desígnio*, transformando a volatilidade das ideias em *forma urbana desenhada*, eventualmente complementada por outro tipo de informação não-desenhada mas indispensável para garantir a *exequibilidade da promoção* (orçamentos, cronogramas de execução e faseamento, entre outros). *O Desenho corporiza o Desígnio*.

251 Não necessariamente circunscrita à *política profissional,* mas uma política alargada à *sociedade* e ao exercício da *cidadania democrática* – como refere Jorge Figueira, "*não é preciso ser um cientista político para ser político*" (Figueira, 2008).

Em planeamento o *Desenho* é utilizado, embora não exclusivamente, como um esforço *presente* com vista à antecipação de um resultado *futuro*: neste sentido, *desenho é projecto*. Mas *projectar* pressupõe, também, relação com o *passado* – como a história do lugar ou as próprias referências ou capital cultural e intelectual do projectista e da instituição onde este opera: neste sentido, *projecto é memória*. *Projectar* é um processo *duplamente reflexivo* – de um *presente-no-futuro* mas também de um *presente-no-passado*.

Contudo, projectar é commumente associado ao movimento de um *presente-no-futuro* com vista à produção de um *objecto* específico – o *projecto* – parecendo assim carregar o ónus de uma *reflexividade limitada*; preferimos, em alternativa, utilizar o conceito de *concepção* – que não se centra, exclusivamente, nem num futuro dissociado dum passado que o informa nem na produção de objectos dissociados dos processos que lhes dão origem.

É na *concepção*, primeiro componente da dinâmica do *Desenho*, que se desenvolvem os *planos* e os *estudos urbanísticos*. No processo envolvem-se diversos *agentes* e apontam-se diversas *questões*:

– dos *recursos*: detêm as estruturas formais responsáveis pelos esforços de concepção[252] os *recursos internos* – *técnicos*, *humanos* – necessários a tal empreendimento?

– da *externalização*: mesmo que a resposta à questão anterior seja positiva, em que circunstâncias optam estas estruturas pela *externalização dos processos de concepção*, em que situações e porque motivos?

– da *internalização*: de sentido contrário ao da alínea anterior, de que forma são estas estruturas capazes de acomodar e integrar contribuições externas?

252 Designadamente os departamentos técnicos das Câmaras Municipais.

O segundo componente do *Desenho* é o da *legitimação*, articulado com o da *concepção*. A legitimidade é um *conceito variável e de definição fugaz* mas que aqui nos interessa dum ponto de vista *relacional*: a legitimidade é aquilo que o outro *reconhece* em nós face a um (nosso) comportamento *esperado*.

Ao apoiar-se em comportamentos *esperados*, a *legitimidade* é pouco tolerante com a *incerteza*; não é, por isso, de estranhar a sua difícil relação com os *processos de planeamento informal* e os *objectos* daí resultantes – os *Estudos Urbanísticos* – que se afastam, por definição, daqueles que seriam os processos e resultados *normais* do planeamento.

Ao carecer do *reconhecimento do outro*, a legitimidade é *construção*: constrói-se pela *autoridade* e pelo *consenso*. Se um artista, munido da sua própria autoridade, pode dispensar o consenso e declarar a sua obra *obra de arte* o mesmo não pode fazer um projectista durante a concepção de um *edifício* ou de um *plano*. Estes, apesar de dotados de inegáveis *qualidades artísticas, arquitectónicas e/ou urbanísticas* carecem – pelo impacto da sua intervenção num território – dessa *legitimação*, atribuída pelo(s) consenso(s) das múltiplas autoridade(s) envolvidas nesse processo de reconhecimento.

Estabelecem-se assim relações entre diversos agentes urbanísticos, uns responsáveis pela *concepção*, outros pela *legitimação* da obra – doravante limitada ao *plano* – num processo que não é linear senão *interactivo* e *reflexivo*. Num contexto de planeamento municipal estas interacções podem operar-se a um nível *interno* – por exemplo, entre departamentos técnicos e/ou entre os departamentos técnicos e políticos municipais – mas também *externo*, a um nível regional ou nacional/central – sujeitando a legitimação dos planos a terceiros que se pronunciam sobre seus aspectos mais *particulares* (como no caso de entidades sectoriais e relação com territórios específicos) ou gerais (como na conformidade do plano com o sistema de planeamento).

O objectivo último é o da *aprovação – formal* – dos planos, isto é, a sua análise e validação sucessiva por parte de um conjunto de entidades com autoridade em matéria de planeamento e ordenamento do território. Interessará, pois, compreender estes *processos de legitimação formais* e a sua *relação com a informalidade* – deixando, por enquanto, uma questão em aberto: é possível legitimar a informalidade?

Por fim, a terceira dinâmica que apontamos é a do *Destino* – a qual pressupõe uma noção de *finalidade* (e, aparentemente, de *fatalidade*) – e para a qual o conceito de *reflexividade* se reveste de essencial importância.

O seu primeiro componente é o da *utilização*: o objectivo cimeiro do Estudo Urbanístico é o de produzir *transformação* – na *forma urbana* – capaz de induzir transformação nos *processos de relação e interacção* dos vários agentes urbanísticos nela implicados – transformando, por sua vez, a *dinâmica urbana*.

A execução dos Estudos Urbanísticos mais *práticos* e *pragmáticos*, focados na resolução de problemas do quotidiano, é tendencialmente *rápida*: significa isto que o processo que conduz da *idealização* à *utilização* é relativamente *linear*, dando-se o Estudo e os espaços e/ou edifícios por ele transformados por *concluídos*: a *utilização* opera-se, assim, numa *obra acabada*.

Por outro lado, a execução dos Estudos Urbanísticos mais *estratégicos* é tendencialmente mais *lenta*, aspirando a transformações mais profundas nas formas e dinâmicas urbanas, servindo como *referenciais orientadores de intervenções urbanas particulares* num tempo mais alargado[253]. Durante este tempo o *estado incompleto* dos edifícios e espaços é evidente; o menos evidente é o *estado potencialmente aberto* do Estudo Urbanístico – diríamos, marcado por

253 Veja-se o caso do Estudo Urbanístico para a Encosta Nascente (que se encontra a ser lentamente executado respeitando, genericamente, os seus propósitos originais) ou do Plano de Urbanização das Margens do Ave (cujo tempo longo de elaboração permitiu, segundo as palavras dos autores, uma maior "*maturidade e apuramento da proposta"* e uma *"apropriação pública dos conceitos*" que a fundamentaram).

alguma *incerteza*: como a realidade não se transforma no imediato à sua imagem, o Estudo ganha em potencial de *reflexão* e *revisão* – isto é, na capacidade de se reajustar em função da *utilização reflexiva* dos espaços e edifícios nele preconizados. Tal como estes, o Estudo encontra-se, também, em *construção*: a *utilização* dos espaços e edifícios faz-se, aqui, numa *obra aberta*.

O segundo componente do *Destino* é a *avaliação* que, quer nas obras abertas, quer nas obras fechadas, se constitui como um processo *dinâmico* e *potencialmente impulsionador de novas transformações urbanas*. Deve muito, por isso, ao conceito de *reflexividade*[254].

De utilização expressiva em Sociologia, o conceito de reflexividade tem sido utilizado para designar o processo de *auto-reflexão* do investigador *moderno*: auto-reflexão sobre o seu passado, crenças, origens e grupo social e sua influência nas questões que coloca e interpretações que faz sobre determinada matéria e/ou resultados de investigação; e auto-reflexão sobre a sua própria influência no inquirido e na matéria investigada. A perda da *ilusão da objectividade* é, assim, *incorporada pela sua reflexão*. Esta reflexividade ensina-nos, assim, a reconhecer a *subjectividade*.

Contudo, *reflexividade* é um conceito que, pelo seu foco na acção e reflexão humanas – por natureza *transversais – tem cruzado todas as fronteiras disciplinares*, não se limitando, assim, à área do conhecimento supracitada. A literatura urbanística não é excepção, podendo-se encontrar diversos autores que utilizam o conceito para explicar ou procurar novas formas de *construir a urbanidade contemporânea*.

Ascher refere-nos a emergência da *modernidade reflexiva* para designar um estado contemporâneo onde a acção social se encontra em permanente *questionamento*

254 Que julgamos agora pertinente abordar pelo contributo que dá quanto ao reconhecimento das qualidades do Estudo Urbanístico.

face ao *número e diversidade de situações a que tem que dar resposta*: reflectir sobre (e agir com) o passado não basta, torna-se necessário reflectir sobre a acção presente e sobre os efeitos futuros dessa mesma acção, enquanto ela decorre: "*a reflexão antes, durante e depois*" (Ascher, 2010, pp. 33-34). Esta reflexividade remete-nos para um estado de *continuidade*.

Para Short a *reflexividade* é uma importante chave de leitura da cidade global contemporânea pelo seu potencial de criação de uma *rede de relações* e *contactos* entre pessoas e instituições (Short, 2004, p. 15). Esta reflexividade remete-nos para o seu carácter *relacional*.

Já Howe e Langdon propõem uma *Teoria do Planeamento Reflexiva* (Howe & Langdon, 2002) considerando que "*o planeamento do uso do solo e as políticas urbanas são indissociáveis das actividades socio-económicas e socio-culturais e, como tal, devem estar sujeitos ao contexto e constrangimentos de uma relação reflexiva com essas actividades*" (Howe & Langdon, 2002, p. 212) (tradução livre) – reflexividade, como conceito, que os autores retiram do trabalho de Bourdieu, indissociável de outros como o *habitus*, o capital e o campo – e que sintetizam como um "*descobrimento sistemático das pré-condições das actividades quotidianas*" (Howe & Langdon, 2002, p. 213) (tradução livre). Para este autores os "*teóricos de planeamento*" (como lhes chamam) ou os "projectistas" (como lhes chamamos no presente texto) devem reconhecer, através da reflexividade, os seus próprios constrangimentos e como os "*interesses que os diversos agentes perseguem afectam o conhecimento do ambiente construído que eles próprios procuram construir*" (Howe & Langdon, 2002, p. 214). Esta reflexividade remete-nos para a necessidade de *compromisso*.

No contexto nacional Portas, Domingues e Cabral, referindo-se aos desafios de Portugal enquanto conjunto heterogéneo de realidades urbanas, apontam a reflexividade como capacidade – e necessidade – de auto-reflexão (Portas et al.,

2003, p. 225); e Ferrão alerta-nos para a necessidade de fomentar uma "*cultura de reflexividade, concertação estratégica e cooperação de base territorial*" (Ferrão, 2004, p. 74). Esta reflexividade remete-nos, por fim, para um processo de *aprendizagem*.

Se reunirmos todas as qualidades da reflexividade que acabámos de referir – *subjectividade*, *continuidade*, *relação*, *compromisso* e *aprendizagem* – encontramos, também, as qualidades potenciais do Estudo Urbanístico enquanto instrumento de desenvolvimento territorial: também ele é um processo de *aprendizagem contínua*, criado com o objectivo de colocar em *relação* uma multiplicidade e diversidade de agentes na procura de *compromisso* entre si e com os interesses e necessidades municipais, das mais práticas às mais estratégicas, avaliados pelas equipas técnicas e políticas municipais duma forma tendencialmente objectiva mas que não exclui a *subjectividade*[255].

A *avaliação* integra-se neste processo, quer nos Estudos Urbanísticos de natureza mais prática, quer nos de natureza mais estratégica; mas se nos primeiros o seu impacto é mais limitado[256] (pelas expectativas moderadas e curto tempo de desenvolvimento), nos últimos a avaliação contém o potencial de influenciar o próprio Estudo em desenvolvimento, de forma *interactiva*, *iterativa* e *incremental*, podendo inclusive transformar-lhe o rumo e as opções. De uma forma ou de outra, é pela *avaliação* que se identificam novos *problemas* e se determinam novos *objectivos* a alcançar, que se vislumbram novas *oportunidades* e novas *ameaças* que os podem reforçar ou comprometer e que se reconhecem novas *forças* e *fraquezas* internas capazes de facilitar ou complicar todo esse processo.

Como começámos por referir, o *Destino*, tal como o concebemos, revela-se mais como uma *construção reflexiva* do que como uma *fatalidade determinista*. Envolto nesta construção, o *Destino* prefigura-se não só como um ponto de

255 Se a *objectividade* fosse absoluta, não existiria *incerteza* na acção humana.
256 Podendo, contudo, revelar-se em versões futuras do Estudo.

chegada mas também como um ponto de *partida* edificador de novos *Desígnios*; completa um círculo mas inicia outro, recolocando os agentes urbanísticos em relação em novos processos de *aprendizagem colectiva*, compatibilizando *desejos e aspirações individuais* com as *exigências do colectivo*. Esta é, aliás, uma função essencial do Urbanismo Moderno: a permanente (re)construção da democracia "*num compromisso razoável entre as forças em jogo, a renovar continuamente de acordo com o seu movimento recíproco*" (Benevolo, 1981 [orig.1963], p. 46). O Estudo Urbanístico, se *reconhecido* e *implementado* de forma *transparente* poderá dar, cremos, um contributo positivo neste mesmo sentido.

III

Se no terceiro momento de Da participação: multiplicação e diversificação dos agentes urbanísticos elencámos os *agentes urbanísticos* presentes nos Estudos Urbanísticos analisados cabe-nos, agora, atentar ao que neles foi determinante: as suas *relações* e *interacções*[257] reveladas pelo indicador *operatividade*, identificado nos Estudos Urbanísticos, objecto do trabalho de investigação.

Esta *operatividade* encontrou diversas formas de se expressar conformando-se, essencialmente, em três grandes temas: um directamente ligado à *articulação dos agentes urbanísticos* e aos seus processos de relação; outro ligado à *articulação dos estudos urbanísticos* e, também, às suas formas de relação; e um último relacionado com a *articulação entre as dimensões formal e informal*[258].

O primeiro tema – a *articulação dos agentes urbanísticos* foi, como referido, uma das manifestações de operatividade mais comum nos Estudos analisados: encontrámos referências ao *desenvolvimento de práticas colaborativas inovadoras entre os diversos níveis da Administração Pública e os particulares* (expressa nas Normas Provisórias - Zonamento Municipal, no Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs e no Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso), à *articulação dos diversos departamentos da Câmara Municipal* (mencionada no estudo para a Requalificação Urbana de Vilalva) e à *relação próxima entre o planeamento e a gestão urbanística municipal* (referida nas Normas Provisórias e no Plano das Margens do Ave) – revelando um processo contínuo de *aprendizagem* que se traduziria, segundo os próprios, numa *melhoria*

257 Consultar quadro Tipificação da Operatividade em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.
258 Tema decorrente de algumas relações estabelecidas nos dois temas anteriores mas que pela sua particular relevância na investigação se julgou conveniente particularizar.

qualitativa e quantitativa dos serviços municipais (referida no Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai e no Plano das Margens do Ave).

A *participação* foi, também, uma importante manifestação de articulação entre os agentes urbanísticos, em especial entre os agentes municipais ligados ao planeamento e gestão urbanísticos e o cidadão comum – envolvendo estes últimos mais ou menos directamente em processos de informação, comunicação e/ou decisão. Encontraram-se aqui registos de *programas de Estudos Urbanísticos definidos em articulação com os principais interessados* (expresso no Estudo para os arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães na Vila das Aves), do *desenvolvimento de processos de discussão pública* (mencionado no Loteamento da Quinta de Geão) ou de, simplesmente, *divulgação dos Estudos Urbanísticos* (referido no Estudo para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso) aproximando os cidadãos do seu território, ainda que de forma passiva. Em sentido inverso encontrámos a *promoção de concursos* pela Câmara Municipal – normalmente para projectos de Arquitectura – procurando assim a *participação activa de uma comunidade técnica e científica externa à Câmara Municipal* – resolvendo, assim, a por vezes carência de recursos internos: assim foi descoberto no estudo para a Piscina Municipal e envolvente, no Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz, no Plano de Pormenor – Zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho e no Plano das Margens do Ave. Registou-se, ainda, a *elaboração de Estudos por adjudicação directa a entidades externas ao Município*, como ocorrido no Loteamento da Quinta de Geão e no Plano das Margens do Ave.

Identificaram-se, ainda, outras expressões da articulação entre agentes urbanísticos: na *definição precisa de prazos e responsabilidades* dos agentes envolvidos nos processos de transformação urbana (referida no Estudo para a Urbanização da Quinta de S. Romão do Coronado, no Loteamento da Quinta de Geão, no Plano das Margens do Ave, no Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN104 junto ao Ciclo – Trofa e no Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz); no

estabelecimento de parcerias público-privadas (referido no Plano das Margens do Ave); e nos esforços de *negociação com múltiplos particulares e respectivas propriedades* (observados no Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade, no Plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado, no Parque Desportivo a construir na freguesia de Santa Cristina do Couto, no plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs e no plano de Alinhamentos e Cérceas da EN 104 junto ao Ciclo – Trofa). As *questões relacionadas com a propriedade* foram, aliás, recorrentes na relação entre os agentes urbanísticos e determinantes na operacionalização dos Estudos Urbanísticos: da *necessidade de levantamentos cadastrais* para colmatar algum desconhecimento ainda presente sobre o território (referida no Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, no Loteamento municipal da Ribeira – Roriz e no Projecto de reabilitação das margens do Ave) à *necessidade de aquisição de terrenos* para implementação dos Estudos Urbanísticos (referida no Estudo para a Zona de equipamentos de Alvarelhos e no Plano das Margens do Ave), passando pela *discriminação de operações urbanísticas* de natureza variada – de aquisição, expropriação, cedência, doação, etc. – realizadas para viabilizar os Estudos (referidas no Plano das Margens do Ave, na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Loteamento da Quinta de Geão e no Estudo para o Parque Desportivo de Ringe na Vila das Aves) e, até, ao *condicionamento ou inviabilização desses Estudos* face a *dificuldades na obtenção dos terrenos necessários à sua concretização* (como referida na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa). Foi também identificada uma questão relacionada com o *estabelecimento de contrapartidas urbanísticas* – quer no sentido da *cedência privada ao domínio público* – condição frequente em operações de loteamento – observada no Estudo para o Arranjo na envolvente da Encosta Nascente ou no Estudo para a Estruturação Viária e Plano de Pormenor em Agrela, quer no sentido da *cedência de terrenos públicos a privados tendo como contrapartida a execução de determinado programa urbanístico*, como no caso da Proposta de estruturação

viária e alinhamentos em Carvalheiras, Vila das Aves, no Parque Desportivo a construir na freguesia de Sta. Cristina do Couto, nos Loteamentos da Quinta de Geão e em Ribeira - Roriz, e ainda no Estudo para a Requalificação Urbana de Vilalva.

A *articulação com as pretensões dos agentes privados* foi, efectivamente, um factor determinante na operacionalização dos Estudos Urbanísticos: o *levantamento das pretensões em curso* em determinadas áreas-chave do município (referido expressamente na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa e na Proposta de estruturação viária e alinhamentos – Carvalheiras – Vila das Aves) foi a forma encontrada para *articular os esforços e expectativas dos agentes urbanísticos* e que serviu, em diversas circunstâncias, para *articular os Estudos Urbanísticos entre si*.

Este segundo tema – a *articulação de Estudos Urbanísticos* – revelou, efectivamente, as diferentes formas como estes Estudos se relacionaram entre si e com outras figuras de planeamento – como planos e/ou programas, mais ou menos formais. Encontraram-se, assim, diversos processos de relação – como os de *agregação*, de *sucessão*, de *articulação – horizontal* e *vertical* – e de *transposição* – por *alargamento* e *estreitamento* – que passamos, nas próximas linhas, a detalhar.

Encontraram-se processos de *agregação*, sempre que os Estudos Urbanísticos serviram para articular processos particulares em curso que, de outra forma, permaneceriam dispersos e desarticulados – tendo esta sido uma utilização prática e corrente dada aos Estudos Urbanísticos – como é visível no plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, no estudo de Alinhamentos e Cérceas na rua da Lagoa em Santo Tirso, na Proposta de Estruturação Viária e Alinhamentos em Carvalheiras, na Vila das Aves, no estudo de estruturação viária e Plano de Pormenor na Agrela e no Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai.

Encontraram-se também processos de *sucessão*, sempre que se verificou a *alteração*, *adaptação* ou *correcção* de Estudos Urbanísticos já desenvolvidos face a transformações urbanas que tal o solicitaram – como ocorreu em diversos Estudos, atestando a sua *maleabilidade* face a circunstâncias *imprevistas*: no(s) plano(s) de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN 104 junto ao Ciclo – Trofa, no Plano de Pormenor do Arco, no Estudo Urbanístico para o Parque Nossa Senhora das Dores, no Loteamento da Quinta de Geão, no Plano das Margens do Ave, no Loteamento municipal da Ribeira – Roriz e no Estudo Urbanístico para a praça Camilo Castelo Branco. Em determinadas situações registou-se, ainda, a *desistência da elaboração ou implementação do(s) Estudo(s)* por parte da Câmara Municipal – como nos casos do Arranjo na envolvente da Encosta Nascente (que, apesar deste facto, continuou a ser, em larga medida, respeitado pelos promotores privados) e no Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz.

Quanto a processos de *articulação*, registaram-se *articulações horizontais* – sempre que um Estudo se articulou com outros Estudos Urbanísticos em desenvolvimento, procurando assim extrair sinergias dessa relação (como no caso do plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, na proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Estudo para o Parque Desportivo de Agrela e para o Parque Nossa Senhora das Dores, e no Loteamento da Quinta de Geão); e *articulações verticais* – sempre que um Estudo se articulou com outros programas e acções municipais e/ou programas regionais, nacionais ou supranacionais – ficando normalmente, por força hierárquica, sujeito às disposições destes (como nos exemplos do Plano das Margens do Ave e do Loteamento municipal da Ribeira – Roriz).

Por fim, encerrando o segundo tema, verificaram-se processos de *transposição* por *alargamento* – sempre que as disposições particulares de um ou mais Estudos

foram, posteriormente, integradas em esforços de planeamento mais abrangentes (como no Estudo para a Piscina Municipal e envolvente, no Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai e no Loteamento da Quinta de Geão); ou, inversamente, por *estreitamento* – sempre que orientações ou disposições mais gerais foram particularizadas nos Estudos Urbanísticos (como sucedeu no Estudo para a proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa).

Alguns dos indicadores encontrados nos temas abordados – da *articulação dos agentes urbanísticos*[259] e da *articulação dos Estudos Urbanísticos*[260] – indiciaram, ainda, a presença de um terceiro tema, nestes inserido, mas que pela sua importância para a investigação se achou conveniente isolar: referimo-nos à *articulação entre o formal e o informal* – tema cujos indicadores revelaram a *proximidade* dos Estudos Urbanísticos face aos *mecanismos* e *intervenientes do poder formal*, estreitando uma fronteira que, inicialmente, se julgava maior. Encontraram-se, assim, situações nas quais os Estudos Urbanísticos foram utilizados como *laboratório de experimentação para testar ou complementar as disposições dos instrumentos do planeamento formal* (como referido no Plano das Margens do Ave); mas também situações em que ocorreu o inverso, com as *disposições dos instrumentos do planeamento formal em vigor (ou previstas para vigorar) a serem integradas, preventivamente, em Estudos Urbanísticos* (como mencionado no Estudo para o Loteamento Municipal em Facho, Agrela, no Loteamento da Quinta de Geão, no Loteamento municipal da Ribeira – Roriz e na Proposta de arruamento em Vila das Aves).

Registaram-se, por fim – e para encerrar a análise detalhada deste indicador – outras manifestações de operatividade – menos frequentes mas não menos relevantes: questões relacionadas com o *faseamento das operações urbanísticas* (dividindo as operações mais complexas em partes para melhor as controlar, como

259 Como a *articulação dos agentes municipais com agentes supra-municipais*, no decurso dos processos de elaboração dos Estudos Urbanísticos.
260 Como a *articulação dos Estudos Urbanísticos com planos e/ou programas formais*.

visível no Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, na Proposta de estruturação viária e alinhamentos em Carvalheiras, Vila das Aves, nos loteamentos municipais do Facho - Agrela e da Ribeira - Roriz e no Plano das Margens do Ave); e questões relacionadas com *financiamento* dessas operações (outra condição fundamental para assegurar a sua exequibilidade, expressa nos referidos Plano das Margens do Ave e Loteamento Municipal da Ribeira - Roriz, e no Estudo para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso.

Foi nos interstícios desta *operatividade* que se encontraram, ainda que de forma ténue, referências a *forças* e *fraquezas*[261]. Estas *forças* e *fraquezas* (em contraste com as *oportunidades* e *ameaças* que abordámos em Do choque: transformações, revoluções, modernidades) manifestaram-se como características *intrínsecas* e *certas*, i.e., reveladoras do conhecimento do agente urbanístico sobre o território, revelando *qualidades* e *limitações* capazes de influenciar – *no tempo e contexto específico de cada Estudo Urbanístico* – a sua implementação.

Identificaram-se, assim, forças relacionadas com as *qualidades dos lugares* – nomeadamente qualidades relacionadas com condições de *localização*, de *mobilidade*, de *dinâmica urbana*, de *propriedade* e, ainda, com qualidades *naturais* e *culturais*.

Quanto à *localização*, alguns Estudos Urbanístico referiram a importância da *centralidade* (como o Estudo para o Parque Nossa Senhora das Dores, a Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, a Proposta de estruturação viária e alinhamentos em Carvalheiras, Vila das Aves, a Zona de equipamentos de Alvarelhos, o Estudo para o Parque Nossa Senhora das Dores, o Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz, o Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco e a Requalificação Urbana de Vilalva) enquanto outros referiram, de forma mais vaga, o *carácter notável dos lugares* (como o Estudo Urbanístico

261 Ver quadros Tipificação da Força e Tipificação da Ameaça em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.

para a Avenida Conde Vizela e o Plano das Margens do Ave); outros mencionaram, ainda, a relevância do lugar do plano como *espaço de articulação no seio da estrutura urbana* (como a Proposta de arruamento em Vila das Aves e o Loteamento da Quinta de Geão).

As *qualidades naturais dos lugares* foram, também, apontadas por diversas ocasiões em diversos Estudos Urbanísticos: foram, aqui, referidas as *condições topográficas e/ou orográficas privilegiadas* dos lugares (na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Estudo para o Parque Desportivo de Ringe, no Estudo do Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga e no Plano das Margens do Ave), as *condições de exposição solar* (neste último e no Estudo Urbanístico para a Quinta do Juncal), a *presença de património agrícola e/ou florestal* (também no Plano das Margens do Ave) e, ainda, referências mais genéricas sobre a *qualidade paisagística dos lugares* (nos Estudos para o Parque Desportivo de Ringe, para a Zona Desportiva da Trofa, para a Encosta Nascente e no planos Pormenor da Ribeira - Roriz e Margens do Ave e, ainda, no Estudo para o Loteamento da Quinta de Geão).

O tema da *mobilidade* enquanto força foi também evidenciado em diversos Estudos: menções à *acessibilidade da estrutura viária*, encontradas no Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz, no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco e no Plano das Margens do Ave; considerações mais específicas relacionadas com esta estrutura, como a *existência de caminhos pré-existentes* passíveis de serem integrados no Estudo – referida na Proposta de estruturação viária e alinhamentos em Carvalheiras, Vila das Aves, e no Loteamento municipal da Ribeira - Roriz – e a *reserva de capacidade de vias existentes* – referida no Estudo de Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso; referências à *acessibilidade da estrutura ferroviária*, no Plano das Margens do Ave; e a valorização do *carácter pedonal do local*, referida no Estudo para a Praça Camilo Castelo Branco, entendido como força a ser integrada no referido Estudo.

A *dinâmica urbana* foi também apontada como uma importante força capaz de reforçar a implementação dos Estudos Urbanísticos. Encontrámos, dentro do tema, referências quanto à *dinâmica de crescimento urbano* observada no local e quanto à sua *capacidade construtiva*, como expresso pela Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa e pelo Plano das Margens do Ave (no primeiro) e pelo Arranjo Urbanístico da Avenida Conde Vizela (no segundo); referência à *dinâmica populacional*, como no Estudo Urbanístico do Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga; referência à *presença de equipamentos dinamizadores do local*, no caso do Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz, do Plano das Margens do Ave e no Estudo Urbanístico para a Requalificação Urbana de Vilalva; e ainda uma referência genérica à *dinâmica cultural do lugar*, no referido Arranjo Urbanístico da Avenida Conde Vizela. As *qualidades culturais* seriam apontadas de forma mais específica no Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz e no Plano das Margens do Ave – que realçariam a *presença de património arquitectónico a preservar/salvaguardar* – e no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco – que realçaria também o património, desta vez *artístico*.

Por fim, encontrámos ainda uma breve referência à *propriedade* enquanto força – uma menção expressa à *dimensão apropriada do terreno* (presente nos Estudos para o Parque Nossa Senhora das Dores e para o Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz) para a finalidade antecipada pelo Estudo Urbanístico.

Quanto a *fraquezas*, estas concentraram-se, à semelhança das forças, no grande tema das *qualidades* – no caso, *debilidades – dos lugares*. Alguns dos temas encontrados equipararam-se aos encontrados no último indicador, como debilidades relacionadas com a *dinâmica urbana*, a *mobilidade* e as *qualidades naturais* dos lugares, tendo ainda emergido um outro: as debilidades do *tecido urbano*.

Encontraram-se, no que à *dinâmica urbana* diz respeito, registos que denunciaram a *ausência de dinamismo urbano e económico* (no Plano das Margens do Ave), a *ausência de equipamentos relevantes e/ou estruturantes* nos lugares (na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa) e, em sentido inverso, um excesso de dinamismo sob forma de *pressões construtivas excessivas* (na Proposta de estruturação viária e alinhamentos em Carvalheiras, Vila das Aves).

Quanto ao tema da *mobilidade*, encontraram-se registos que atestaram a *debilidade* genérica *da estrutura viária existente* (como os Estudos para a Quinta do Juncal e para a Praça Camilo Castelo Branco) e debilidades específicas como a *exiguidade do perfil transversal de vias existentes* (como na Proposta de arruamento em Vila das Aves). Referiram-se ainda outras situações específicas como a *dispersão de terminais rodoviários* (no Estudo de Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso) e a *dependência excessiva da infra-estrutura de mobilidade* (referida no Plano das Margens do Ave).

Sobre *qualidades naturais* encontrou-se apenas uma referência quanto ao *carácter problemático das condições topográficas e/ou orográficas do lugar*, expresso na Proposta de arruamento em Vila das Aves.

Finalmente, em relação ao tema novo – *debilidades do tecido urbano* – encontraram-se registos que apontaram, como fraquezas, a *antiguidade* e *densidade da malha urbana existente* (no Estudo do Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso) bem como a *irregularidade das edificações* (descrita na Proposta de arruamento em Vila das Aves).

Por fim, é também de notar que, para além das debilidades dos lugares, expressaram-se também algumas *debilidades dos agentes urbanísticos municipais* quanto ao *(des)conhecimento do território* – condição que marcou, efectivamente, as fases inicias de construção do planeamento municipal da década de 80 do século passado: o conhecimento do território era, efectivamente, muito

heterogéneo – como referido nas Normas Provisórias - Zonamento Municipal – motivado, em grande medida, pela *inexistência e/ou insuficiência da informação topográfica e cadastral* existente.

Importa referir, como conclusão, um ponto fundamental: *a certeza das forças e fraquezas que acabámos de ver não é senão uma certeza relativa* – indissociável do referido *tempo curto e contexto específico do Estudo* – logo, sujeita às suas mutações. Se no *tempo curto* do Estudo forças e fraquezas são uma *inevitabilidade*, o mesmo não acontece no *tempo longo*: *forças* e *fraquezas* são, à semelhança do conhecimento científico, *válidas até que se prove o contrário*; uma força hoje – como a coesão das equipas municipais – poderá não se verificar amanhã, e uma fraqueza hoje – como a debilidade do conhecimento do território – poderá sempre ser suprida. Revestem-se, assim – tal como a *oportunidade* e a *ameaça*, embora sem a mesma intensidade – de algum grau de *incerteza*.

Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal

A flexibilidade como construção

Este texto reflecte sobre a natureza variável do conceito de flexibilidade, de sentido(s) diversificado(s) em função do campo de acção humana onde ele é aplicado.
Transpõe-se para o planeamento urbano as qualidades da flexibilidade identificadas noutros campos da acção humana – alguns de vanguarda – reconhecendo-se, simultaneamente, o carácter simultaneamente contemporâneo e histórico da flexibilidade.
Após uma breve reflexão sobre o discurso disciplinar em torno da flexibilidade, propõe-se uma posição construtiva sobre ela, consciente da dificuldade do conceito e da sua aplicação – mas também da importância de o continuar a debater.

I,II,III

Flexibilidade é, por si, um conceito *variável* que só adquire pleno sentido quando conhecido o *sujeito* e o *contexto* da sua aplicação. Na *química*, a flexibilidade está presente, a nível microscópico, nas ligações entre os átomos, *mesmo naquelas que se julgavam mais rígidas*[262]; na *física* está presente no comportamento elástico dos materiais, i.e., na capacidade destes sofrerem deformações *mas regressarem ao seu estado inicial* após a supressão da força deformadora; na *anatomia*, na elasticidade dos movimentos de articulações e músculos, *fixando-se uns para suportar o alongamento de outros*; na *computação na nuvem* está presente na capacidade de aprovisionamento e libertação automáticos e em tempo real de recursos de *hardware* e software *face a necessidades instantâneas*; nas *tecnologias de produção*, na capacidade de produzir produtos diversificados com o mínimo de alterações nas maquinarias; na *economia*, na flexibilização do trabalho como forma de aumentar a competitividade dos mercados; e na *engenharia*, em dispositivos capazes de se adaptarem a transformações *exteriores incertas sem prejuízo para o seu próprio funcionamento e operatividade*.

Podemos retirar, de cada uma destas áreas, qualidades que cremos transponíveis para uma *flexibilidade em planeamento urbano*: a sua *admissibilidade*, mesmo nas *situações mais rígidas e improváveis*; a sua *capacidade* de *superar situações-limite sem* implicar, contudo, um ponto de *ruptura*; a *presença* de uma *estrutura fixa* de suporte às *estruturas flexíveis*; a sua *adaptabilidade* em função de *necessidades* presentes e específicas; a sua *capacidade de modificar*, agilmente, as suas *respostas* face a problemas também eles mutáveis; os seus efeitos ora benéficos – para uns – ora prejudiciais – para outros – agentes nela implicados; *e*

262 Como nas ligações carbono-carbono, demonstrado em 2020 por Shimajiri, T., Suzuki, T. e Ishigaki, Y., cf.: "*Flexible C−C Bonds: Reversible Expansion, Contraction, Formation, and Scission of Extremely Elongated Single Bonds*".

a sua capacidade de adaptação à incerteza como salvaguarda da sua própria operatividade.

Se, com estes exemplos, se procura evidenciar a *relevância contemporânea* da flexibilidade nos mais variados campos da acção humana, não se quer com isto dizer que ela, como ideia, seja recente – pelo contrário. Admitindo-se a sua existência anterior é, pelo menos, a partir de meados do século XX e com o Movimento Moderno que ela adquire particular relevância, como reflecte Forty [263], colocando à Arquitectura uma importante questão – relevante, também, para o Urbanismo e o Planeamento Urbano: deve a procura da sua flexibilidade basear-se no *carácter incompleto e inacabado da obra original*, relegando as decisões para o *futuro*, ou deve o arquitecto – ou urbanista – procurar desenhar um edifício – ou plano – *acabado e, ainda assim, flexível* (Forty, 2000, p. 142) ?

A *flexibilidade no Planeamento Urbano* tem vindo a ser amplamente debatida na literatura urbanística contemporânea, nacional e internacional: *da (falta de) flexibilidade nos processos de relação* entre os agentes urbanísticos, nomeadamente entre a Administração Central e as Autarquias Locais, no que diz respeito à aprovação e alteração – face a oportunidades imprevistas – dos planos municipais *formais* (Sá, 2002, pp. 55-56) à *flexibilidade procurada nos processos de planeamento informal*, como resposta natural à rigidez da formalidade (Gonçalves, 2003, p. 171), e da oportunidade perdida que é a *não integração dessa informalidade nos processos de planeamento*, marginalizando-a (Veneza, 1998, p. 121); *da (falta de) flexibilidade nos planos* como uma das razões da

263 Em "*Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture"* o autor refere-se à *flexibilidade* sob múltiplos pontos de vista: como *qualidade* e forma de redenção dos excessos funcionalistas, introduzindo as variáveis *tempo* e *incerteza* nos processos de projecto, incapazes de abarcarem e preverem a complexidade da vida e acção humana; e como *defeito* e forma de evitar decisões e responsabilidades que, a dado momento, se tornam inevitáveis – acabando por identificar três estratégias distintas de *flexibilidade* em Arquitectura: flexibilidade como *redundância* (i.e. como reserva de flexibilidade que permite a multiplicidade de usos); como *meio técnico* (i.e. como propriedade física e tecnológica dos edifícios); e como *estratégia política* (i.e. como propriedade dos espaços, construída pela liberdade que se dá aos utilizadores da construção dos seus usos) (Forty, 2000).

desregulação do crescimento urbano em Portugal (Pinhal, 2015, p. 203) e da sua presença como condição para transformar o plano em processo capaz de responder à incerteza das oportunidades que se desconhecem durante a sua execução (Cardoso, 2006, p. 45); da *flexibilidade como equilíbrio* entre regra e excepção, norma e orientação, consciente do negociável e do inegociável (Magalhães, 2007, p. 145) e, portanto, *tomada de posição consciente* (e não comportamento anárquico) (Silva, 2005, pp. 166-167); da flexibilidade não como antecipação de cenários mas como *reserva de capacidade*[264]; da flexibilidade como qualidade de uma visão de planeamento centrada em *processos de decisão* onde um plano é tanto mais eficaz *quanto mais servir para orientar esses processos*, *acomodando desvios e correcções de trajectória* sem isso significar a sua ineficácia (Faludi & Alexander, 1989, p. 129).

A *flexibilidade* é, por isso, e no contexto da presente investigação, entendida como *qualidade* do planeamento urbano (sem que isso signifique não reconhecer, igualmente, as suas *fragilidades*) *inscrita* nos seus *objectos* e *processos* (na medida do possível, sem esta se tornar vítima da própria rigidez que procura combater) e *construída*, *em contínuo*, pelos mais variados agentes urbanísticos, em processos democráticos e participativos. A *construção desta flexibilidade* é, manifestamente, *difícil*: por implicar um *compromisso*, ela distancia-se das posições simplistas como as expressas nas dicotomias mencionadas em *Da incapacidade: bloqueios à compreensão de uma nova realidade urbana*. Porém, por entre virtudes e defeitos, os seus opositores não lhe podem negar uma qualidade: a de continuar a alimentar o discurso científico – em prol, cremos, de um planeamento urbano *melhor*.

264 "*Flexibilidade não é a antecipação exaustiva de todas as mudanças possíveis. A maioria das mudanças são imprevisíveis. (...) Flexibilidade é a criação de margens – reservas de capacidade que permitem usos e interpretações distintos e até mesmo opostos.*" (Koolhaas, Mau, Sigler, & Werlemann, 1998a [orig.1995], pp. 239-240) (tradução livre).

Da formalidade: ou da vontade de prever e controlar

Este texto reflecte sobre o planeamento formal enquanto vontade de previsão e controlo do futuro dos espaços, das cidades e dos territórios – esboçando de forma preparatória, em cada um dos três momentos, uma aproximação à informalidade no planeamento.

Num primeiro momento adopta-se uma perspectiva abrangente passando pelo desenho e racionalidade do planeamento político-militar das cidades antigas, pela formalidade mais jurídica que espacial da cidade medieval, pelo desenho formalista das cidades-ideais renascentistas, pela demonstração cenográfica do poder espelhado pela cidade barroca, por algumas experiências urbanísticas da cidade moderna como Paris, Madrid e Barcelona, pela cidade industrial e o despontar de problemas e desafios que dariam origem à urbanística moderna, pela (re)emergência do racionalismo sob a égide do modernismo, pela mudança de escala do planeamento – da cidade à rede de cidades e ao território – até chegarmos aos mais reconhecidos paradigmas e teorias urbanísticas contemporâneas.

Num segundo momento centramos o foco no espaço (nacional) e tempo (do século XIX em diante) para abordarmos a evolução do planeamento formal em Portugal em estreita relação com a evolução da sua legislação urbanística: dum planeamento centrado nas duas maiores cidades do país a um planeamento alargado a outros centros urbanos e, depois, a todo o território; dum planeamento centrado na melhoria das condições de vida e salubridade dos espaços existentes a um planeamento de urbanização e expansão e novo regresso à contenção; dum planeamento como construção sistemática de conhecimento sobre o território; dum planeamento que se foi fragmentando em múltiplas figuras de plano que, posteriormente, se procuraram ligar.

No último momento centraremos ainda mais o foco no espaço em estudo para reconhecer os seus principais esforços de planeamento formal: dos anteplanos de urbanização centrados no centro da cidade ao alargamento do pensamento a todo o território municipal com o primeiro PDM, do papel de charneira das Normas Provisórias de Zonamento Municipal, anteriores ao PDM, à elaboração limitada (em número) de Planos de Urbanização e de Pormenor.

I

A história faz-se por acções e reacções suportadas pelo desenvolvimento, pela produção de novo conhecimento e por novas aspirações sociais, políticas, económicas e culturais que, não raras vezes, nos fazem olhar para trás para seguir um novo – e por vezes contrastante – rumo. Assim o foi no *gótico*, que contrapôs a *luz* e a *esbelteza* à anterior *sombriedade* e *compacidade românica*; no *iluminismo* que substituiu o *dogmatismo religioso* pela *razão científica*; na *Revolução Francesa* que transformou o paradigma político e social da Europa, substituindo os *privilégios herdados das elites* por *direitos conquistados das maiorias*; no *pós-moderno* que ofereceu a *exuberância* e a *heterogeneidade* à anterior *sobriedade* e *monotonicidade* do *moderno*[265]; e assim o é numa *contemporaneidade* que luta pela *paisagem* e pela *ecologia pós-industrialização capitalista*, ou pela *privacidade* e pelo "*direito a desligar*" enquanto assiste à progressiva *diluição da esfera privada na pública* e a uma cada vez mais *ininterrupta conectividade* que em breve se tornará bem visível nas cidades e no território.

Embora os períodos de tempo não sejam *estanques* nem as transformações sejam, essencialmente, *súbitas* (mas antes *contínuas*) o desenvolvimento humano parece envolvo num ciclo *sistemático* e *recorrente* de *criação do novo* pela *destruição do que se lhe antecedeu*[266].

265 Moderno que, no final, já questionava a cidade que havia construído: "*O último congresso dos CIAM (...) dedicou-se ao estudo dos centros cívicos das cidades (...)*" promovendo "*uma vigorosa campanha para reconstruir os órgãos públicos de uma cidade (...) que (...) num tempo foram menosprezados por uma civilização orgulhosamente utilitária*" (Goitia, 1968, pp. 21-22) (tradução livre).

266 Pois é sempre mais fácil angariar recursos para uma guerra quando se define com precisão um inimigo que não partilha dos mesmos valores.

Igual fenómeno parece ter ocorrido, a dado momento, com a temática que move a presente investigação: a relação entre a *formalidade* e a *informalidade*: a primeira foi entendida, no mais puro racionalismo, como a única forma admissível de produzir edifícios, espaços, cidades e territórios, recusando qualquer interferência *subjectiva* ou *não planeada*; e a segunda é ainda entendida como uma *reacção* e uma *prática alternativa* à formalidade.

Se concordamos com a primeira premissa – a formalidade contém problemas que motivaram o aparecimento de *práticas informais* que se tornaram *resilientes* – o mesmo não podemos dizer da segunda: a *criação da informalidade* que advogamos não se faz à custa da *destruição da formalidade* – mas antes da sua *complementaridade* e *interdependência*. A compreensão da formalidade torna-se, assim, imprescindível para a compreensão da informalidade[267].

A história do planeamento formal é, em grande parte, a história de *prever* e *controlar* o desenvolvimento daqueles que são os mais complexos artefactos humanos: as *cidades* e o *território* – ou, numa perspectiva menos alargada, os *espaços urbanos*[268].

A vontade de planear *cidades* – ou *partes significativas de cidade – de raiz* tem atravessado os tempos, das cidades da Idade Antiga descobertas pela arqueologia às cidades contemporâneas inspiradas pela desenvolvimento tecnológico[269]. Se viajarmos até à antiguidade encontramos diversos exemplos, como a cidade de *Kahun*, no Egipto, que terá existido há cerca de 4000 anos, planeada para alojar os trabalhadores responsáveis pela edificação da pirâmide faraónica de Sesóstris II;

267 Neste primeiro momento apresentaremos uma breve síntese de esforços de planeamento históricos e globais que, apesar de breve, nos parece vital – antes de nos debruçarmos nos contextos nacional e local do planeamento formal – respectivamente, no segundo e terceiro momentos do texto.

268 Percorreremos, nos parágrafos que se seguem, por ordem tendencialmente cronológica, exemplos de planos e paradigmas de planeamento evidenciando, especificamente, a sua relação com a formalidade e com seu percurso ao longo do tempo.

269 Veja-se a recém-projectada cidade de Chengdu na província de Sichuan, China, pelo OMA – convenientemente designada por *Cidade do Futuro* – ou Neom, no deserto da Arábia Saudita, cidade a ser igualmente concebida de raiz e com premissa similar – "*A visão de um novo futuro*".

Timgad, na Argélia, perto do fim do primeiro século depois de Cristo, colónia romana concebida para alojar os veteranos da Terceira Legião; ou *Mileto*, na actual Turquia, reconstruída perto de finais do século V antes de Cristo para responder à destruição causada pelas invasões persas, presumivelmente concebida por Hippodamus, natural da mesma cidade, reconhecido por alguns como o primeiro urbanista.

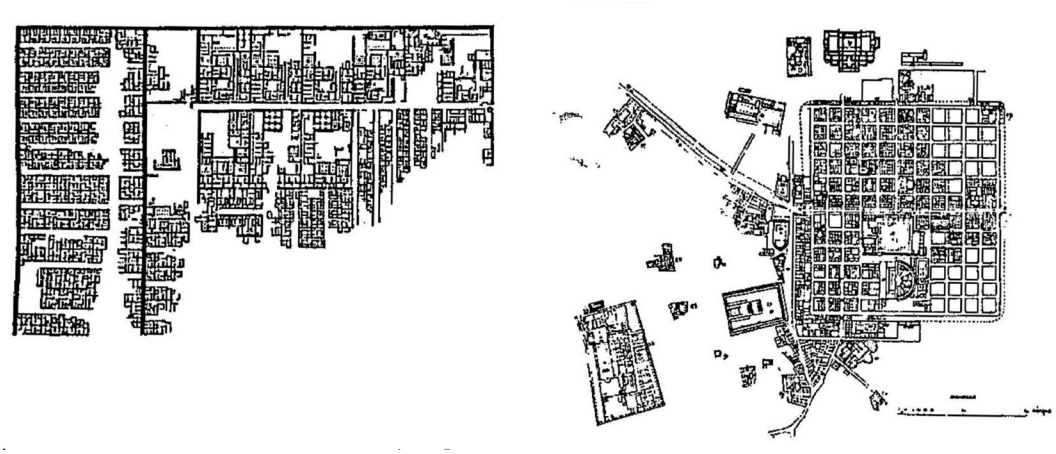


Fig. 34: Kahun (à esquerda) e Timgad (à direita) (Lynch, 1981, p. 84).

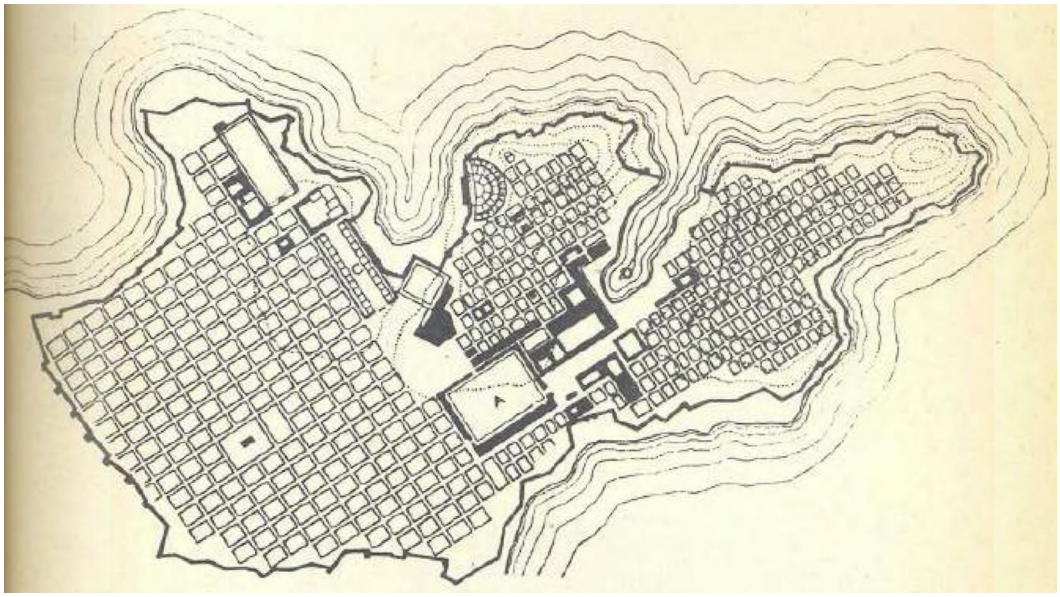


Fig. 35: Mileto (Goitia, 1968, p. 55).

Encontramos, em cada um destes exemplos, a expressão de uma *racionalidade* – aliada da *formalidade* – e expressa na geometria da *quadrícula*, da *linearidade* e da *ortogonalidade*, seja ela devido ao espírito *prático* dos egípcios, ao espírito *racional* dos gregos ou ao espírito *militar* dos romanos[270]: em Kahun a *grelha* como resposta eficaz ao lugar e, especialmente, ao sol (Mumford, 1966 [orig.1961], p. 105); em Timgad, um *quadrado* de 350 metros de lado, cruzado ao centro por dois *eixos* principais – o *cardus*, no sentido Norte-Sul e o *decumanus*, no sentido Nascente-Poente – desenhados, simbolicamente, para formalizar o nascimento da nova cidade; em Mileto, a adaptação do traçado regular e da que seria designada como *grelha hipodâmica* à geografia do lugar. Criar uma *nova cidade* era assim uma expressão clara de um *poder formal – político* e *militar* – com a vontade e os recursos para o fazer.

A cidade medieval faria menos *cidade nova*: face ao desenvolvimento de uma sociedade cada vez mais burguesa e comercial e à pré-existência dos assentamentos romanos, a formalidade revelar-se-ia mais ao nível dos *instrumentos jurídicos* e/ou *tratados* criados para promover e orientar o desenvolvimento económico do que à planificação urbanística[271] (Goitia, 1968, pp. 92-93) e a cidade medieval desenvolver-se-ia sobre a base romana de uma forma mais ou menos *contínua* e *iterativa* ao longo do tempo. Assinalam-se, contudo, algumas excepções, como as *bastides francesas – planeadas*, de raiz, e com uma geometria mais ou menos *regular*.

270 Ou, mais tarde, ao espírito *colonizador* renascentista ou ao espírito *especulador* contemporâneo como nos avisaria Goitia (Goitia, 1968, p. 19).
271 Evidenciava-se assim a relação entre os instrumentos jurídicos e a formalidade, embora ainda não directamente focados na forma ou nas transformações urbanas.

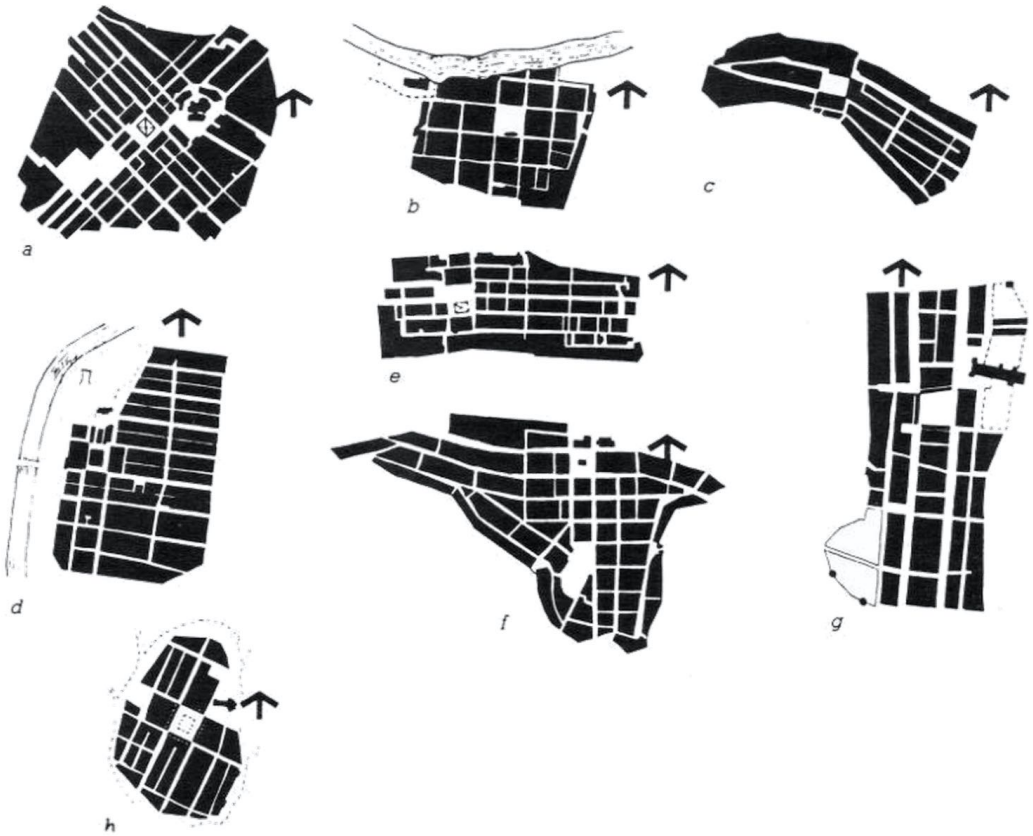
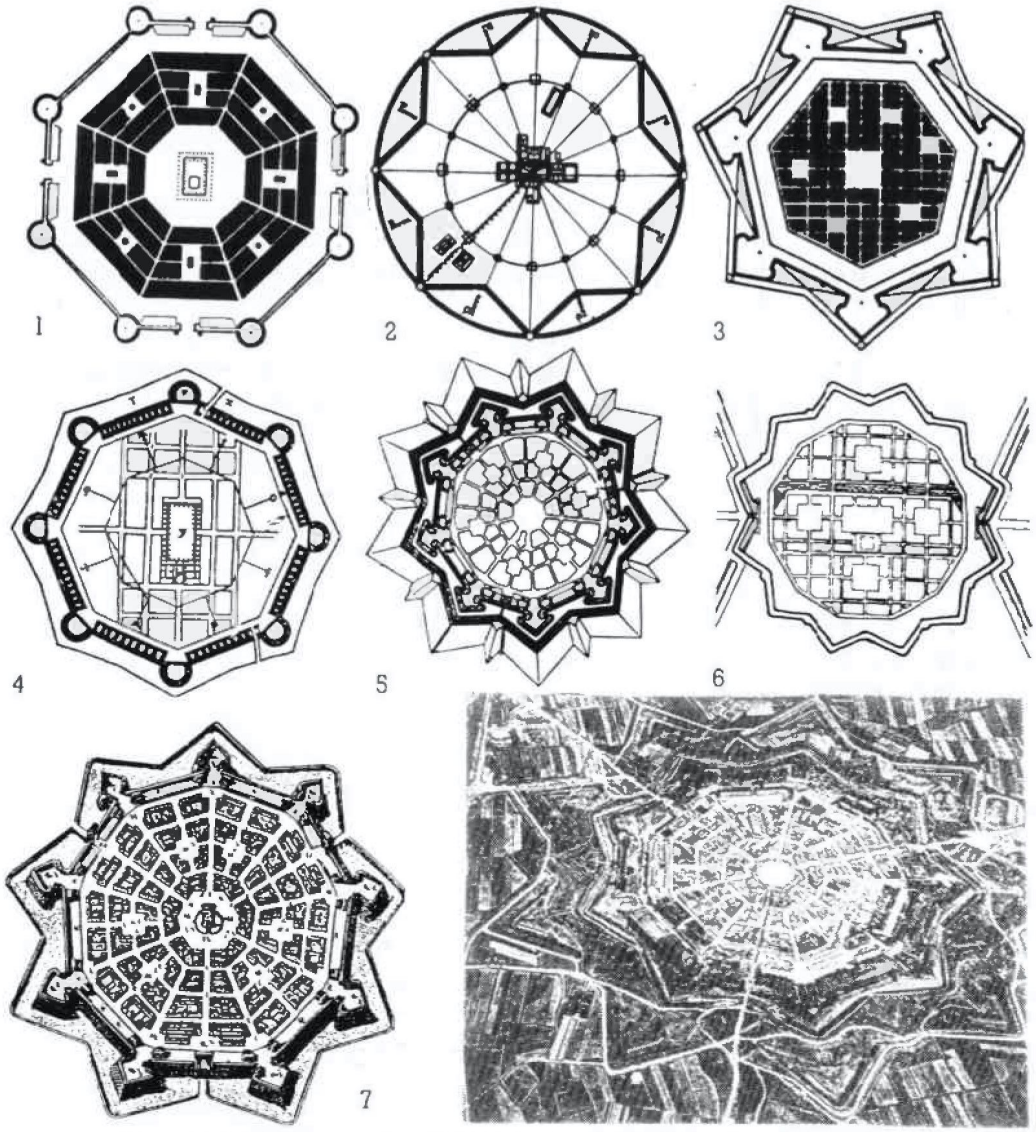


Fig. 36: Plantas de 8 bastidas francesas (Lamas, 2000 [orig.1993], p. 161).

O Renascimento prosseguiria com a tendência – o trabalho sobre a cidade *existente*[272] como *regra* e a criação de cidade *nova* como *excepção* – embora, no plano ideológico, a vontade *planificadora* e *formalizadora* tenha atingido um expoente com a concepção de inúmeras *cidades-ideais*, desenhadas a partir da cidade-ideal Vitruviana[273] e dos seus princípios fundamentais[274], como *Sforzinda* de Filarete: fortemente *geométrica*, *poligonal*, e de base *radiocêntrica*. Apenas a cidade italiana de *Palma Nuova*, da autoria de Vincenzo Scamozzi, seria efectivamente edificada, em finais do século XVI, e a *formalidade ultra-desenhada do Renascimento* não passaria do papel.

272 Fortificar-se-iam os limites das cidades, abrir-se-iam praças, corrigir-se-iam traçados de ruas.
273 Descrita e não desenhada.
274 Firmitas, *utilitas* e *venustas*.



3-20. Cidades ideais renascentistas. 1. Cidade ideal por Vitruvio (descrita, mas não desenhado) — reconstituição. 2. Filarete — *Sforzinda* no *Tratado d'Architettura,* 1457-1464. 3. Pietro Ca'a-neo — *Architettura,* 1554, 4, Danieli Barbado — *Dieci Libri dell'Architettura,* de M. Vitruvio, 1567. 5. Buonaiuto Lorini — *Delle Fortificazione Libro Cinqui,* 1592. 6. Vicenzo Scamozzi — *L'Ideal dell'Architettura Universale,* 1615. 7. Scamozzi — *Palma Nuova,* 1593, a única projecta-da e realizada (desenho de Scamozzi e vista aérea)

Fig. 37: Cidades-ideais renascentistas (Lamas, 2000 [orig.1993], p. 169).

Fig. 38: Palma Nuova, Itália, 2021. Fonte: Google.

Seguir-se-ia o Barroco e a emergência da "*grande cidade como elemento político e social*" e da cidade *capital* como representação do poder (Goitia, 1968, p. 137). Assistir-se-ia ao crescimento significativo das principais cidades europeias e à consolidação de regimes absolutistas cujo poder deveria ser demonstrado, de forma monumental, no desenho das cidades. França desempenharia um papel essencial neste urbanismo monumental – veja-se a composição urbana de Versalhes, com o palácio, o aglomerado urbano e os jardins, o eixo monumental e o tridente de avenidas edificados para o rei Luis XIV. *A formalidade barroca era, assim, uma demonstração cenográfica do poder*.

Fig. 39: Plano geral da Vila e Palácio de Versailles, dos seus jardins, bosques e fontes. Gravura de Pierre Le Pautre (1652?-1716). Fonte: Gallica - Bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France.

O absolutismo cairia com a Revolução Francesa de 1788-1799 – a qual, segundo algumas perspectivas, marcaria o *início da modernidade* – mas a *grande*

intervenção urbana permaneceria no desígnio francês. A *renovação de Paris*, ordenada por Napoleão III e operacionalizada por Haussmann em meados do século XIX[275] assentou, em grande parte, na abertura de novos *traçados* urbanos que se impuseram de forma autoritária sobre a estrutura urbana existente – implicando inúmeras demolições – mas também na reestruturação da propriedade e na construção de infra-estruturas essenciais como o abastecimento de água, iluminação pública e espaços verdes – intervenções que melhorariam a circulação, combateriam a insalubridade e a degradação urbana e revalorizariam os enquadramentos urbanos, em particular os monumentos (Lamas, 2000 [orig.1993], p. 212). As decisões urbanísticas, justificadas pela lógica racional e pela técnica, serviam assim ao novo poder político em construção – relegando o urbanista ao papel de "*operador especializado (...) disponível para a nova classe dirigente*" (Benevolo, 1981 [orig.1963], p. 139).

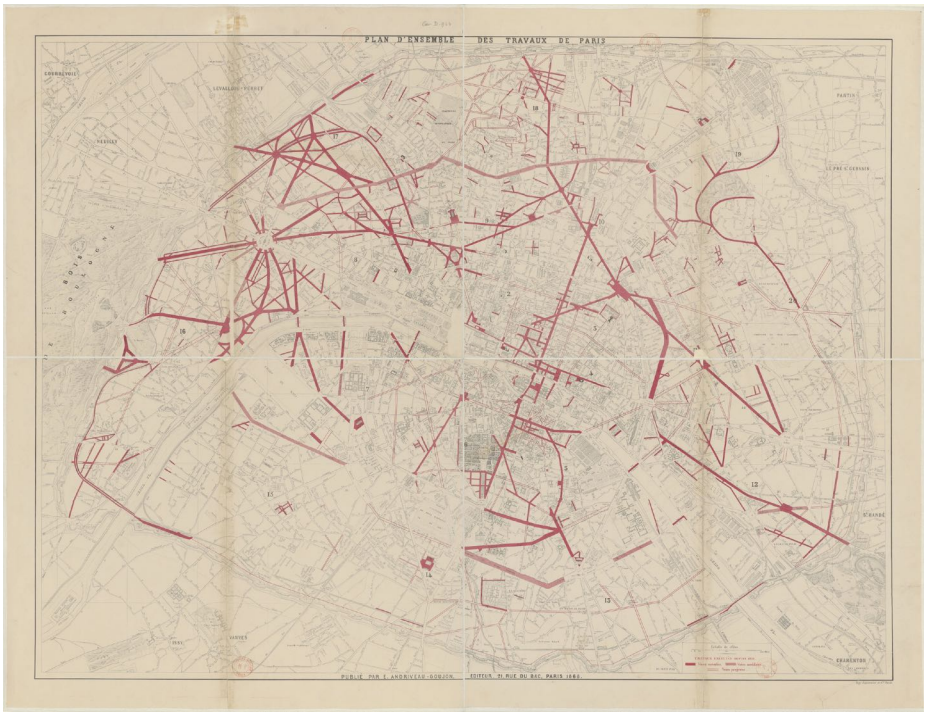


Fig. 40: Plan d'ensemble des travaux de Paris (...) executées et projectées de 1851 à 1868. Fonte: Gallica - Bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France.

275 Entre 1852 e 1870.

Igualmente afirmativo do *poder formal do Estado e da política*[276] seriam as intervenções de Castro e Cerdà – os *ensanches de Madrid e de Barcelona, respectivamente* – mais ou menos contemporâneos da operação Haussmaniana, que corporizaram a ideia do *planeamento formal por extensão*.

O *ensanche de Madrid* – ou *Plano Castro* – aprovado em 1860, seria um plano de expansão do centro de Madrid em resposta ao crescimento populacional que então se verificava, propondo um desenvolvimento de quarteirões em quadrícula a norte, nascente e sul do casco histórico da cidade, ultrapassando a muralha existente e criando novos bairros.

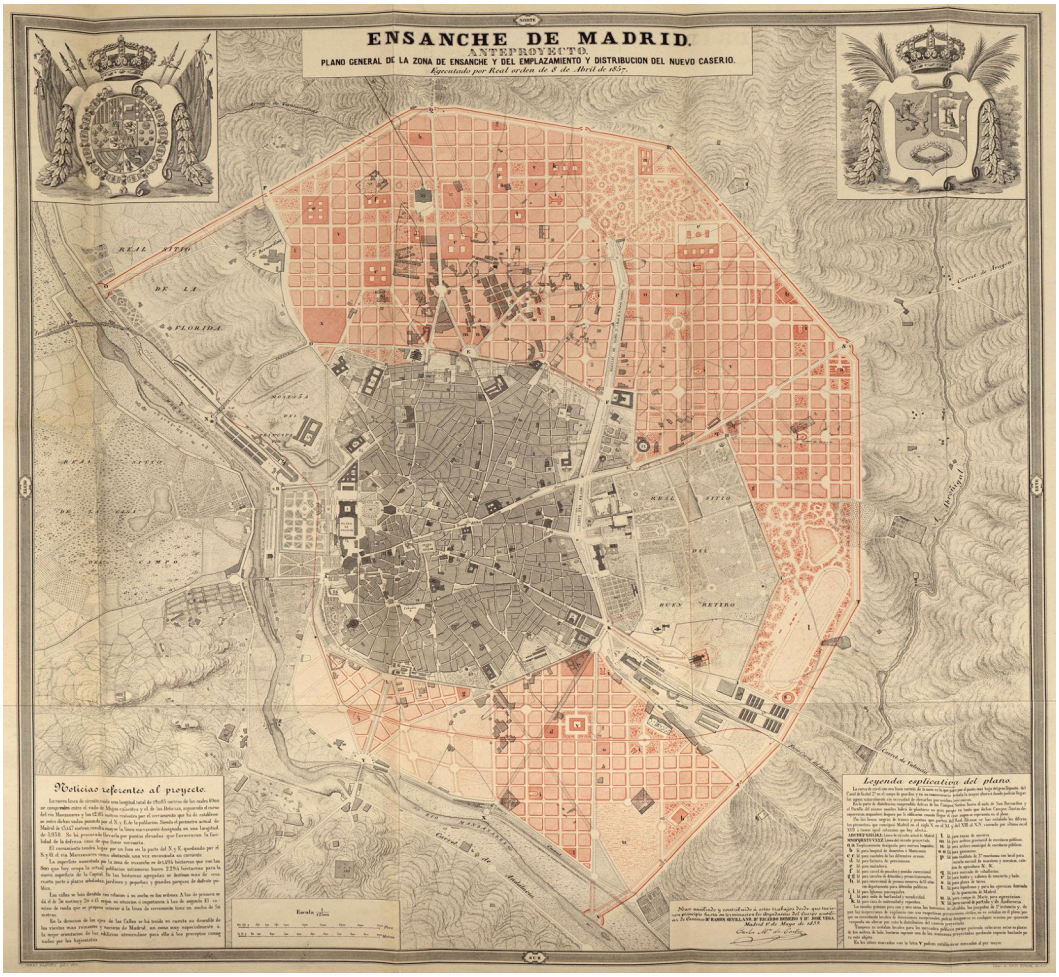


Fig. 41: Ensanche de Madrid (Carlos María de Castro, 1860). Fonte: Biblioteca Digital Hispánica.

276 E, inclusive, dos conflitos entre os diversos níveis de administração.

O *Ensanche de Barcelona*, aprovado pelo Governo Central por Decreto Real de 31 de Maio de 1860, proporia um desenvolvimento similar: um *plano de renovação e expansão*, em *quadrícula geométrica e regular*, ampliando a cidade antiga a norte e nascente. Cerdà seria assim responsável por ter criado "*o paradigma formal das expansões burguesas da segunda metade do século*" mas também por promover "*uma gestão municipal progressista*" (Portas, 2005, p. 76): a quadrícula representava uma base formal de partida mas não implicava a sua execução imediata e instantânea – antes pelo contrário: o *tempo* (da urbanização, da edificação, do parcelamento) seria parte indissociável do plano, bem como a *incerteza* daí decorrente. Tão relevante quanto o *plano* seria, também, o seu *processo* – um intenso período de estudos e debates, incluindo a realização de um concurso municipal cujo resultado e vencedor seriam contrariados pelo poder central, revelando um evidente *conflito e incerteza no seio da própria formalidade*[277].

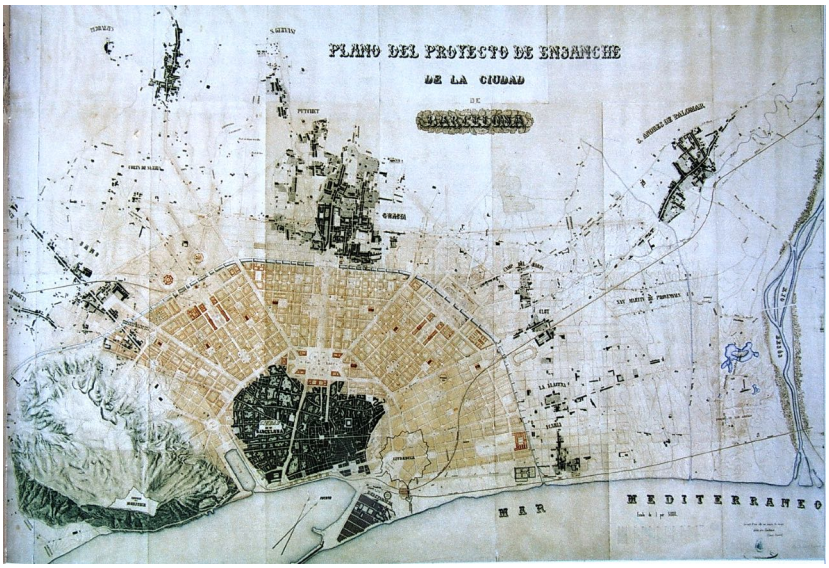


Fig. 42: Plano do Projecto de Ensanche da cidade de Barcelona (Antonio Rovira i Trías, 1859).
Fonte: Museu d'Historia de la Ciutat, Barcelona.

277 A proposta eleita como vencedora pelo poder municipal fôra a de Antonio Rovira i Trías – um projecto igualmente assente na quadrícula mas de configuração radial, de origem na cidade antiga – mas seria a proposta de Cerdà, realizada à margem do concurso lançado pelo *Ayuntamiento* em 1857, a ser imposta pelo governo central.

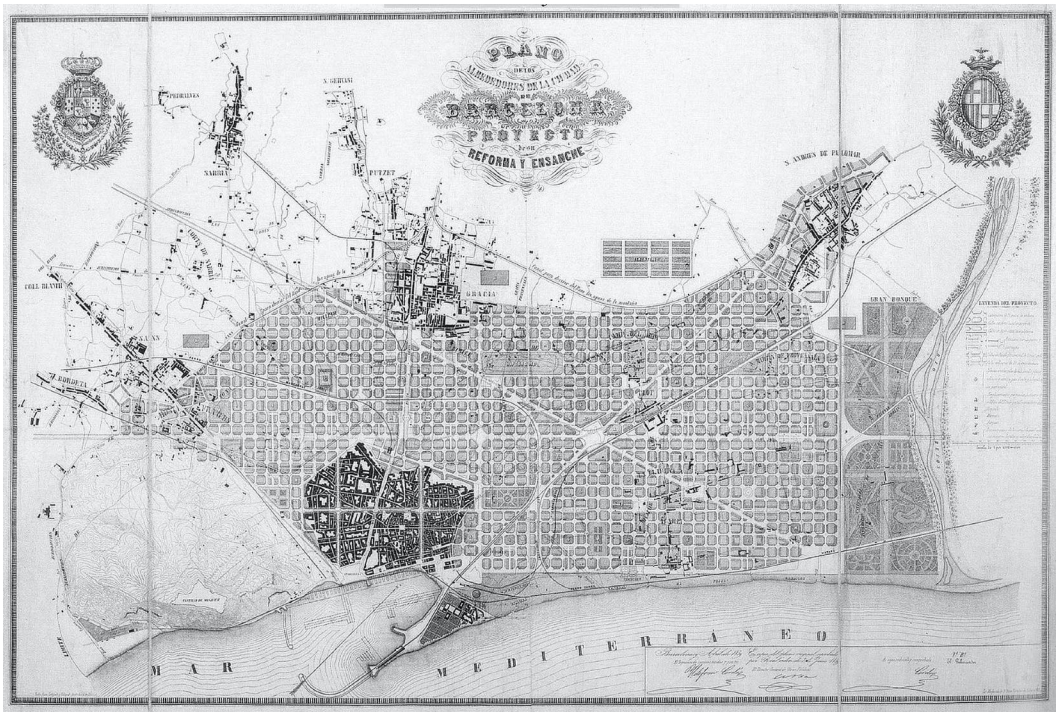


Fig. 43: Plano dos Arredores da Cidade de Barcelona. Projecto de Reforma e Ensanche (Ildefons Cerdà, 1859) (Choay, 1969 [orig.1969], p. 61).

Relevante também, na obra de Cerdà, seria a articulação entre a teoria e a prática: a *Teoria General de la Urbanizacion*, publicada em 1867 (Cerdá, 1867) – primeiro tratado moderno de urbanismo (Solà-Morales, 1997 [orig.1986], p. 112) – revelar-se-ia igualmente influente na disseminação dos princípios de *renovação* e *expansão* preconizados pelo autor, centrados na sua própria intervenção em Barcelona, mas integrada numa leitura muito mais vasta da *urbanização* e do *facto urbano*, e revelaria, como refere Nuno Portas (Portas, 2005, p. 77), as preocupações do autor com o *conhecimento prático da realidade* onde viria a intervir – mediante a elaboração de levantamentos *físicos* mas, também, *sociais*.

Os três exemplos anteriores – Paris, Madrid e Barcelona – revelavam como, à escala europeia e partir de meados do século XIX, a *urbanização* se encontrava num processo de *eclosão* – da *população* e da *forma urbana* – que se tornaria no

paradigma de desenvolvimento dominante – *o da expansão e do crescimento urbanos*[278] – assente nos grandes desenvolvimentos que ocorreram nos campos científico, tecnológico, económico, político e social e que então se plasmavam nas formas e nas dinâmicas urbanas à escala global: avanços na *mecanização*, nas *tecnologias de energia e mobilidade*, na *divisão do trabalho* e nas *técnicas de produção em massa* e no *acesso a mercados cada vez mais globais*, entre outros, que, em última análise, permitiram o desenvolvimento e o sucesso da *industrialização*, do *capitalismo* e da *cultura liberal* – a qual destruiria, como observa Benevolo, a forma *lenta*, *autoritária* e *formal* de fazer cidade nos tempos pré-industriais (Benevolo, 1981 [orig.1963], p. 24): o *autoritarismo* daria, progressivamente, lugar à *democracia*; as transformações *lentas* a mudanças *rápidas*; a *coerência* (ou *homogeneidade*) *formal* das intervenções à sua *diversidade* e *heterogeneidade*. Em sentido contrário, a industrialização traria também os problemas da poluição e da insalubridade, problemas sociais como a pobreza e a desigualdade e a precariedade das construções[279] e dos desenvolvimentos urbanos[280].

Criava-se assim um contexto favorável à reacção contra os problemas da industrialização – que Howard espelharia no seu modelo da Garden City e que seria influente na disseminação de outro modelo de planeamento: já não por extensão de *cidades existentes*, mas (de novo) por produção de *cidades novas*. A Garden City seria, efectivamente, uma reacção contra a *cidade da industrialização* e não contra a *cidade* em si – já que esta faria parte, com as suas qualidades, no modelo que a combinava com o *campo*, como expresso no primeiro diagrama de Howard[281]. Como modelo, a Garden City aproximava-se da *formalização*

278 Os quais viriam, nos tempos contemporâneos, a ser substituídos pela contenção e pela reabilitação.
279 Vejam-se os *slums*, os *bairros-de-lata*, as *bidonville*, as *favelas* e tantos outros nomes que expressam o reflexo daquele que é o maior problema global contemporâneo: a pobreza e as suas formas de urbanização que, reciprocamente, se auto-alimentam.
280 Vejam-se os conceitos manifestamente pejorativos de *subúrbio* e de *periferia*.
281 Um dos cinco presentes na publicação Garden cities of to-morrow de 1902, segunda edição ao original de 1898.

desenhada das cidades-ideais renascentistas – com a diferença de se apresentar não como *plano* pronto a ser *construído* na sua perfeição geométrica, mas como *diagrama* a ser *adaptado* ao local eleito para a edificação da nova cidade. A formalidade servia, assim, como *orientação*. Notável seria, também, a *multiescalaridade* da proposta de Howard: da hierarquia funcional detalhada (diagrama 3) à relação da *Garden City* com a envolvente local (diagrama 2) e à expansão e articulação regional das *Garden Cities* (diagrama 5) inspirada no modelo de crescimento urbano de Adelaide, concebendo o futuro da urbanização como um conjunto de *nós* e *conexões* em *rede*.

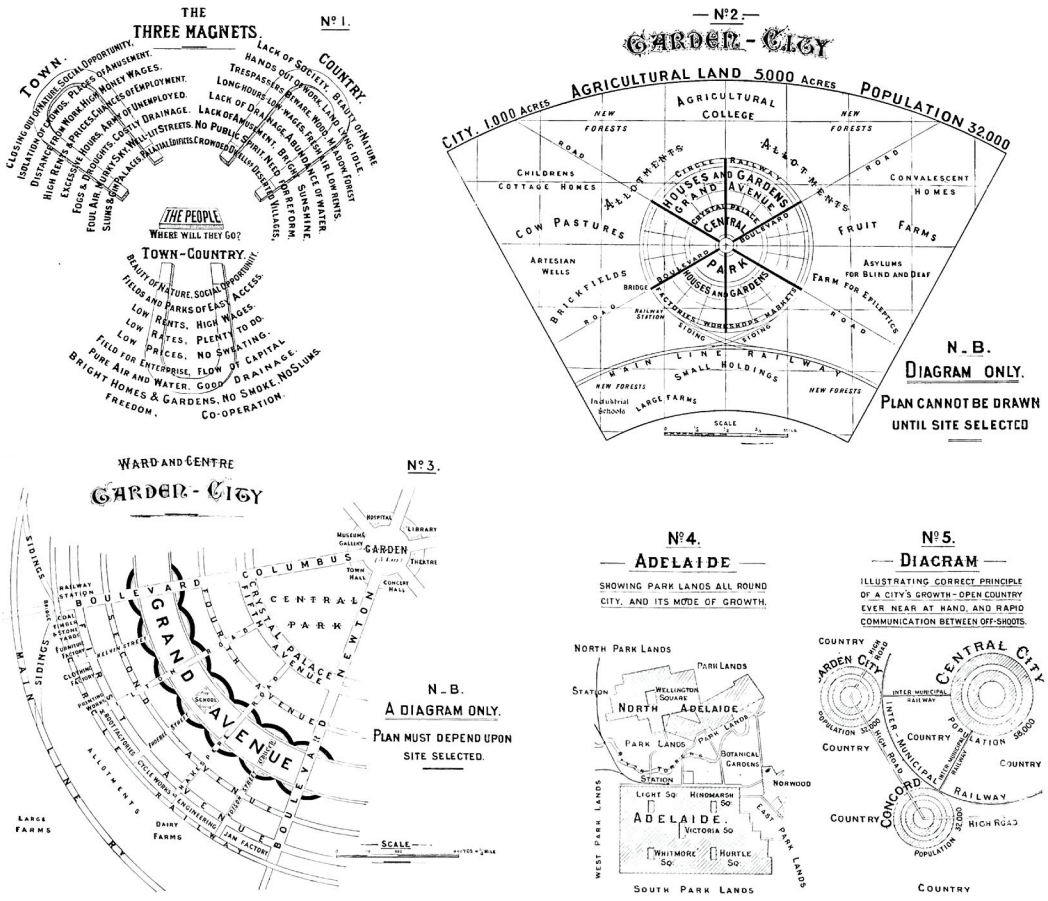


Fig. 44: Garden City: 5 diagramas (Howard, 1898). Fonte: (Howard, 1902 [orig.1898]).

O modelo das *Garden Cities* contaria com, pelo menos, duas implementações paradigmáticas. O plano de Unwin e Parker para Letchworth, a primeira Garden City, seria publicado em 1904 e espelharia de forma muito evidente os princípios do modelo que seguia: o *zonamento*, expresso na *clareza funcional* dos distritos industrial, comercial, equipamentos e áreas residenciais, a presença do *centro cívico* ao centro e do *espaço livre e verde envolvent*e, a *rede viária estruturada* e a promoção das baixas *densidades*. A segunda Garden City construída seria a de Welwyn, planeada por Louis de Soissons, em 1919.

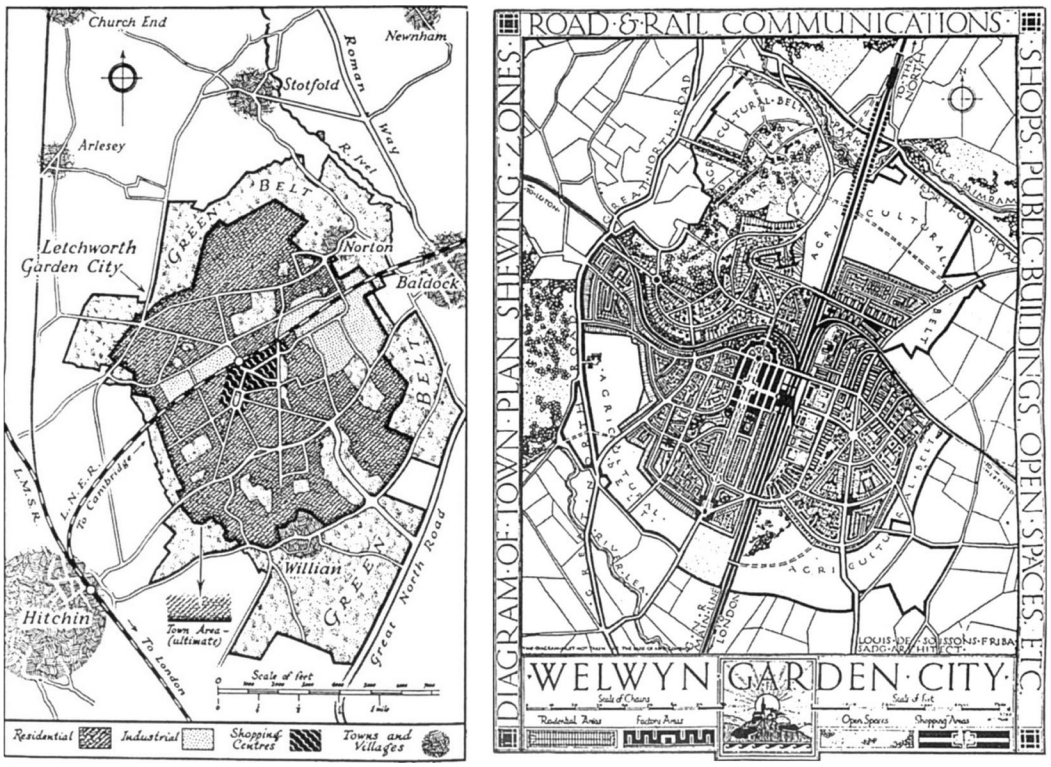


Fig. 45: Letchworth Garden City (Unwin & Parker, 1903) e Welwyn Garden City (Louis de Soissons, 1919). Fonte: (Ribeiro, 2005, p. 94).

Do outro lado do Atlântico emergia, também em finais do século XIX, um movimento contra o estado das cidades americanas. Burnham e Olmsted construiriam uma cidade e envolvente temporários – a *Cidade Branca* – como

recinto da *Exposição Colombiana Mundial*[282]Mundial que marcaria o início da *City Beautiful* – movimento que propunha parques, boulevards e centros cívicos monumentais numa clara aproximação à forma e monumentalidade históricas europeias e ao seu desenho clássico inspirado pelas Belas Artes, reagindo contra a arquitectura moderna que começava a transformar a paisagem urbana de Chicago. O autor proporia em 1909, juntamente com Bennett, o reconhecido plano para a cidade desenhando um sistema de espaços de lazer e de circulação – parques, alamedas, avenidas diagonais – e recuperando a frente de rio da indústria e do transporte ferroviário – o "*espírito de Chicago*" (Burnham & Bennett, 1909, p. 1), nascido dos resultados Exposição de 1893, propondo "*uma cidade como um organismo completo no qual todas as suas funções se relacionam de tal maneira que este se torna uma unidade*" (Burnham & Bennett, 1909, p. 101) (tradução livre).

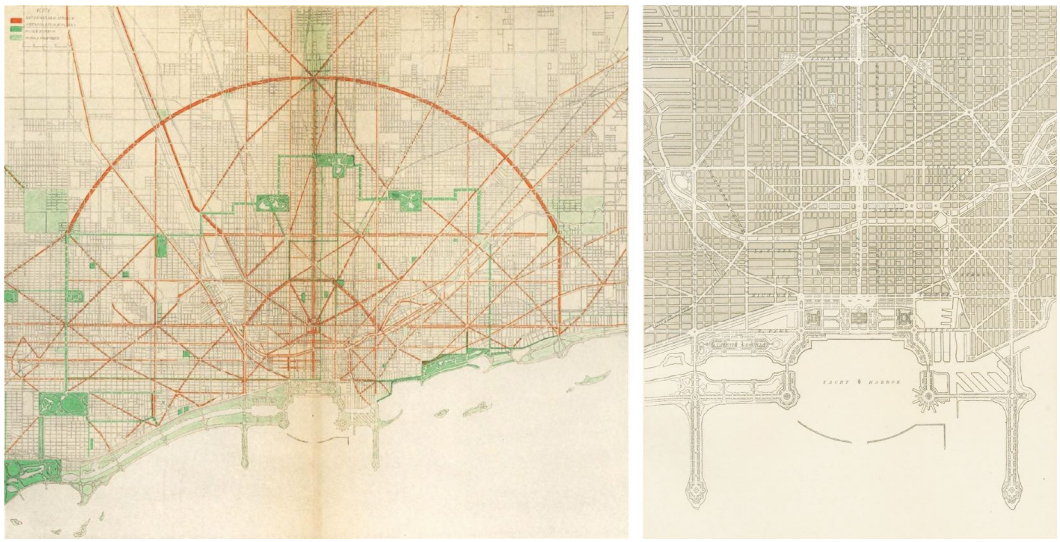


Fig. 46: Plano de Chicago: sistema de ruas e boulevards existentes e propostos (esq.) e sistema completo (dir.) (Burnham & Bennett, 1909).

Nas duas décadas seguintes viver-se-ia um período de extraordinária importância para arquitectos e urbanistas e que se traduziria na realização de diversas obras e

282 Em homenagem ao 400º aniversário da viagem de Colombo à América.

eventos relevantes e na configuração de um paradigma dominante nas várias manifestações da arte – o *modernismo*. A fundação da Bauhaus ainda em 1919, dos CIAM em 1928 e a realização do seu influente IV Congresso de 1933 – que produziria a *Carta de Atenas* e conduziria a *funcionalidade* ao seu expoente máximo, nos edifícios e na cidade – criariam as bases para que os arquitectos modernistas espelhassem de forma evidente o seu desejo de desenhar a *forma* e a *função* da *cidade* como se de um *edifício* se tratasse – *prevendo-a*, *controlando-a*. Emergiriam assim os planos que já referimos em textos anteriores – a *Ville Contemporaine*, o *Plan Voisin* e a *Ville Radieuse*, propostos por Le Corbusier; ou a *Broadacre City*, proposta por Frank Lloyd Wright.

Nos anos 30 emergiria também a então influente *Teoria dos Lugares Centrais* elaborada por Christaller, em 1933, a qual procurava explicar os sistemas urbanos[283] como estruturas fortemente hierarquizadas e subalternizadas à economia. A urbanização explicava-se pela *lógica económica*, pela necessidade de *consumo de bens e serviços*, pela *distância*, *tempo* e *custos* associados ao consumo, pelo número de *potenciais consumidores* presentes num espaço geográfico capazes de *viabilizar a presença de determinada função urbana*. Seria a relação entre estas variáveis que explicaria a presença, o número e a dimensão dos centros urbanos – ou *Lugares Centrais* – estruturados hierarquicamente em redes hexagonais em virtude da sua dimensão e relação com outros Lugares Centrais.

283 Partindo de uma análise do sudeste alemão.

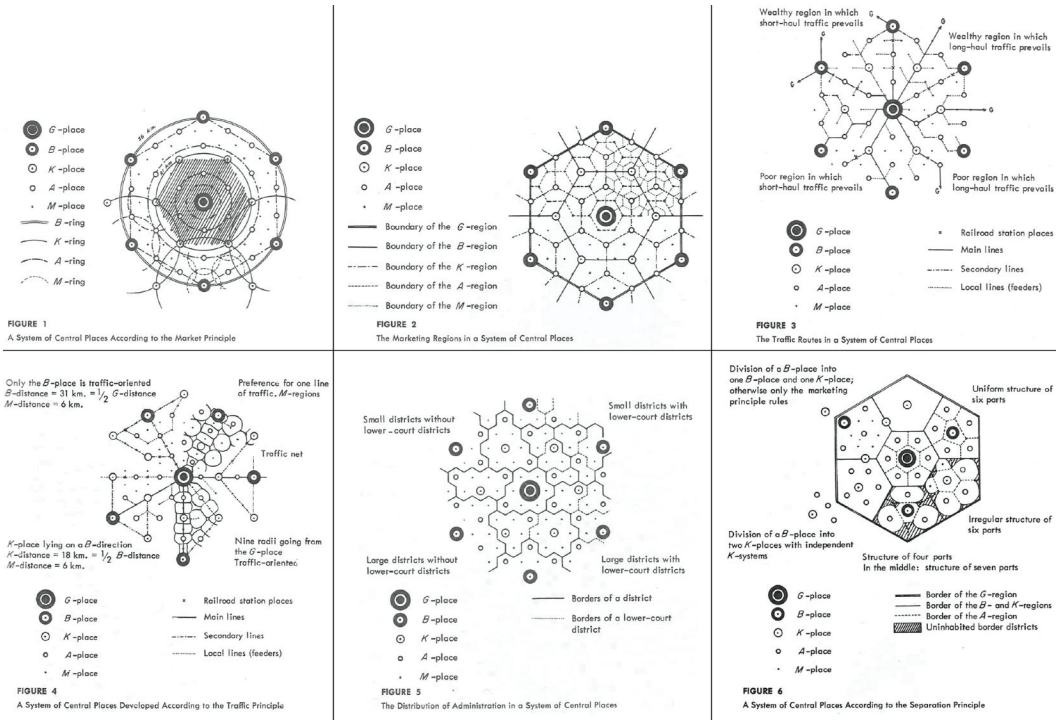


Fig. 47: Teoria dos Lugares Centrais (Christaller, 1933@61-79).

Embora determinante na promoção da discussão urbanística em torno de conceitos como *centralidade* e *área de influência*, o modelo dependia de condições ideais que dificilmente se verificariam ou resistiriam às transformações do tempo ou ao carácter extremamente *volátil* e *incerto* da urbanização contemporânea, em particular em territórios de urbanização difusa – o próprio Christaller enunciaria alguns limites da sua teoria, como as distorções induzidas pelo *tráfego*[284] ou pela *separação*[285]. O modelo espelharia assim uma dificuldade que apenas se acentuaria com o tempo: a impossibilidade de explicar a *diversidade e complexidade das formas e dinâmicas urbanas* recorrendo a *modelos únicos e globais* – necessariamente *rígidos*, *generalistas*, pouco *adaptáveis* face a acidentes de percurso e a contextos específicos, e pouco conscientes da *incerteza* como *variável significativa do desenvolvimento urbano*.

284 O *princípio do tráfego* (Christaller, 1933@74-76) eminentemente linear, incompatível com o *princípio do mercado*, eminentemente espacial (Christaller, 1933@77).
285 O *princípio da separação* (Christaller, 1933@77-), de natureza sócio-política.

Viviam-se, efectivamente, tempos de *incerteza* com as duas Grandes Guerras – entre 1914-1918 e 1939-1945 – que exigiriam do planeamento formal um outro tipo de capacidade: o de responder, rapidamente, à *urgência* e aos problemas do *momento*, aproveitando a *oportunidade*. O plano de reconstrução de Londres – ou *Greater London Plan* – de 1944, de Abercrombie apostaria na *expansão* e *descentralização* urbanas como forma de resolver a falta de habitação e o impacto negativo da indústria no centro da cidade, aproveitando a (infeliz) oportunidade do seu estado de destruição pós-guerra para corrigir a sua (agora destruída) estrutura desorganizada e não-planeada, fruto da rápida industrialização do século XIX.

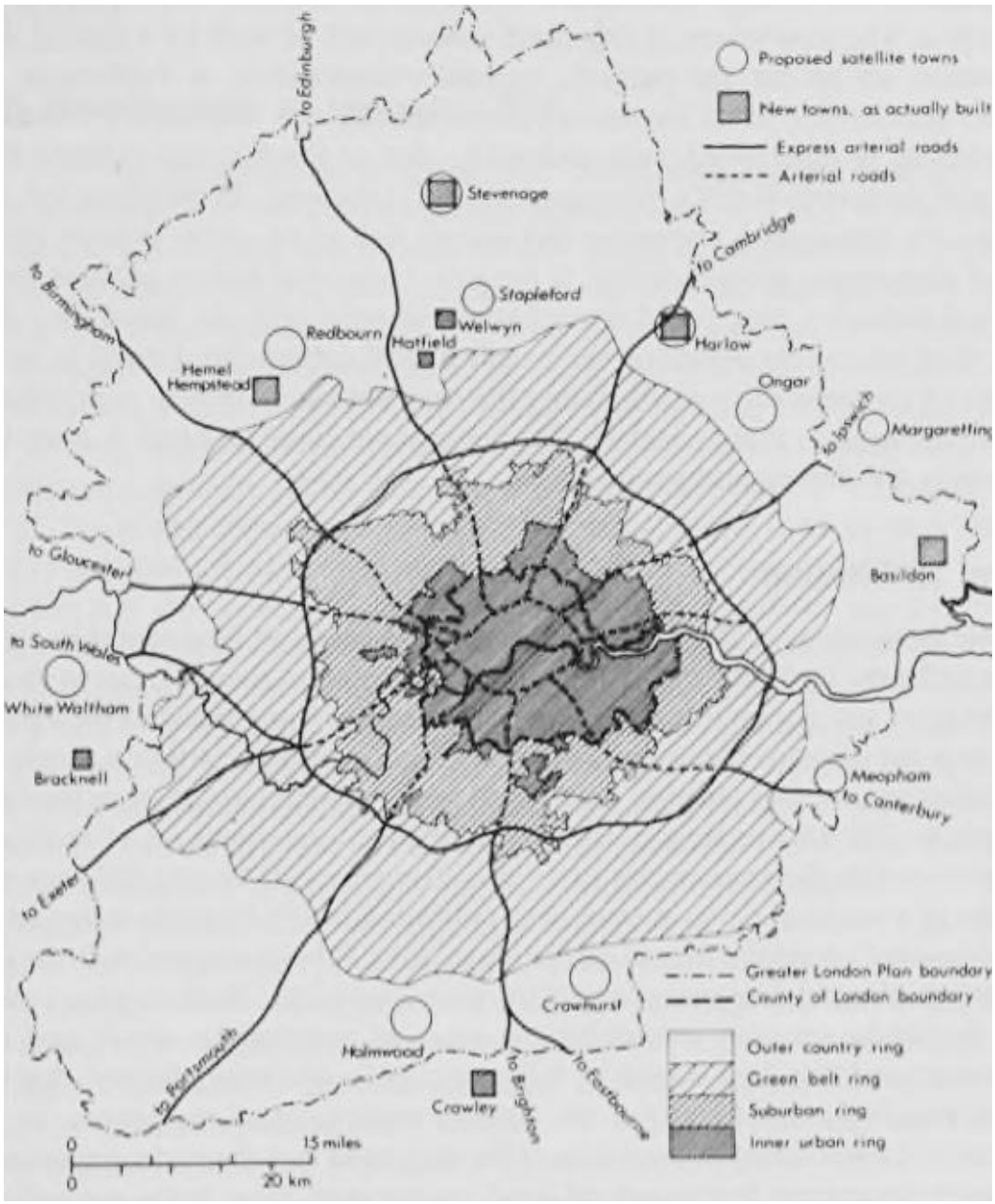


Fig. 48: Greater London Plan (Patrick Abercrombie, 1944) (Hall, 2002 [orig.1975], p. 66).

O planeamento formal continuaria, assim, a pensar não só em termos de cidades mas também nos termos da sua relação – isto é, a um nível *mais regional* e *mais descentralizado*, mais consciente da crescente *interdependência das partes* e da *insuficiência* de cada uma delas quando *isolada*. O programa das *New Towns*, na Grã-Bretanha, promovidas a partir da década de 40 do século XX, seria um

exemplo paradigmático – também pela inspiração que havia obtido do modelo que Howard havia teorizado na viragem para o século XX e que contava já com as duas cidades que acabámos de referir. Este seria um programa de *cidades formais planeadas* promovidas pelo Parlamento do Reino Unido entre as décadas de 40 e 70 do século XX e operacionalizadas com a criação das *New Towns Development Corporations*[286]. O programa, que se desenvolveria em três fases[287], proporia a fundação de novos centros urbanos como forma de resolver as carências motivadas pela pobreza e pela guerra – pois Londres, apesar do novo plano, não seria suficiente – e espelharia de forma evidente a sua inspiração no modelo das *Garden Cities* que Howard havia teorizado na viragem para o século XX. O programa proporia uma forma planeada de expandir a urbanidade para novos territórios, procurando criar *comunidades equilibradas* através da *mistura funcional* – da habitação, do comércio, da indústria, dos serviços e equipamentos – e *social* – procurando captar pessoas dos mais variados extractos sociais.

286 Cujo funcionamento particular enquanto agentes da promoção foi já abordado em Do desígnio: da idealização à promoção.
287 1946-1950, 1961-1964 e 1967-1970.

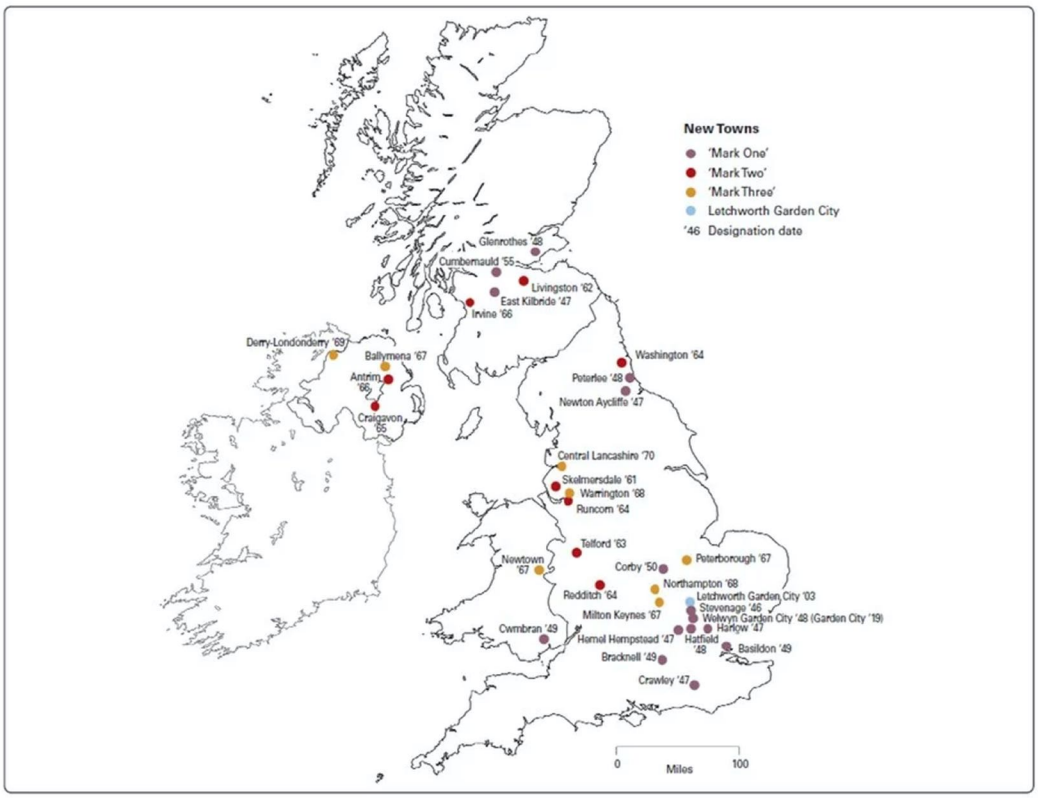


Fig. 49: New Towns: três fases de desenvolvimento. Fonte: Town and Country Planning Association.

Gradualmente, o *planeamento formal* voltava-se para a procura do *equilíbrio* territorial – o que implicava menos foco nas *cidades* e mais foco nas relações *entre cidades*, alargando efectivamente a escala da sua intervenção. O programa francês das *Metrópoles de Equilíbrio* – que surgiria na década de 60 do século XX, pouco depois do arranque do programa das *New Towns* inglesas – revelaria isso mesmo: uma política descentralizadora destinada a promover o desenvolvimento económico e social de várias cidades em torno de Paris, descongestionando a última e resultando numa distribuição mais equilibrada dos bens, das pessoas e das actividades. Seria assim proposta, em 1963, a criação de oito metrópoles regionais[288]. Este programa seria sintomático de como a política, a

288 Aix/Marseille, Bordeaux, Lille/Roubaix/Tourcoing, Lyon/Saint-Etienne/Grenoble, Nancy/ Metz/Thionville, Nantes/Saint-Nazaire, Strasbourg e Toulouse.

economia e outras áreas de conhecimento começariam, progressivamente, a ganhar um peso cada vez maior no *desenvolvimento* – e, consequentemente, no *desenho* – das cidades e dos territórios – e também de uma perspectiva optimista de *crescimento* e *expansão* urbana.

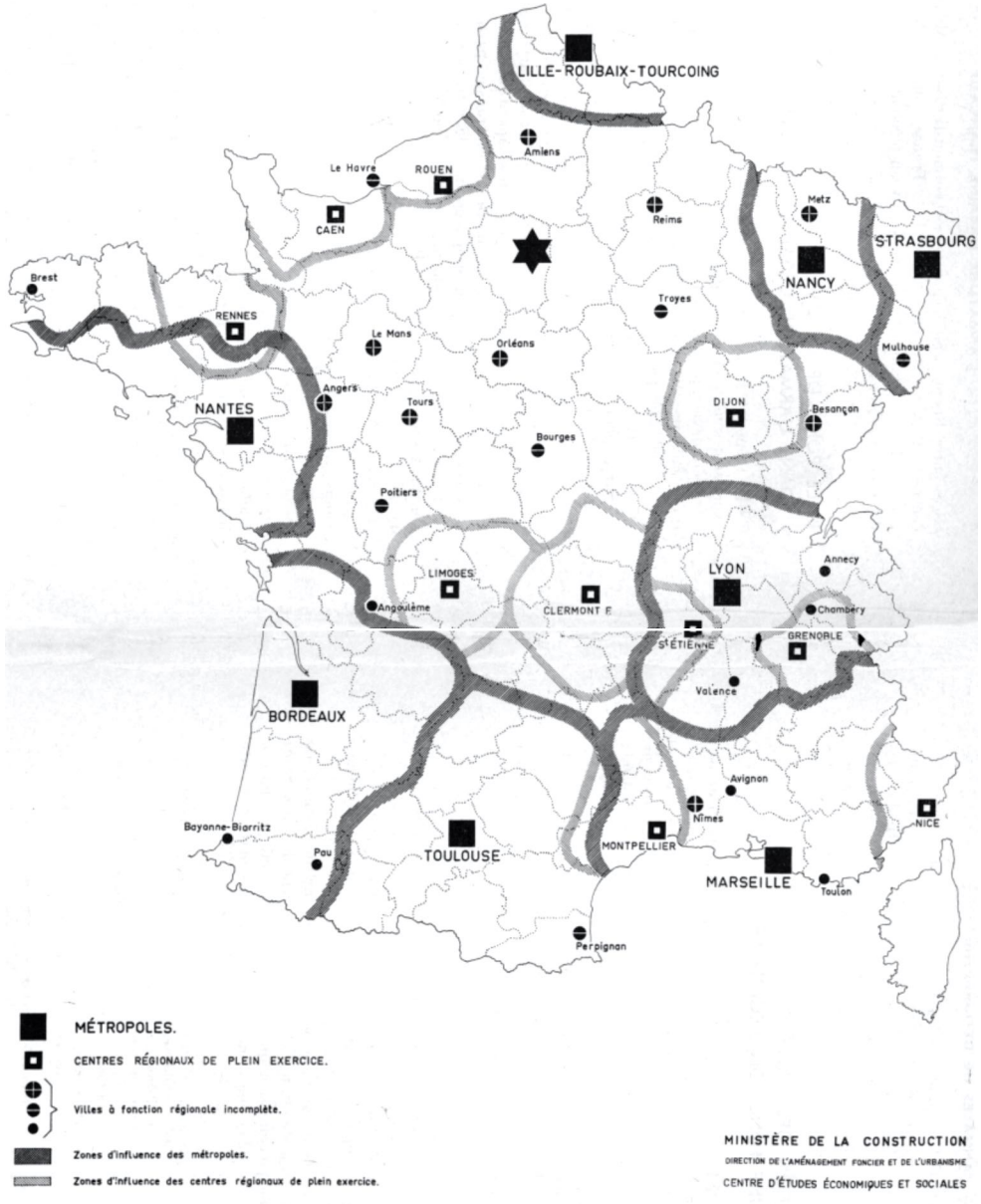


Fig. 1. — La fonction régionale dans l'armature urbaine française.

Panorama de la situation *actuelle*.

Fig. 50: Metrópoles do Equilíbrio (1963). Fonte: (Hautreaux & Rochefort, 1965, pp. 664-665).

O *urbanismo moderno*, tornado necessário pelos excessos do desenvolvimento industrial e não seu contemporâneo, como observa Benévolo[289], intervindo com *cientificidade* e *precisão cirúrgica* na cidade oitocentista para "*demolir, remover, subtrair, esventrar o tecido da cidade para extirpar o mal e restituir nova vida ao organismo urbano*" (Pavia, 2005, p. 60) (Tradução Livre) tornar-se-ia, progressivamente, *disciplina autónoma* e *objecto de sua própria reflexão* – reflectindo sobre o seu *funcionamento* (ou os seus *processos*) e os seus *resultados* (ou os seus *objectos*): à diversidade e complexidade das formas e dinâmicas urbanas juntar-se-ia a diversidade e complexidade das *teorias* e *paradigmas de planeamento* – entre os quais os reconhecidos paradigmas[290] *racional-compreensivo*, *comunicativo-colaborativo* e *estratégico*.

Não nos interessará, como conclusão deste primeiro momento do texto, efectuar uma caracterização exaustiva destas ou de outras teorias e paradigmas[291] mas antes a forma como os três olharam, especificamente, para a *incerteza* (e o *território*), a *operatividade* (e os *agentes*) e a *flexibilidade* (e os *planos*) – os conceitos estruturantes da Tese.

Do paradigma *racional-compreensivo*, dominante nos anos 60/70 do fim de século, interessa-nos particularmente o seu olhar sobre os *planos* (ou *estudos*) e a (dispensa da) *flexibilidade*: do plano como *instrumento técnico e tecnologia de suporte* a todo um processo rígido e normativo que se justificava pela sua própria *técnico-cientificidade*; do *planeador como perito qualificado* capaz de elaborar e

289 Logo no prefácio d'"*As origens da urbanística moderna*" o autor refere que urbanística moderna não nasce do progresso técnico e económico da cidade industrial mas postumamente, para reparar os seus efeitos no território (Benevolo, 1981 [orig.1963], p. 9).
290 Considerando a definição de *paradigma* de Kuhn presente no prefácio de *The Structure of Scientific Revolutions*: as "*conquistas científicas universalmente reconhecidas que durante algum tempo providenciam problemas e soluções-modelo a uma comunidade de prática*" (Kuhn, 1962).
291 Tal iria requerer um esforço incomportável pela *diversidade* e *heterogeneidade* de posições dentro de cada um destes contentores generalizados – e nem sempre consensuais – questionando, até, o seu efectivo carácter paradigmático, e implicar olhar também para outros *nomes de paradigmas e teorias* que, à semelhança dos *nomes de cidade* que enunciámos em Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas, emergiram de forma exponencial desde que o planeamento passou a reflectir sobre si mesmo.

apresentar esses planos numa atitude manifestamente impositiva (ou *top-down*); e do território como entidade capaz de ser compreendida na sua globalidade e de forma completa, objectiva e racional por parte do planeador-cientista e seus dispositivos de análise e diagnóstico. Anulava-se assim a *incerteza* – por via do crescente acumular de conhecimento científico sobre o território – e dispensava-se a *flexibilidade* – pela racionalidade do processo de análise e consequente diagnóstico que, em última análise, só poderiam produzir a melhor solução – servindo assim o paradigma a uma sociedade em forte crescimento e a um território em forte expansão, animados pelo progresso das tecnologias e dos sistemas – recorde-se Ford e Taylor – e por um espírito optimista de reconstrução social do pós-guerra.

Do paradigma *comunicativo-colaborativo*, popularizado por Innes e Healey[292] a partir dos anos 90 do século XX – leia-se, por exemplo, *Collaborative Planning in a Stakeholder Society* e *Planning Theory's Emerging Paradigm: Communicative Action and Interactive Practice* – e profundamente influenciado pelo pensamento de Habermas[293] interessa-nos particularmente o seu olhar sobre os *agentes* e a *operatividade*: do planeador como *facilitador de relações* e do planeamento como *processo operacionalizado pelo diálogo e pela comunicação*[294]; do território como *construção subjectiva de significados partilhados* e como *processo de aprendizagem que reduz a incerteza*; e do plano como *resultado* desse processo colaborativo – reagindo-se assim contra a sua inquestionável objectividade e cientificidade que não se adaptava já às recentes transformações – em diversidade e complexidade – do território e dos seus agentes. Não podemos ainda deixar de referir o crescente interesse pelo tema da *participação pública*[295] que tem

292 Mas defendido por outros autores como John Forester, Frank Fischer, Jean Hillier e Tore Sager.
293 Patente nos dois volumes de "*The Theory of Communicative Action*", publicados em 1981, onde o autor cita Kanngiesser para defender a necessidade crescente da comunicação como forma de satisfazer as necessidades de uma sociedade cada vez mais dependente de uma acção coordenada (Habermas, 1984 [orig.1981], p. 274).
294 Aproveitando a emergência e adopção das novas tecnologias de informação e comunicação.
295 Embora não possa ele ser aqui abordado na sua complexidade.

motivado intensos debates sobre a sua *eficácia* e possibilidade de integração *antes*, *durante* e *depois* dos processos de planeamento.

Finalmente, do paradigma *estratégico – contemporâneo* e *polissémico* – interessa-nos particularmente o seu olhar sobre o *território* e a *incerteza*: da admissibilidade da última face à crescente complexidade do primeiro, racional e subjectivo, impossível de se compreender, prever e controlar na sua totalidade; do *planeamento* como *processo não-linear* que admite avanços e recuos, que actua com objectivos definidos e que procura as formas de garantir a sua própria *operatividade*[296]; das figuras de plano tendencialmente *flexíveis*, visando a *agilidade* e a *adaptabilidade* dos processos.

296 Designadamente uma visão integrada do planeamento contendo, simultaneamente, a visão, a programação das acções e os mecanismos de implementação necessários a uma dada transformação urbana.

		paradigmas		
		racional-compreensivo	***comunicativo-colaborativo***	***estratégico***
conceitos estruturantes da Tese	***incerteza e território***	• Território como *dado* objectivo racionalmente compreensível; • Incerteza *anulada* pelo conhecimento.	• Território como *construção* subjectiva de significados partilhados; • Incerteza *reduzida* pela aprendizagem.	• Território como *complexo* racional-subjectivo; • Incerteza *admitida* pela impossibilidade compreensão absoluta do território.
	operatividade e agentes	• Planeador como *perito* especializado; • Planeamento como *imposição top-down*; • Operatividade como *consequência.*	• Planeador como *facilitador* de relações; • Planeamento como *construção bottom-up*; • Operatividade como *processo*.	• Planeador como *recurso*; • Planeamento como *processo não-linear*; • Operatividade como *objectivo.*
	flexibilidade e planos	• Plano como objecto técnico-científico; • Planeamento como processo inflexível (análise/ diagnóstico/ solução);	• Plano como resultado de um processo colaborativo; • Planeamento como processo flexível de comunicação;	• Plano como instrumento ágil e operativo; • Planeamento como processo flexível vinculado a um desígnio;

Quadro 9: Paradigmas modernos de planeamento e relação com os conceitos estruturantes da Tese.

O planeamento estratégico tenta assim responder à crescente *complexidade* e *incerteza* contemporâneas motivadas pela crescente produção e acessibilidade de informação e de métodos e dispositivos tecnológicos de análise do território, pelo crescente número e diversidade de agentes urbanísticos e suas formas de comunicação, relação e conflito, pelo crescente número, diversidade e incompatibilidade de figuras legais e de planeamento nem sempre ágeis, articuladas ou eficazes.

Contudo, apesar destas qualidades relativamente partilhadas, o papel do *planeamento estratégico* não é de todo consensual – variando por entre concepções mais ou menos *idealistas* (de imaginação do futuro), *tecnocráticas* (de produção racional de estudos), *políticas* (de suporte às decisões) e *sociais* (de alargamento das discussões e promoção de práticas colaborativas) – entre, possivelmente, muitas outras[297]. Verificamos, assim, que *planeamento estratégico combina* e *mistura* valores dos paradigmas anteriores ao mesmo tempo que lhes acrescenta novas qualidades.

A todos estes paradigmas seriam apontadas limitações[298]: ao primeiro, o seu carácter *rígido*, *normativo* e *racionalista* e capacidade de actuação cada vez mais *lenta*[299] face à impossibilidade de compreender um território cada vez mais complexo, diversificado e heterogéneo e a impossibilidade de se alcançar o conhecimento total de uma dada realidade dado o aumento exponencial da informação disponível; o segundo pela falta de *transparência* e *legitimidade* e por promover, em potência, a *desigualdade* e a *discricionariedade*[300], favorecendo os agentes com maior capacidade de influência e comunicação – normalmente os

297 "*Some see strategic planning as a way to set out an ideal vision of the future; others (...) as a vehicle for generating technical studies (...) others (...) as a way for substituting technical for political rationality or, alternatively, for undergirding and strengthening political reasons with technical studies (...) others as a way to create a broad conceptual framework for wider public discussion and/or collaborative planning*" (Friedmann, 2005, p. 224).

298 Sempre que as respostas deixaram de responder adequadamente ao contexto e ao tempo.

299 Críticas frequentemente apontadas ao *planeamento formal* contemporâneo no contexto nacional.

300 Crítica similar mas apontada, desta vez, ao planeamento informal.

mais poderosos; o último por um certo *desencantamento* – como aponta Mazza – pelas dificuldades que ele encontra nos relacionamentos entre a *política* e a *técnica* (ou o *planeamento*[301]), entre *governo* e *governança*[302] e entre *espaço físico* e *espaço sócio-económico*[303] (Mazza, 2010).

Em síntese, a história do planeamento formal é a história da *transformação* ao longo do tempo, ainda que marcada por momentos de transformação mais *rápida* e *acentuada*. É, também, a história da *mudança*: no entendimento do *território*, das relações entre os *agentes urbanísticos*, dos conteúdos e objectivos dos *planos* – todos eles em permanente *articulação*. E é, ainda, a história da (mutável) *relação* com a *incerteza*, a *operatividade* e a *flexibilidade*.

Se o paradigma *comunicativo-colaborativo* entendeu os *agentes* como *rede* e o *estratégico* fez o mesmo ao *território* necessitamos de algo que faça o mesmo aos *planos* que permanecem isolados e desarticulados entre si – seja pela sua complexidade, pela morosidade na sua elaboração, pela não comunicação das equipas de projecto ou pela não articulação política, ou pela simples passagem do tempo. Os designados *planos informais* – que, como já referimos, preferimos apelidar de *estudos urbanísticos* – podem, se devidamente *reconhecidos* e *legitimados*[304] funcionar como *preparação*, *validação* e/ou *ligante* dos planos formais, agindo de forma mais *ágil*, *experimental*, *prospectiva* e *disseminada* – suportando-se, inclusive, nos previsíveis avanços das tecnologias, entre outras, de *informação* e *comunicação*[305]. A dicotomia formal/informal é, aliás, questionável:

301 Cujas fronteiras são variáveis e, por vezes, pouco claras, ora querendo a técnica tomar o lugar da política, ora a política condicionar ou instrumentalizar a técnica.
302 Onde uns vêem a governança como um substituto do governo – e inimigo – outros vêem uma sua extensão – e aliado.
303 Que colocam questões ainda tratadas de forma sectorial e não integrada.
304 Pois a experiência e cultura da sua utilização já existe.
305 O futuro parece-nos promissor: teremos à disposição tecnologias hoje emergentes – as redes 5G e a "*internet das coisas*", a Realidade Virtual e Aumentada, o armazenamento distribuído de dados ou *blockchain* (amplamente popularizado pelas criptomoedas mas com potencial de aplicação transversal), a Inteligência Artificia e os Veículos Autónomos, apenas para referir algumas – que transformarão a forma como nos relacionamos com o território e, quem sabe, como o desenhamos e planeamos; mas deveremos ter a frieza necessária para evitar o fascínio da tecnologia pela tecnologia – para não cairmos novamente em ímpetos tecnocráticos – e a coragem

em Cerdà vimos como o planeamento formal pôde espelhar *contradições e conflitos* entre os diversos níveis da administração; na *Garden City* como um modelo foi visto como *orientador e não normativo*, sujeito a adaptação ao contexto e à circunstância; e, no *Greater London Plan* como o planeamento formal respondeu a uma situação de urgência prática, características frequentemente associadas ao *planeamento informal*[306].

de abraçar um mundo incerto que, por ela, será aberto à nossa compreensão, tal como ela já o fez com o mundo microscópico das células e o telescópico dos astros.

306 Esse será o foco do próximo texto. Abordaremos, antes disso, a evolução e manifestação do planeamento formal recente, primeiro em contexto nacional, depois no território em estudo.

II

Torna-se neste momento pertinente – e sem prejuízo dum trabalho de sistematização de legislação mais abrangente, apresentado em *Síntese de legislação urbanística em Portugal* – abordar com alguma profundidade o conteúdos de alguns diplomas determinantes na história do planeamento urbanístico português – nomeadamente aqueles ligados à definição dos *objectos* – os *Instrumentos de Gestão Territorial* – e dos *processos* – da *Urbanização e da Edificação* – a eles inerentes. Só assim será possível compreender os problemas da *formalidade* arrepiando caminho para, no texto seguinte, abordarmos a resposta – o recurso à *informalidade*.

É relativamente consensual a definição de *três grandes fases do planeamento urbanístico português*, não por acaso coincidentes com três momentos políticos distintos do país: a *monarquia*, até 1910; a *ditadura*, até 1974; e a *democracia*.

Os primeiros passos na regulação urbanística da cidade oitocentista foram dados no século XIX, ainda em monarquia, revelando preocupações não só *higienistas* – decorrentes da expansão e industrialização das grandes cidades e com vista à melhoria das suas condições de salubridade – mas também com a *cidade como construção colectiva* à qual os particulares não se poderiam alienar:

"*A decoração das cidades, o livre transito, a commodidade e segurança dos habitantes, a salubridade publica e a conveniencia de evitar a agglomeração da população, reclamavam medidas que o governo forçosamente devia propor a Vossa Magestade. Sem as restricções que estas medidas impõem aos proprietarios seria impossível alcançar aquellas vantagens; e é incontestavel o direito que o estado tem para exigir dos individuos particulares rasoaveis sacrificios ao bem de todos.*" (sic) (Ministerio das Obras Públicas, Commercio e Industria, 1865).

O Decreto 10, publicado em 1865, ditava assim a obrigatoriedade de realizar *Planos Gerais de Melhoramentos* para as cidades mais populosas do país – Lisboa e Porto[307] – pronunciando-se sobre matérias firmemente atribuídas, hoje, ao urbanismo e ao planeamento urbano: o *domínio público* de ruas, estradas, rios e praias; *limitações à liberdade edificatória* de proprietários de prédios confinantes com vias públicas; *preocupações com questões comuns* relativas a resíduos sólidos urbanos, drenagem de águas pluviais e residuais, iluminação pública, largura e declive de ruas e altura das edificações em função da largura das ruas[308]; *a responsabilidade de execução do plano* (atribuída ao governo ou Câmara Municipal, a empresas mediante contratualização e a particulares); e a *sujeição das intenções edificatórias de particulares a aprovação* do governo, mediante projecto conforme ao regulamento dos referidos planos.

Contudo, só em 1903 seria apresentado o Plano Geral de Melhoramentos de Lisboa, da autoria de Ressano Garcia, caracterizado pela intenção de expandir a cidade para norte ao mesmo tempo que concebia um parque central e uma estruturação urbana composta por grandes eixos e uma circular.

307 Embora faça menção a melhoramentos noutras "*cidades, vilas e povoações*" sob pedido das respectivas câmaras municipais.
308 Antecedendo a conhecida "regra dos 45 graus".

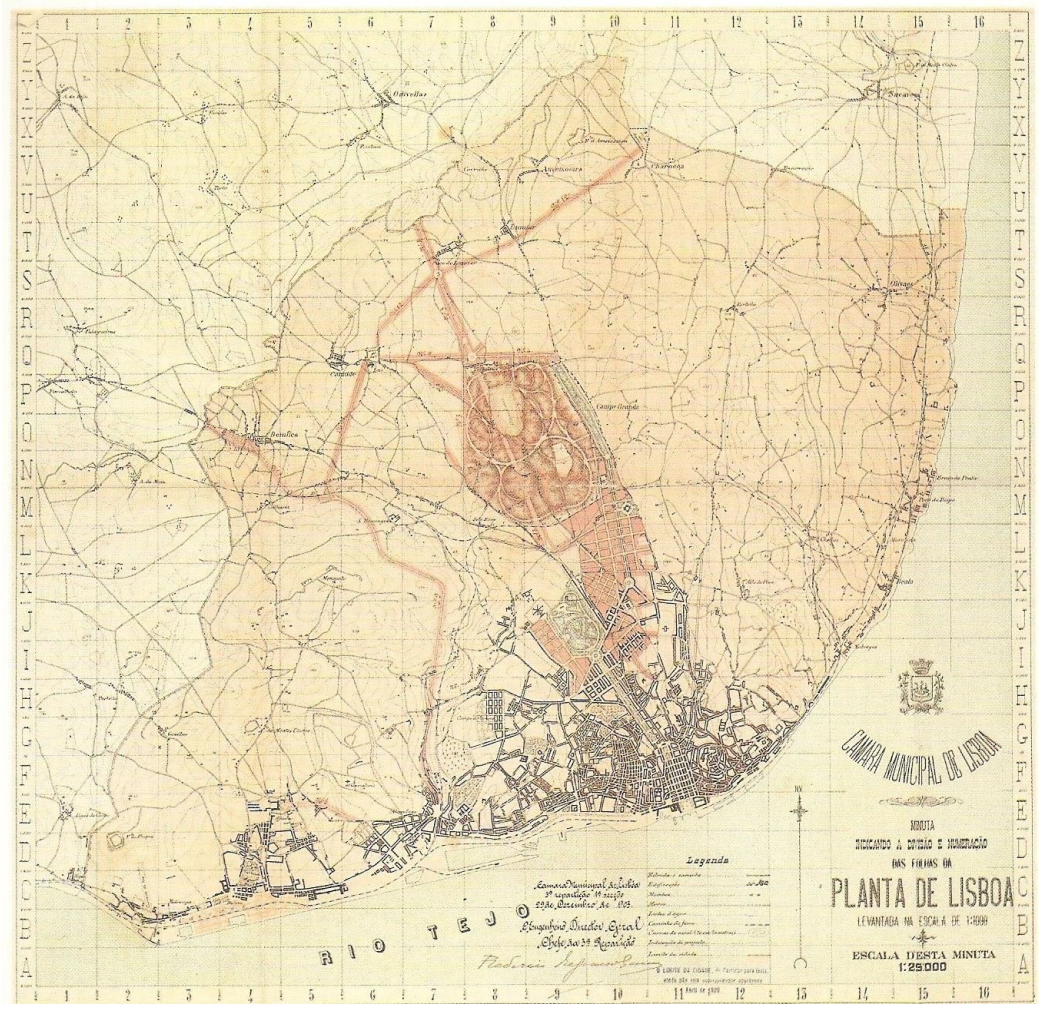


Fig. 51: Plano Geral de Melhoramentos de Lisboa: Ressano Garcia, 1903 (DECivil - Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, 2018).

Em 1915 seria apresentado o homónimo no Porto, da autoria de Barry Parker – plano que, no lugar da expansão, se centrava mais na consolidação do tecido histórico do centro da cidade e na construção de um "*novo 'Centro Cívico' muito amplo na sua configuração urbana, salubrizando e modernizando a estrutura e a imagem da cidade (...)*" com "*uma arquitectura inspirada na imagem neoclássica, presente nas arquitecturas do Porto e nos modelos britânicos*" (Figueiredo, Vale, & Tavares, 2013, p. 20).

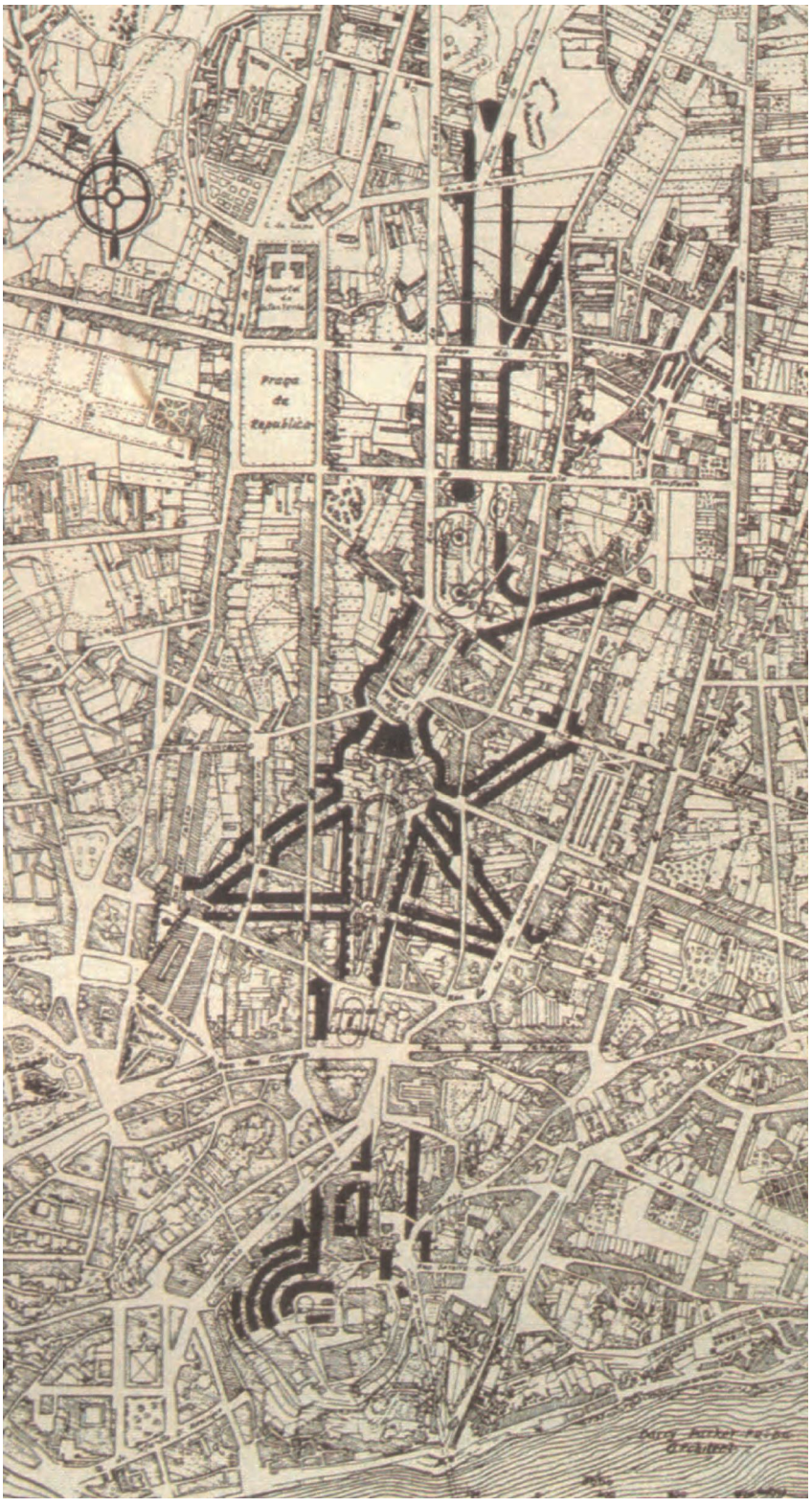


Fig. 52: Plano Geral de Melhoramentos do Porto (plano global de intervenções a realizar): Barry Parker, 1915 (Figueiredo et al., 2013, p. 122).

Nos anos 30 e 40 do século XX, já numa nova fase – do Estado Novo – surgiriam novas *figuras de planeamento formal* destinadas a beneficiar a imagem das cidades[309] e a suprir as carências de equipamentos, habitação, infra-estruturas e áreas verdes que se sentiam, especialmente, nos grandes núcleos urbanos.

A 21 de dezembro de 1934 seria publicado o Decreto-Lei 24:802 que traria, pelas mãos de Duarte Pacheco, diversos contributos para o planeamento urbanístico português: o *entendimento da urbanização*[310] *como um fenómeno carente de uma lógica de conjunto e visão de futuro*, propondo-se, para o efeito, a figura do *Plano Geral de Urbanização* e a sujeição, a ele, das futuras intervenções urbanísticas; a *definição precisa das peças desenhadas e escritas* indispensáveis ao Plano[311]; o *alargamento da obrigatoriedade do planeamento* a todas as sedes de município, a todas as localidades com população significativa[312] e a outras zonas de interesse especial, ditadas pelo governo; e a importância dada ao *conhecimento cartográfico do território* mediante obrigatoriedade, nos mesmos termos dos PGUs, da elaboração de levantamentos topográficos capazes de suportarem a elaboração dos primeiros, e que deveriam estar concluídos no prazo de três anos após a elaboração das respectivas plantas topográficas. As boas intenções do diploma contrastariam com as dificuldades da sua operacionalização – da dificuldade em elaborar os levantamentos topográficos à passagem de um estádio de *ausência de planos* para um de *exigência súbita* dos mesmos num país com *falta de cultura de planeamento e profissionais qualificados*, como refere Souza Lobo (Souza Lobo, 1995, p. 39), o que conduziu ao inevitável atraso na elaboração dos PGUs.

309 E do regime.
310 Num momento em que esta, fruto do desenvolvimento industrial, se encontrava em franca expansão.
311 Planta de orientação, plano de apresentação, planta de trabalho, plano de urbanização, planta de drenagem de águas pluviais e esgotos; planta de abastecimento de água; planta de iluminação pública; planta de transportes comuns; perfis longitudinais de arruamentos; perfis-tipo transversais; e memória descritiva e justificativa.
312 Localidades com mais de 2500 habitantes e com aumento populacional de 10% em recenseamentos consecutivos.

Surgiria assim o Decreto-Lei 29:091, de 29 de outubro, quatro anos após o anterior, procurando conferir maior *operatividade* aos processos de levantamento topográfico pelo último determinados, designadamente através da *flexibilização das escalas de levantamento* e da *nomeação de uma comissão de fiscalização técnica e administrativa* dos trabalhos de levantamento, com poderes directos de contratação e remuneração – intervindo, assim, ao nível dos *objectos* mas também dos *processos*.

Ao Plano Geral de Urbanização – agora designado e clarificado como *Plano Geral de Urbanização e Expansão* – juntar-se-ia, em 1944[313], a figura do *Plano Parcial de Urbanização*, concebido para existir *temporariamente* durante a ausência dos Planos Gerais – que se revelavam de execução morosa. Ademais, o referido acto legislativo revelaria um primeiro *esforço de síntese* da legislação urbanística em vigor "*dispersa por vários diplomas, sobre levantamentos topográficos e planos de urbanização das cidades, vilas e outras localidades do País*" (Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Gabinete do Ministro, 1944) compilando as diversas matérias em diploma único.

A elaboração destes *planos formais* continuaria envolta em dificuldades com os PGUs apresentados pelas Câmaras Municipais a serem rejeitados pela administração central, re-classificados como *anteplanos* – carecendo assim da força legal necessária à prossecução das intervenções urbanísticas, designadamente o acesso a mecanismos de *expropriação* – disponíveis apenas para localidades com PGUEs aprovados. Esta primeira concepção do *anteplano* demonstrava, assim, pouca *operatividade*. A *figura do anteplano* só viria a ser formalizada e clarificada pelo Decreto-Lei 35:931 de 4 de novembro de 1946 – obrigando explicitamente ao cumprimento das suas disposições em "*todas as edificações, reedificações ou transformações de prédios e no traçado de novos arruamentos nas áreas das sedes de concelho e demais localidades ou zonas por*

313 Decreto-Lei 33:921, de 5 de setembro de 1944.

eles abrangidos" (Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Gabinete do Ministro, 1946) sob pena de embargo das obras por parte das Câmaras Municipais.

Só após um hiato de mais de vinte anos se assistiria a nova iniciativa legislativa considerável, corporizada pelos Decretos-Lei 576/70, 560/71 e 561/71 – o primeiro estabelecendo uma lei de solos com o objectivo de reduzir os custos dos terrenos para construção[314], os demais revendo a legislação da década de 40 ao nível dos *processos* – com o objectivo de *agilizar a elaboração e revisão dos planos*, tornando-os mais *orientadores* (e, consequentemente, mais *flexíveis*), articulando-os com questões mais operativas como a *aquisição de terrenos* ou o *acesso a fontes de financiamento* (para elaboração dos levantamentos topográficos ou mesmo dos próprios planos) – mas também ao nível dos *objectos*, consolidando-se e reforçando-se uma *hierarquia de planos*, com a possibilidade de elaboração de *Planos Parciais de Urbanização* e *Planos de Pormenor* em áreas abrangidas pelos já reconhecidos Planos Gerais de Urbanização. O Decreto-Lei 560/71 possuía ainda a qualidade de deixar em aberto a possibilidade de realização de Planos Gerais de Urbanização *em locais que não aglomerados importantes ou sedes de concelho*, admitindo-os também para áreas onde a estrutura urbana justificasse "*planos de conjunto abrangendo vários centros urbanos e zonas rurais intermédias ou envolventes*" entreabrindo a porta que a figura do Plano Director Municipal viria, uma década depois, a abrir em definitivo.

Assinale-se, contudo, que durante este hiato um outro tipo de planos formais – *menos urbanísticos* – desempenharam um papel determinante na definição dos desígnios do país como prefigurados pelo Estado Novo – os *Planos de Fomento* – motivados pela necessidade de um planeamento económico nacional após a

314 "*(...) através da introdução da figura da expropriação sistemática em zonas com planos aprovados e a possibilidade de adopção de medidas preventivas, durante a elaboração dos planos, e a implementação de normas provisórias até à sua ratificação*" (Magalhães, 2007, pp. 91-92).

reconfiguração política e económica mundial do pós-guerra[315]. Realizaram-se assim, entre as décadas de 50 e 70 do século passado, cinco planos desta natureza[316] – planos essencialmente económicos[317] mas com repercussões no ambiente construído e no sentido a dar aos investimentos do Estado. O terceiro e quarto Planos de Fomentos revelaram-se particularmente importantes ao afirmarem a necessidade de *corrigir assimetrias regionais* e de pensar o território nacional como um *todo* aproveitando as suas valências *regionais*, expandindo indústria e serviços – donde Sines é exemplo determinante (Sá, 1986, p. 74).

A Democracia – e, com ela, uma nova fase no planeamento urbanístico português – não tardaria a chegar, entrando o processo de produção de legislação urbanística em crescendo a partir de finais da década de 70, com vários momentos assinaláveis.

A criação da figura do *Plano Director Municipal* em 1982[318], num quadro de reforço das competências municipais pós-25 de Abril, foi determinante por determinar *formalmente*, pela primeira vez, a obrigatoriedade de fazer planeamento em todo o território municipal[319]; a Portaria 989/82, de 21 de outubro

315 Vivia-se um período de reflexão e de reformulação da economia e da política pós-Segunda Guerra Mundial como o demonstra a criação de diversos agentes políticos e económicos compostos por múltiplos países e com aspirações globais: as *Nações Unidas*, o *Banco Mundial* e o *Fundo Monetário Internacional* em 1945, a *Organização Europeia de Cooperação Económica* em 1948, a *Comunidade Europeia do Carvão e do Aço* em 1952, a *Comunidade Económica Europeia* em 1957, a *Associação Europeia de Comércio Livre* em 1960 e a *Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico* em 1961 (que substituiria a OECE).

316 I, II, III e IV Planos de Fomento correspondentes, respectivamente, aos períodos entre 1953-1958, 1959-1964, 1967-1973 e 1974-1979 – e ainda o Plano Intercalar de Fomento entre 1965-1967.

317 Leia-se, por exemplo, Caeiro (Caeiro, 2005).

318 Criada, formalmente, pelo Decreto-Lei 208/82 de 26 de maio, embora a ela já fosse feita referência na Lei 79/77 que redefiniu as competências autárquicas, atribuindo às Câmaras Municipais a responsabilidade de "*deliberar sobre o plano directos do município*" e "*ordenar a sua elaboração*" (Assembleia da República, 1977, p. 2570).

319 Embora, como refere Magalhães, já existisse a prática – diríamos, *informal* ou *pré-formal* – de planeamento concelhio desde finais dos anos 60 (Magalhães, 2007, p. 92) dada a abertura do Decreto-Lei 560/71.

determinaria o *conteúdo técnico*[320] desta nova figura de plano: diversos *estudos de caracterização*[321], *relatório* justificativo de *condicionantes* e *metas*, plantas do *existente* e de *síntese* com definição de *zonamento municipal*, *programas de acção* com *plano* e *fontes de financiamento* e *regulamento da prática urbanística*[322].

O PDM ocuparia um lugar *intermédio* na *hierarquia* de planeamento, promovendo a coordenação dos *"programas municipais com os projectos de incidência local dos departamentos da administração central e regional, articulando-se com os planos ou estudos de carácter nacional e regional"* (Ministérios da Qualidade de Vida, da Administração Interna e da Habitação, Obras Públicas e Transportes, 1982, p. 1402) pelo que a urgente regulamentação dos *Planos Regionais de Ordenamento do Território* ocorreria um ano mais tarde[323]: a eles competiria, enquanto instrumentos *programáticos* e *normativos*, "*definir as bases biofísicas e as circunstâncias culturais impressas no território, bem como estabelecer os limites do uso e as acções necessárias ao equilíbrio das paisagens*" visando "*a caracterização e o desenvolvimento harmonioso das diferentes parcelas do território através da optimização das implantações humanas e do uso do espaço e do aproveitamento racional dos seus recursos*" (Ministérios da Qualidade de Vida, da Administração Interna, da Agricultura, Comércio e Pescas e da Habitação, Obras Públicas e Transportes, 1983, p. 2641) – o que se tornaria vital após a adesão de Portugal à CEE, que se encontrava iminente, dada a magnitude da expressão territorial do desenvolvimento e transformações urbanas que se lhe sucederiam. Esta primeira definição dos PROT seria, por *falta de regulamentação*, de *difícil aplicação*, a qual seria corrigida, posteriormente, pelo Decreto-Lei 176-A/88 – tornando "*mais claros os fins da política de ordenamento do território*

320 Da mesma forma que o Decreto Regulamentar 91/82 de 29 de novembro de 1982 determinou o *processo* da sua elaboração – como referido no capítulo anterior, dedicado aos *agentes* e aos *processos*, em *Do Desenho: da concepção à legitimação*.
321 Solo, subsolo, recursos hídricos, demografia, estudos económicos e sociais, forma dos aglomerados urbanos e redes urbanas, relações intermunicipais.
322 Como visto no capítulo anterior, estas exigências formais – consubstanciadas na crença de que seria possível prever, antecipadamente, os desenvolvimentos urbanos e o comportamento dos seus agentes – tornariam o processo extremamente moroso e burocrático.
323 Decreto-Lei 338/83 de 20 de julho.

abrangido por um PROT", dotando-a, posteriormente, de uma dimensão mais *propositiva*[324] (Correia, 1995, p. 88). Apesar das suas qualidades, estes seriam os novos actos legislativos elaborados isoladamente em *tempos* e *contextos distintos*.

Esta seria a questão de fundo que o Decreto-Lei 69/90 procuraria resolver: a *falta de articulação* entre os vários planos municipais de ordenamento do território, definidos de forma *isolada* ao longo do *tempo* e dos distintos *contextos*[325]. Este acto legislativo procurava, assim, *redefinir* o quadro dos PMOT num *regime jurídico único e integrado*, re-estabelecendo as *características* de cada figura de plano mas, sobretudo, as suas *ligações* – que vimos, no capítulo anterior, indispensáveis também entre os agentes urbanísticos.

O Decreto-Lei 69/90 redefiniria os tipos[326] e conteúdos técnicos dos planos municipais de forma mais precisa[327], redefinindo a dinâmica da sua elaboração, reduzindo prazos para consulta e para emissão de pareceres e decisões, promovendo alterações mais expeditas, comprimindo estudos de diagnóstico e tornando facultativa a programação dos investimentos. A nova legislação promoveria, ainda, processos de participação pública – sob forma de *inquérito público* – nos desígnios do planeamento e, curiosamente, manifestaria uma intenção de promover um "*reforço do acompanhamento (...) mais informal e adaptado a cada situação*" (Ministério do Ambiente e do Ordenamento do

324 Clarifica o breve Decreto-Lei 367/90, de 28 de Novembro, que o "*regulamento do PROT disciplinará as matérias abrangidas pelo plano, em especial a ocupação, uso e transformação do solo através da afectação de áreas do território a determinadas vocações*" (Ministério do Planeamento e da Administração do Território, 1990, p. 4833).

325 "*Aprovada, para cada caso, em momentos e contextos diferentes, as suas disposições a legislação dos planos directores municipais, planos gerais e parciais de urbanização e planos de pormenor designadamente quanto ao conteúdo técnico e ao processamento, não se articulam entre si, nem correspondem de forma correcta à repartição actual das capacidades e responsabilidades entre a Administração Central e a administração local.*" (Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, 1990, p. 880).

326 Planos Directores Municipais, Planos de Urbanização e Planos de Pormenor.

327 Focalizados na *ocupação* (pensando em *índices*), *uso*, *classificação* e *transformação* do solo e traduzidos, essencialmente, em informação *planimétrica* – plantas de *ordenamento*, *zonamento* e *implantação* (respectivamente nos PDMs, PUs e PPs) e plantas de *condicionantes* – e noutros tipos de informação *complementar* (*relatórios*, *plantas de enquadramento*, *programas de execução* e *planos de financiamento* – estes dois últimos *facultativos*) e anexa (*estudos de caracterização*, *articulação com planos mais abrangentes* e *situação existente*).

Território, 1990, p. 880) para apoiar os municípios, na sua especificidade, durante os processos de ratificação dos planos – *inscrevendo e legitimando a informalidade no seio da própria formalidade*. Promoveria ainda a criação de *Unidades Operativas de Planeamento e Gestão* – UOPG – que se deveriam relacionar com os processos correntes de edificação e urbanização como os *licenciamentos* e os *loteamentos*.

Seria sob a alçada desde Decreto-Lei que a maioria dos PDMs de primeira geração[328] seriam aprovados[329], repetindo-se, contudo, o erro cometido com os Planos Gerais de Urbanização – a *exigência*, por *imposição* e num *curto espaço de tempo* – até Dezembro de 1991 – da elaboração dos planos. O diploma seria criticado por esta e outras razões: a parca operatividade das propostas do PDM, dada a ausência de programação e o carácter extremamente proibitivo e restritivo, ao invés de propositivo, das Reservas Agrícola e Ecológica (Pereira, 2003, p. 183) – entretanto revistas, igualmente, no seu regime jurídico [330] – plasmadas na planta de condicionantes do PDM.

O Decreto-Lei 69/90 sofreria, então, algumas alterações: primeiro com o Decreto-Lei 211/92, que atribuiria ao PDM a responsabilidade na definição de *perímetros urbanos* e de *indicadores urbanísticos* (anteriormente designados como *índices urbanísticos*), rectificaria o propósito dos Planos de Pormenor[331], responsável por definir "*com minúcia a tipologia de ocupação de qualquer área*" do município (e

328 Recorde-se a questão relativa à delimitação da primeira geração de PDMs, explicitada em Do Desenho: da concepção à legitimação.

329 Passando-se dos 5 PDMs aprovados no final da década de 80 – Évora, Mora, Ponte de Sor, Moita e Oliveira do Bairro – para 272 na década de 90 (Gonçalves, 2010, p. 494).

330 A RAN com o Decreto-Lei 196/89 de 14 de Junho, e a REN com o Decreto-Lei 93/90 de 19 de Março.

331 Pese embora estes tenham sido posteriormente utilizados para fins diversificados e com espírito distinto do preconizado – "*(...) para gerir urbanisticamente sectores de cidade, para definir traçados urbanos e desenhar espaços públicos, para alterar gradualmente Planos Directores Municipais e Planos de Urbanização, para desenvolver propostas de urbanização em propriedade municipal e até para desafectar áreas das Reservas Agrícolas e Ecológicas Nacionais*", como notam Portas, Sá e Cardoso (Portas et al., 1998, p. 62), revelando ainda que, progressivamente, se começavam a utilizar as figuras de plano mais adequadas – como os Planos de Urbanização e, nas palavras dos autores, os *Planos Informais*.

não apenas a área urbana) e cuja planta de implantação incluiria, agora, "*arranjos paisagísticos e outras intervenções*", e alteraria o entendimento do conceito de *espaço urbano* enquanto *uso dominante do solo*, passando este a ser caracterizado, entre outros, pela "*concentração de edificações*" em lugar da "*densidade populacional*"; depois, com o Decreto-Lei 151/95, que revogaria o n.º 2 do seu segundo artigo[332]; e, finalmente, com o Decreto-Lei 155/97, que procuraria *agilizar a elaboração dos Planos de Pormenor* (dispensando alguns elementos da sua planta de implantação, embora aditando-lhe um novo: o "*polígono de base para a implantação dos edifícios*"), corrigir a omissão da *planta de condicionantes* de planos de ordem superior nos elementos anexos aos planos e *agilizar o processo de alteração dos planos*, permitindo, para além de *alterações de âmbito limitado*, *alterações de pormenor* mais ágeis e simples de se concretizarem – até o diploma original ser efectivamente revogado pelo Decreto-Lei 380/99.

A nova geração de legislação em torno dos IGT formais[333] chegaria, assim, em finais do século com a publicação da *Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo*[334], desenvolvida pelo *Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial*[335]. A LBPOTU representaria uma mudança de paradigma, abandonando-se "*um quadro regulador de cariz sectorial*" (Pinhal, 2015, p. 231) para responder, num único diploma, às exigências de *articulação* dos diversos IGT, integrando as suas várias *escalas*[336] e *tipos*[337] numa lógica

332 Que remetia a "regulamentação dos planos de salvaguarda e valorização para as zonas de protecção de imóveis ou conjuntos classificados" para regulamentação especial, agora regulamentados pelo 151/95 – incidente nos Planos Especiais de Ordenamento do Território, da responsabilidade da administração directa e indirecta do Estado.

333 Que seria contemporânea do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação – RJUE – publicado no mesmo ano de 1999, a 16 de Dezembro, pelo Decreto-Lei 555/99.

334 LBPOTU – Lei n.º 48/98 de 11 de Agosto.

335 Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de Setembro, definindo-se o "regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional 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" (Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território, 1999, p. 6590).

336 Nacional, regional e municipal.

337 Instrumentos de desenvolvimento territorial, como o PNPOT e os PROT; instrumentos de

descendente e *hierárquica*[338] e *tipificada*[339], abraçando o *paradigma estratégico*[340], procurando conferir essa dimensão aos PROT e aos PDM.

A LBPOTU sofreria uma pequena alteração com a Lei 54/2007[341], praticamente na mesma data da publicação da Lei 58/2007 que aprovou formalmente o PNPOT, até ser revogada por nova Lei de Bases – agora designada *Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo*, ou *LBGPPSOTU*[342], complementada pela revisão significativa do RJIGT[343] – conformando-se assim o quadro essencial dos IGT actualmente em vigor. O PNPOT seria igualmente revisto pela Lei 99/2019 de 5 de setembro.

Em síntese, o que estas três fases nos demonstram é que os *esforços de planeamento*, como o *território* e os seus *agentes*, são *dinâmicos* e *mutáveis*: que houve momentos em que o planeamento se destinava a uma parte *minoritária* do território e outros em que o planeamento se *alargou* e *democratizou*; que houve momentos em que foi necessário atacar as diversas escalas de forma *isolada* e outros em que foi necessário reuni-las num esforço de *integração*; que houve momentos em que o planeamento se pautou por uma vontade de *prever e controlar o futuro* em absoluto e outros em que se transformou numa vontade de *criar as condições para alcançar um futuro desejado mas incerto*; e que momentos houve em que o planeamento se construíu quase que por *imposição* e outros em que o planeamento se transformou num processo de *negociação* e

política sectorial; instrumentos de natureza especial, como os POAA ou o POOC; e instrumentos de planeamento territorial, regulamentares como os PDM, os PU e os PP.

338 A *cascata de planos formais* já referida em Do Desenho: da concepção à legitimação, condicionando o conteúdo dos objectos mas, sobretudo, o funcionamento dos processos de planeamento.

339 Definindo com precisão os *tipos* de planos possíveis de serem utilizados.

340 Agindo *critica* e *dinamicamente* em função de um objectivo que se pretende alcançar, e não passivamente em processos *lineares* e compostos por etapas *estáticas* de análise, diagnóstico e proposta.

341 Dispensando-se a ratificação governamental de diversos planos municipais e intermunicipais, em geral ou em condições particulares (como na existência de planos hierarquicamente superiores aprovados), entre outras.

342 Lei 31/2014 de 30 de Maio.

343 Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio.

colaboração. Intervieram, em todos estes momentos, forças que conduziram à *formalidade* e forças que conduziram à *informalidade*. O caminho parece, mais uma vez, recusar o simplismo de uma visão dicotómica: a questão não é em que medida o planeamento informal pode *substituir* o formal – mas antes em que medida é que ele o pode *complementar*.

III

O *planeamento* moderno em Santo Tirso, *formal* e *informal*, remonta a meados do século XX. O seu Anteplano de Urbanização seria elaborado entre 1945 e 1949, mais de dez anos após a publicação do referido Decreto-Lei 24:802, de 1934, que obrigou as Câmaras Municipais a aprofundar o seu conhecimento sobre o território – *existente*, sob forma de levantamentos topográficos, e *futuro*, sob forma de *Planos Gerais de Urbanização*, elaborados sobre os primeiros.

Da autoria do arquitecto Rogério de Azevedo, este Anteplano focou-se no centro da cidade propondo a *abertura de um novo eixo nascente-poente*, o qual cruzaria o importante eixo norte-sul de ligação entre o Porto e Guimarães, *pontuado*, nos seus extremos, *pelos edifícios e espaços dos Paços do Concelho e do Mercado Municipal*. O arquitecto proporia outros equipamentos, como o teatro, balneários e instalações desportivas, e daria uma importância considerável ao desenho do espaço público – nomeadamente ao desenho das praças e jardins, à definição dos quarteirões de fachadas perfeitamente alinhadas e à demarcação de grandes eixos urbanos, os quais não seriam alheios ao trabalho de Muzio e Piacentini na Câmara Municipal do Porto[344], cidade onde desenvolveu extenso trabalho – sem promover demolições para "*não onerar a concretização do plano*" (Moreira, Correia, Melo, & Gomes, 2013, p. 276).

344 Como nota Cristina Cavaco em "*Planos de Urbanização. A Época de Duarte Pacheco*" (Cavaco, 1993b).

Fig. 53: Anteplano de urbanização de Santo Tirso: planta (Rogério de Azevedo, 1943) (Moreira et al., 2013, p. 277).

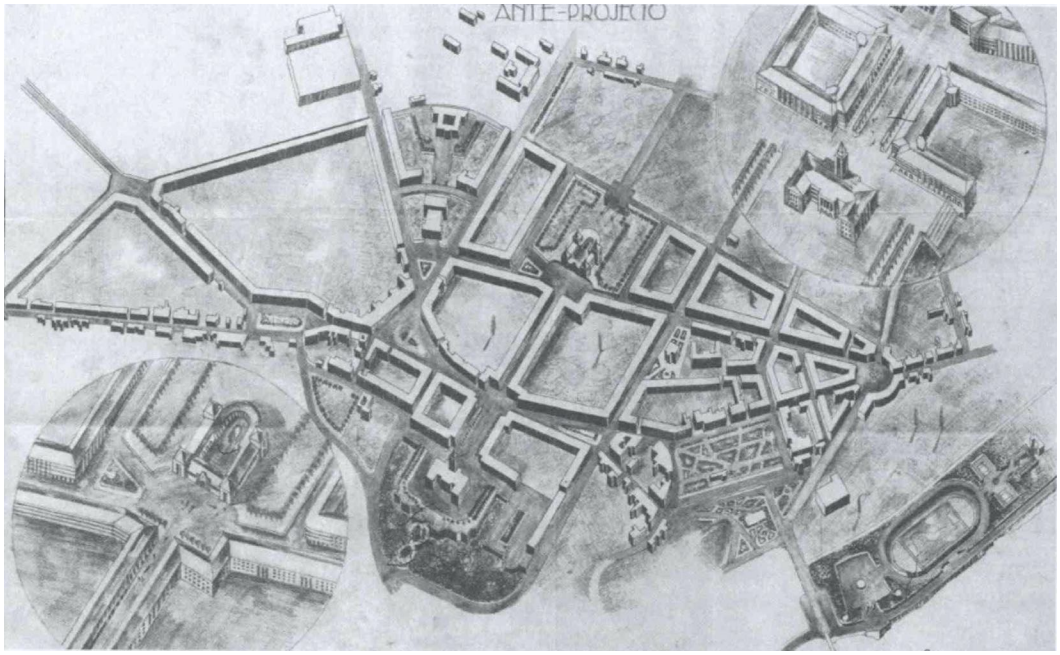


Fig. 54: Anteplano de urbanização de Santo Tirso: axonometria (Rogério de Azevedo, 1943) (Moreira et al., 2013, p. 278).

É de salientar que este plano, pretensamente enquadrado por uma figura de plano *formal*, nunca viria a ser aprovado pela Administração Central[345] conferindo-lhe, assim, força de lei – o que não viria a impedir a sua utilização *informal*, i.e., como plano *orientador* da transformação urbana que viria, efectivamente, a ocorrer nos anos subsequentes, mais ou menos como se havia previsto[346] – revelando, novamente, a por vezes *ténue fronteira entre a formalidade e a informalidade* e o potencial de um documento *não-normativo* mas *sugestivo*.

O Anteplano seria posteriormente completado pelo engenheiro Miguel Rezende, substituindo-se ao trabalho de Rogério de Azevedo, tornando-se no *primeiro instrumento urbanístico formalmente aprovado em Santo Tirso* (Moreira & Melo, 2015, p. 11), tutelado pelos Decretos-Lei 33:921, de 5 de setembro de 1944, e 35:931, de 4 de novembro de 1946 (os quais, como referido no texto anterior, *aligeiraram* os processos de elaborações dos Planos Gerais de Urbanização e atribuíram à figura do Anteplano de Urbanização efectivo *valor legal*), submetido ao Conselho Superior de Obras Públicas em 1950.

O Anteplano de Miguel Resende cumpriria assim com todas as formalidades e conteúdos exigidos a um plano desta natureza: descreveria a *distribuição dos seus habitantes por actividade*, *caracterizaria a vila* como essencialmente *industrial* (em sectores como o têxtil, fundição e madeiras, entre outros) e *agrícola* (apesar da redução significativa de pessoas dedicadas à actividade) (Moreira et al., 2013, p. 282), *identificaria e caracterizaria* os *equipamentos públicos*, a *rede viária* – identificando já os problemas decorrentes da sobreposição das funções de estrada e rua das Nacionais 105 (Porto-Guimarães) e 204 (Santo Tirso-Famalicão) – e as *infra-estruturas*. O Anteplano proporia mais *áreas residenciais*, por entre moradias (tipologia característica e preferencial do lugar) e casas de Renda

345 Seria recusado, em 1946, por deficiências na sua instrução que nunca seriam colmatadas (Moreira et al., 2013, p. 277).

346 Seria construído o estruturante eixo nascente-poente, juntamente com o Mercado (da autoria do arquitecto), os Paços do Concelho, o Cine-Teatro – embora desprovido da monumentalidade original (Moreira et al., 2013, p. 277).

Económica, *zonas mistas* compreendendo *habitação*, *comércio* e *serviços* nas zonas centrais, a definição de uma "*Zona Panorâmica*" de evidentes preocupações *paisagísticas* e de uma "Zona Industrial" na margem esquerda do Ave e respectivos acessos, e uma variante à Nacional 105 com o objectivo de desviar o trânsito de atravessamento do centro, juntamente com alterações a outras nacionais e a beneficiação (alargamento, criação, pavimentação) de arruamentos urbanos (Moreira et al., 2013, p. 287). A eficácia do plano foi garantida, como notam Moreira, Correia, Melo e Gomes, pela sua aprovação formal, a qual permitiu o seu financiamento por parte da Administração Central, como prevista no Decreto 21:697, enquadrado pelo programa de *Melhoramentos Urbanos*[347] (Moreira et al., 2013, p. 290).

347 "*São consideradas melhoramentos urbanos as obras de interesse local e vantagem colectiva a executar fora dos grandes centros, compreendendo a realização de planos de urbanismo, a construção, transformação e reparação de escolas primárias, escolas profissionais elementares, liceus municipais, hospitais e outros edifícios de assistência, museus e monumentos nacionais*" (Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Gabinete do Ministro, 1932, p. 1973).

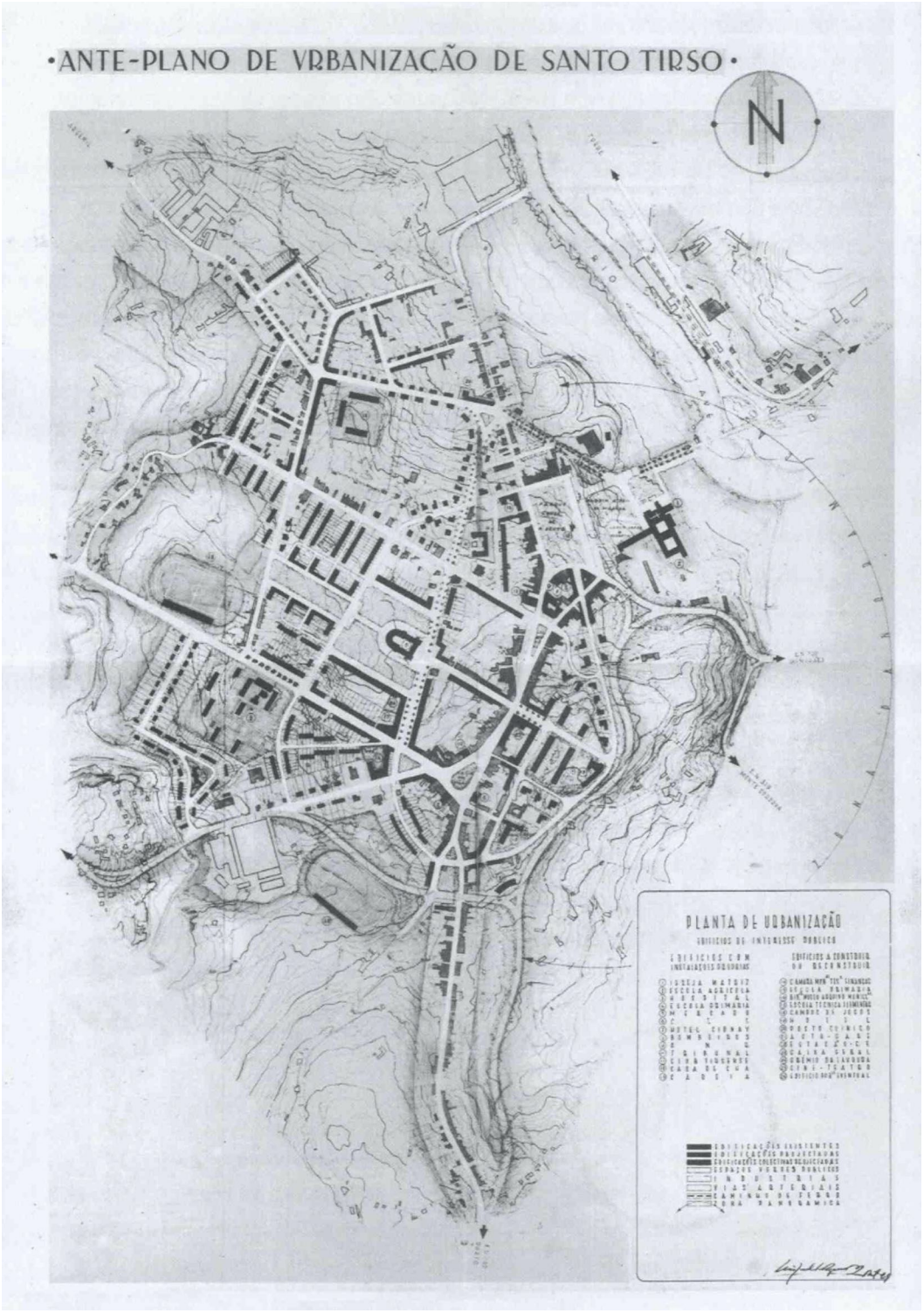


Fig. 55: Anteplano de urbanização de Santo Tirso: planta da proposta (Miguel Rezende, 1949) (Moreira et al., 2013, p. 289).

Novos esforços de planeamento formal surgiriam já em Democracia, após um interregno de várias décadas, nas décadas de 80 e 90 do século XX – sob forma de *planos* e *programas*.

A figura central do planeamento municipal – o Plano Director Municipal – começaria a ser elaborado em 1984, numa perspectiva pró-activa da Câmara Municipal, anterior à elaboração imposta de PDMs que se verificou nos anos 90 do século XX, enquadrada pelo já referido Decreto-Lei 69/90[348]. É de notar o *tempo longo* despendido não só na *elaboração* deste plano – de 1984 a 1991 – como na sua *ratificação central*, que levaria mais três anos, sendo formalizada com a publicação da Resolução do Conselho de Ministros em 1994, dez anos após o início da elaboração do plano formal – e, ainda assim, com alguns pontos de discórdia[349].

É de notar a procura de *operatividade* – pela definição de UOPGs, delimitáveis e sujeitas a estudo de pormenor – e de uma certa *flexibilidade* no PDM pela definição de três zonas específicas: *urbanas e urbanizáveis*, *não urbanas* e *de salvaguarda estrita* – a segunda funcionando como reserva de flexibilidade, permitindo alguma construção se verificados determinados requisitos prévios e sujeita à discricionariedade municipal. Em síntese, o objetivo do PDM era o de evitar maior dispersão do edificado, densificando os aglomerados existentes e potenciando a infra-estrutura urbana de suporte, salvaguardando, ao mesmo tempo, as qualidades paisagísticas da região – incluindo a actividade agrícola.

348 Que disciplinou o regime jurídico dos PMOT.

349 Excluindo-se expressamente da ratificação algumas alíneas e/ou expressões que permitiam alguma flexibilidade e/ou autonomia municipal, como as que permitiam alguma edificação em REN se verificadas determinadas circunstâncias, as que mencionavam uma figura de plano cujo nome não constava da tipologia de planos formais prevista pelo Decreto-Lei 69/90, ou as que permitiram alteração, por iniciativa municipal, do uso dominante do solo em zona de equipamentos públicos – sujeitando essa intenção a alteração do PDM e, consequentemente, a ratificação por parte da Administração Central.

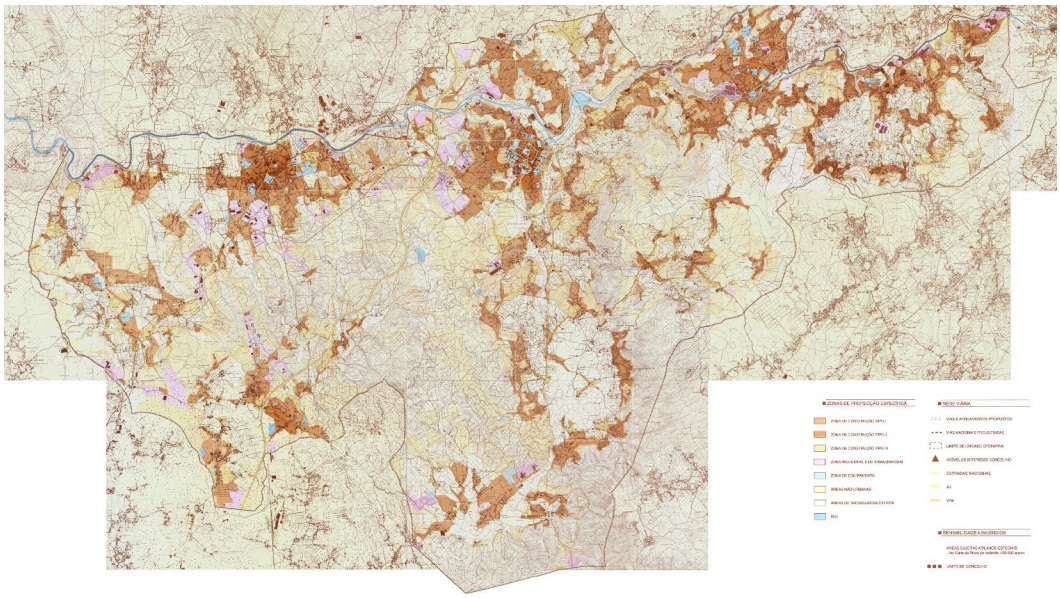


Fig. 56: Plano Director Municipal de Santo Tirso (1994) – Planta de Ordenamento. Fonte: CMST.

É ainda de salientar que no contexto de elaboração do PDM foram elaboradas as *Normas Provisórias* – um regulamento aprovado pela CMST a 29 de julho de 1986, enquanto esta não dispunha de PDM eficaz, com o objectivo de *orientar* os técnicos municipais e os requerentes quanto à admissibilidade de determinadas pretensões[350]. O regulamento proporia três *zonas* para o município: *urbanização preferente*, *urbanização condicional* e *salvaguarda estrita* conhecidas, informalmente, como zonas do "sim", do "talvez" e do "não" – aplicando a zona do "talvez" ao território municipal onde o *grau de convicção* não era suficiente nem para *promover* nem para *proibir* a edificação e/ou a urbanização, antes *condicionando-a* à verificação de determinados requisitos prévios e/ou futuros – i.e., jogando efectivamente com o *tempo* no planeamento. As Normas Provisórias representaram um exemplo de como os universos *formal* e *informal* se podiam *articular*: nunca seriam aprovadas pela Administração Central mas funcionaram *informalmente* como documento orientador, preparando uma transição para o PDM que não seria problemática.

350 Demonstrando preocupações de comunicação, incluindo nas Normas Provisórias esquemas gráficos simplificados de fácil compreensão.

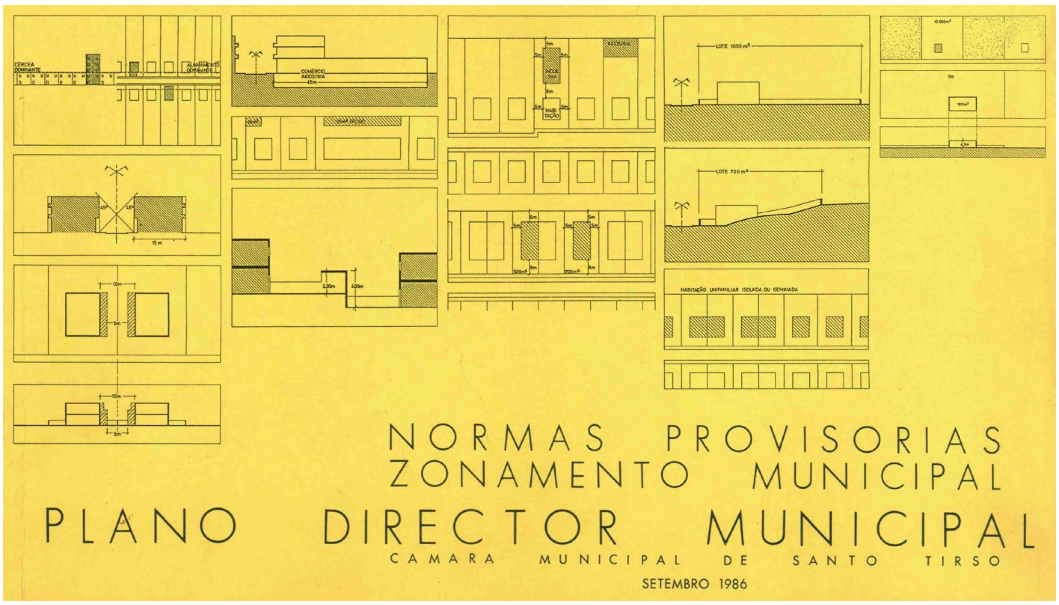


Fig. 57: Normas Provisórias do PDM de Santo Tirso (composição com as suas figuras). Fonte: CMST.

O PDM sofreria alterações ao longo do tempo, ajustando-se na sua *operatividade* e *flexibilidade*: uma alteração de pormenor em 1998[351]; e uma alteração de âmbito limitado em 2000[352].

A primeira revisão do PDM seria ratificada a 18 de Janeiro de 2011 pelo Aviso n.º 1858/2011[353] encontrando-se o plano, actualmente, em processo de segunda revisão.

351 Declaração 74/98 de 7 de março de 1998, a qual permitia ao município dispor, através de regulamento municipal, sobre a profundidade, anexos e alturas de meação, dispensar cedências de loteamentos em situações de área reduzida e não enquadramento em estudos de conjunto, o aumento de cércea admissível em habitação multifamiliar de custos controlados, e maior especificação quanto à dimensão de lotes e usos dominantes.

352 Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2000 de 29 de maio de 2000, a qual ratificou alterações ao PDM constituídas por "*mudança de uso ou de tipologia de algumas áreas, decorrentes da actualização de cartografia de base, da consideração de direitos adquiridos que não tinham sido anteriormente contemplados e da necessidade de resolução de situações pontuais de natureza social e familiar*" (Presidência do Conselho de Ministros, 2000a, p. 2466).

353 Momento que marca o fim do campo temporal em estudo da presente investigação, razão pela qual não avançaremos com mais considerações sobre esta figura de planeamento – embora elenquemos mais adiante, em quadro, e para perspectiva futura, toda a dinâmica que se lhe sucedeu – por entre alterações, alterações por adaptação e correcções materiais.

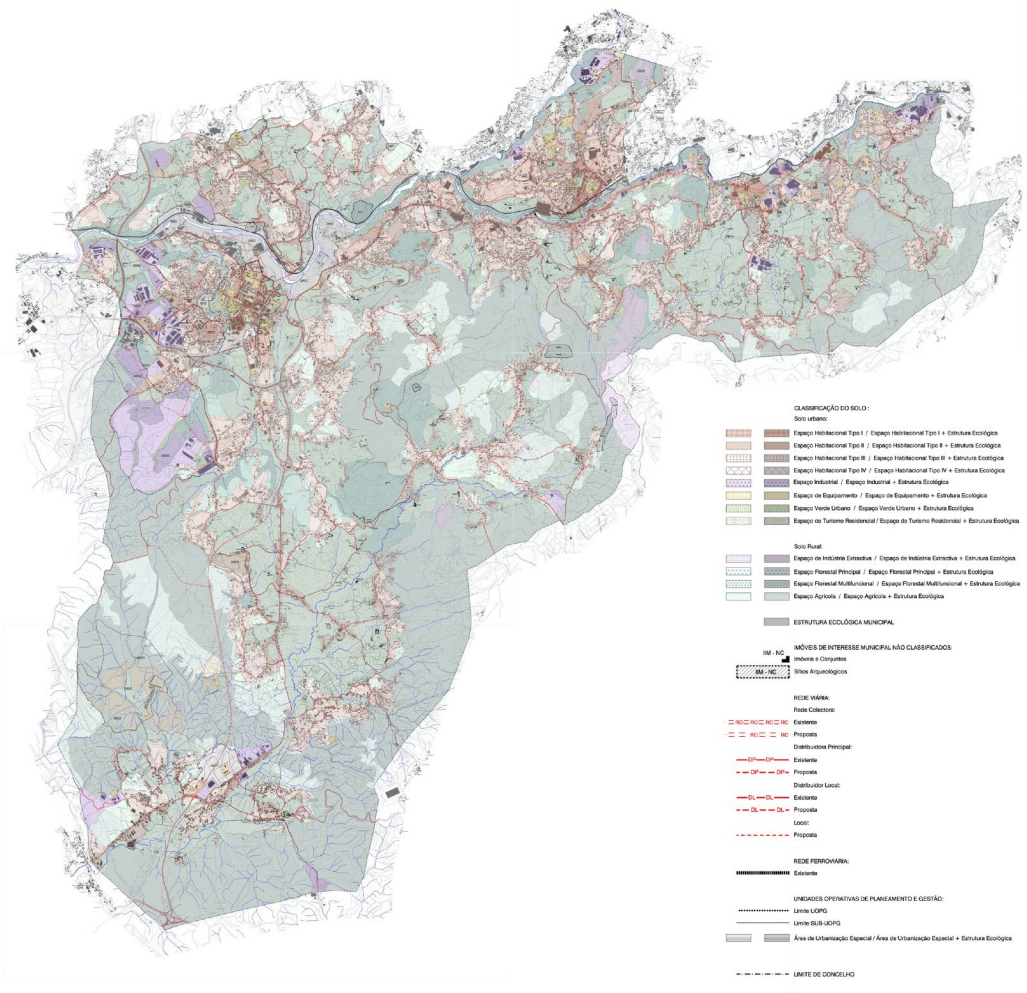


Fig. 58: Plano Director Municipal de Santo Tirso: 1ª Revisão (2011) – Planta de Ordenamento. Fonte: CMST.

Além do PDM seriam desenvolvidos outros planos municipais – o Plano de Urbanização das Margens do Ave e os Planos de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos, da Quinta de Geão e da Zona das Rãs[354].

O único plano de urbanização desenvolvido dentro do campo temporal em estudo na investigação seria o *Plano de Urbanização das Margens do Ave*[355]. Este plano focar-se-ia numa faixa de território muito abrangente, ao longo do Ave, e

354 Considerando-se o campo temporal em estudo – outros Planos de Urbanização (Agrela/Água Longa e Caldas da Saúde) e de Pormenor (Zona Industrial da Quinta da Chinesa, Zona Industrial da Picaria e Quinta do Verdeal) encontram-se em desenvolvimento.
355 Ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2003 de 28 de Agosto.

procuraria, em essência, recuperar o potencial ecológico e paisagístico do lugar, afectado pelas transformações ocorridas e já referidas no contexto da industrialização do têxtil. Em resumo, o plano proporia regras para a ocupação, utilização e transformação do solo, estruturação viária, parâmetros quantitativos (como índices de impermeabilização e construção) e tipológicos, parâmetros geométricos (como cérceas, alinhamentos, implantações, afastamentos e profundidades de construções), espaços exteriores (como estacionamento e espaços verdes) e, embora genéricas, considerações sobre revestimentos de edificado – traduzindo-se, assim, num plano de espectro abrangente.

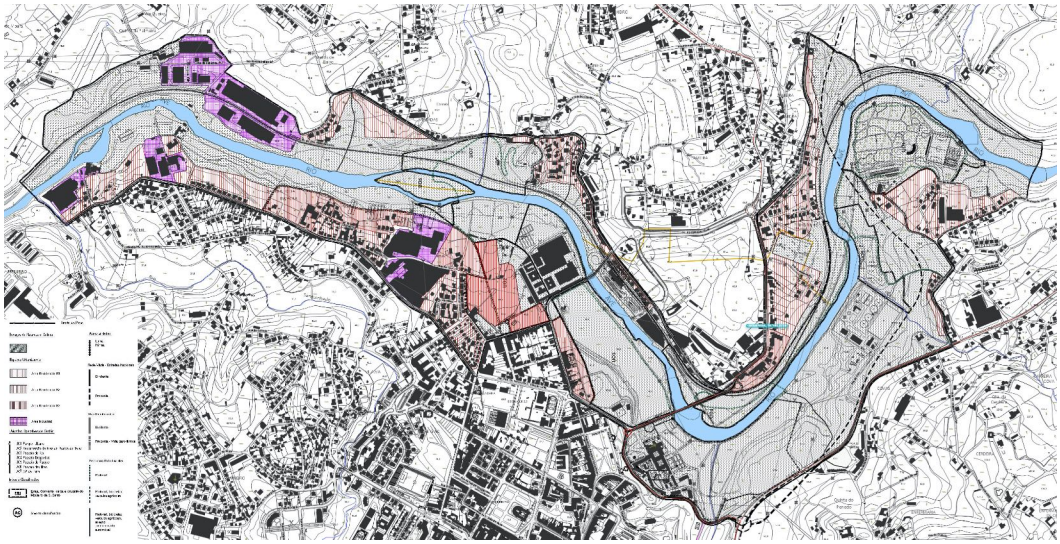


Fig. 59: Plano de Urbanização das Margens do Ave (2003) – Planta de Zonamento. Fonte: CMST.

É ainda de assinalar a presença deste plano no arquivo de *Estudos Urbanísticos* da Câmara Municipal de Santo Tirso, razão que nos pareceu válida para incluir o plano nos estudos urbanísticos em análise da investigação – revelando como, internamente, a própria *catalogação* de estudos e/ou planos em formais e informais se torna, por vezes, *dúbia*.

Em relação a Planos de Pormenor, seriam três os aprovados no período em estudo: os Planos de Pormenor da *Quinta de Geão*; da *Zona Industrial de Fontiscos*; e da *Zona das Rãs*.

O *Plano de Pormenor da Quinta de Geão*[356] procuraria estruturar uma área a poente e na proximidade do centro de Santo Tirso, promovendo um programa multifuncional que incluiria habitação unifamiliar e colectiva, equipamentos e uma vasta zona verde, bem como a infra-estruturação urbanística.

O plano seria alterado[357] e suspenso parcialmente[358] até à entrada em vigor da segunda alteração, o que ocorreu em 2019[359], por razões que se prenderam com a articulação com o Plano Director Municipal e com a alteração do grande espaço verde e de equipamentos central do plano – que previa um desenho que não se viria a concretizar e, como tal, necessitava ser *removido da formalidade*. Embora diversos lotes se encontrem ainda por edificar, o plano tem vindo a ser, sistematicamente, cumprido.

356 Aprovado pela Assembleia Municipal em 1991 e ratificado pela Portaria 552/93 de 29 de Maio.
357 Declaração n.º 90/2003 de 5 de Março.
358 Aviso n.º 10023/2016 de 12 de Agosto de 2016.
359 Aviso n.º 9652/2019 de 3 de Junho.

Fig. 60: Plano de Pormenor da Quinta do Geão – Planta Síntese (1993). Fonte: CMST.

Fig. 61: Área do Plano de Pormenor da Quinta do Geão – Ortofoto (2011). Fonte: CMST.

À semelhança do Plano de Urbanização das Margens do Ave, também este plano se encontrava presente no arquivo de *Estudos Urbanísticos* da Câmara Municipal.

O *Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos*[360] seria desenhado para responder a uma oportunidade muito concreta – a construção do nó da A3 (Porto-Braga) em Santo Tirso – com o objectivo de regular a pressão para a fixação de indústrias (designadamente, do têxtil, confecção e vestuário) na sua proximidade, aproveitando a sua influência, numa zona de charneira entre a industrialização de Santo Tirso / Aves / Vilarinho e a industrialização da Trofa. A intenção havia sido a de definir um plano modular, permitindo às indústrias que se instalassem no

360 Aprovado em Assembleia Municipal em 1990 e ratificado pela Portaria 559/93 de 31 de Maio.

local acomodarem as suas necessidades específicas. Contudo, a definição rígida do plano e dos lotes, por imposição legal, acabaria por não se adequar à dinâmica da realidade – e o que foi edificado acabaria por não corresponder, integralmente, ao que havia sido formalmente planeado *cruzando-se, assim, formalidade e informalidade*.

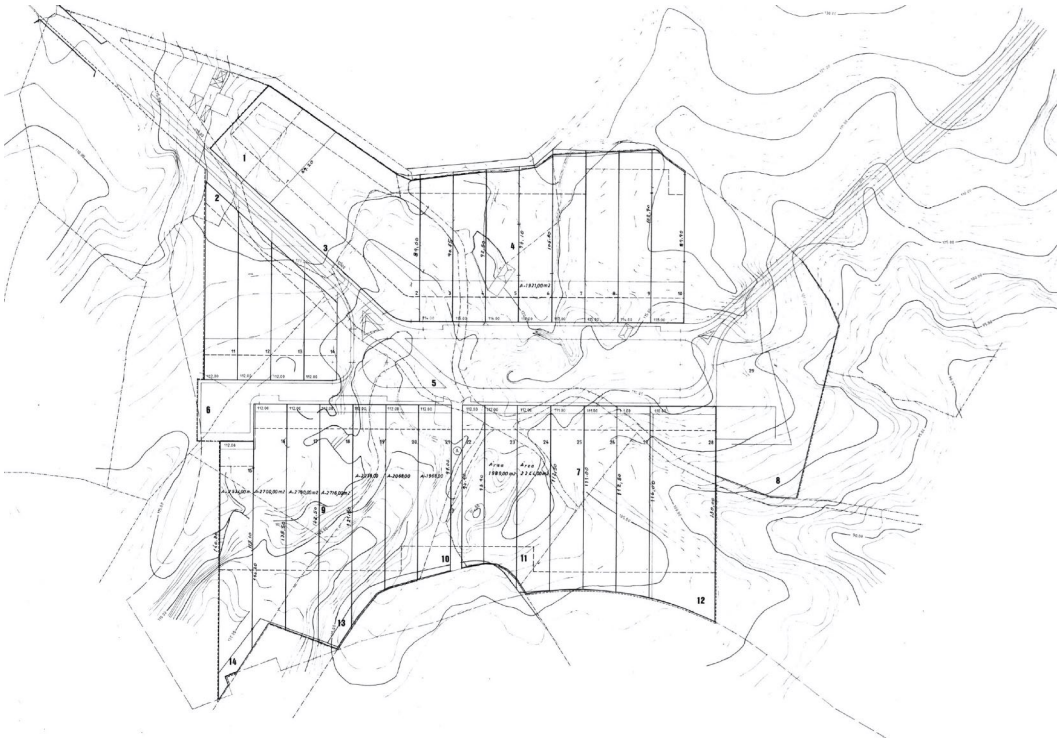


Fig. 62: Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos – Planta Síntese (1993). Fonte: CMST.

Fig. 63: Área do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos – Ortofoto (2011). Fonte: CMST.

Por fim, o *Plano de Pormenor da Zona das Rãs*[361] Apresentou, como objectivo fundamental a "*(...) concepção do espaço urbano, dispondo, designadamente, sobre usos do solo e condições gerais de edificação, quer para as novas edificações quer para a transformação das edificações existentes, caracterização das fachadas dos edifícios e arranjo dos espaços livres*" (Presidência do Conselho de Ministros, 2000b, p. 6614) numa zona de particular relevo – de entrada/saída na/da cidade. O Relatório do Plano indiciaria preocupações com questões de *operatividade* e *flexibilidade*: a procura do *conhecimento sistemático* da realidade em *contínua mudança* na área do plano e *contínuo reajuste das soluções propostas*[362]; a *relação* e *integração* da *nova proposta* com a *estrutura urbana pré-existente*; e a *relação com outras figuras do planeamento*, designadamente o

361 Ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 161/2000 de 20 de Novembro.
362 Patente nos diversos estudos urbanísticos que antecederam o plano formal.

PDM, aprovado alguns anos antes, introduzindo-lhe algumas modificações, e a RAN, propondo uma área urbanizada de transição.

Este plano sofreria, também, modificações formais: uma alteração[363], uma suspensão parcial[364] e uma suspensão total[365], entretanto prorrogada no tempo[366] em virtude da futura segunda alteração ao PDM, que ocorreria em Janeiro de 2020, e que revogaria em definitivo o Plano de Pormenor da Zona das Rãs.

É também de assinalar a presença deste plano, enquanto Estudo Urbanístico, no arquivo da Câmara Municipal – mas, ao contrário do anterior, composto por *diversas propostas no tempo*[367] que *nem sempre vieram a integrar o plano formal*. Regista-se, assim, a utilização do *Estudo Urbanístico* como meio exploratório que *orientou* e *preparou* o *plano formal*, mais de uma década antes da sua ratificação formal. Assinala-se, ainda, que o plano formal não foi executado – tendo sido, até, contrariado, como se nota pela mancha edificada no seu limite sul.

363 Edital n.º 973/2008 de 25 de Setembro.
364 Aviso n.º 3467/2015 de 31 de Março.
365 Aviso n.º 3936/2017 de 12 de Abril.
366 Aviso n.º 8685/2019 de 20 de Maio.
367 Designadamente cinco, embora uma delas – de referência interna *044-2* – não tivesse sido encontrada no respectivo arquivo.

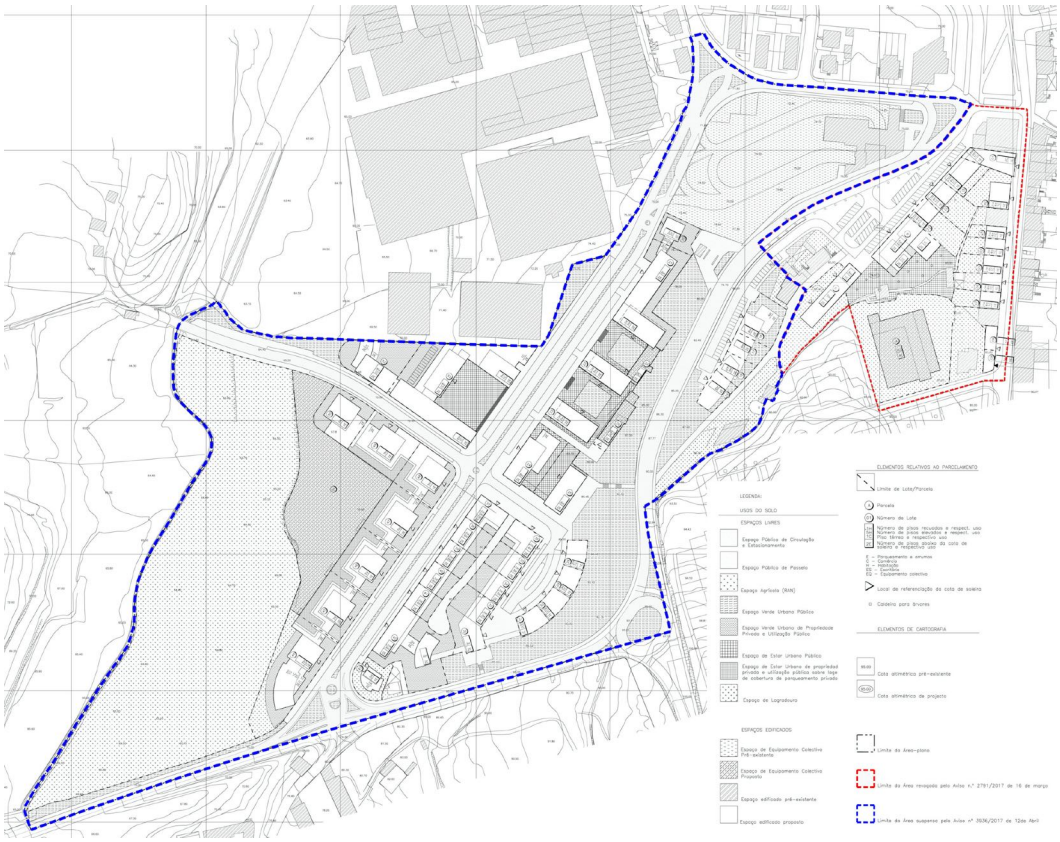


Fig. 64: Plano de Pormenor da Zona das Rãs – Planta Síntese (2000). Fonte: CMST.

Fig. 65: Área do Plano de Pormenor da Zona das Rãs – Ortofoto (2011). Fonte: CMST.

Em síntese, contam-se apenas 5 planos formais – um Plano Director, um Plano de Urbanização e três Planos de Pormenor – traduzidos em 13 dinâmicas (de *aprovação*, *alteração*, *correcção material*, etc.) até ao final do campo temporal em estudo – 2011 – número que aumenta para 28, se considerarmos o tempo presente.

Instrumento							Dinâmica	Acto Legislativo	Data do Acto Legislativo
PP	Quinta de Geão	*					Aprovação	Portaria n.º 552/93	29 de maio de 1993
PP	Zona Industrial de Fontiscos		*				Aprovação	Portaria n.º 559/93	31 de maio de 1993
PDM	Município			*			Aprovação	Resolução do Conselho de Ministros n.º 90/94	23 de setembro de 1994
PDM				*			Alteração de pormenor	Declaração n.º 74/98	7 de março de 1998
PDM				*			Alteração de âmbito limitado	Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2000	29 de maio de 2000
PP	Zona das Rãs				*		Aprovação	Resolução do Conselho de Ministros n.º 161/2000	20 de novembro de 2000
PP	Quinta de Geão	*					1ª alteração	Declaração n.º 90/2003	5 de março de 2003
PU	Margens do Ave					*	Aprovação	Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2003	28 de agosto de 2003
PP	Zona das Rãs				*		1ª alteração	Edital n.º 973/2008	25 de setembro de 2008
PDM				*			Aprovação da 1ª revisão	Aviso n.º 1858/2011	18 de janeiro de 2011
PDM				*			1ª correcção material	Aviso n.º 6436/2011	9 de março de 2011
PDM				*			1ª alteração por adaptação e 2ª correção material	Aviso n.º 11673/2011	26 de maio de 2011
PDM				*			2ª alteração por adaptação	Aviso n.º 13810/2011	6 de julho de 2011
PDM				*			3ª alteração por adaptação	Aviso n.º 12141/2012	12 de setembro de 2012
PDM				*			3ª correcção material	Declaração n.º 186/2012	27 de setembro de 2012
PP	Zona das Rãs				*		Suspensão parcial	Aviso n.º 3467/2015	31 de março de 2015
PDM				*			4ª alteração por adaptação	Aviso n.º 10201/2015	7 de setembro de 2015
PDM				*			4ª correcção material	Declaração n.º 108/2016	3 de agosto de 2016
PP	Quinta de Geão	*					Suspensão parcial	Aviso n.º 10023/2016	12 de agosto de 2016
PDM				*			1ª alteração	Aviso n.º 2791/2017	16 de março de 2017

PDM				*			5ª alteração por adaptação	Aviso n.º 4923/2017	5 de abril de 2017
PP	Zona das Rãs						Suspensão total	Aviso n.º 3936/2017	12 de abril de 2017
PDM				*			5ª correcção material	Declaração n.º 42/2017	30 de junho de 2017
PDM				*			Decisão de elaboração da 2ª revisão	Aviso n.º 16958/2018	22 de novembro de 2018
PP	Zona das Rãs				*		Prorrogação da suspensão	Aviso n.º 8685/2019	20 de maio de 2019
PP	Quinta de Geão	*					2ª alteração	Aviso n.º 9652/2019	3 de junho de 2019
PDM				*			2ª alteração	Aviso n.º 104/2020	3 de janeiro de 2020
PDM				*			Prorrogação de prazo para elaboração da 2ª revisão	Aviso n.º 13260/2020	7 de setembro de 2020

Quadro 10: Santo Tirso: dinâmica dos PMOT.

Como se verá por comparação com o texto que se segue, estes números representam, em termos *quantitativos*, uma *parte ínfima* do trabalho de planeamento desenvolvido pela Câmara Municipal[368] – cuja maior *diversidade* e *expressividade* encontramos, efectivamente, nos *estudos urbanísticos* produzidos, sistematicamente, ao longo do tempo. A *discrepância quantitativa* é, de facto, sintomática de duas formas distintas – ainda que interligadas – de *fazer planeamento* e, só por si, suficiente para nos fazer questionar o porquê do recurso sistemático a estes expedientes[369].

Embora não sendo o foco da presente investigação, esta breve abordagem aos *planos formais de Santo Tirso* revelou-se determinante na compreensão de um aspecto muito importante da *formalidade* – a sua *inevitável* relação com a *informalidade*: por entre estudos informais que prepararam e se converteram em planos formais, planos formais que, não tendo sido aprovados, funcionaram como estudos informais, estudos informais cujas orientações foram sendo cumpridas, e planos formais cujas determinações foram sendo contornadas, todos estes esforços

368 E ainda menor se considerado, ainda, o tempo despendido na gestão urbanística.
369 A décima primeira questão elencada em Problema.

revelaram algo em *comum*: a procura de uma resposta aos *desafios da incerteza* e às *necessidades da operatividade* colocados pelo *tempo*.

Da informalidade: ou da necessidade de reagir e resolver

Este texto reflecte sobre a informalidade no planeamento urbano como necessidade de reagir e resolver os problemas do tempo contemporâneo aos quais a formalidade, como revista no texto anterior, não dá cabal resposta – reflexão que percorrerá, em três momentos, distintas escalas, manifestações e interpretações da informalidade.

No primeiro momento abordar-se-á a escala global, procurando demonstrar o carácter transversal da informalidade no planeamento urbano recorrendo a alguns autores e exemplos seleccionados, precisamente, pela sua diversidade.

No segundo momento abordar-se-á a escala nacional, procurando identificar-se diversas interpretações e posições sobre a informalidade, ora elogiosas, ora críticas.

Finalmente, no terceiro momento, abordar-se-á a escala local e objecto de estudo da presente investigação: o município de Santo Tirso e a informalidade do seu planeamento urbano – como revelada pelos diversos estudos urbanísticos elaborados pelos serviços técnicos municipais.

I

O tema da informalidade no planeamento urbanístico é um tema complexo e, sobretudo, ainda *escondido*, *desconhecido* e longe dos holofotes e mediatismo de outros temas como a *sustentabilidade* ou as *cidades inteligentes*. Ainda assim a literatura contemporânea está, progressivamente, a dedicar-se ao tema e à compreensão de um fenómeno que consideramos muito relevante[370].

Dada a sua natureza, a informalidade tem-se manifestado, sobretudo, ao nível das *práticas*: ao contrário das formais, as práticas informais não se consubstanciam em documentos ou decisões facilmente acessíveis ao público – um dos seus problemas de *legitimidade* – mas antes em objectos e processos tendencialmente *invisíveis ou dissimulados*. Esta *opacidade* torna estas práticas, também, *extremamente contextuais e específicas* de cada país, cada território e, eventualmente, de cada município (e respectivos corpos técnicos e políticos) – pois a *generalização* não se faz senão pela *partilha*. Nem poderia ser de outra forma – o próprio planeamento formal é, em grande medida, também ele contextual[371].

Existem, então, inúmeras práticas distintas[372] e cada uma delas daria, seguramente, uma investigação autónoma; assim, a razão do primeiro momento deste texto é, somente, a de *referir* e *exemplificar* a *existência* destas práticas num contexto

370 Que parece, à primeira vista, um *fenómeno disciplinar* e ligado ao funcionamento estrito dos corpos técnicos e políticos locais mas que é, na realidade, *uma resposta a um complexo contexto contemporâneo* – político, social, económico e cultural – com *repercussões muito abrangentes* – devendo, por isso, ser devidamente entendida.

371 "*O planeamento espacial é uma actividade demasiado dependente do contexto político, cultural e de tradição administrativa no qual toma parte para pensarmos que os procedimentos e métodos de planeamento de um país se podem transpor para outro ou sequer ser um assunto de fácil comparação*" (Mazza, 2010, p. 1) (tradução livre).

372 No tempo contemporâneo o desenvolvimento destas práticas informais "*à medida*" são designadas, por alguns autores, por *Arranged Urbanism – ou Urbanismo Concertado*.

global[373] – para, eventualmente, abrir perspectivas de investigação futura e demonstrar como o tema é também relevante pela sua *transversalidade*, ainda que *fragmentada*, e pela sua *contemporaneidade*. O teor deste momento do texto aproxima-se assim do de uma *resenha* – abordando as principais ideias dos autores citados.

Mäntysalo *et al* (Mäntysalo et al., 2015) testemunham a existência de *planos estratégicos de natureza informal*[374] no norte da Europa, concretamente na Finlândia, Suécia e Noruega, que escapam ao sistema de planeamento vigente determinado pela legislação nacional[375].

As razões apontadas pelos autores para a emergência deste tipo de práticas são variadas: a *incapacidade* do planeamento formal *top-down*, assente em legislações nacionais, servir como *guião para questões estratégicas*; a emergência de iniciativas *bottom-up* que requerem *respostas rápidas*, incompatíveis com os *tempos dos instrumentos e processos formais*; a *morosidade* da elaboração dos instrumentos formais, dependentes da execução de estudos e inquéritos preparatórios numerosos e complexos. A *informalidade* relaciona-se bem com a procura exploratória da *estratégia* pois ambas abraçam a *incerteza*.

Este tipo de práticas tem produzido *processos* (ao nível da relação entre os agentes urbanísticos[376]) e *objectos* (ao nível dos documentos que delas emergem[377]) inovadores[378] – se bem que à custa da ausência de *legitimidade*, motivada pela falta de *transparência*, *justiça* e *responsabilização* que estas práticas,

373 Tendo sido procurados exemplos em países muito diversificados..
374 Por *informalidade* os autores entendem a "*investigação em torno de novos métodos estratégicos de planeamento urbano à margem do sistema de planeamento e uso do solo vigentes*" (Mäntysalo et al., 2015, p. 350) (tradução livre).
375 Quem organiza os processos, quais as suas fases, quem está envolvido, que tipos e conteúdos de plano são produzidos, etc.
376 Grupos de discussão, redes de agentes urbanísticos envolvidos nos processos de desenvolvimento, consultores externos, concorrentes de concursos de concepção, etc.
377 "*(...) planos visionários e utilização de novas formas e técnicas de conceptualização e visualização das estruturas e dinâmicas urbanas*" (Mäntysalo et al., 2015, p. 350) (tradução livre).
378 Para além da *incerteza*, a *operatividade* e *flexibilidade* fazem também parte do ADN deste tipo de práticas informais.

tendencialmente, induzem[379]. Embora possa passar despercebida no texto, os autores referem uma qualidade do planeamento informal que nos parece também muito relevante: a procura da *qualidade espacial* – ou seja, *a possibilidade dos estudos urbanísticos informais devolverem o desenho ao planeamento formal*, mais preocupado com questões de propriedade, tipologias de utilização do solo, zonamentos e direitos legais.

Os autores propõem, então, a *recuperação da legitimidade* assente em quatro quadrantes – correspondentes às combinações de quatro modelos de democracia e governância que constituem a complexidade dos processos de decisão contemporâneos – *democracia liberal*, *governância gerencial*, *democracia deliberativa* e *governância burocrática* – aos quais propõem acrescentar quatro qualidades: *liberdade*, *inclusão*, *responsabilidade* e *justiça*.

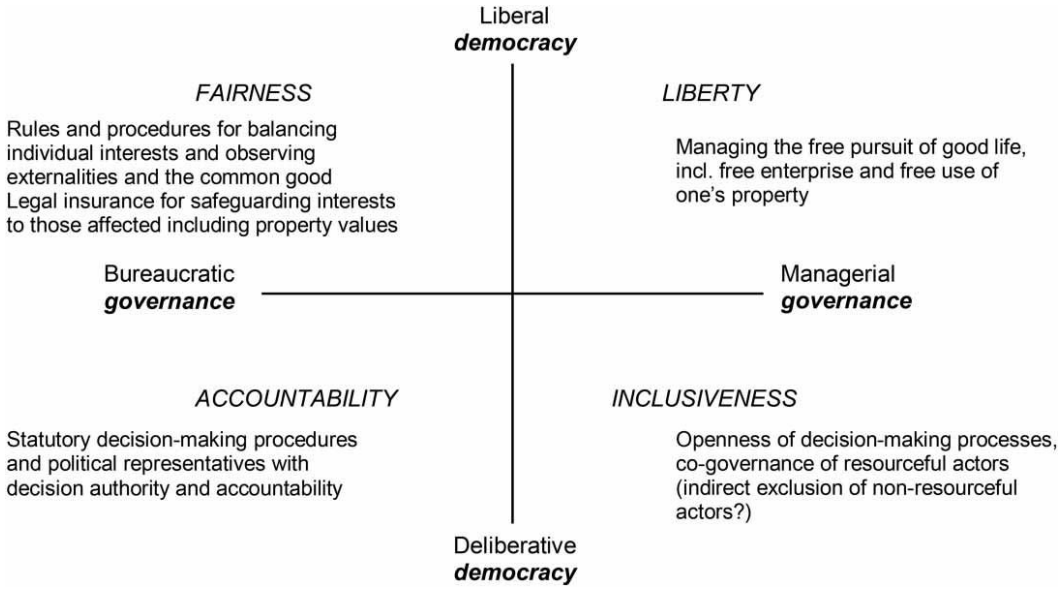


Fig. 66: Quatro conceitos de legitimidade decorrentes da integração de diferentes modelos de governância e democracia: responsabilidade, inclusão, liberdade e justiça (tradução livre) (Mäntysalo et al., 2015, p. 355).

379 Tendencialmente mas não *necessariamente* – a *transparência* deste tipo de práticas fica, antes, *dependente* da capacidade e responsabilidade dos corpos técnicos e políticos para a promoverem; já o planeamento formal, legalmente vinculativo, é visto como necessário sempre que é preciso vincular os agentes urbanísticos a determinada posição.

Os autores concluem com a necessidade de, ao nível político, se *reconhecer* e *integrar* as diferentes modalidades da *democracia* e de, ao nível administrativo, se *reconhecer* a *interdependência* dos *instrumentos de planeamento formais* e *informais* e de se *desenvolver* mecanismos capazes de garantir a sua *complementaridade*, evitando a informalidade como sistema de planeamento paralelo e garantindo-lhe a *legitimidade* de que carece – sob pena de se colocar em causa a legitimidade do próprio sistema político e administrativo de planeamento formal caso a informalidade, alimentada por contextos cada vez mais liberais, continue a desenvolver-se fora dele.

Na Irlanda, Fox-Rogers e Murphy (Fox-Rogers & Murphy, 2014) abordam *a relação entre planeamento e poder* – admitindo a existência de *estratégias informais de poder no sistema de planeamento local* que os agentes mais influentes – designadamente o poder económico – utilizam na prossecução dos seus interesses.

Os autores apontam a falência do *paradigma comunicativo-colaborativo* por apoiar-se numa percepção pluralista do poder[380] na qual os agentes urbanísticos partem *em pé de igualdade* nos processos de participação com vista à determinação de uma posição comum. Em alternativa, os autores admitem a existência duma outra realidade, assente no contexto contemporâneo neoliberal e no paradigma da *luta de classes* de Marx: a de que os agentes participam no processo colaborativo *com um peso equivalente ao do seu poder, nomeadamente económico* e que os processos comunicativos e participativos, ao disfarçarem tal desigualdade inicial acabam, na prática, por contradizer a sua teoria, favorecendo os mais poderosos.

Os autores questionam, assim, a capacidade das instituições de planeamento funcionarem como *mediadoras neutras e imparciais* de todos os agentes quando o desenvolvimento urbano é, normalmente, do interesse delas e é promovido,

380 Herdeira duma tradição moderna de planeamento racionalista e tecnocrática.

tendencialmente, pelos agentes urbanísticos com maior capacidade para o fazer – colocando em causa a *legitimidade do planeamento formal*.

Este é também colocado em causa pelas *estratégias informais* que os agentes mais bem posicionados utilizam para contornar as suas disposições mais limitadoras – uma prática, segundo os autores, sistemática e quase institucionalizada – prefigurando um *sistema de planeamento paralelo ao sistema oficial*. Os autores identificaram diversos *mecanismos informais* que agruparam em *três estratégias fundamentais*: *obter acesso informal aos agentes com poderes decisórios*, *gerar tracção/suporte implícito a desenvolvimentos prospectivos* e *garantir que as recomendações técnicas se alinham com os acordos preliminares*.

Estratégia informal	**Mecanismo informal empregue**
1. Obter acesso informal aos agentes com poderes decisórios	a. Utilizar consultas de esclarecimento formais como meio para estabelecer mais reuniões informais
	b. Afastar técnicos hierarquicamente inferiores para ganhar acesso aos agentes com poder de decisão
	c. Desenvolvimento orgânico ao longo do tempo de relações pessoais/ informais com agentes da gestão
	d. Selecção de técnicos individuais] "pró-desenvolvimento" [para apreciação das propostas, contornando as estruturas de planeamento formais
2. Gerar tracção/suporte implícito a desenvolvimentos prospectivos	e. Suporte a desenvolvimentos particulares motivados pela colecta de taxas urbanísticas, comerciais, etc
	f. Posições e interacções dos órgãos de gestão geram suporte implícito/sentido de propriedade dos promotores
3. Garantir que as recomendações técnicas se alinham com os acordos preliminares	g. Suporte a desenvolvimentos pelos órgãos de gestão estende-se aos técnicos responsáveis pela apreciação das propostas
	h. Recomendações técnicas] mudam sem utilização de processos formais [previstos para o efeito
	i. Técnicos afastados dos processos caso entrem em conflito com os agentes decisórios
	j. Perspectiva de carreira dos técnicos ameaçada pela não-conformidade com a direcção imposta pelos seus superiores

Quadro 11: Estratégias e mecanismos informais utilizados pelos detentores de poder económico (Fox-Rogers & Murphy, 2014, p. 257) (tradução livre completada, para melhor clarificação, com informação adicional extraída do corpo do artigo).

Os autores demonstram assim a adopção de diversas estratégias informais, conduzidas pelos agentes urbanísticos economicamente mais poderosos, como forma de contornarem as estruturas de planeamento formais que, de outro modo, condicionariam a influência do seu poder nos processos de decisão, atestando a existência de um "*sistema de planeamento-sombra*" que não só existe à margem do sistema formal como é, também, por ele alimentado (Fox-Rogers & Murphy, 2014, p. 262). Face ao alinhamento e profundidade da relação entre as instituições de planeamento e os interesses corporativos os autores propõem uma solução radical, fora do contexto estrito do planeamento: *uma maior redistribuição do poder económico pelos diversos agentes urbanísticos*.

Koch (Koch, 2015) traz-nos o contexto latino-americano para abordar os *processos de planeamento urbano* recentes numa cidade colombiana, caracterizados pela *mistura de práticas formais e informais* e decorrentes, à semelhança dos exemplos anteriores, de um contexto contemporâneo marcado pelo desenvolvimento exacerbado do *capitalismo* e do *neoliberalismo* – e suas consequências nas formas e dinâmicas urbanas latino-americanas.

O autor parte de uma fenomenologia recente – a *simultaneidade da mistura e segregação espacial entre as classes mais ricas e mais pobres*, revelada pela implantação de desenvolvimentos urbanos mediáticos em partes de cidade anteriormente ocupadas pela população mais pobre[381] – para a observar à luz das *práticas formais e informais* que a estão a motivar, estruturadas em *três dimensões de análise*: *as instituições que determinam as regras de jogo urbanísticas*; os *conteúdos das decisões políticas oficiais*, sob forma de leis, programas, e planos;

381 Acrescentando à segregação *histórica* da sociedade latino-americana, *polarizada* à escala *macro* da cidade, uma segregação *recente*, *fragmentada* à escala *micro*, composta por desenvolvimentos fortificados e auto-isolados – centros comerciais, condomínios fechados, equipamentos e infra-estruturas privadas, etc.

e os *processos políticos* que implicam os diversos agentes e as suas relações *formais* [382].

Após a referência à inovação legislativa do POT[383], ocorrida nos anos 90 do século XX, com o sentido de dotar o planeamento formal de maior *justiça* e *transparência*, enunciam-se as *estratégias informais* que foram adoptadas por um promotor privado (de elevado poder económico), na sua relação com os agentes públicos, de forma a *subverter as regras do jogo* impostas por esse POT: o *estabelecimento de contactos informais* com os agentes públicos e consequentes *negociações e acordos informais*; pressões para *interpretações latas da legislação formal*; modificações ao POT *sem os devidos processos formais*; pressões para *delimitações de áreas* "*à medida*" no POT[384]; *oferta de consultoria e aconselhamento técnico* (por parte de subsidiária do promotor ligada à actividade de planeamento privado) às entidades públicas; *ocultação dos conteúdos mais significativos*, potencialmente polémicos, das discussões públicas formais, legalmente exigidas; promiscuidade entre cargos e negócios privados e públicos; e, até, a existência de um *master plan privado*, *alternativo ao plano formal*, desenvolvido pela subsidiária "técnica" do promotor e utilizado para influenciar o POT formal, vertendo nele os seus conteúdos.

Sob o retrato negro acima apontado é de salientar um facto que, não justificando, explica a aceitação da posição dominante do promotor privado por parte do poder municipal: a *debilidade dos recursos económicos e técnicos* do último, *obrigado a elaborar* um POT complexo pela primeira vez e sem experiência prévia na matéria. Neste quadro, a "oferta" da consultoria e formação privada e o "apoio" na

382 Ou, respectivamente, *polity*, *policy* e *politics*, palavras cuja nuance semântica se perde se traduzida.

383 Plano de Ordenamento Territorial, de responsabilidade de elaboração municipal, nascido num contexto de progressiva *descentralização* e *reforço do poder local*, concebido para regular o uso do solo por períodos de doze anos e assente na divisão do solo em duas grandes áreas: *urbanas* e *de expansão* (i.e. futuramente urbanizáveis).

384 Por exemplo, a delimitação de uma área como área *urbana* e não *de expansão*, a qual exigiria a elaboração de planos parciais tornando o processo de aprovação mais moroso.

elaboração do POT (por via do *master plan* informal) constituiu, assim, um factor de alívio da pressão municipal.

Em síntese, três conclusões principais podem ser retiradas desta experiência: a existência de uma *fronteira ténue entre as práticas formais e informais*, com as últimas a infiltrarem as primeiras e a serem, nelas, vertidas – *formalizando-se a informalidade*; a *coerência final do sistema*, dos interesses dos promotores ao estipulado pelo plano formal aos projectos efectivamente implementados, alcançada por via das práticas informais – *legalizando-se a informalidade*; e a *auto-alimentação do processo*, pois a informalidade formalizada e legalizada conduz ao *desenvolvimento*, bom ou mau, que *legitima* a acção municipal – técnica e política – aos olhos dos cidadãos.

Andrews (Andrews, 1998) traz-nos o exemplo da Eslovénia, interpretado à luz do planeamento europeu onde a *cultura do plano* – ou a *vontade de prever e planear* – é por demais evidente, manifestada na *projecção de um futuro*, na *prescrição antecipada de usos de solo*, na *definição de standards de desenho urbano* e na *produção de diversas leis e regulamentos* e planos *hierarquicamente articulados e harmonizados entre si*: um sistema *não-discricionário*, *fácil de administrar*, *inflexível* mas *legalmente seguro* (Andrews, 1998, p. 111).

Mas o sistema é, também, *moroso*, *incapaz de se alterar* à mesma *velocidade* das transformações nas formas e dinâmicas urbanas contemporâneas, cada vez mais *incertas* – tornando os planos *desactualizados* e *desajustados* face às necessidades do território e dos seus agentes urbanísticos.

Como resposta têm vindo a ser exploradas práticas que visam conferir uma *maior flexibilidade aos planos* e uma maior capacidade discricionária aos agentes urbanísticos ao nível local. A autora refere então três mudanças fundamentais que se começam a sentir na cultura de planeamento europeia e, em particular, na cultura de planeamento eslovaca: a *adopção de documentação informal de*

suporte ao sistema formal, em particular ao nível do desenho urbano; os *crescentes esforços de negociação entre os diversos agentes urbanísticos*, em particular com o objectivo de garantir um melhor desenho urbano, uma maior viabilidade económica e uma melhor satisfação das necessidades locais; e o *crescente envolvimento do público* nas fases mais preliminares dos processos de transformação urbana – do *desígnio*, da *idealização à promoção*. É a este último que a autora dá destaque enquanto *estratégia de planeamento informal* – um processo identificado na literatura contemporânea por *community planning* e ao qual ela aponta diversas qualidades – *intensividade*, *envolvimento local*, *abrangência*, *multidisciplinaridade*, *neutralidade*, *mediatismo* e *flexibilidade* – e resultados – *envolvimento da comunidade*, *desenvolvimento de métodos criativos*, *dinamismo*, *promoção da inovação*, *abordagem visual* e *realismo* (Andrews, 1998, pp. 114-115).

Contudo, apesar das suas qualidades, a autora reconhece que *o community planning não substitui o planeamento formal* nem as consultas a especialistas sendo antes um processo *complementar* e potencialmente *co-adjuvante*, partilhando assim da mesma posição dos autores que temos vindo a referir neste momento[385] A autora encerra o discurso com uma questão fundamental: *estarão as estruturas de planeamento formais preparadas para integrar estas experiências informais nas suas práticas – formais – quotidianas?*

Em síntese, o que estes relatos e práticas específicas demonstram é que *a informalidade, indubitavelmente, existe*, e que ela se *relaciona intimamente com a formalidade – complementando-a* ou *inscrevendo-se nela*. A compreensão da *formalidade* e da *informalidade* e das suas *qualidades* e *defeitos* – e, particularmente, do potencial da sua relação – torna-se, assim, essencial para procurar *um futuro para o planeamento urbano*.

385 E também, como se terá já percebido, da nossa.

II

Como indicámos no primeiro momento deste texto a *informalidade* – não obstante algumas *características* que começamos a descortinar como *comuns* – é extremamente *contextual*, i.e., *dependente* dos contextos *políticos*, *sociais*, *culturais* e *económicos* dos países nos quais ela se desenvolve e, também dos *sistemas formais* (e respectivos *corpos técnicos e políticos* que os operam) com os quais ela, inevitavelmente, se relaciona.

Na impossibilidade de abordar a informalidade no planeamento a uma escala internacional torna-se indispensável abordá-la, pelo menos, à escala nacional[386], identificando as *reflexões* e as *posições* que alguns autores têm vindo a tomar sobre a matéria – por entre posturas ora *mais ponderadas*, ora *mais radicais*, e por entre filosofias que *ora aceitam*, *ora recusam* a informalidade. Esta é, também, um dos factores que justifica a pertinência desta e de outras investigações que abordem o tema: a existência de posições múltiplas e contraditórias sobre o assunto e, consequentemente, a importância do seu debate.

Abordaremos, então, o discurso em torno da *informalidade no planeamento urbano nacional* recorrendo a *exemplos* e *autores nacionais*, com o pensamento estruturado em *oito assuntos fundamentais* da informalidade: *reconhecimento*, *causas*, *objectivos*, *qualidades*, *defeitos*, *integração*, *exemplos* e *futuro*.

O *reconhecimento da informalidade* é o primeiro passo indispensável à sua *compreensão* e um dos objectivos desta investigação – já que são poucos os autores nacionais, em contexto académico e/ou profissional, que se debruçaram sobre o tema.

386 Como preparação para a abordagem da escala local em estudo na investigação.

Portas, Sá e Cardoso (Portas et al., 1998, p. 30), (Cardoso, 2006, pp. 86-87) identificaram um processo alternativo de planeamento, levado a cabo pelas Câmaras Municipais, que se reflectiu numa utilização generalizada de instrumentos de planeamento – os quais apelidaram de *informais*, contrapondo-os aos instrumentos *formais*.

A *insistência na utilização destes instrumentos* foi também apontada por Gonçalves, apelidando-os de *planos informais*[387], acrescentando-lhes uma outra característica fundamental: ou da sua utilização passar, normalmente, *despercebida* ao grande público – e mesmo aos agentes técnicos e políticos não directamente responsáveis pela sua concepção e utilização.

É neste sentido que Silva aponta, também, a existência de uma "*realidade (in)visível*" (Silva, 2000, p. 65), composta por actuações informais "*de difícil captação*" – pela sua *multiplicidade* – que a autora categoriza em dois tipos: *as que se substituem* aos procedimentos administrativos formais, e *as que se integram* neles (Silva, 2000, p. 55).

Morais reconhece também a existência de *planeamento à margem do planeamento formal convencional*, que também identifica como *planificação informal*[388] e que existe para além da realidade portuguesa [389] (Morais, 2006, pp.

387 Relembre-se que preferimos a designação de *Estudos Urbanísticos* à de *Planos* ou mesmo *Estudos Informais*; contudo, no decurso deste (e de outros textos) da Tese surgiram e poderão surgir ainda outras designações cuja presença se justifica por corresponderem às palavras originais dos autores que as utilizaram e que não pretendemos deturpar.

388 A autora considera a *planificação informal* próxima da *planificação contínua* (processo que combina, ininterruptamente, planeamento, execução e monitorização (Morais, 2006, p. 53)) e da *planificação sem planos* ("*figuras jurídicas de natureza urbanística, que apesar da sua essência planificatória não são todavia expressamente designadas na lei como planos*" (Morais, 2006, p. 54)) – esta última o foco principal do seu trabalho.

389 A autora cita a realidade alemã onde, para além dos planos formais – o *Flachennutzungsplan* ("*Plano Director Municipal*") e o *Bebauungsplan* ("*Plano de Desenvolvimento*") – existem planos informais, mais *céleres*, mais *adaptáveis à incerteza*, n*ão-vinculativos* mas *orientadores*, elaborados *à margem* mas *integrados* nos processos formais: os planos formais sobrepõem-se sempre aos informais mas estes últimos são considerados de interesse público durante a elaboração dos primeiros devendo, assim, ser considerados e o seu afastamento justificado.

49-52) – como, aliás, já constatamos, ainda que com a brevidade necessária, no primeiro momento deste texto.

Reconhecido o fenómeno abriu-se caminho ao reconhecimento das suas *causas* – que, previsivelmente, sendo um fenómeno à margem de outro – o do *planeamento formal* – construiria, a partir deste, a sua origem.

É assim que Portas, Sá e Cardoso entenderam o recurso à *informalidade*: como *resposta* aos problemas da *formalidade* (Portas et al., 1998, p. 30), nomeadamente à *rigidez formal e processual na tramitação, aprovação e rectificação dos seus planos* – a qual conduziria, entre outros, à *inoperacionalidade* na relação entre a Administração Local e os privados e a *conflitos* no relacionamento entre as Administrações Locais e Central (Cardoso, 2006, pp. 86-87).

Numa perspectiva similar, Morais aponta a *complexidade da legislação formal*, o seu *excesso de regulamentação* e *deficiente qualificação e definição*, a *ineficácia da fiscalização* e a *rigidez e inflexibilidade* dos processos de aprovação e tramitação dos planos formais como razões para a emergência das práticas informais e a *necessidade de modernização* do Direito Administrativo, a "*fuga para o Direito Privado*" e a *substituição da autoridade pelo acordo ou convénio* como justificação para a manutenção das mesmas (Morais, 2006, p. 50).

Gonçalves aponta a *informalidade* como uma resposta a um contexto contemporâneo marcado pela *mudança* e pela *incerteza* e pelas *necessidades e problemas específicos de indivíduos e colectividades* que não encontram, dentro da rigidez do planeamento dito formal, resposta (Gonçalves, 2003, p. 170). Marcado recentemente por várias *crises* e *limitações económicas*, este contexto exige, segundo o autor, a adopção de estratégias mais *dinâmicas*, *criativas* e *adaptativas* (Gonçalves, 2003, pp. 172-173) que, por norma, não correspondem àquelas expressas pelo planeamento formal e pelos planos por si produzidos –

pensados para *prazos de vigência extensos*, na ordem da década (Gonçalves, 2003, p. 172) e produzidos, também, com elevada *morosidade*.

Veneza atribui ainda a emergência da informalidade às *limitações de comunicação e negociação* impostas pelo planeamento formal, repercutindo-se na "*escolha de um "mal menor*[390]" e Silva, mais resumidamente, aponta o recurso às actuações informais como resposta às "*novas exigências que (...) se colocam ao direito administrativo*" (Silva, 2000, p. 55).

Em síntese, as causas da informalidade resumem-se, nas posições destes autores, à necessidade de resposta a um novo contexto ao qual o paradigma de planeamento vigente não dá, mais, resposta adequada. Urge, então, compreender os *objectivos* deste tipo de *planeamento alternativo* – e, consequentemente, as suas *qualidades* e *defeitos*.

Sá, Portas e Cardoso apontam o recurso à informalidade como forma de "*operacionalização de processos e procedimentos de gestão urbanística*" e a "*concretização de acções de urbanização*" disciplinadas, evitando a desarticulação das iniciativas individuais (Portas et al., 1998, p. 30). O objectivo do planeamento informal é, assim, o de *operacionalizar* e *articular*.

Gonçalves aponta igual objectivo, manifestado ao *nível colectivo* – das *organizações* e *colectividades* (como as Câmaras Municipais) que, constrangidas pelo quadro legal vigente, desenvolvem *estratégias alternativas de resposta aos problemas concretos que enfrentam* (Gonçalves, 2003, pp. 168-170); o autor aponta ainda um outro tipo de informalidade, manifestada ao *nível individual* e ligada aos fenómenos da construção clandestina e/ou auto-construção: como forma de *suprir as carências de habitação e/ou de emprego* noutros usos como o

390 "*(...) Antes o labirinto complicado das várias competências repartidas por múltiplas entidades (com as quais é, no entanto, possível negociar) do que um plano rígido e imutável (com o qual por ser inerte não é possível comunicar*" (Veneza, 1998, p. 119).

agrícola ou o industrial, motivando a edificação de pequenas oficinas, ateliês ou mesmo indústrias (Gonçalves, 2003, pp. 168-170).

Quer num, quer noutro cenário, a informalidade detém o ónus de se afirmar pela *negativa* – como reacção de oposição ao que seria normal, legal e/ou desejável – tornando ainda mais crítica a *identificação das suas qualidades* de forma a contrariar o *preconceito* e o *estigma*[391] em torno destas formas de actuação. Diversos autores empenharam-se em tal empresa, que sistematizámos em sete tópicos: *circunstância*, *mobilização*, *adaptabilidade*, *inovação*, carácter *negocial*, *acessibilidade*, e carácter *informativo*:

– a informalidade é *circunstancial*: as práticas informais respondem, normalmente, a problemas *concretos* que respondem a *necessidades específicas* dos agentes individuais e colectivos (Gonçalves, 2003, p. 175);

– a informalidade é *mobilizadora*: pelo motivo anterior as práticas informais são capazes de motivar uma maior *mobilização* e *envolvimento* dos agentes urbanísticos, com estes directamente interessados na resolução desses problemas (Gonçalves, 2003, p. 175);

– a informalidade é *adaptável*: pela adequação casuística aos problemas e pela independência das normas do planeamento formal, a informalidade permite adoptar *conteúdos e formas de representação diversificados*, adequadas a cada situação particular (Portas et al., 1998, p. 30) e com um "*grau de desenvolvimento das propostas, (...) conteúdos disciplinares e técnicos (...) e meios de representação dos elementos desenhados*" variável (Cardoso, 2006, p. 88); a informalidade espelha ainda uma *maior flexibilidade dos processos* e uma *melhor adaptação às diversas escalas de intervenção* adequando as suas metodologias de

391 À semelhança de preconceito e estigma em relação aos territórios difusos, diferentes também do que alguns preconizariam como normais, legais e/ou desejáveis.

trabalho à especificidade dos casos concretos sobre os quais actua (Gonçalves, 2003, p. 175);

– a informalidade é *inovadora*: pelo seu *carácter exploratório e dinâmico*, a informalidade é, em potência, um motor de inovação em planeamento urbano, pensando fora das condicionantes e restrições do planeamento formal mas podendo contribuir para seu o desenvolvimento (Gonçalves, 2003, p. 175);

– a informalidade é *negocial*: por não serem legalmente eficazes e vinculativos, os processos informais permitem *reajustamentos* e, consequentemente, a promoção de processos de negociação com os particulares (Portas et al., 1998, p. 30; Magalhães, 2007, p. 88);

– a informalidade é *acessível*: os estudos urbanísticos são expeditos e pouco dispendiosos em recursos e tempos quando comparados com os planos formais (Portas et al., 1998, p. 30); ademais, e como refere Silva, a informalidade (que, tal como a formalidade, também se pode manifestar na contratualização ou externalização de responsabilidades para privados) é "*financeiramente desejável*" por representar, em potência, uma "*captação de capitais na prossecução das tarefas públicas*" (Silva, 2000, p. 64) – i.e., um envolvimento mais directo dos agentes locais;

– a informalidade é *informativa*: pela sua *agilidade*, *carácter inovador*, relativa *economia* e foco na *resolução de problemas concretos*, de impacto perceptível ao nível local, a informalidade torna-se capaz de *informar* e *suportar*, em contínuo e do ponto de vista técnico, as decisões políticas (Gonçalves, 2003, p. 175) a uma escala em que elas são mais perceptíveis pela população.

Pese embora a enumeração das qualidades da informalidade seja significativa, a sua compreensão plena não se pode fazer se não atendermos, de igual modo e com

isenção, aos seus *problemas* e *defeitos* que colocam em causa a sua prática e que sintetizámos nos tópicos *ilegitimidade*, *desigualdade*, *ineficácia* e *desarticulação*:

– a informalidade é *ilegítima* – problema frequentemente apontado por esta se desenrolar em práticas muitas vezes *ocultas* e/ou *pouco transparentes* e, como tal, não *escrutinadas*, *democraticamente*, por uma *maioria*. Gonçalves aponta a informalidade como sendo, tendencialmente, uma *iniciativa particular e minoritária* que *se sobrepõe às regras dos poderes públicos eleitos democraticamente* (Gonçalves, 2003, p. 168) e que, por este motivo, promove alguma *desconfiança* ao nível local e uma *falta de reconhecimento* aos níveis regional e nacional (Gonçalves, 2003, p. 175). Portas, Sá e Cardoso apontam, também, problemas de natureza *ética* e *legal* (Portas et al., 1998, p. 30);

– a informalidade é *desigual*: por excessivamente *discricionária* e não suportada por mecanismos e procedimentos legais que poderiam garantir, formalmente, a coerência das interpretações e decisões, a *informalidade potencia a desigualdade*. Este problema é apontado por Morais ao considerar o planeamento informal *fora-da-lei* e *incapaz de garantir a igualdade* de tratamento aos implicados pelo seu exercício, alheados de mecanismos compensatórios formais, previstos na lei, como os da *perequação* (Morais, 2006, p.74);

– a informalidade é *ineficaz*: apesar do seu carácter *sedutor* e *inovador* a informalidade é de difícil implementação, ditada, em grande parte, pela *ausência de regulamentos legais* e *força de lei* capaz de garantir o cumprimento das suas disposições (Gonçalves, 2003, pp. 172-173) que motiva, também, uma difícil gestão de expectativas (Gonçalves, 2003, p. 175). Como referem Portas, Sá e Cardoso, são planos úteis para *deferir* processos mas não para *indeferir*[392] (Portas et al., 1998, p. 30);

392 Esta razão motiva, como se verá adiante, a necessidade de converter o estudo em plano formal para o dotar, assim, da necessária força de lei.

– a informalidade é *desarticulada*: decorrente do seu espírito inovador e experimental a informalidade apresenta uma grande variabilidade ao nível das *formas*, *escalas* e *conteúdos* a qual torna difícil, senão impossível, a sua *articulação metodológica* (Gonçalves, 2003, p. 175) – quer com os planos formais, quer entre os próprios Estudos Urbanísticos. Esta *variabilidade* é, aliás, inconcebível para Morais, para quem – citando Fernando Alves Correia – "*a Administração não pode elaborar os planos que entender, mas apenas aqueles que a lei prevê de modo típico*" (Morais, 2006, p. 40), questionando assim a cultura *ad hoc* de elaboração de Estudos Urbanísticos. A *atipicidade* destes estudos seria colocada formalmente em causa pela LBPOTU, publicada em 1998, a qual definiria explicitamente, no seu artigo 34º, o princípio da tipicidade dos planos, determinando "*que todos os instrumentos de natureza legal ou regulamentar com incidência territorial existentes, à data da sua entrada em vigor, deveriam ser reconduzidos no âmbito do sistema de planeamento, ao tipo de instrumento de gestão territorial* previsto formalmente *que se revelasse adequado à sua vocação*" (Encarnação, 2010, pp. 113-114).

É notório que, durante a identificação das *qualidades* e *problemas* da informalidade – como no último problema da *desarticulação* – nos fomos socorrendo, para comparação ou reforço das ideias, da formalidade. Com efeito, *não é possível compreender a informalidade sem compreender as relações que esta estabelece com a formalidade* – que, conforme a interpretação de cada autor, é de *natureza variável*. A informalidade pode assim tecer, com a formalidade, relações de *complementaridade* ou *substituição*[393]; de *co-existência* ou *ameaça*; de *antecipação* ou *sucessão*:

– a informalidade *complementa* a formalidade: é neste sentido que se pode enquadrar a *elaboração de loteamentos particulares por parte das Câmaras*

393 Sem pretendermos promover visões estritamente dicotómicas: Silva, por exemplo, admite quer uma quer outra possibilidade – ou, como já expresso acima, a *informalidade que se substitui à formalidade* e a *informalidade que se articula com ela* (Silva, 2000, p. 55).

Municipais, como descrita por Portas, Sá e Cardoso[394] (Portas et al., 1998, p. 31), ou a elaboração de *estudos urbanísticos de planeamento informal* que orientaram, posteriormente, a elaboração de planos formais como o PDM, como nota Magalhães (Magalhães, 2007, p. 96);

– a informalidade pode, em alternativa, lograr *substituir-se* à formalidade: para Morais a *planificação informal* corresponde a uma "*forma de actuar alternativa, e não raramente paralela, ao tradicional modo de agir da Administração Urbanística*" (Morais, 2006, pp. 49-50). A autora dá o exemplo da elaboração de *Planos de Urbanização e de Pormenor*, concebidos ao abrigo das formalidades legais (nomeadamente as descritas nos PDMs) mas que, ao não serem submetidos a ratificação central, se remetem a um papel de "*instrumentos orientadores da Gestão Urbanística*" (Morais, 2006, pp. 51-52) funcionando, assim, à margem do sistema de planeamento formal; estratégia similar é revelada por Portas, Sá e Cardoso quando referem a existência de *Estudos Urbanísticos* em tudo equivalentes a *Planos de Pormenor formais* mas que são mantidos na *informalidade* (pela sua flexibilidade durante o processo negocial com os privados) e apenas submetidos a ratificação central (i.e., *formalizados*) no caso de conflitos insanáveis com os particulares – e consequente necessidade de transformar, por força da lei, as *orientações* em *obrigações* (Portas et al., 1998, p. 27). Até esse momento esses Estudos garantem a participação e o acordo de todos ou a maioria dos interessados sem perderem a sua *flexibilidade* – a capacidade de se ajustarem, se necessário, à *incerteza* – num funcionamento paralelo ao sistema formal;

– a informalidade pode *co-existir* pacificamente com a formalidade *complementando-a*, como visto acima, e contribuindo até para o seu *desenvolvimento*, como nota Gonçalves (Gonçalves, 2003, p. 175) –

394 Na prática um processo que deveria ser desenvolvido formalmente pelos particulares acaba por ser *desenvolvido informalmente* pela Câmara Municipal e, só depois, *apresentado formalmente* pelos últimos – beneficiando estes do conhecimento técnico e processual da Câmara Municipal e esta de um maior controlo e acompanhamento do processo e das suas propostas.

experimentando objectos e processos que podem ser nela, posteriormente, incorporados; pode, contudo, ser igualmente uma co-existência parasitária – i.e., uma informalidade que actua dentro da formalidade contornando, sem colocar em causa, os seus constrangimentos: é neste sentido que enquadramos as leituras criativas dos quadros legais e o aproveitamento de erros e omissões como referidos por Gonçalves (Gonçalves, 2003, p. 169) – aproveitando-se a informalidade do hospedeiro sem, contudo, o matar;

– mas a informalidade pode ser, também, uma *ameaça* à formalidade, com vimos no primeiro momento deste texto em Mäntysalo *et al*[395];

– a informalidade *antecipa* a formalidade podendo as suas experiências exploratórias serem, mais tarde, incorporadas nos instrumentos de planeamento formais. Gonçalves (Gonçalves, 2003, p. 169) dá-nos o exemplo de alguns *PDMs*[396] e alguns *POOCs*[397]. de inícios dos anos 90 que, *iniciados de forma informal* foram depois *convertidos em instrumentos formais*; Morais (Morais, 2006, pp. 44-45) dá-nos o exemplo da figura formal do *Plano de Pormenor* que, segundo a autora, incorporou por via do RJIGT características de planos informais como o *Plano de Alinhamentos e Cérceas* ou o *Projecto Urbano* – nomeadamente as preocupações com o *desenho da edificação e do espaço público* e a *capacidade de resposta rápida a solicitações concretas*;

– mas a informalidade também se pode *suceder* à formalidade: é neste sentido que se enquadra o exemplo do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos,

395 Que receiam o desenvolvimento desenfreado da informalidade fora dos sistemas políticos e administrativos formais, alimentada por contextos cada vez liberais. Socorremo-nos aqui do contexto internacional por ter sido aquele que, de forma mais acutilante, abordou a questão.
396 Moita, Évora, Setúbal, Ponte de Sor e Vila Real de Santo António, que foram iniciados informalmente antes das orientações formais por parte da Administração Central e que, por isso, se sujeitaram a morosos processos de ratificação.
397 Aos quais faltava, à data, suporte legal para obrigar particulares e entidades públicas – mas que mesmo assim se realizaram "*com o acompanhamento de comissões técnicas perfeitamente informais*" e se impuseram "*pela bondade dos seus propósitos e racionalidade das suas propostas*" (Cabral apud (Gonçalves, 2003, p. 169)).

como descrito por Melo[398] – um caso onde a extrema *formalização* e *rigidez* de um Plano de Pormenor, *formalmente elaborado e ratificado*, não se coadunou com as necessidades incertas da realidade e dos seus agentes, originando uma situação de informalidade que se desenvolveu *a posteriori*.

Dos assuntos da informalidade elencados[399] resta-nos, agora, a identificação de alguns *exemplos* e, aquele que, em jeito de conclusão, perspectivamos como decisivo: o *futuro da informalidade*.

A identificação de exemplos à escala nacional não se pode fazer senão de forma sumária dada a *natureza variável* dos Estudos Urbanísticos – que assumem, naturalmente, diversas *formas*, *escalas*, *conteúdos* e *denominações* – e a sua opacidade e difícil acessibilidade. Ainda assim alguns autores elencaram e sistematizaram, de forma sumária, alguns destes exemplos.

Portas, Sá e Cardoso (Portas et al., 1998, p. 30) identificaram diversos *instrumentos de planeamento informal*: *Estudos de Pormenor*, de *Quarteirão*, de *Conjunto*, e de *Eixo*; *Estudos Prévios de Plano*; *Planos de Alinhamentos e Cérceas*; *Arranjos Urbanísticos*; e, principalmente, *Estudos Urbanísticos*[400].

Gonçalves sistematizou aqueles que designou como *Planos Informais de impacto territorial* e que considerou mais frequentemente utilizados, embora reconhecendo as limitações de tal expediente – agrupando-os, em 2003, em três grandes *domínios* – *estratégias territoriais*, *políticas sectoriais* e *políticas horizontais* (Gonçalves, 2003, p. 173) e, uns anos mais tarde, em oito *temas*: *social*, *educação*, *saúde*, *cultura*, *economia*, *acessibilidades*, *ambiente* e *desenvolvimento urbano/territorial* (Gonçalves, 2009, p. 154).

398 C.f. A entrevista realizada à Arquitecta Conceição Melo, apresentada no segundo volume da Tese.
399 Recordando: *reconhecimento*, *causas*, *objectivos*, *qualidades*, *defeitos*, *integração*, *exemplos* e *futuro*.
400 Designação que, como já referimos, nos parece mais capaz de comportar a *diversidade* destes instrumentos de planeamento.

Domínios	Planos
Estratégias Territoriais	Plano Estratégico de Cidade
	Plano Estratégico de Concelho
	Carta Estratégica de Concelho
	Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional
Políticas Sectoriais	Desenvolvimento Turístico
	Estudos de Fileira
	Plano de Desenvolvimento Social
	Carta Desportiva
Políticas Horizontais	Plano de Circulação e Estacionamento
	Plano de Transportes
	Plano de Mobilidade
	Plano Municipal de Ambiente
	Plano de Marketing Territorial
	Plano de Estrutura Verde

Quadro 12: Exemplos de instrumentos de planeamento informal (Gonçalves, 2003, p. 173).

Temas	Planos
Social	Carta Social
	Programa Local de Habitação
	Programa local de emprego/para a empregabilidade
	Guia de marketing social
	Carta Desportiva
	Contrato local de segurança
Educação	Carta Educativa
Saúde	Carta de Recursos para a Saúde
Cultura	Carta Cultural
	Plano de desenvolvimento cultural
	Carta do Património
Economia	Projecto de Urbanismo Comercial
	Estudo de ordenamento das actividades comerciais
	Plano sectorial (turismo, restauração, etc.)
Acessibilidades	Plano de acessibilidade
	Plano de estacionamento
	Plano de mobilidade sustentável
Ambiente	Plano verde
	Agenda local XXI
	Plano de sustentabilidade
Desenvolvimento urbano/ territorial	Estudo de enquadramento urbanístico
	Estudo estratégico de desenvolvimento urbano
	Estudo de revitalização urbana
	Estudo de reabilitação urbana
	Plano estratégico de cidade/concelho/sub-região
	Estudo de enquadramento estratégico
	Carta estratégica
	Guia de marketing urbano
	Estudo de enquadramento a candidaturas polis XXI
	Plano de acção
	Plano de protecção civil
	Plano de Desenvolvimento Local

Quadro 13: Exemplos de instrumentos de planeamento informal (Gonçalves, 2009, p. 154).

Debruçamo-nos, finalmente, sobre o aspecto decisivo na discussão da informalidade – *o do seu futuro*.

Para Portas, Sá e Cardoso os Estudos Urbanísticos, expressões-síntese da informalidade, possuem qualidades e potencialidades que interessam compreender mas carecem, fundamentalmente de uma *legitimidade* que só pode ser conferida ou por via da sua *regulamentação* ou por via da sua *reversão*[401] em figuras de plano *institucionalizadas* (Portas et al., 1998, p. 30). Em todo o caso, os autores consideraram os instrumentos de planeamento informal *imprescindíveis ao processo de gestão urbanística municipal* como forma de garantir a *coerência* das acções particulares que, de outro modo, acabariam *desconexas* (Portas et al., 1998, p. 31) num momento[402] em que o sistema de planeamento formal se encontrava, ainda, em edificação. Impõe-se, contudo, uma questão que nos coloca algumas reservas quanto ao futuro promissor da informalidade: é *esta* informalidade ainda *necessária*, *desejável* e *possível*?

Para Silva a informalidade, com as suas qualidades e defeitos, foi a solução encontrada para as Administrações Públicas e investidores privados se compreenderem em termos de *expectativas* e *limites de actuação* – e assim *acertarem posições* e *reduzirem os riscos de incerteza* (Silva, 2000, p. 65). Este futuro coloca-nos já menos reservas: a incerteza parece-nos galopante, a necessidade de diálogo, concertação, negociação e experimentação também – e os Estudos Urbanísticos parecem-nos uma forma expedita de o conseguir fazer, pelo seu carácter potencialmente inovador.

E sobre inovação assenta também o futuro da informalidade para Gonçalves, apresentando-a como "*um dos pilares para a inovação e actualização dos instrumentos de gestão territorial*" (Gonçalves, 2003, p. 170). A razão para este optimismo é o entendimento que a *informalidade*, pelo seu carácter *exploratório* e

401 Diríamos, *incorporação*.
402 Nas décadas de 80 e 90 do século passado.

inconformado, é capaz de *inventar processos e objectos inovadores* que podem, depois, ser *vertidos* e *incorporados* no *sistema de planeamento formal*. Um dos futuros da informalidade é, assim, o da *incorporação* no sistema formal. Um outro futuro da informalidade é o da sua *legalização*: a construção dum "*abrigo legal*" que possa conferir mais *autoridade* aos planos informais garantindo o seu devido *acompanhamento*, *compatibilidade* e *legitimidade democrática* – e, assim, a sua maior *eficácia*.

Incorporação e *legalização* reflectem, contudo, uma mesma ideia de base: a de "*formalizar a informalidade*" – processo que não se avizinha nem fácil, nem pacífico: a *incorporação a posteriori* dos instrumentos de planeamento *informais* em instrumentos *formais* e consequente *regulamentação* corre o risco de comprometer a operatividade e flexibilidade originais – como aconteceu com os POOC, POA e os PIOT (Gonçalves, 2003, p. 171); por outro lado a *legalização* da informalidade, se bem que pode contribuir para o seu maior reconhecimento pelo sistema de planeamento formal, poderá igualmente comprometer a sua *maleabilidade* e *adaptabilidade* às circunstâncias particulares e à incerteza (Gonçalves, 2003, p. 176) – duas das suas características fundamentais.

Para Morais o futuro da informalidade é mais pessimista: a *eficácia do planeamento* não passa pelos *planos informais* mas por um *Urbanismo Concertado* – um processo de *concertação* e *contratualização* capaz de *articular* o público e o privado, aproveitando os indispensáveis recursos do último sem colocar em causa a *transparência* e, consequentemente, a *legitimidade* do primeiro (Morais, 2006, pp. 73-75).

Por fim e, mais recentemente, para Melo[403] o futuro da informalidade também não é animador, *não por esta não ser necessária*, mas por *não existir um contexto favorável à sua implementação*; se, como referiu Cardoso, a afirmação do

403 Consultar a entrevista realizada à Arq. Conceição Melo, presente no segundo volume da presente Tese.

planeamento informal só se fez à custa da *evolução*, *reforço* e *transformação* dos quadros técnicos das autarquias, a partir da década de 80 do século passado, permitindo-lhes desempenhar um papel mais activo no planeamento e gestão do território (Cardoso, 2006, p. 88), a realidade actual é a da ausência desta vontade de intervir, desenhar e (ar)riscar.

Não obstante estas dúvidas e reservas, duas posições parecem-nos importantes de tomar: a de que o futuro da informalidade não se pode discutir na base de discursos *polarizados* – "*ou boa, ou má*" (Gonçalves, 2003, p. 176) – mas antes na base de discursos *ponderados* que avaliem, criteriosamente, as suas *qualidades* e *defeitos*; e a de que o *reconhecimento* do fenómeno deve ser feito *sem preconceitos ou juízos de valor prévios* sob pena de radicalizarmos estas formas de actuação que, se utilizadas sem responsabilidade, podem muito bem *comprometer* o funcionamento normal dos sistemas formais ao invés de os *complementarem* e *coadjuvarem*. É imprescindível, pois, *reconhecer para compreender* e *compreender para avaliar*.

III

Nos capítulos anteriores[404] fomos abordando alguns dos indicadores observados nos *Estudos Urbanísticos*[405], objecto da presente investigação, integrando-os no seu discurso, contextualizando a discussão. Referimo-nos, concretamente, aos indicadores *incerteza*, *oportunidade*, *ameaça* e *problema* (integrados no discurso do primeiro capitulo) e aos indicadores *agentes*, *operatividade*, *força* e *fraqueza* (integrados no discurso do segundo capítulo).

Abordamos agora, no momento final deste terceiro capítulo, os indicadores remanescentes, mais directamente associados às disposições dos Estudos Urbanísticos em si: os *objectivos*, as *propostas* e a *flexibilidade*[406]. São estes os indicadores que mais eficazmente nos poderão revelar as *relações entre a formalidade e a informalidade* que nos encontramos a abordar no presente texto. Com efeito, a análise dos Estudos Urbanísticos permitiu encontrar várias expressões destes indicadores – diversas *propostas* que procuraram dar resposta aos *objectivos* traçados para *contextos diversificados* e de *incerteza variável* encontrados – dotadas de algum grau de *flexibilidade*.

404 Do território – ou a incerteza como paradigma: transformações acentuadas nas dinâmicas e formas urbanas e Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos.
405 Indicadores listados, integralmente, no último tema dos Documentos-síntese dos Estudos Urbanísticos, apresentados em Documentos-síntese dos Estudos Urbanísticos.
406 Cumprimos assim com a estratégia delineada na Estrutura – c.f. o quadro "Correspondência entre os indicadores estruturantes dos estudos urbanísticos e os capítulos da Discussão em que estes tendencialmente se inserem" – a qual nos permitiu combinar, em cada capítulo, teoria e prática, contornando uma dicotomia que desejámos, desde o início do trabalho, evitar.

As propostas nasceram de *objectivos* traçados que se enquadraram em temas muito diversificados – de *questões práticas do quotidiano* a *assuntos estratégicos a prazo* e de *resolução mais ou menos urgente*[407].

Alguns Estudos revelaram, efectivamente, objectivos imediatos e urgentes, normalmente associados a questões de *salubridade* e/ou *segurança*: encontramos, neste tema, Estudos que procuraram *melhorar as condições de segurança pedonal* (como o reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso), Estudos que procuraram *resolver problemas de ruído* (como o Arranjo Urbanístico para a Avenida Conde Vizela) e, frequentemente, Estudos que traçaram como objectivo a *resolução de problemas ambientais* como a *recuperação de frentes de água* (casos do Parque Desportivo de Ringe, do Plano das Margens do Ave e do Projecto de Reabilitação das suas margens), a *reconstrução da galeria ripícola* (caso do Plano das Margens do Ave), a *redução da poluição* (como o já referido Estudo de Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso) e a *resolução de problemas de insalubridade* (expressa no Estudo para o Parque Desportivo de Ringe).

Outros Estudos revelaram objectivos que, se bem que menos imediatos e urgentes, procuraram igualmente contribuir para a *melhoria do bem-estar* e da *qualidade de vida* (como o Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso), promover a *prática desportiva* e as *actividades ligadas ao lazer* (como a Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa ou o Plano das Margens do Ave).

Outros ainda apresentaram objectivos relacionados com as *estruturas de mobilidade*: de *correcções de desenho da estrutura viária* (expressa no Plano das Margens do Ave) à *melhoria das condições de estacionamento* e *combate ao estacionamento informa*l (previstos, respectivamente, no Estudo para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso e no Loteamento Municipal

407 Consultar quadro Tipificação do Objectivo em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.

no Facho, Agrela) passando pela *melhoria da circulação pedonal* (expresso na Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado ou no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco), pela *melhoria da circulação e articulação viária automóvel* (presente em diversos Estudos, entre os quais o Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, o Estudo da Zona de equipamentos de Alvarelhos, o Loteamento Municipal no Facho - Agrela, o Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco, a Proposta de arruamento em Vila das Aves e, naturalmente, o Estudo do Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso) e pela *redução da intensidade do seu tráfego* (evidenciado no último e no Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs).

A *morfologia urbana* foi tema presente em diversos Estudos, sendo dominantes aqueles que incidiram no *desenho de espaço público* e na *resolução e/ou articulação de tecidos urbanos descaracterizados, incompletos ou degradados* (como o Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, o Estudo para a Encosta Nascente, o Plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado, Proposta de arruamento em Vila das Aves, a Requalificação Urbana de Vilalva e o Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco) mas registando-se igualmente outros objectivos tais como a *consolidação do tecido urbano* (no Estudo do Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga), a *descompressão urbana* (no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco), a *contenção da dispersão urbana* (no Estudo Urbanístico para a Quinta do Juncal e nas Normas Provisórias - Zonamento Municipal), o *aumento da capacidade construtiva* (previsto no Estudo para a Avenida Conde Vizela), a *orientação da morfologia do edificado* (no Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai e no Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN104 junto ao Ciclo, Trofa[408]) e a *criação da áreas de transição urbana* e de *integração urbanística de edifícios dissonantes* (dois dos objectivos previstos no Plano das Margens do Ave).

408 Bem como, naturalmente, os demais Estudos de Alinhamentos e Cérceas.

E, por fim – confirmando a *vocação* e *espírito prático* frequentemente associados aos Estudos Urbanísticos – registou-se a presença de Estudos Urbanísticos que incidiram na *dotação funcional*, da *criação de programas de habitação* (como na Proposta de estruturação viária e alinhamentos nas Carvalheiras, Vila das Aves) *a programas de equipamentos* (como nos Estudos Urbanísticos para a Zona de equipamentos de Alvarelhos, para o Loteamento da Quinta de Geão ou no Plano das Margens do Ave).

Contudo, para além da vocação prática que acabámos de explicitar – a *vontade de reagir e resolver* – Estudos houve que definiram objectivos de *natureza mais estratégica*: a *valorização e salvaguarda da paisagem de rio* (defendida no Plano das Margens do Ave); a *promoção da paisagem agrícola* (proposta pelo Arranjo Urbanístico na Encosta Nascente) e do *potencial da sua exploração económica* (prevista no Estudo para o Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga); a *preservação e renovação da imagem da cidade* (expressos pelo Estudo de Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso e pelo Plano de Salvaguarda para o centro da cidade); a *dinamização da envolvente urbana* (objectivo expresso no Plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado e no Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz); e a *preservação do património arquitectónico e dos valores culturais* (como objectivo mais lato do Estudo de Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso). Note-se, porém, que estes objectivos de *natureza estratégica* incluíram ou indiciaram, não raras vezes, *objectivos de natureza prática* (por exemplo, o objectivo estratégico de valorização paisagística desdobrou-se em objectivos práticos tais como a limpeza dos leitos dos rios ou a criação de percursos pedonais) – atestando como os Estudos Urbanísticos responderam a uns e outros de forma não só *isolada* mas, também, *integrada*.

Concluímos a abordagem a este indicador com os objectivos particulares expressos nas pioneiras Normas Provisórias - Zonamento Municipal que prefiguraram uma *mudança de paradigma* no planeamento e gestão urbanística

municipais: *a promoção de uma nova forma de olhar para o território* e de *orientar os serviços municipais na sua gestão* e uma nova forma – *mais operativa* – de conceber as *relações entre os agente urbanísticos*, potenciando as *relações entre o planeamento e a gestão urbanística e entre a gestão urbana e os cidadãos – orientando os esforços particulares de transformação urbana*.

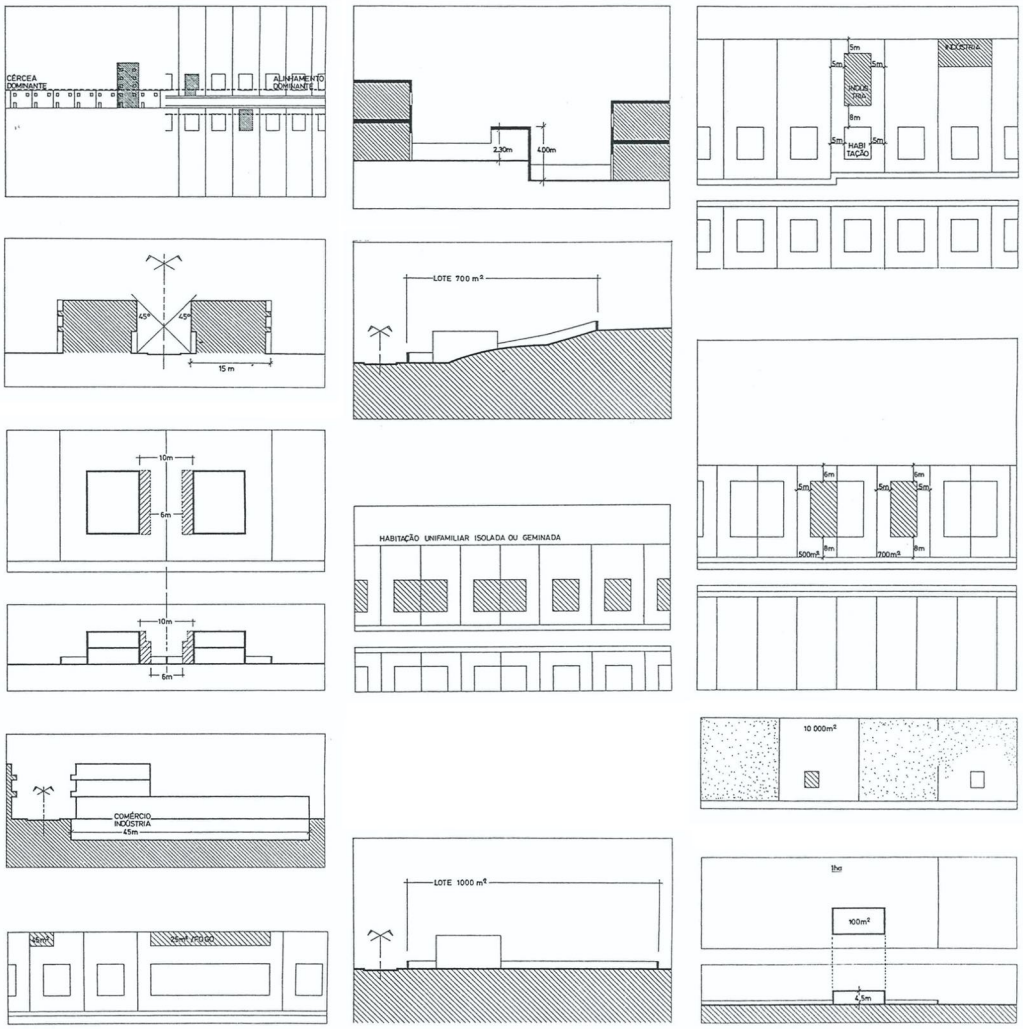


Fig. 67: Normas provisórias - zonamento municipal (fonte: CMST).

Os Estudos Urbanísticos revelaram-se, assim, instrumentos de planeamento e gestão urbanística extremamente *flexíveis*, utilizados em diversas *situações* e *circunstâncias* e com diversos *objectivos*, e, suportados por este novo paradigma,

procurariam tornar mais *operativas* as relações e interacções dos diversos agentes urbanísticos envolvidos nos processos de transformação urbana, lidando com as suas *incertezas*.

Estes objectivos seriam, inevitavelmente, corporizados em *propostas* concretas espelhadas na grande diversidade de Estudos Urbanísticos desenvolvidos. Ao contrário de indicadores mais *dissimulados* e *contidos nos interstícios dos discursos*, as propostas seriam *explicitas* e *inevitáveis* – dado o carácter eminentemente *propositivo* dos Estudos Urbanísticos – não sendo por isso de estranhar que este tenha sido o indicador que mais registos colheu (perto de 600) e cujo esforço na sua sistematização tenha sido, consequentemente, maior. Adoptámos, então, um sistema que estruturou as propostas em cinco dimensões – *operação*, *objecto*, *função*, *definição* e *dinâmica*[409] – que abordamos agora isoladamente, por facilidade do discurso.

Numa primeira dimensão sistematizaram-se as propostas tendo em conta o *tipo de operações urbanísticas que contemplaram*[410] – *parcelamento*, *urbanização* e *edificação*.

Registou-se, em primeiro lugar, um reduzido número de Estudos Urbanísticos que se focaram exclusivamente *numa das operações referidas*: encontrámos, no caso da *edificação*, Estudos como o Plano de Alinhamentos e Cérceas do quarteirão definido pelas ruas Luis de Camões, José B. Correia e pelo Largo Domingos Moreira (que se centrou exclusivamente na *definição de alinhamentos, cérceas e número de pisos de edificado*), o Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso (que se centrou na *definição de acções passíveis de serem efectuadas sobre o edificado existente*, da conservação à demolição) e o Parque Desportivo de Agrela (que incidiu na *edificação de um polidesportivo*).

409 Consultar quadro Tipificação da Proposta presente em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.
410 Ou as *formas de crescimento urbano* de Solà-Morales (Solà-Morales, 1997 [orig.1986], p. 21).

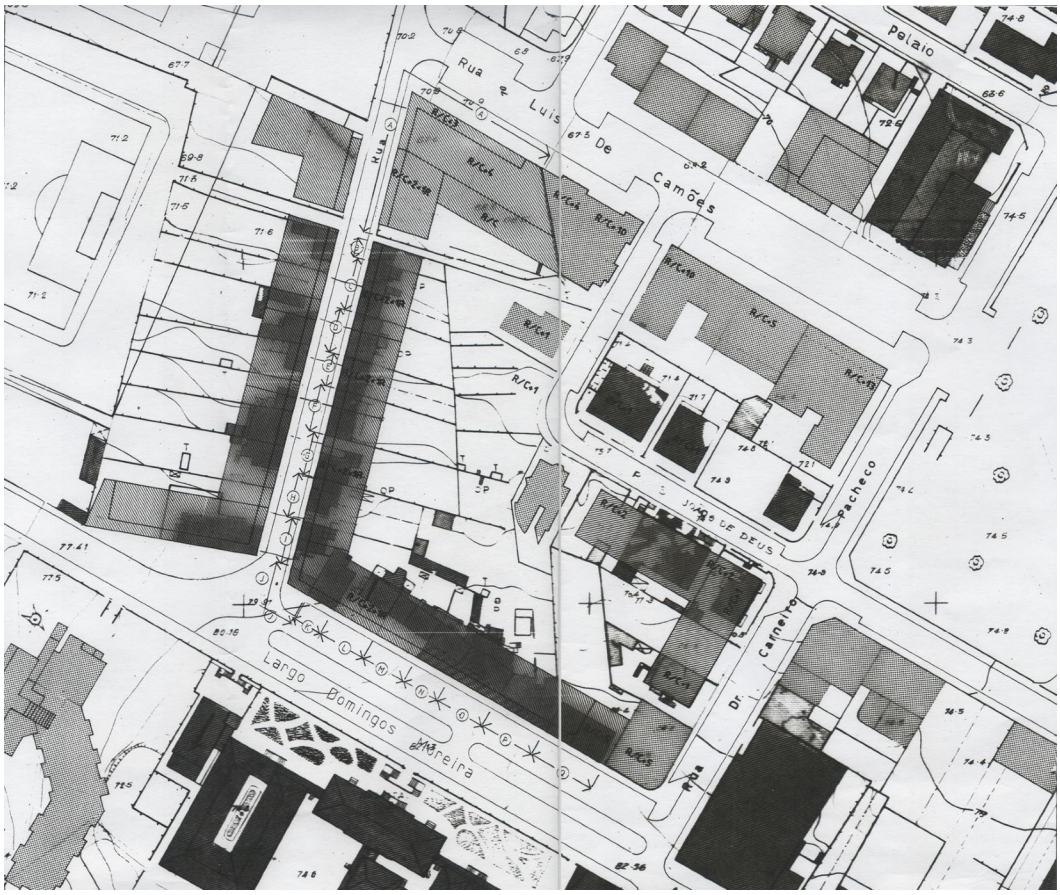


Fig. 68: Plano de Alinhamentos e Cérceas do quarteirão definido pelas ruas Luis de Camões, José B. Correia e pelo Largo Domingos Moreira (fonte: CMST).

Fig. 69: Plano de salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso (fonte: CMST).

Já no caso da *urbanização* encontrámos os Estudos Urbanísticos para o Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso, para a Praça Camilo Castelo Branco, para a Requalificação urbana de Vilalva e a Proposta de arruamento em Vila das Aves que se centraram, essencialmente, na definição e desenho da rede viária e/ou no desenho de espaço público; por fim, não foram encontradas abordagens centradas exclusivamente no *parcelamento*[411].

411 O que não significa que não tenham, efectivamente, existido, como indiciam os Estudos designados "Pedido de classificação de solos em Fontiscos – Santo Tirso", "Património Municipal – Localização de Terrenos – Concelho", "Terreno a destacar p/ o Conjunto Habitacional de Água Longa (P.M.R.)" ou "Desafectações da Reserva Agrícola", entre outros listados em Estudos Urbanísticos DEP / CMST. Estes foram, contudo, excluídos dos Estudos analisados – i.e. da *amostra relevante*, como descrita em Definição do objecto, no caso por se referirem a "*operações fundiárias de natureza administrativa*" que não se consideraram representativas e/ou pertinentes para a investigação.

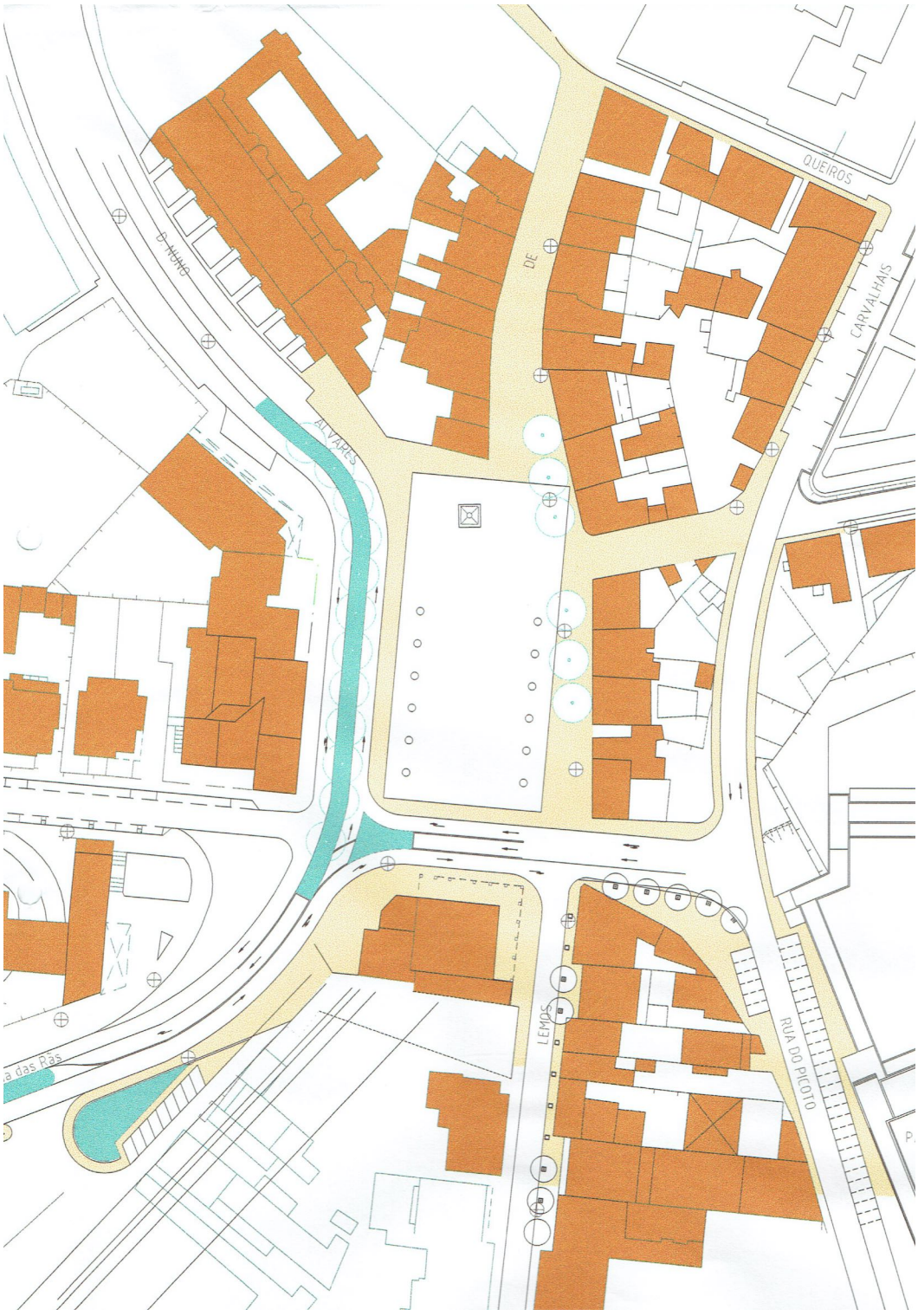


Fig. 70: Estudo Urbanístico para a praça Camilo Castelo Branco (fonte: CMST).

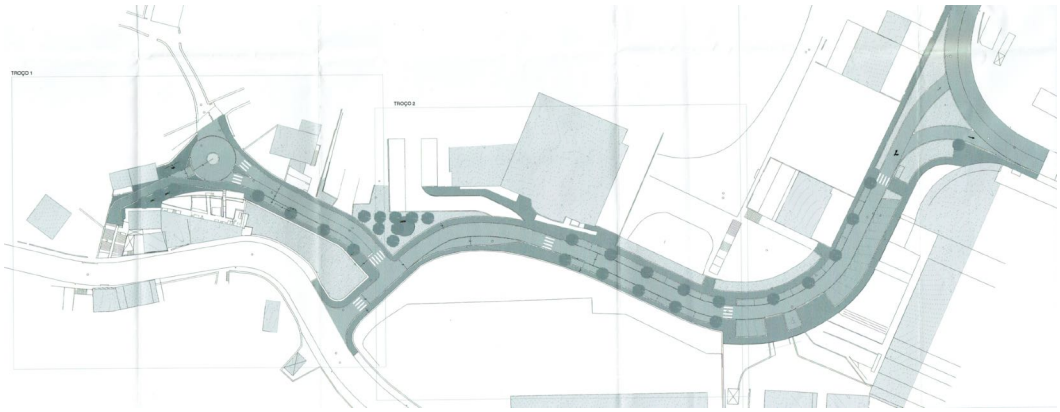


Fig. 71: Estudo Urbanístico para a requalificação urbana de Vilalva (fonte: CMST).

Fig. 72: Proposta de arruamento em Vila das Aves (fonte: CMST).

Significa isto que *a grande maioria dos Estudos Urbanísticos analisados se centrou em mais do que uma das operações urbanísticas mencionadas* – conjugando *urbanização com edificação*, ou *urbanização com edificação e parcelamento* – revelando uma abordagem integrada às várias componentes da urbanidade.

No primeiro caso, registou-se assim um elevado número de estudos que, não interferindo com a estrutura de *parcelamento* existente, intervieram na *urbanização* e na *edificação*: foram estes os casos de vários *estudos de quarteirões* como a Proposta de ordenamento de um quarteirão em Vila das Aves, o Plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado ou os Planos de Pormenor do quarteirão no centro da cidade e do quarteirão do Cidenai.

Fig. 73: Proposta de ordenamento de um quarteirão em Vila das Aves (fonte: CMST).

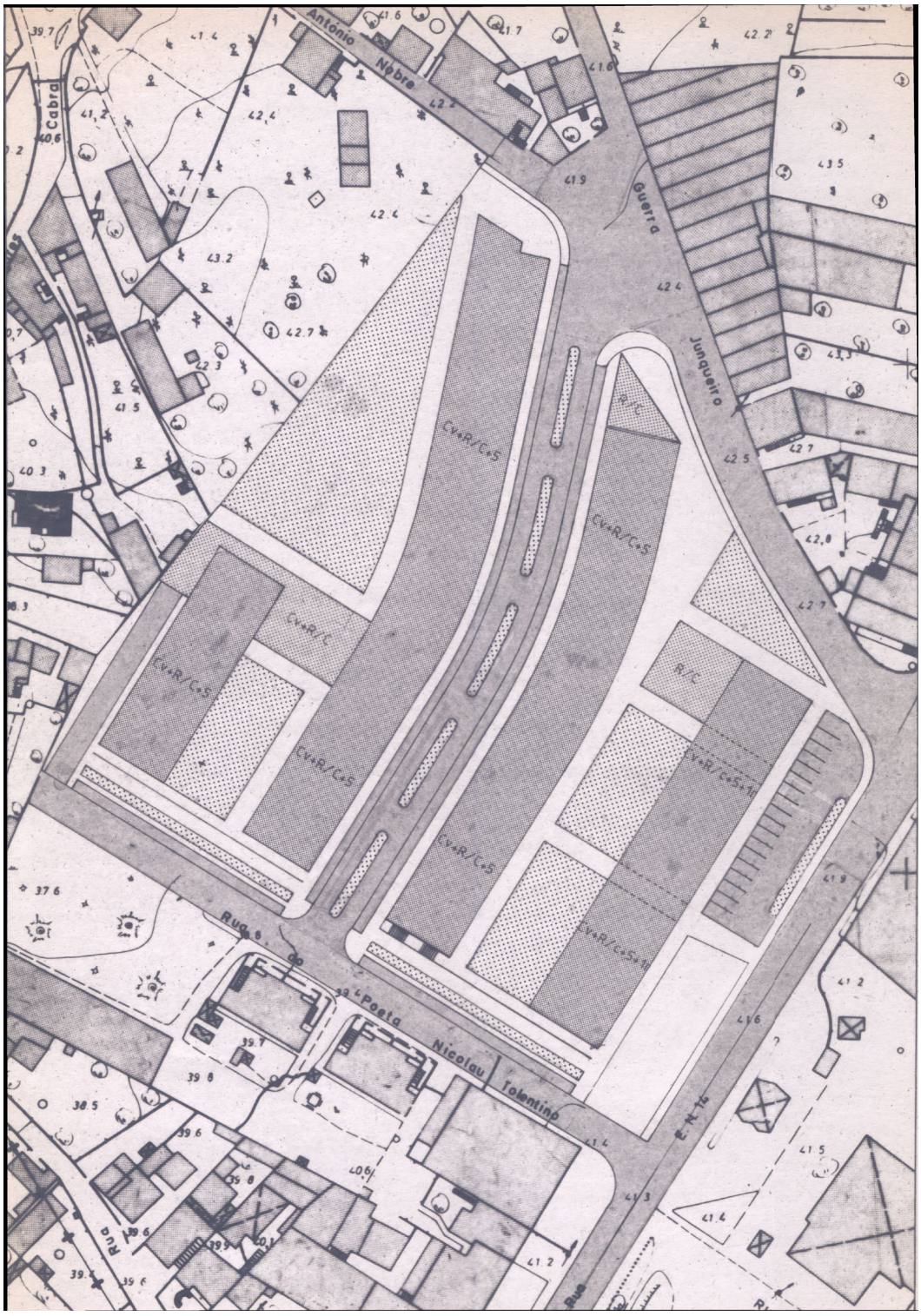


Fig. 74: Plano de estruturação de um quarteirão em São Martinho do Bougado (fonte: CMST).

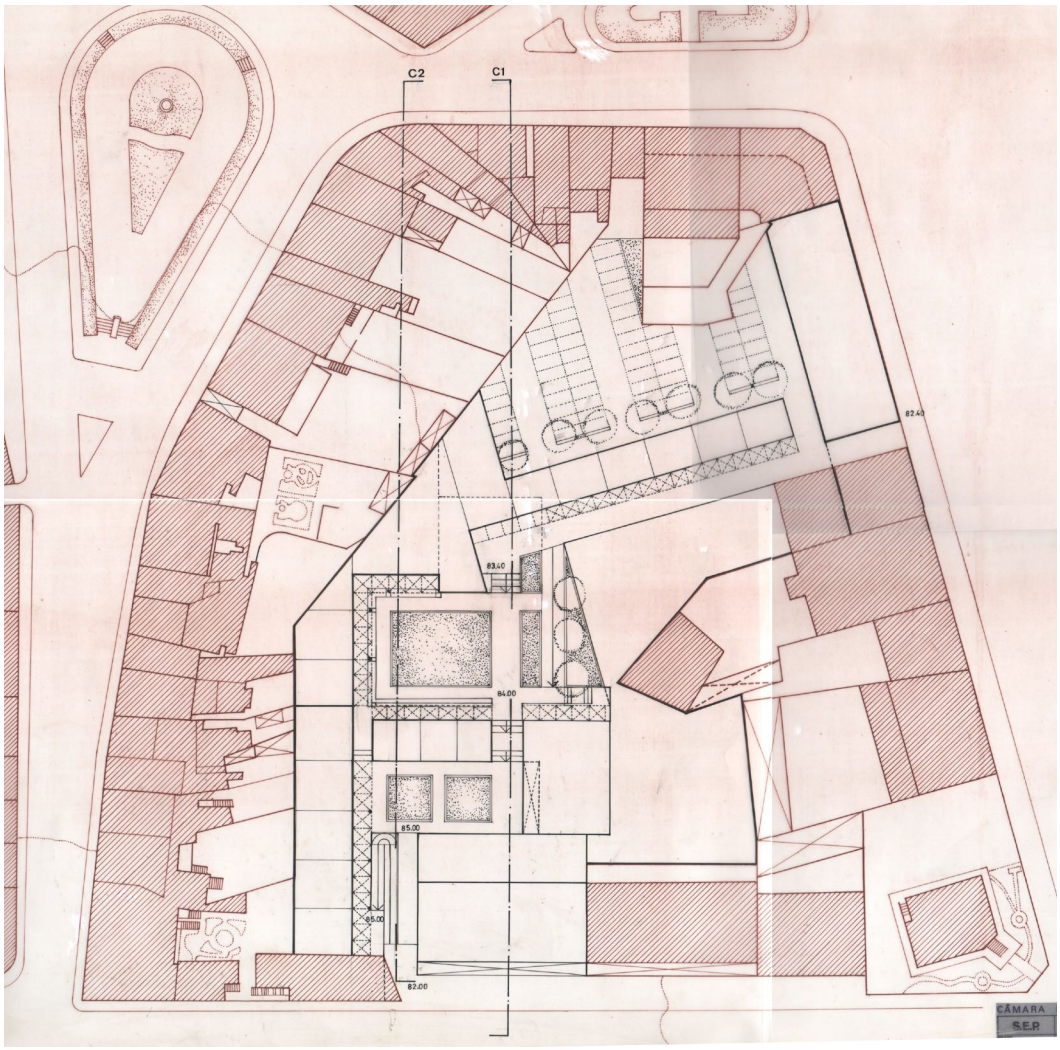


Fig. 75: Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade (fonte: CMST).

Fig. 76: Plano de Pormenor de quarteirão do Cidenai (fonte: CMST).

Igual proposta de intervenção na *urbanização* e na *edificação* ocorreu em *programas de equipamentos* (como os Estudos para a Piscina Municipal e envolvente, para o Parque Desportivo de Ringe, para a Zona de equipamentos de Alvarelhos, a Proposta de terrenos para a Zona Desportiva da Trofa e o Estudo para a Urbanização da Quinta de S. Romão do Coronado).

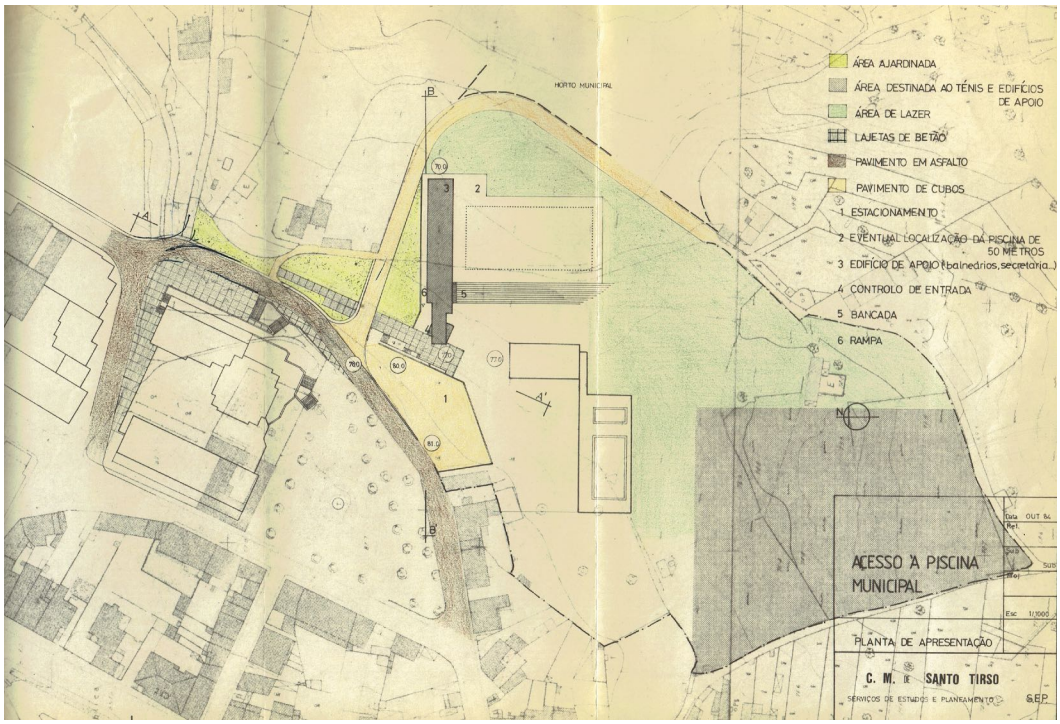


Fig. 77: Estudo Urbanístico para a piscina municipal e envolvente (fonte: CMST).

Fig. 78: Estudo Urbanístico para o parque desportivo de Ringe (fonte: CMST).

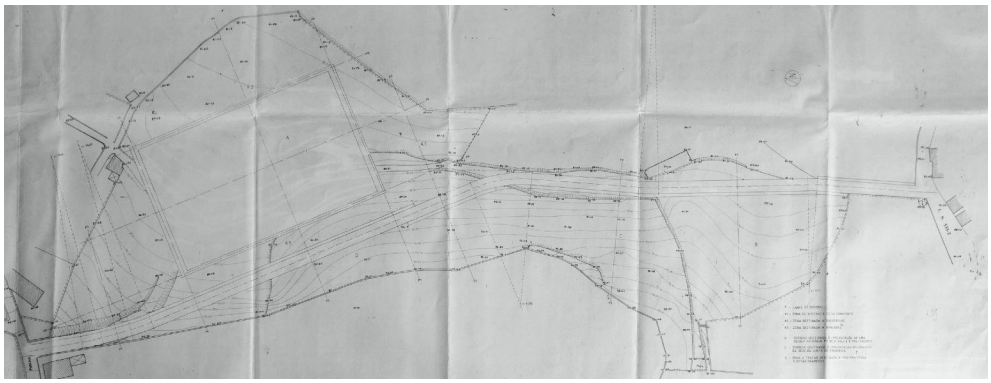


Fig. 79: Estudo Urbanístico para a zona de equipamentos de Alvarelhos (fonte: CMST).

Fig. 80: Proposta de terrenos para implantação da zona desportiva da Trofa (fonte: CMST).

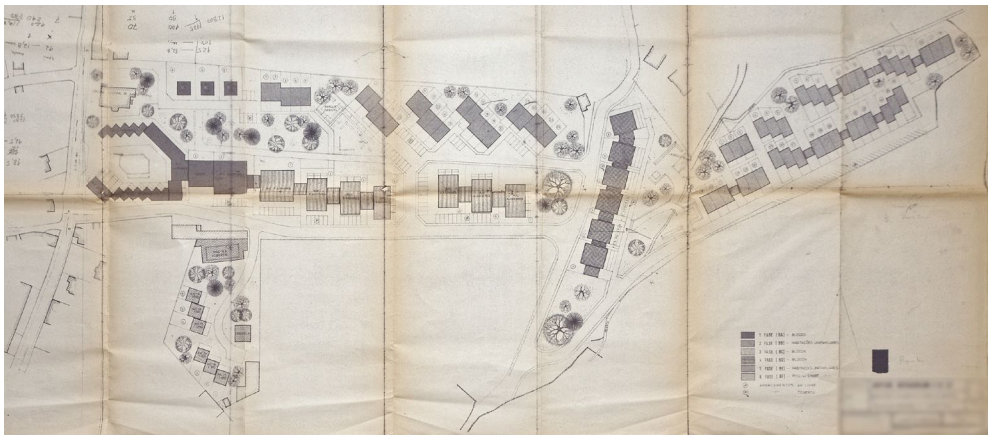


Fig. 81: Estudo Urbanístico para a urbanização da Quinta de São Romão do Coronado (fonte: CMST).

Por fim, *estudos de Alinhamentos e Cérceas* (como aqueles para a Rua da Lagoa, para as Carvalheiras - Vila das Aves, para a EN104 junto ao Ciclo - Trofa, para o Lugar de Agrelo de Baixo e, ainda para a Avenida Conde Vizela – este último designado por *Arranjo Urbanístico*) viriam, também, a combinar intervenções nos dois tipos de operações mencionados.

Fig. 82: Estudo Urbanístico de Alinhamentos e Cérceas na rua da Lagoa (fonte: CMST).

Fig. 83: Proposta de estruturação viária e alinhamentos nas Carvalheiras - Vila das Aves (fonte: CMST).

Fig. 84: Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN105 junto ao Ciclo, Trofa (fonte: CMST).

Fig. 85: Estudo de Alinhamentos e Cérceas no Lugar de Agrelo de Baixo (fonte: CMST).

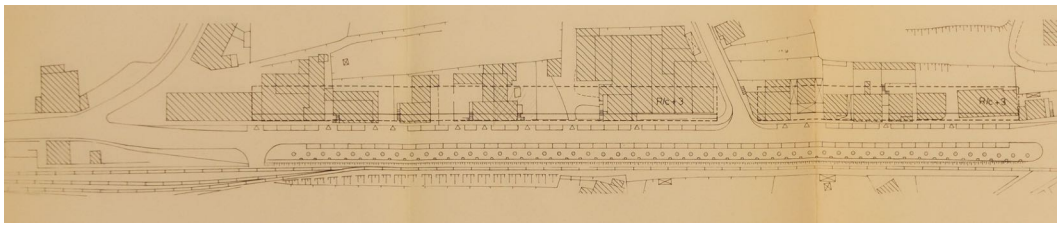


Fig. 86: Arranjo Urbanístico para a avenida Conde Vizela (fonte: CMST).

No segundo encontraram-se Estudos que se expressaram *nas três operações urbanísticas* – sendo o caso mais evidente o daqueles mais *extensivos*, *abrangentes* e *estratégicos* como as Medidas Preventivas para Santo Tirso, as Normas Provisórias - Zonamento Municipal, o Estudo para o Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga e o Plano das Margens do Ave.

Fig. 87: Medidas Preventivas para Santo Tirso (fonte: CMST).

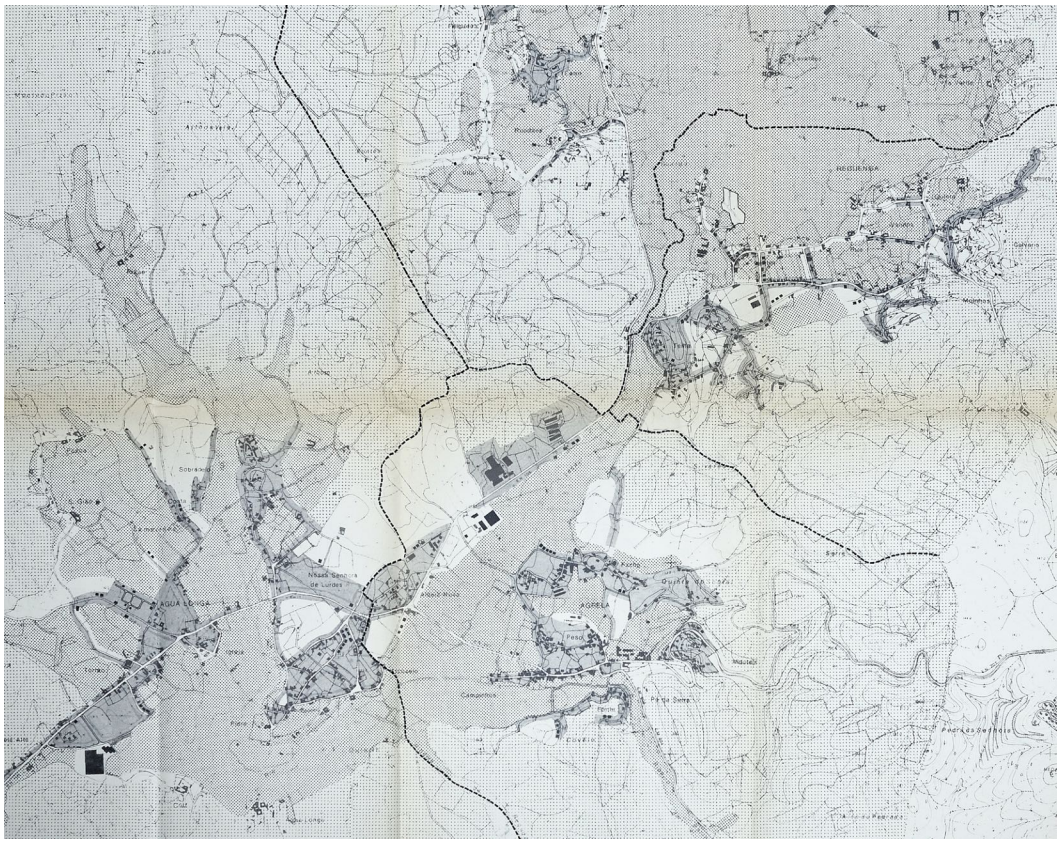


Fig. 88: Estudo para o perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga (fonte: CMST).

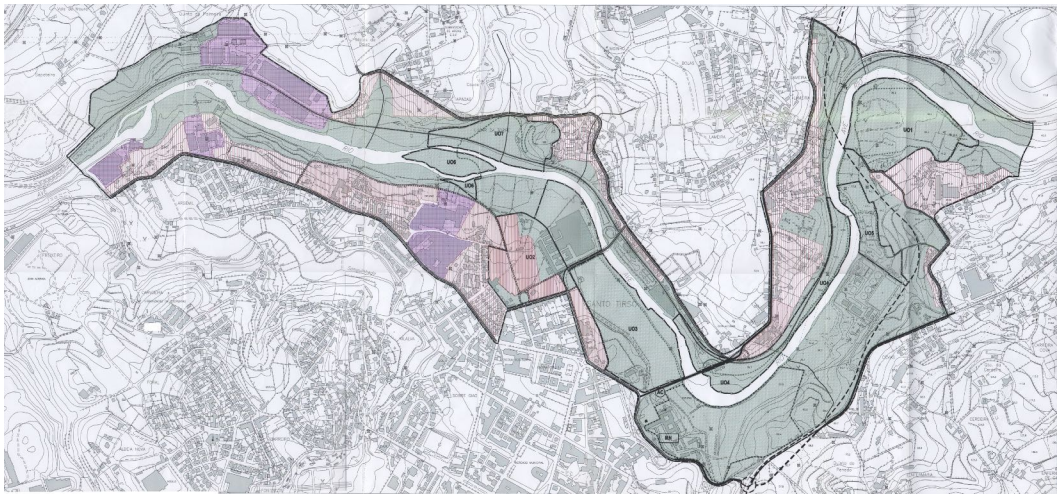


Fig. 89: Plano das margens do Ave (fonte: CMST).

Contudo, outros Estudos – pelo seu *programa integrado* – abordaram, igualmente, todas essas operações. Foram disto exemplo diversos Estudos de loteamento, pormenor e Alinhamentos e Cérceas como, por exemplo, o Estudo de Estruturação Viária e Plano de Pormenor em Agrela, os Planos de Pormenor do Arco, da Zona Envolvente ao Campo de Futebol de Vilarinho e da Ribeira - Roriz (bem como o Loteamento municipal elaborado, mais tarde, para este último local) e os Loteamento da Quinta de Geão, da Quinta do Juncal e do Facho - Agrela, o(s) Plano(s) de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs e o Arranjo Urbanístico na envolvente da Encosta Nascente.

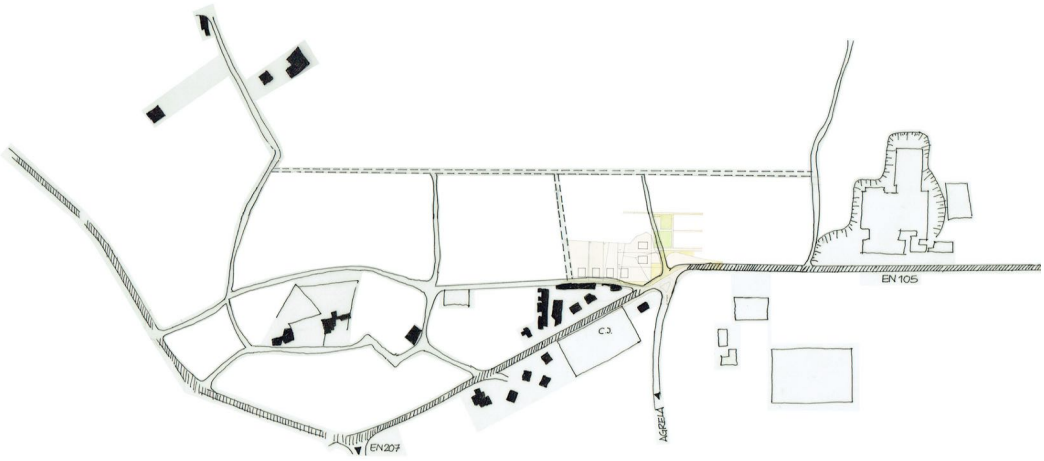


Fig. 90: Estruturação viária e Plano de Pormenor em Agrela (fonte: CMST).

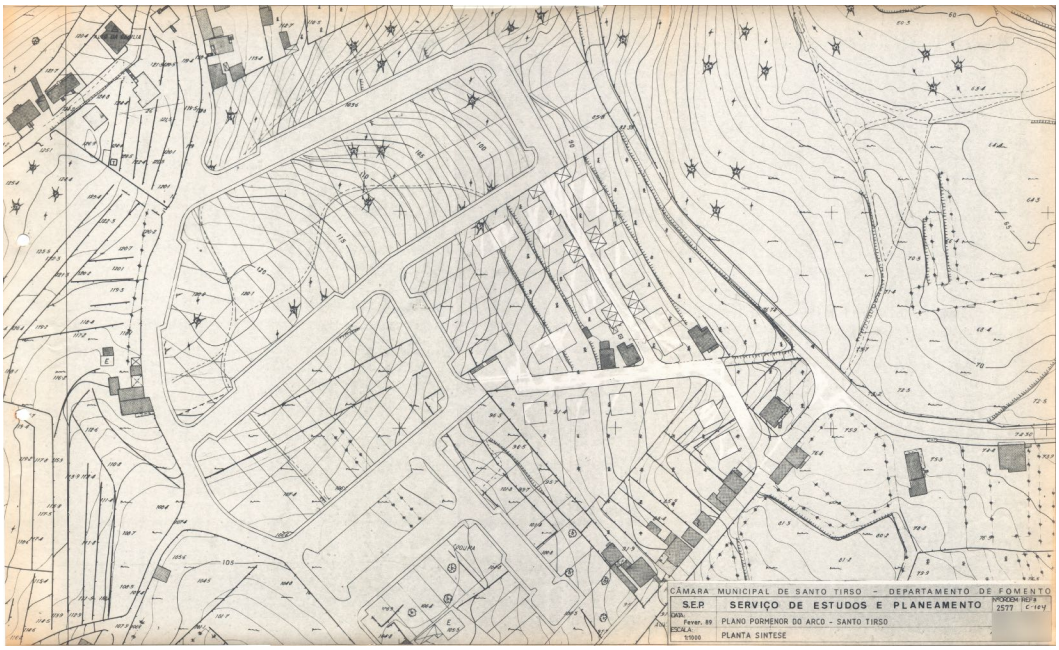


Fig. 91: Plano de Pormenor do Arco (fonte: CMST).

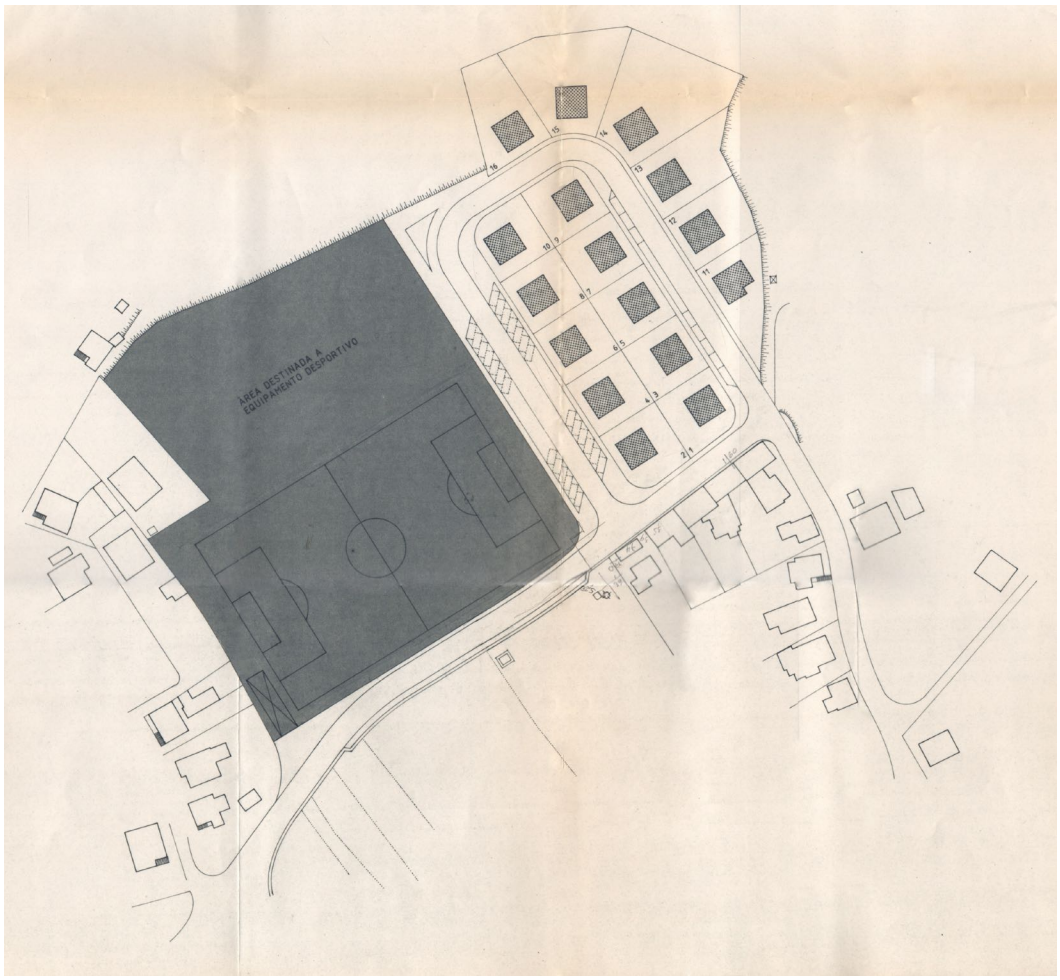


Fig. 92: Plano de Pormenor da zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho (fonte: CMST).

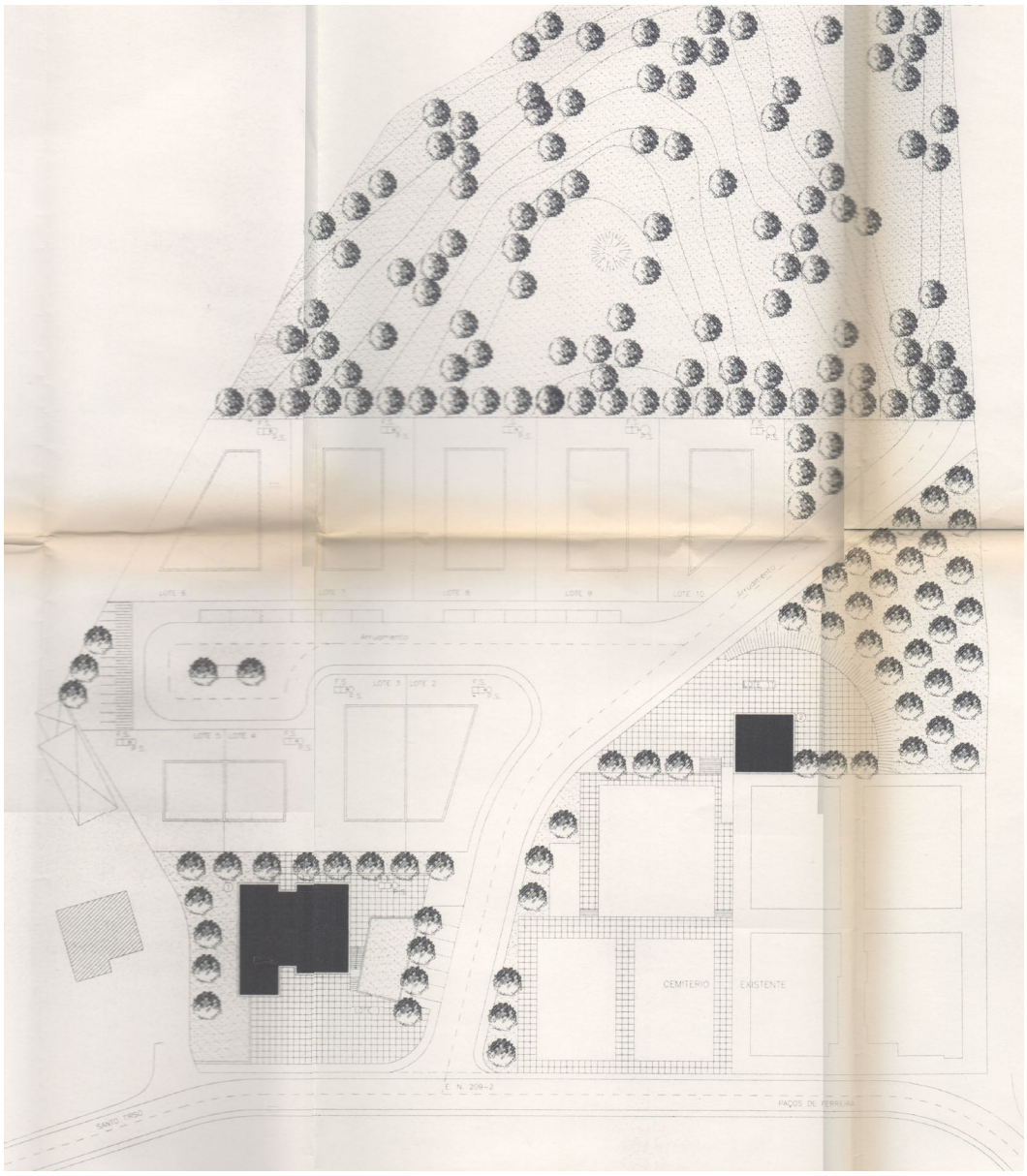


Fig. 93: Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz (fonte: CMST).

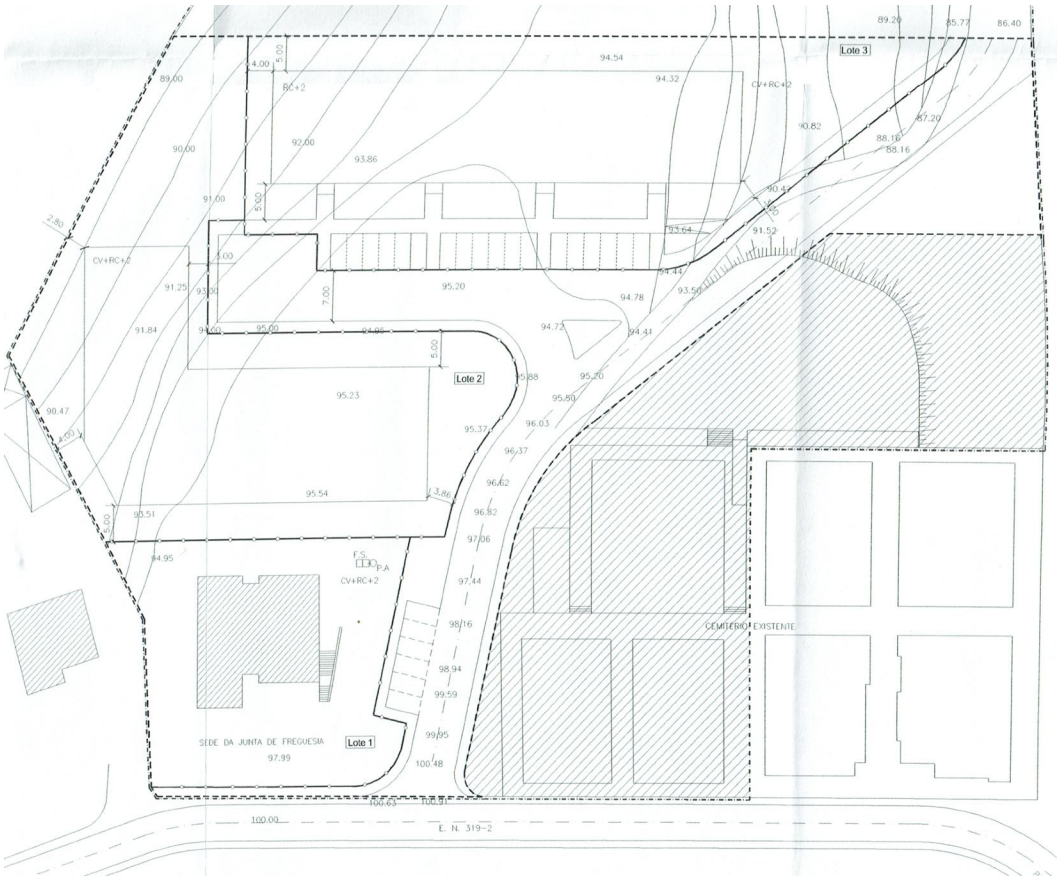


Fig. 94: Loteamento municipal da Ribeira - Roriz (fonte: CMST).

Fig. 95: Loteamento da Quinta de Geão (fonte: CMST).

Fig. 96: Loteamento da Quinta do Juncal (fonte: CMST).

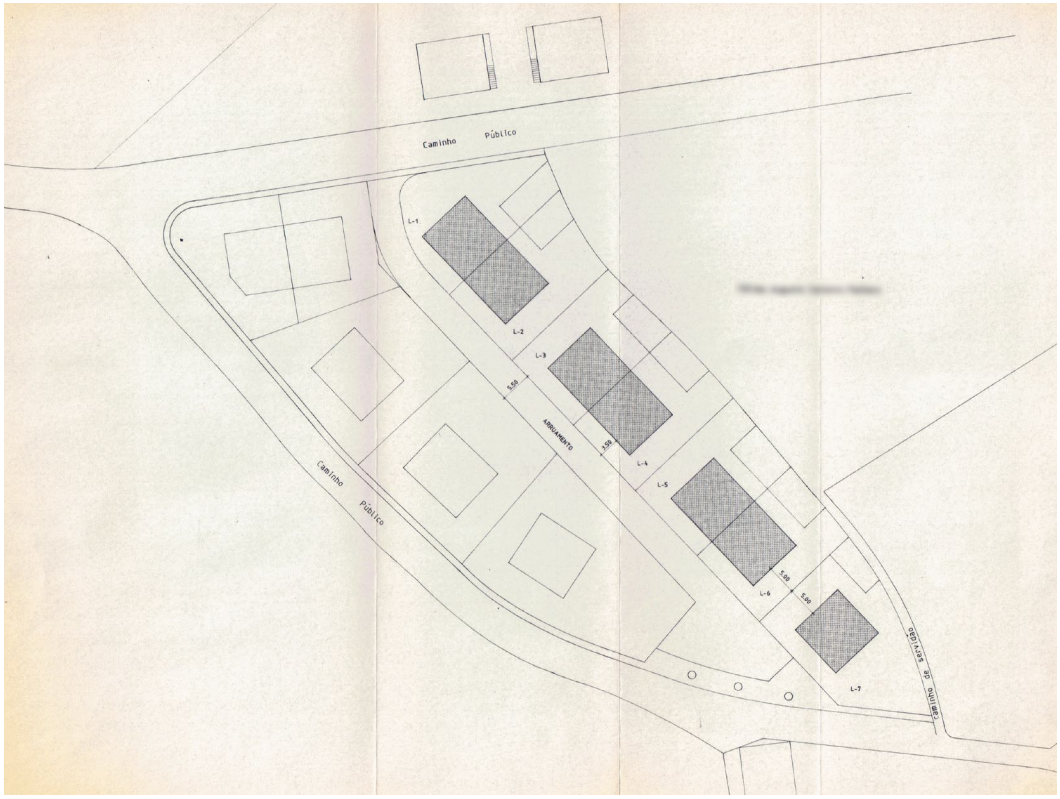


Fig. 97: Loteamento municipal do Facho - Agrela (fonte: CMST).

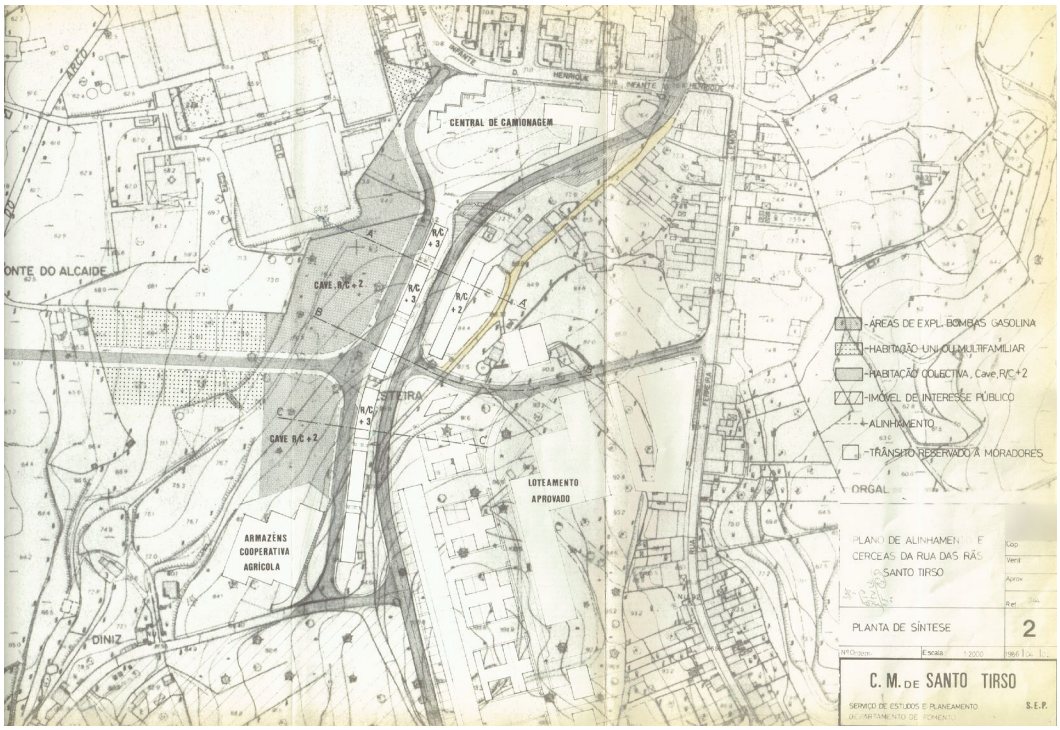


Fig. 98: Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs (1ª proposta) (fonte: CMST)

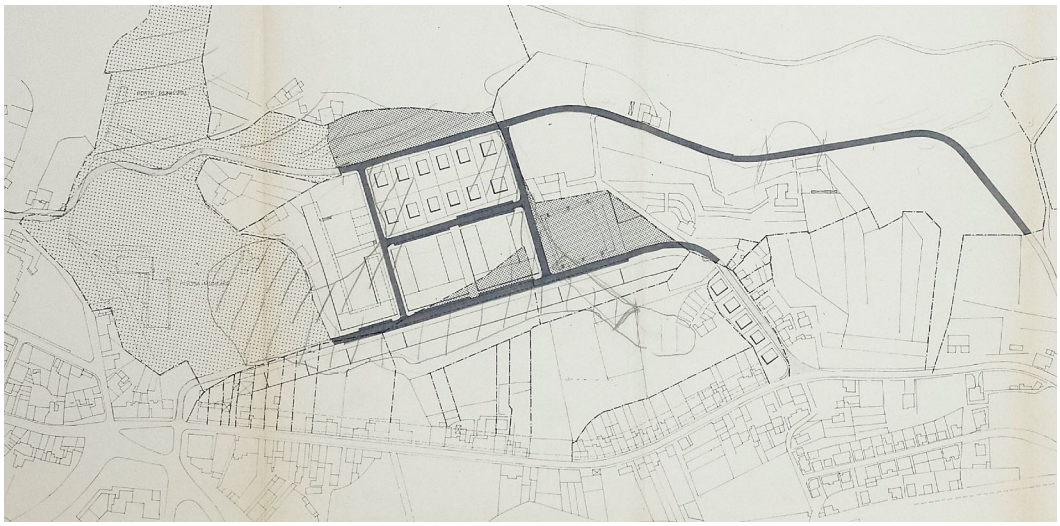


Fig. 99: Arranjo Urbanístico na envolvente da Encosta Nascente (fonte: CMST).

Estas operações urbanísticas – *edificação*, *urbanização* e *parcelamento* – implicaram com *objectos concretos* relacionados com o tipo de operação em causa (*zonas/áreas*, *espaços*, *edifícios*, *lotes*, *eixos* e *elementos*) que foram sistematizados numa segunda dimensão de análise. Encontrámos assim Estudos que optaram por *delimitar zonas e áreas mais abrangentes*, normalmente *para sujeitar todos os três tipos de operação urbanística às disposições mais complexas descritas no Estudo* (como ocorreu com a delimitação da área sujeita a Medidas Preventivas ou com as delimitações de áreas de construção e construção condicionada no Estudo para o Perímetro Urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga); outros Estudos incidiram sobre *espaços* mais restritos (como espaços verdes e praças, espaços de lazer e prática desportiva) e *edifícios*, incidindo estes em operações de edificação e urbanização; outros, centrados no parcelamento, incidiram essencialmente em *lotes*; e outros Estudos implicaram ainda com *eixos* (desenvolvimentos lineares como vias, passeios, caminhos e percursos) e *elementos* pontuais (como, por exemplo, arborização e mobiliário urbano) – estes últimos em, essencialmente, operações de urbanização.

Por si só estes objectos não passariam de contentores inócuos; interessaram-nos, por isso, as *funções* neles incorporadas, identificadas e sistematizadas numa terceira dimensão de análise. *Zonas/áreas*, *espaços*, *edifícios*, *lotes*, *eixos* e *elementos* foram, assim, receptores das funções diversificadas propostas nos Estudos Urbanísticos.

Pela sua abrangência, encontrámos em *zonas* e *áreas* funções especificadas de uma forma mais *abrangente*: variações à *admissibilidade da construção*, como expressas pelas *zonas de salvaguarda estrita*, *urbanização condicionada* e *urbanização preferente* das Normas Provisórias - Zonamento Municipal; *distinções entre construído e não construído* como as definições das *zonas de construção* e das *zonas verdes* visíveis na Proposta de ordenamento de um quarteirão em Vila das Aves; *distinções programáticas* como as *zonas industriais*

e os três tipos de *zonas residenciais* visíveis no Plano das Margens do Ave, ou as zonas de *equipamentos lúdicos, desportivos, de ensino e administrativos* delimitadas no Estudo para a Zona de equipamentos de Alvarelhos; e *zonas/áreas de estacionamento*, presentes e distribuídas por diversos Estudos Urbanísticos.

Nos *espaços* a definição funcional foi efectuada de forma mais *específica*: encontrámos aqui definições de *espaços de estar* como *praças* (como no Estudo para o arranjo na envolvente da Encosta Nascente, no Loteamento da Quinta de Geão e no Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco), *parques urbanos* e *espaços verdes* (como no Plano das Margens do Ave e no Estudo para a Zona Desportiva da Trofa), *campos de jogos* (como nos parques desportivos de Ringe e de Santa Cristina do Couto) e *parques lúdico/infantis* (como no Estudo para os arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães na Vila das Aves).

Fig. 100: Parque desportivo - Santa Cristina do Couto (fonte: CMST).

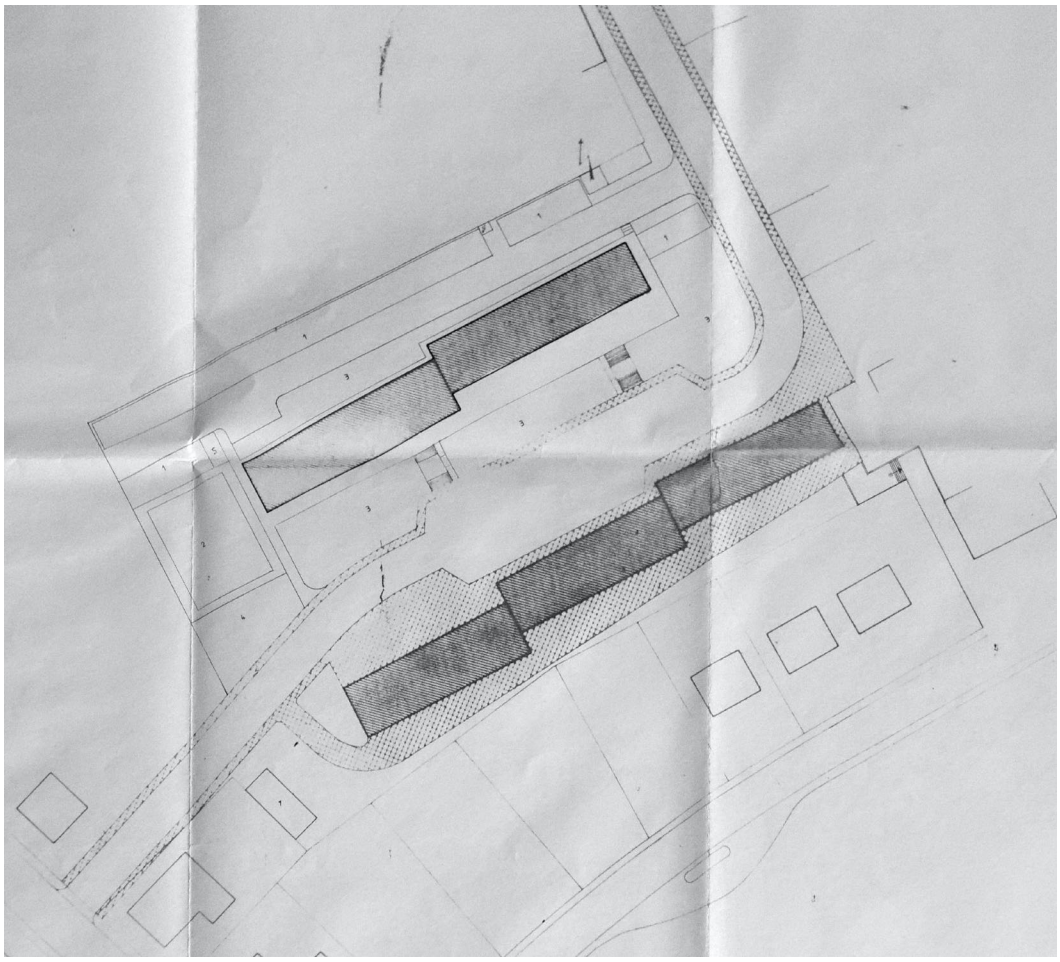


Fig. 101: Arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães - Vila das Aves (fonte: CMST).

Em *edifícios* encontrámos funções diversificadas ligadas à *habitação unifamiliar* (particularmente visível em Estudos para loteamentos, como o Loteamento da Quinta do Juncal), *multifamiliar* e *colectiva*, a actividades de *comércio*, *escritórios* e *serviços*, e a *equipamentos desportivos*, *administrativos*, de *ensino*, de *saúde*, de *cultura* e *lazer* – funções ora *isoladas*, como no Estudos referido, ora *combinadas* entre si (veja-se, como referência, o Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai) – algumas delas associadas a *lotes* homónimos.

Aos *eixos* couberam, essencialmente, funções ligadas à *circulação viária e/ou pedonal*: encontraram-se inúmeros Estudos que implicaram com *passeios* e *vias rodo e ferroviárias* ou com *caminhos* e *percursos agrícolas*, *pedonais* e ou

cicláveis (veja-se o Plano das Margens do Ave); e encontraram-se também Estudos que, por maior definição do desenho, implicaram com elementos pontuais mas tendencialmente associados às referidas circulações (como *escadas*, *rampas* e *galerias* – veja-se o Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade).

Por fim, em *elementos* encontrámos funções de *arborização* (isoladas ou integradas em *Zonas/áreas verdes* como nos Estudos para o Parque Nossa Senhora das Dores, o Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz, o Loteamento da Quinta de Geão ou o Estudo para a Requalificação Urbana de Vilalva) e de *mobiliário urbano* (integradas, normalmente, em Estudos Urbanísticos que abordaram *espaços* específicos com algum grau de profundidade como o Estudo para a Avenida Conde Vizela).

Fig. 102: Parque Nossa Senhora das Dores (fonte: CMST).

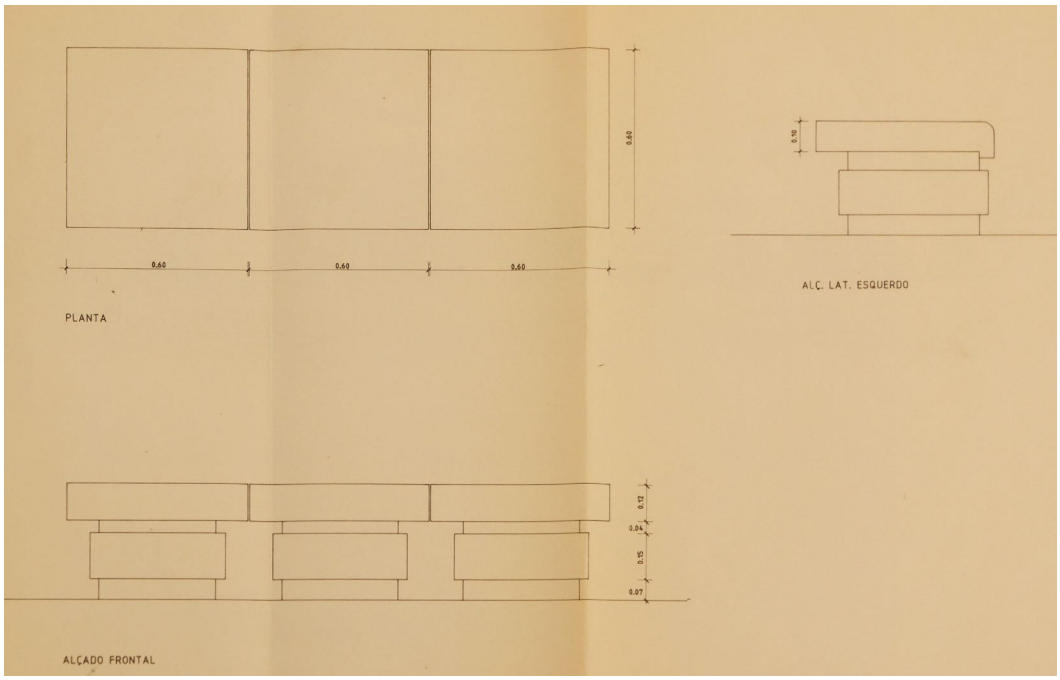


Fig. 103: Arranjo Urbanístico para a avenida Conde Vizela (pormenor de mobiliário urbano) (fonte: CMST).

Em nova dimensão de análise – a quarta – estes *objectos* (e respectivas *funções*) visados pelos Estudos Urbanísticos tiveram, inevitavelmente, que encontrar uma *forma de definição*[412] – distinta de Estudo para Estudo consoante os *graus de convicção* nas soluções propostas: de definições *planimétricas* a *volumétricas*, passando por definições *pontuais* ou, até, simples *descrições em texto* (por exemplo em memória descritiva) sem qualquer tipo de definição gráfica associada[413]. Nesta dimensão encontramos, novamente, a diversidade característica dos Estudos Urbanísticos.

A maioria dos Estudos resumiu-se a *definições planimétricas* por, normalmente, visarem a definição de zonas: tal foi o caso das Medidas Preventivas, do

412 Note-se que preferimos utilizar *definição* em lugar de *representação*: a definição volumétrica não implica o recurso a uma forma de representação tridimensional (como uma perspectiva ou axonometria) mas antes a formas de representação que, em conjunto, a configurem. *Definição é, assim, o resultado comulativo das diversas representações* utilizadas no Estudo Urbanístico.
413 Utilizadas, por vezes, para referir ou propor desenvolvimentos secundários, hipotéticos ou mais incertos – remetendo o desenho para fase posterior.

Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga e do Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso.

Outros Estudos ultrapassaram a visão estritamente planimétrica *definindo volumetrias* – quer por via da *combinação de representações bidimensionais* (como, por exemplo, o Estudo do arranjo envolvente na Encosta Nascente, o Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai e o Plano de Pormenor para um quarteirão limitado pelas ruas Dr. Carneiro Pacheco, José Luis de Andrade, Av. Sousa Cruz e Largo Coronel Baptista Coelho), quer por via da *combinação de plantas e texto* (*associado à planta*, como no Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN 104 junto ao Ciclo – Trofa, *ou em quadro autónomo*, como no Estudo para o Campo de Jogos e envolvente – Areias).

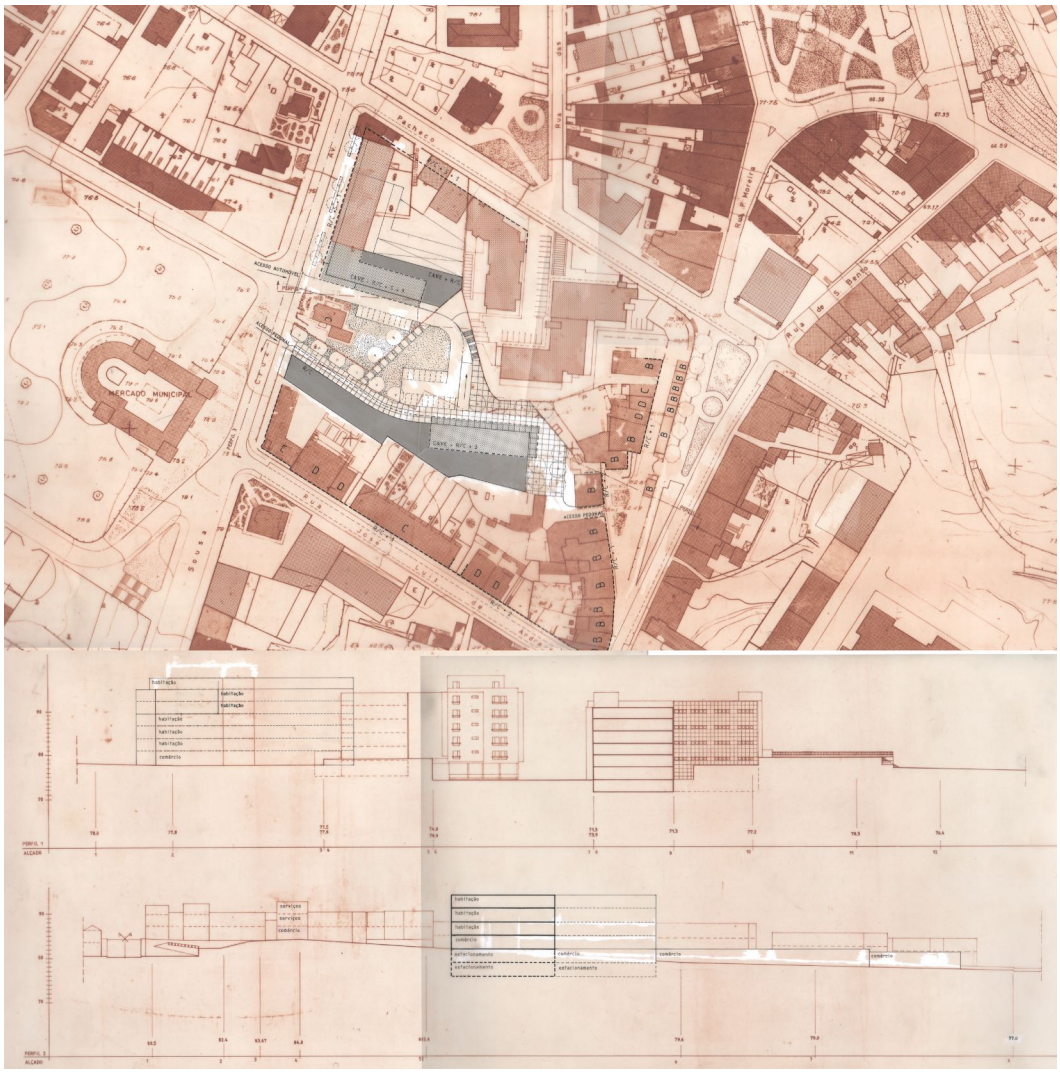


Fig. 104: Volumetria por combinação: Plano de Pormenor para um quarteirão limitado pelas ruas Dr. Carneiro Pacheco, José Luis de Andrade, Av. Sousa Cruz e Largo Coronel Baptista Coelho (composição baseada em fontes CMST).

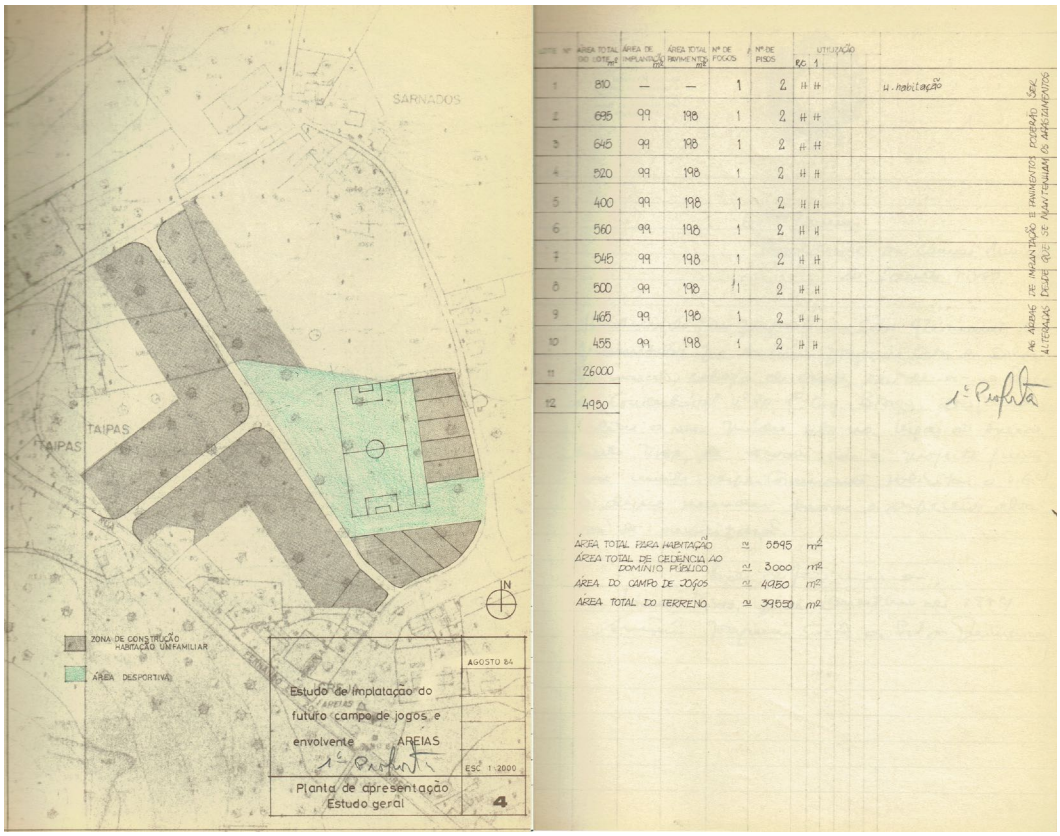


Fig. 105: Volumetria por combinação: Estudo para o Campo de Jogos e envolvente – Areias (composição baseada em fontes CMST).

Embora menos representativos na amostra abordada, Estudos houve que *exploraram a tridimensionalidade de forma mais explícita* – através de representações em axonometria e/ou perspectiva – como o Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade ou o Loteamento da Quinta de Geão[414]; e ainda um Estudo onde a *definição pontual* foi particularmente determinante – o Parque Nossa Senhora das Dores e sua implantação precisa das espécies arbóreas e do mobiliário urbano.

414 Começando este último – de elaboração externa – a explorar as *novas potencialidades de representação computadorizadas* que começavam a ser adoptadas, ainda que de forma elementar.

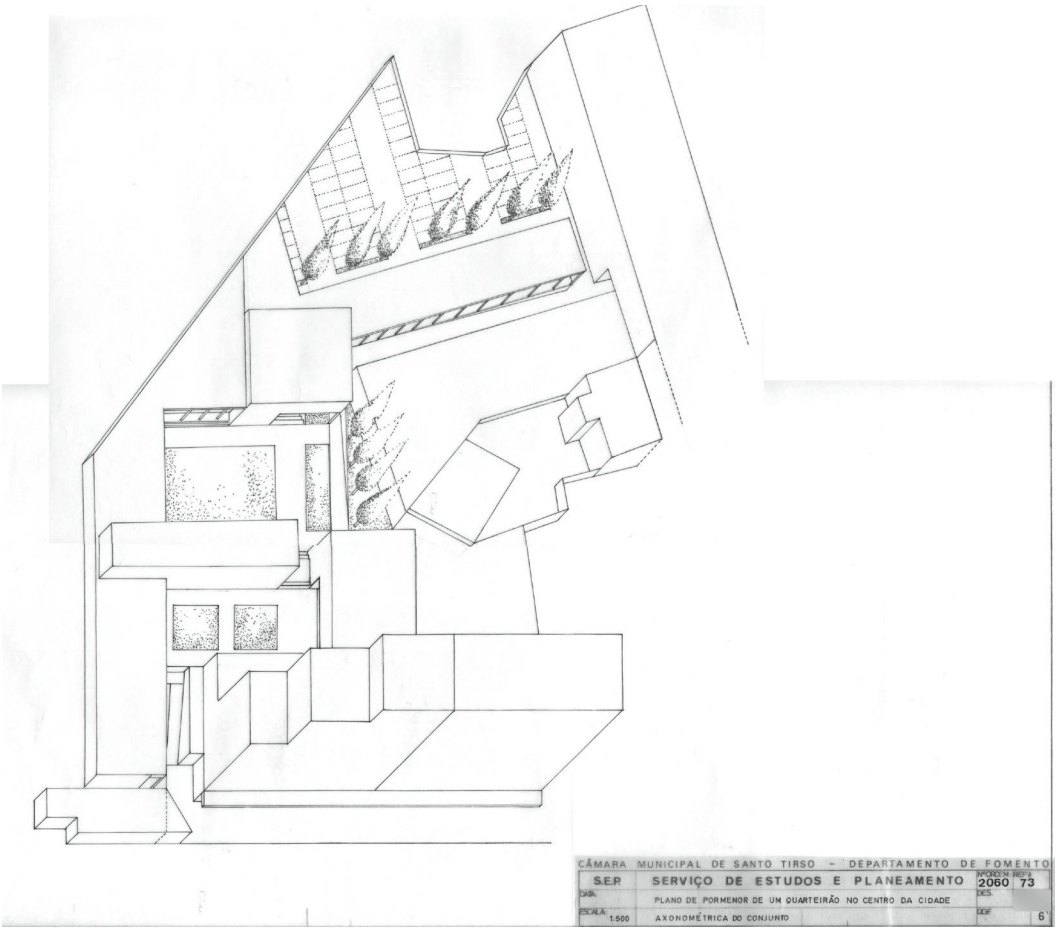


Fig. 106: Inícios de exploração da tridimensionalidade, I: Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade (fonte: CMST).

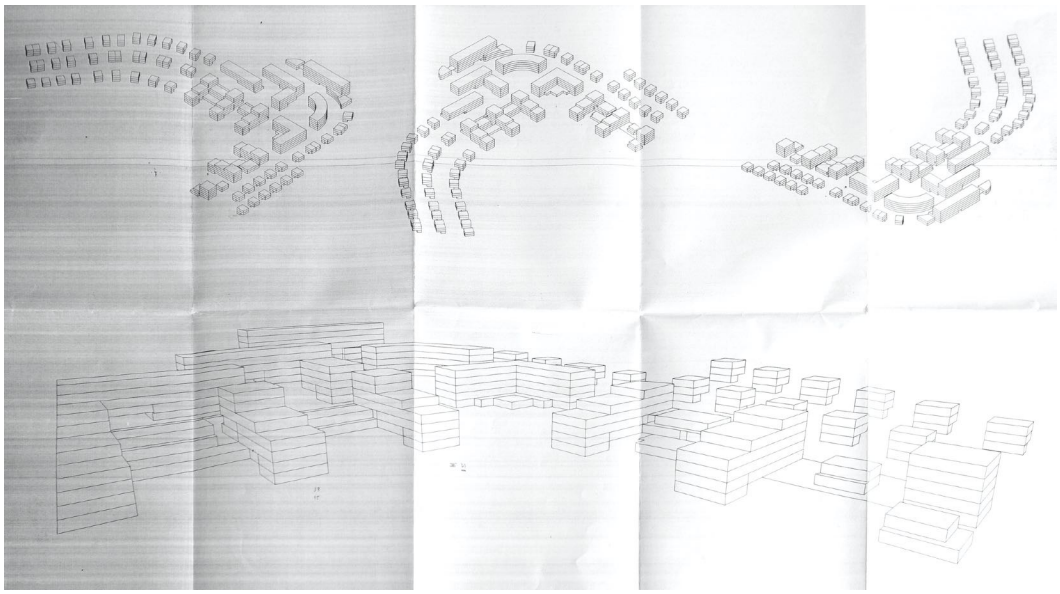


Fig. 107: Inícios de exploração da tridimensionalidade, II: Loteamento da Quinta de Geão (fonte: CMST).

Convém ainda referir que estas definições foram feitas, por vezes, com um grau de pormenorização elevado, próximo da definição dum *estudo prévio* ou *anteprojecto de arquitectura*; neste sentido o *desenho do detalhe foi também o desenho da certeza*, antecipando com a maior definição possível o desígnio da transformação urbana. Vejam-se, por exemplo, os *perfis-síntese* do Plano de Alinhamentos e Cérceas da rua das Rãs e do Estudo Urbanístico para a piscina municipal e envolvente; o *desenho detalhado de alçado* expresso no Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai; a pormenorização dos *perfis-tipo transversais* do Plano de Pormenor da zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho; o *desenho do espaço público* do Estudo para a requalificação urbana de Vilalva; ou a *pormenorização do pavimento* para o Parque Nossa Senhora das Dores.

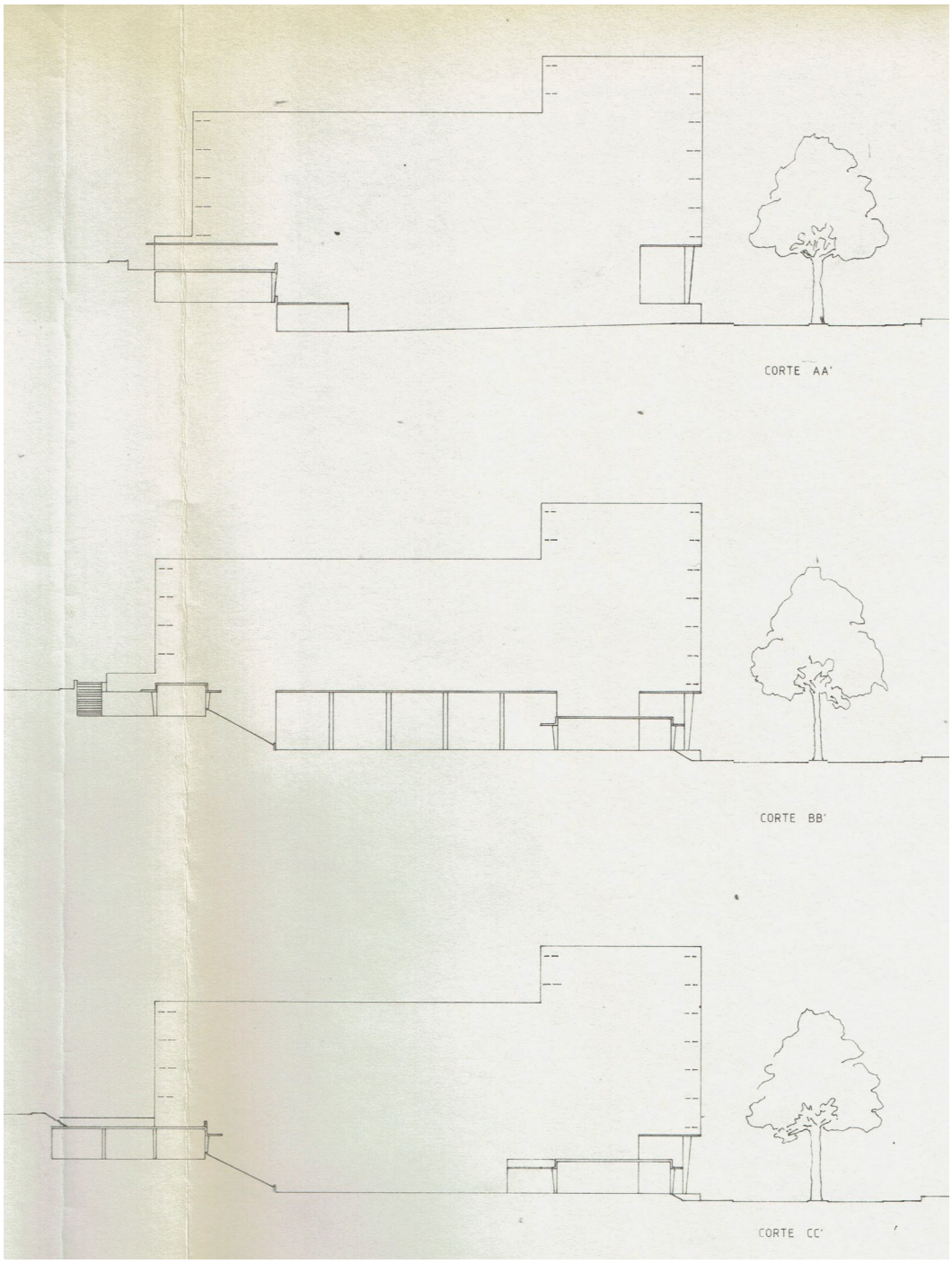


Fig. 108: Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs (5ª proposta): perfis-síntese (fonte: CMST).

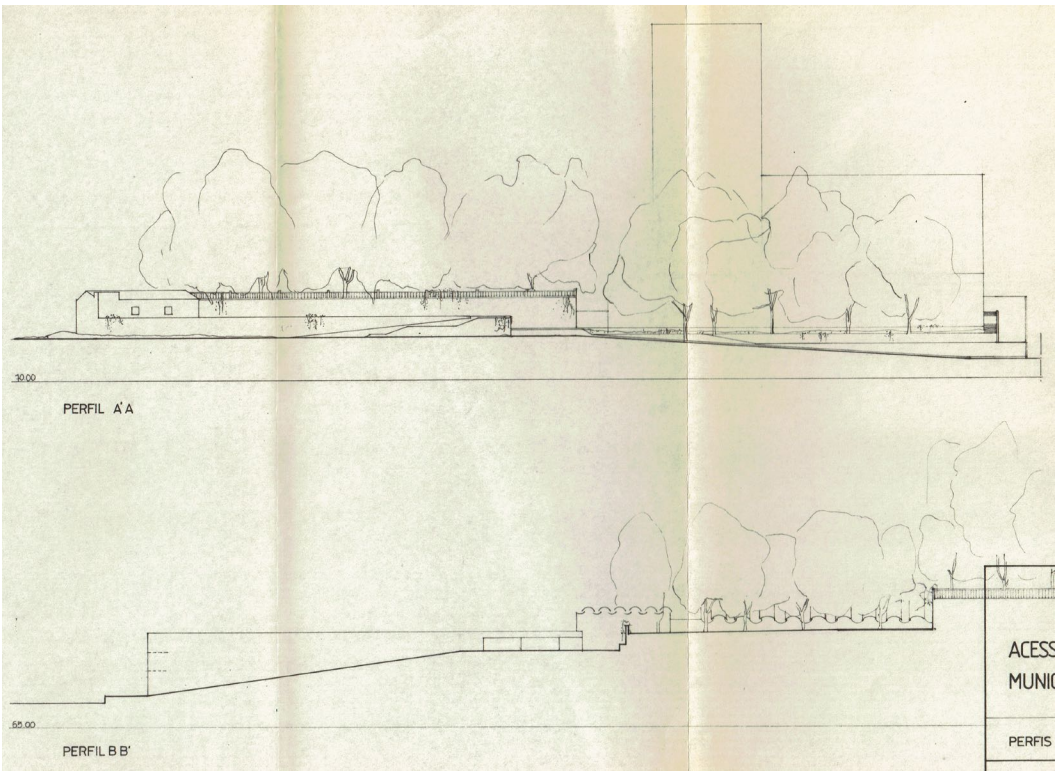


Fig. 109: Piscina municipal e envolvente: perfis-síntese (fonte: CMST).

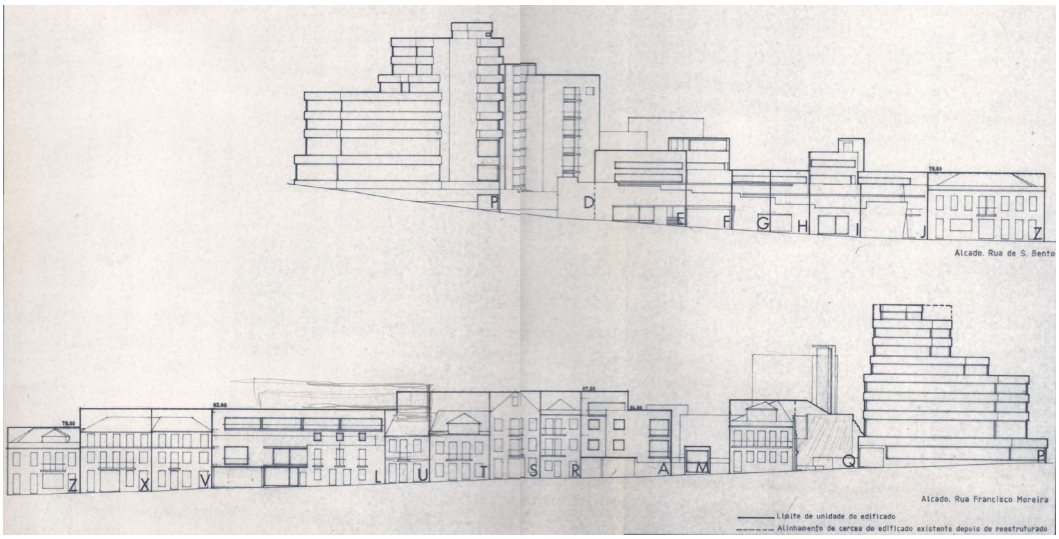


Fig. 110: Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai (fonte: CMST).

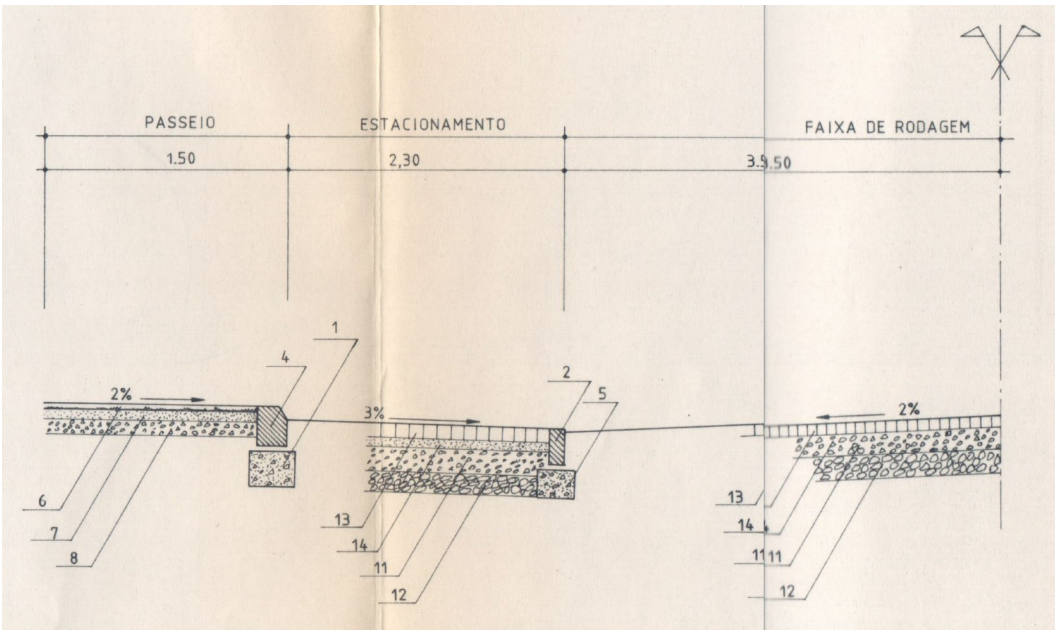


Fig. 111: Plano de Pormenor da zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho (fonte: CMST).

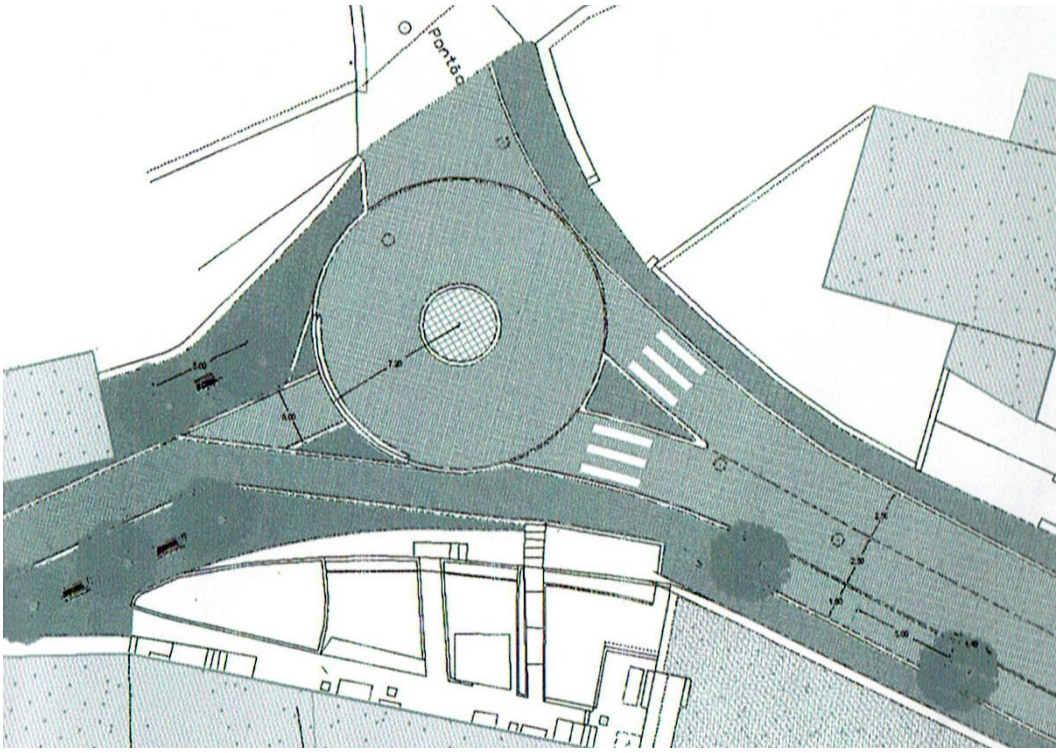


Fig. 112: Requalificação urbana de Vilalva: desenho de espaço público (fonte: CMST).

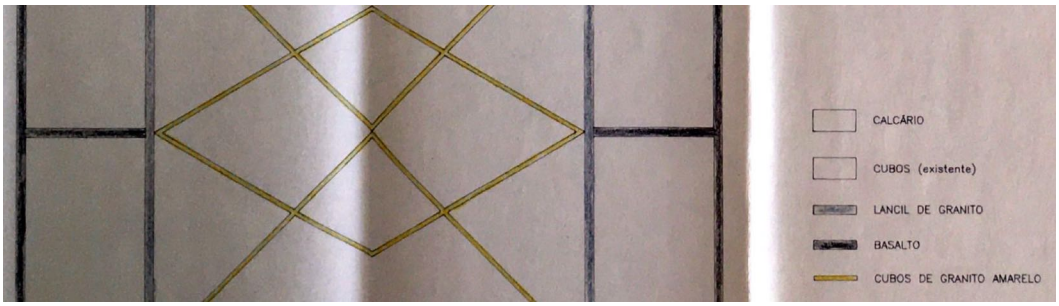


Fig. 113: Parque Nossa Senhora das Dores: pormenor de pavimento (fonte: CMST).

Em sentido oposto é também de salientar a presença do *esquisso* nas peças desenhadas dos Estudos Urbanísticos: veja-se, por exemplo, os esquissos presentes na proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, no Estudo de estruturação viária e Plano de Pormenor de Agrela e no Estudo de Alinhamentos e Cérceas na Rua da Lagoa, desenhos muitas vezes primários e incipientes, não num sentido depreciativo, mas no sentido daquele que é, de facto, um desenho indispensável a qualquer projecto – o *desenho da incerteza*.

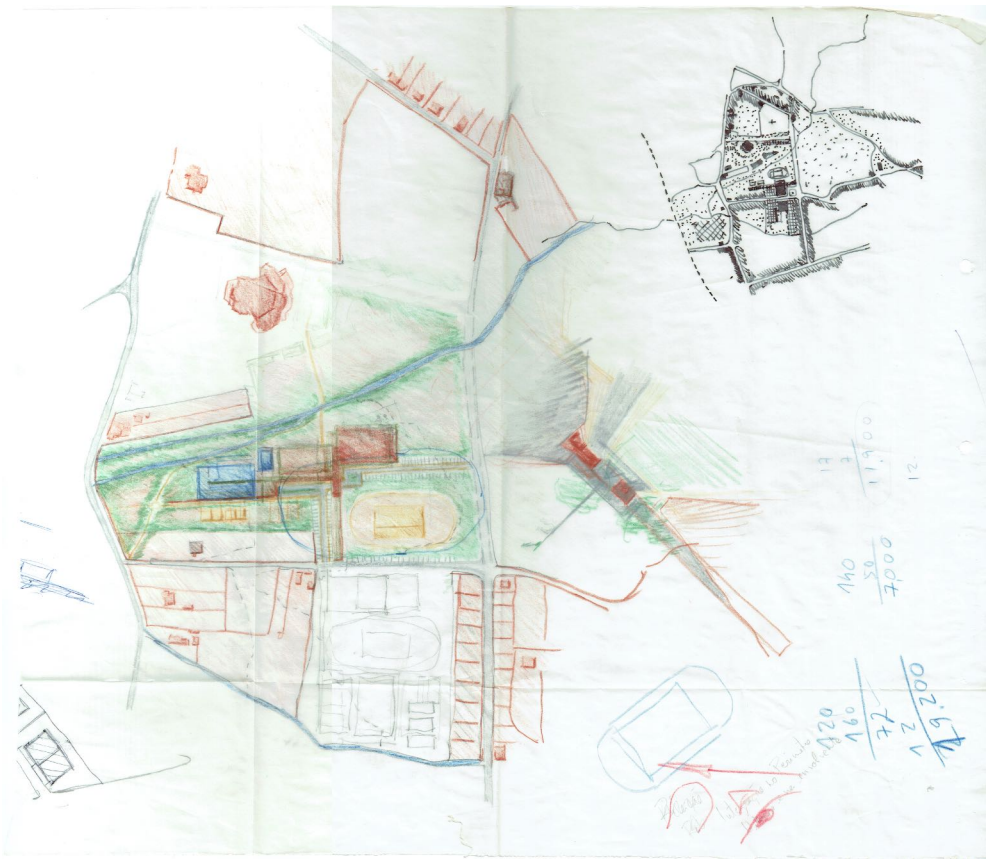


Fig. 114: Proposta de terrenos para a implantação da Zona Desportiva da Trofa: esquisso (fonte: CMST).

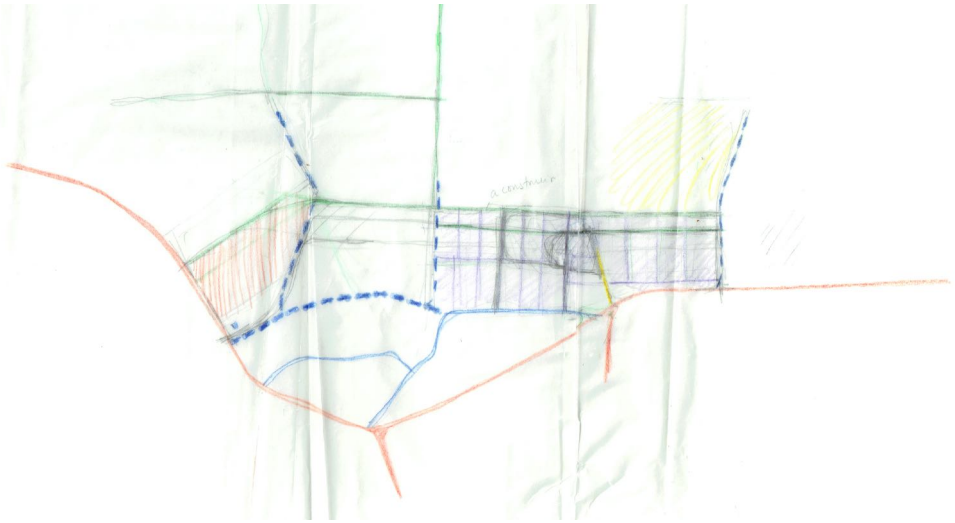


Fig. 115: Proposta de terrenos para a implantação da Zona Desportiva da Trofa: esquisso (fonte: CMST).

Fig. 116: Proposta de terrenos para a implantação da Zona Desportiva da Trofa: esquisso (fonte: CMST).

Esquisso e *detalhe* demonstram assim, em conjunto, a *flexibilidade* e *diversidade* das formas de representação presentes nos Estudos Urbanísticos.

Por fim, a última dimensão classificativa que considerámos pertinente utilizar prendeu-se com a *dinâmica das propostas* – à qual se reportaram todas estas *operações*, *objectos*, *funções* e *definições*.

Aqui tornou-se evidente que a grande maioria dos Estudos abordados se caracterizou por dinâmicas de *criação/definição* – de espaços, edifícios e/ou

programas novos – atestando o espírito *propositivo* dos Estudos Urbanísticos: foram disto exemplo (entre muitos outros) os vários planos de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs, o plano de estruturação de quarteirão em São Martinho do Bougado e os loteamentos do Juncal e da Quinta de Geão, concebidos para parcelas de terreno particularmente disponíveis.

Outras dinâmicas – relacionadas com propostas de intervenção sobre o existente – revelaram, também, uma presença significativa: foram elas as dinâmicas de *rectificação/melhoramento*, *consolidação/articulação* e *recuperação/conservação* que foram encontradas, respectivamente, em Estudos como a reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso (que apostou no melhoramento de todo o esquema de circulação do centro da cidade), o Plano das Margens do Ave (todo ele um plano de articulação da cidade com o rio) e o (com este último relacionado) projecto de reabilitação das margens do Ave.

Foram ainda encontradas outras dinâmicas, menos representativas no conjunto dos Estudos analisados – dinâmicas de *expansão/ampliação* e *demolição* que encontrámos, respectivamente, em Estudos como o Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz e o Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso (caso raro que prescreveu o tendencialmente conturbado – e, por isso, evitado – recurso à demolição).

Convém ainda referir, como nota final, que apesar de termos vindo a apresentar isoladamente Estudos Urbanísticos representativos de uma determinada dinâmica tal não foi regra; com efeito, *a maioria dos Estudos analisados combinou*, normalmente, *duas ou três dinâmicas distintas*, havendo até casos excepcionais – como o loteamento da Quinta de Geão e o Estudo do perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga – que ultrapassaram esse número.

Cremos ter demonstrado, ao longo deste texto, a ampla *diversidade* presente nos *objectivos* e nas *propostas* dos Estudos Urbanísticos – e, no processo, antecipado

uma das suas qualidades que servirá, agora, para concluir este texto e capítulo: a *flexibilidade* – que, à semelhança dos demais indicadores, foi também ela *tipificada* e *sistematizada*[415]. Encontrámos, assim, *flexibilidade* naqueles que considerámos os *tempos do Estudo Urbanístico*: os tempos do *planeamento* e da *execução*.

O tempo do *planeamento* corresponde ao tempo da *concepção*: é nesta fase que se tomam as decisões que são posteriormente vertidas nas peças escritas e desenhadas dos Estudos Urbanísticos, e é durante este *processo* que se encontram os primeiros indícios de *flexibilidade* – em particular quando há *incerteza na decisão ou no rumo a tomar*.

Em primeiro lugar, a natureza não-vinculativa do Estudo Urbanístico permite-lhe, desde logo, conferir às suas propostas um carácter *indicativo* e/ou *orientador* – definindo, mais do que soluções rígidas, um *guião* ou "*regras de jogo*" *flexíveis*. Esta estratégia, presente em diversos Estudos como o Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso, o Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai, a proposta de arruamento em Vila das Aves ou o reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso, foi espelhada de forma clara num dos documentos do Estudo Urbanístico para a Urbanização de São Romão do Coronado (convenientemente intitulado "*definição de intenções*") o qual definiu, para as várias áreas do Estudo, as intenções de desenvolvimento; em última análise a solução proposta até poderia ser outra desde que cumprisse com as disposições deste último.

415 Quadro Tipificação da Flexibilidade disponível em Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos.

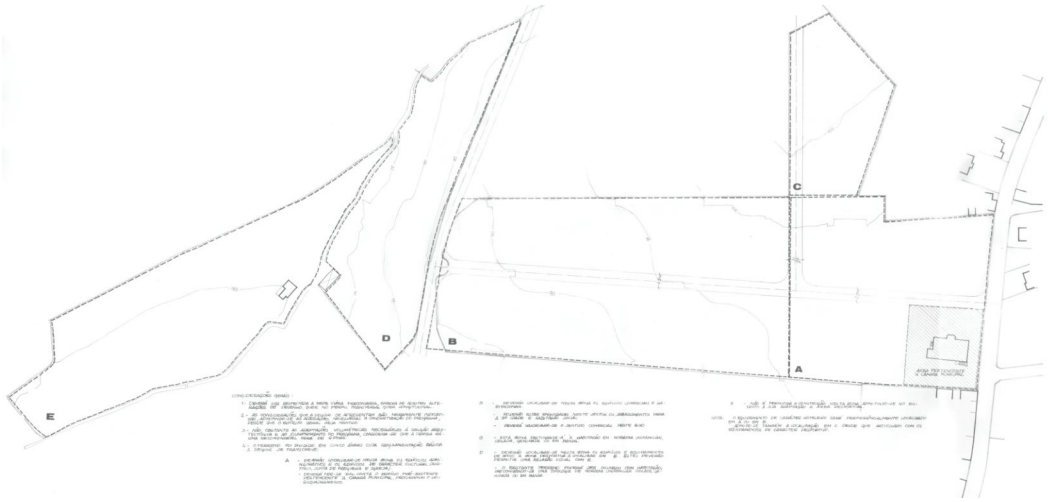


Fig. 117: "Regras de jogo": Estudo Urbanístico para a urbanização da Quinta de São Romão do Coronado (fonte: CMST).

Este foi o carácter que se encontrou presente nas Normas Provisórias - Zonamento Municipal – um documento *indicativo* e *orientador*, revelador duma *estratégia de regulamentação variável* em função do *grau de conhecimento* que se tinha sobre o território e, consequentemente, sobre as opções que se podiam tomar. *Integrando a incerteza*, esta estratégia procurava garantir *flexibilidade* ao propor *regras mais simples* para *circunstâncias mais indefinidas* (e o inverso).

Esta *simplificação* foi encontrada também noutros Estudos como o Plano de Pormenor do Arco: este, tal como o último, apostou na simplificação dos seus regulamentos e/ou disposições como forma de os tornar *mais compreensíveis* e *menos rígidos* – num processo de simplificação que revela, igualmente, a procura da flexibilidade.

A *simplificação* permite, também, uma maior *agilidade* na *elaboração* e na *readaptação* dos Estudos Urbanísticos a novas condições ou circunstâncias: com efeito, alguns Estudos apresentaram mais do que uma hipótese de solução para *um mesmo tempo e um mesmo lugar* – propostas que designámos, no contexto da presente investigação, por *alternativas* – manifestações de *flexibilidade* tornadas

possíveis por esta *agilidade na elaboração dos Estudos Urbanísticos*. Esta estratégia foi encontrada em Estudos como a proposta de ordenamento de um quarteirão em Vila das Aves e o Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco os quais apresentaram, respectivamente, duas e três soluções possíveis para o problema que se propunham resolver; por outro lado, a agilidade possibilitou a *readaptação* de Estudos anteriormente desenvolvidos – situação explicitamente referida na proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa (estudo sujeito, como já vimos, a uma alteração forçada de implantação).

Num nível mais *micro* – isto é, menos ligado às grandes opções dos Estudos e mais às suas *concretizações espaciais e morfológicas* – encontramos Estudos que, ao invés de definirem *valores absolutos* para determinados *parâmetros urbanísticos* (como, por exemplo, áreas de implantação ou afastamentos) optaram pela definição de *valores mínimos e/ou máximos*. Esta estratégia, visível no Estudo para o loteamento da Quinta de Geão e no plano das margens do Ave (e presente, inclusive, nas figuras de planeamento formal) não deixa de ser, também ela, uma forma de incutir alguma flexibilidade aos Estudos Urbanísticos, *potenciando um intervalo – no caso, quantitativo – de soluções possíveis*.

Outros Estudos definiram, ao invés de intervalos quantitativos, *hipóteses qualitativas*: exemplos como o parque desportivo da Agrela ou a zona de equipamentos de Alvarelhos definiram *programas alternativos* para determinados espaços e/ou edifícios neles propostos – uma polivalência funcional que foi utilizada como forma de *incorporar alguma flexibilidade ao nível dos programas* (dado os *conteúdos* serem, normalmente, mais ágeis do que os *contentores* a responder aos imperativos da mudança).

Esta procura pela *flexibilidade ao nível dos programas* foi ainda revelada em Estudos como o loteamento da Quinta de Geão, o perímetro urbano de Água

Longa, Agrela e Reguenga e o plano das margens do Ave – que encontraram na promoção da *diversidade* e da *complementaridade funcional* uma *resposta flexível* à *incerteza dos contextos*, sujeitos a mudanças significativas e repentinas.

Resta-nos referir uma última expressão de flexibilidade (neste primeiro tempo da concepção) que poderá, à primeira vista, parecer contraditória. Com efeito, apesar do que referimos sobre a *natureza não-vinculativa* e o *carácter orientador* e *indicativo* do Estudo Urbanístico, tal não implicou que o Estudo Urbanístico fosse incapaz de se *relacionar*, quando necessário, com a dimensão *formal do planeamento*. Encontrámos, efectivamente, Estudos Urbanísticos que revelaram relações particulares com figuras e processos de planeamento formal: tal foi o caso do Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz (que tentou a via formal, existindo registos de comunicações com entidades de tutela nacionais nesse sentido, mas que acabou por abandoná-la face a alterações no contexto envolvente – ficando assim, como Estudo) ou da segunda proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa (que sugeriu, num despacho interno da Câmara Municipal, a intenção de elevar o Estudo desenvolvido a Plano de Pormenor formal com acompanhamento da Administração Central). A *articulação destes (e de outros) Estudos Urbanísticos com instrumentos e processos de planeamento formal* é reveladora, assim, de uma *flexibilidade* porventura inesperada: um Estudo Urbanístico poderá sempre, se as circunstâncias e condições assim o exigirem e permitirem, articular-se com o sistema de planeamento formal. Não é, por isso, um seu *opositor* – é, potencialmente, um seu *complemento*.

No tempo da *execução* (que pertence ao domínio da *implementação* do Estudo Urbanístico) encontramos também manifestações de *flexibilidade*[416], designadamente estratégias de *financiamento*, *autonomização*, *faseamento* e *alteração*.

416 É de salientar que esta flexibilidade presente no tempo da execução foi *prevista no tempo da concepção* dos Estudos Urbanísticos; é, por isso, uma flexibilidade *construída* e não casuística.

Em relação ao *financiamento* observámos, no Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz, a referência a *múltiplas fontes de financiamento*: esta foi, efectivamente, uma forma de procurar uma maior *flexibilidade na execução dos Estudos*, liberando-os de dependências exclusivas que, caso falhassem, poderiam colocar em causa a sua implementação.

Já a *autonomização* é uma estratégia de *subdivisão do todo em partes* procurando facilitar a sua *particularização* e *gestão*. Esta estratégia foi particularmente visível no plano das margens do Ave, o qual determinou uma série de *Unidades Operativas de Gestão* (UOG's) definidas, na memória descritiva do plano, como "*(...) áreas que serão objecto de estudos urbanísticos e projectos a executar de acordo com o Programa de Execução (...)*" que "*(...) poderão ser ajustadas por razões justificadas na elaboração dos respectivos projectos, desde que seja garantida a finalidade prevista no (...) Plano*". Assim, para além de *particularizar* e *facilitar a gestão*, a *autonomização* permite jogar com o *tempo – adiando desenvolvimentos mais aprofundados* para data futura – e com a *incerteza – admitindo correcções de rumo*, inclusive na definição dos limites das próprias UOG's – conferindo, assim, *flexibilidade à execução do Estudo Urbanístico*.

Quanto ao *faseamento*, este revelou-se uma estratégia comum e próxima da autonomização mas com a particularidade de jogar, também, com o *tempo da execução*. Este expediente foi utilizado com muita frequência tendo sido encontrado em diversos Estudos como a Urbanização da Quinta de São Romão do Coronado, a proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa, o plano de Alinhamentos e Cérceas da EN104 junto ao Ciclo - Trofa, o parque desportivo a construir na freguesia de Santa Cristina do Couto, a zona de equipamentos de Alvarelhos, o parque Nossa Senhora das Dores, o Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco e o Loteamento da Quinta de Geão. Destes, os dois últimos Estudos apresentaram uma característica particular: ao invés dum faseamento num sentido *estrito* ou *clássico* (no qual a eficácia da

proposta depende da concretização sequencial de todas as fases previstas) estes Estudos revelaram um faseamento *funcional* – isto é, dotando a proposta de (pelo menos alguma) eficácia em *qualquer das fases de execução previstas*. O Estudo para a Praça Camilo Castelo Branco foi particularmente claro neste aspecto revelando, em memória descritiva, que se apresentou em três fases de execução passíveis de funcionarem, também, *autonomamente*.

Por fim, a *alteração* espelha, como o nome indica, a *admissibilidade de alterações* às propostas inicialmente definidas. Da tolerância a *pequenas alterações de desenho* (patente no Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz) à admissibilidade de *alterações potencialmente mais significativas*, *definidas condicionalmente*[417] pelo Estudo Urbanístico (como na Urbanização de São Romão do Coronado, na Proposta de Estruturação Viária e Alinhamentos em Carvalheiras, em Vila das Aves, ou no Plano de Pormenor do Arco) ou, de forma mais *lata*, deixadas à *discricionariedade* (como no Plano das Margens do Ave [418] ou no loteamento da Quinta de Geão[419]), a alteração encontrou formas de corporizar aquele que é o espirito essencial do Estudo Urbanístico: o de servir como *orientação*, não como *imposição*.

Concluímos assim este momento, este texto e este capítulo. Não nos estendemos mais em torno da *flexibilidade* pois ela será, entre outros assuntos pertinentes, alvo duma reflexão específica no capítulo conclusivo que agora se seguirá – mas que por ora indiciamos: são várias as *flexibilidades* que tornam o Estudo Urbanístico operativo nas acções de planeamento e gestão municipais: a flexibilidade *antes*, *durante* e *após* a concepção do Estudo Urbanístico.

417 Isto é, fazendo depender a alteração do cumprimento de requisitos *pré-estabelecidos*.
418 Que faz depender a admissibilidade da alteração da existência de "*razões imperativas*" e da "*compatibilidade para com a proposta original*".
419 Que faz depender a admissibilidade da alteração à "*manutenção do espírito original da proposta*".

Reflexão

Neste capítulo apresentam-se as reflexões mais significativas da Tese "em forma de" mas sem se pretenderem formalizar como "conclusão rígida" do trabalho de investigação: por este motivo a conclusão é formada por um conjunto de textos temáticos e não por um bloco de texto único, com princípio, meio e fim – embora os primeiros estabeleçam, em si, uma narrativa.
Muito trabalho há ainda por fazer – parte do qual se apresenta no último texto reflexivo, "do futuro" – e barreiras ideológicas por derrubar. Resta-nos esperar que o presente esforço de investigação tenha conseguido e continue a despertar uma Discussão que se revela, cada vez mais, necessária, face à incerteza do contexto contemporâneo e do papel do planeamento urbanístico nele.

A certeza da incerteza

Este texto apresenta uma reflexão sobre a incerteza, abordando algumas das suas características mais determinantes.
Partindo-se da incerteza como dado, e não como problema, apresentam-se as suas características de mensurabilidade, representatibilidade e inteligibilidade para afirmar a incerteza como peça fundamental não só dos processos de planeamento e gestão urbana como da própria sociedade e da sua cultura democrática.

A incerteza não pode ser mais considerada um imprevisto ou um acidente num percurso linear e previamente estabelecido; nem tão pouco pode ser considerada um *erro* ou *estigma*: ela faz e continuará a fazer parte da *acção* e da *interacção* humanas e, tendo em conta a crescente diversificação e intensificação das últimas, permanecerá e tornar-se-á cada vez mais evidente. A incerteza será cada vez mais *regra* e menos *excepção*; e, enquanto responsáveis pelo planeamento e ordenamento do território, não mais podemos socorrer-nos dela para explicar ou justificar as falhas motivadas pela nossa eventual inacção. Por cada desafio urbanístico, a incerteza não é o problema, *a incerteza é um dado do problema*.

E é um dado pois o problema é outro. A acção humana é cada vez mais *diversa* e, num mundo em rede, a interacção humana é cada vez mais *complexa* e *indispensável*. O contexto contemporâneo é exímio na *facilidade* e *velocidade* com que permite a criação de múltiplas *redes* e *canais* de *informação* e *comunicação*, *físicos* e *digitais*, disseminando e potenciando novos modos de vida, novas necessidades, novos objectivos e aspirações. A dificuldade de obtenção de *consensos* alargados, por entre os diversos agentes urbanísticos, obriga o planeamento e gestão municipais a sérios esforços de *compromisso* e *compatibilização* – e estes esforços não podem senão equacionar e ponderar

múltiplos cenários e desenvolvimentos, em função das por vezes (im)previsíveis acções e interacções humanas. É vital identificar os agentes, promover o diálogo constante ao longo do estudo e do plano, avaliar os resultados, coordenar as expectativas. *Medir* a incerteza: *causas*, *intensidades* e *efeitos*. A incerteza não é o vazio ou o caos. *A incerteza é mensurável*.

Contudo, não se pode medir o que não se pode desenhar. Planeamento e gestão urbana trabalham com a arquitectura, com o urbano, com a cidade, com a paisagem. O seu *desenho* e *redesenho* são formas privilegiadas de lidar com a sua história passada, com as suas expressões presentes e com as incertezas quanto ao seu – ou seus – futuros. E é pelo desenho que se propõem, se apresentam e se testam *cenários*, na expectativa de abraçar e incorporar essas incertezas nos esforços do planeamento. Os *estudos urbanísticos*, de carácter mais *ligeiro*, *experimental* e *adaptável*, podem conter o desenho da incerteza, representando as suas múltiplas *escalas*, *conteúdos*, *detalhes*. A incerteza é *desenho*. *A incerteza é representável*.

E é através da representação que a incerteza se torna legível e inteligível aos diversos agentes urbanísticos, conquanto essas representações sejam partilhadas e façam parte do conhecimento colectivo. A representação da incerteza torna evidentes cenários e possibilidades, *expondo* ao invés de *ocultar*. Assim, incerteza não significa, necessariamente, *opacidade*, nem a sua resposta *discricionariedade*: a incerteza pode estar inscrita num plano e dar-se a conhecer e às suas *regras de jogo* aos diversos agentes urbanísticos por ela, potencialmente, afectados, sem comprometer a operatividade e eficácia do primeiro – pois nem se procura a eficácia em absoluto nem está esta vinculada ao cumprimento de um único requisito. Mas a importância da incerteza ultrapassa, ademais, a esfera do individual e do colectivo, ou dos corpos técnicos e políticos municipais: a incerteza pertence à sociedade e à democracia ao permitir a dúvida, o

questionamento, o contraditório, a oposição e o debate – todos eles fundamentais em qualquer sociedade democrática. *A incerteza é fundamental*.

Não há nada mais certo do que a incerteza e importante, perdoe-se o paradoxo, do que a *urgente necessidade de* – tanto quanto possível – *a prever*.

Do desígnio no desenho ao desenho como desígnio

Este texto reflecte sobre o desenho nas suas múltiplas formas de expressão enquanto instrumento privilegiado para a representação e comunicação de projecto.
Constatada a preocupação com o desenho encontrada no objecto de estudo da investigação e transposta para o processo delineado para a sua análise, repara-se, também, no declínio do seu uso, explicitando-se algumas razões para esse facto: da complexificação do sistema de planeamento à introdução das tecnologias digitais, passando pela alteração do paradigma de planeamento.
Afirma-se a necessidade de recuperar o desenho na sua contemporaneidade segundo uma lógica de abertura, colaboração, partilha e transparência, intimamente relacionada com os processos e produtos do planeamento.

O desenho é, indiscutivelmente, o instrumento de trabalho privilegiado do arquitecto, indispensável a qualquer projecto – embora, necessariamente, complementado por outro tipo de informação não desenhada. Sob a capa duma designação genérica encontramos formas diversificadas de representar, dos desenhos mais *técnicos* aos desenhos mais *artísticos*, das representações *bidimensionais* às *tridimensionais* e aos múltiplos sistemas de projecção, da liberdade de um *desenho feito à mão* à cada vez maior complexidade das *imagens fotorealistas mediadas e sintetizadas por computador*. Cada uma delas com suas qualidades e propósitos específicos, e normalmente articuladas de forma a cumprir um objectivo fundamental: *comunicar, eficazmente, o projecto*, nas suas múltiplas dimensões, aos mais variados e diferenciados públicos. Destaca-se a importância do *esquisso* enquanto forma mais simples e eficaz na procura da solução para um problema espacial: *o esquisso representa, verdadeiramente, a incerteza*: a incerteza da solução que se procura para um problema que, pelo desenho, se está também a construir – e essa incerteza é, não raras vezes, bem visível no esquisso que desenha, redesenha e sobrepõe, no espaço físico do papel, as múltiplas possibilidades, soluções, variações e incertezas.

No campo do Urbanismo (e, em particular, na sua vertente de Planeamento) o desenho permanece como um instrumento vital de trabalho, embora tenha agora que partilhar o protagonismo com diversos tipos de informação, provenientes de variadas áreas de conhecimento e campos científicos como – dando apenas alguns exemplos – a Geografia, a Sociologia e a Economia: do projecto ao plano, da Arquitectura ao Urbanismo muito mais há a considerar do que uma mera mudança de *escala* – mas permanece, contudo, a relevância do desenho, seja na proposta do novo, seja na representação cartográfica do que já existe, seja na síntese que permite concretizar.

A riqueza e a diversidade do desenho foram, efectivamente, características encontradas nos estudos urbanísticos que abordámos na presente investigação: da maior liberdade e incerteza do esquisso no Estudo Urbanístico para a *Zona desportiva da Trofa* (i) à maior definição e certeza do desenho à mão no estudo do *Acesso à piscina municipal* (ii); do olhar mais distante e planificador no estudo para a definição do *Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga* (iii) ao olhar mais próximo e tridimensional no Estudo de um *Quarteirão no centro da cidade* (iv); da representação manual rigorosa sobre base cartográfica gerada por processos mecânicos de cópia, visível no estudo para outro *Quarteirão em Santo Tirso* (v) à representação digital completamente computadorizada expressa na planta de zonamento do *Plano de urbanização das margens do Ave* (vi), com lugar ainda para a colagem da *Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves* (vii) e – apesar da primazia do uso da *planta* – para o *corte* do espaço público, com ênfase na *construção*, visível no *Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN104 junto ao Ciclo -Trofa* (viii) ou para o alçado com ênfase na *expressão da arquitectura – proposta*, como no estudo para a *Piscina municipal e envolvente* (xix), ou *existente*, como no estudo do *Plano de Pormenor para o quarteirão do Cidenai* (x) – dez exemplos da utilização do desenho, nas suas múltiplas expressões, enquanto *desígnio*.

Fig. 118: Desenho enquanto desígnio.

A riqueza, diversidade e carácter experimental do desenho presente nos primeiros estudos urbanísticos estará seguramente relacionada com o próprio período experimental de edificação do sistema de planeamento português e dos seus instrumentos: sem regulamentação quanto às *formas esperadas do desenho*, a sua especificidade era ditada pelos desenvolvimentos particulares de cada Estudo Urbanístico e não por uma qualquer pré-determinação.

Mais: a importância dada ao desenho não se ficou pelo objecto de estudo reflectindo-se, também, no próprio processo de análise dos estudos urbanísticos: da procura das peças desenhadas mais representativas de cada estudo, à sua re-composição e re-enquadramento, digitalização em formato vectorial com recurso a tecnologia CAD e posterior estruturação em SIG, a Tese procurou o conhecimento não só pela apresentação passiva do desenho "do outro" *mas sobretudo pelo re-desenho, próprio e original*.

Contudo, ao espírito positivo quanto ao desenho sobrepôs-se um outro, de sentido contrário: o da constatação do *declínio da riqueza e diversidade do desenho ao longo do tempo*, pese embora não tenha sido possível analisar detalhadamente a totalidade dos estudos urbanísticos de produção municipal concebidos no período temporal em estudo.

Com o início da construção, obviamente necessária, do sistema de planeamento e da regulamentação dos seus instrumentos, os *produtos esperados* (os PDM's[420], os PU's, os PP's, entre outros) com os quais os estudos urbanísticos tiveram necessariamente que se relacionar[421] trouxeram consigo requisitos de *forma* e *conteúdo* que não mais poderiam ser deixados à discrição de cada situação particular. Além disso os *processos esperados* também se tornaram

420 Relembre-se que o quadro regulamentar dos Planos Directores Municipais havia sido criado em 1982, com o Decreto-Lei 208/82, mas o primeiro PDM do município de Santo Tirso só chegaria doze anos mais tarde, em 1994.
421 Recorde-se a reflexão anterior relativa à débil fronteira entre o plano formal e o plano informal.

progressivamente mais complexos, envolvendo a participação de múltiplos agentes das mais variadas áreas e às mais variadas escalas – locais, regionais, nacionais – limitando o tempo disponível para formas de expressão desenhada à margem das consideradas fundamentais e obrigando a um esforço e tempo cada vez maior na simples "gestão do quotidiano".

Ao mesmo tempo, as *transformações acentuadas na sociedade* motivaram, também, transformações acentuadas no *paradigma de planeamento* e, com isso, transformações acentuadas no *papel e importância do desenho*. A afirmação do neoliberalismo e do capitalismo enquanto paradigmas políticos e económicos dominantes alterou a balança do poder entre os sectores público e privado, para prejuízo do primeiro, resultando na maior capacidade de *acção* dos privados (com reflexos evidentes nas formas e dinâmicas urbanas) e na consequente postura mais *reactiva* por parte do sector público. Assim, com os esforços municipais mais voltados para a gestão/reacção da/à acção privada não é de estranhar que a utilização do desenho se tenha tornado menos relevante, tendo em conta que ele é, em essência, expressão de uma vontade *transformadora* e de uma acção *pró-activa* e *propositiva* sobre o território.

Por fim, a introdução das tecnologias digitais nas estruturas técnicas municipais – designadamente os CAD e os SIG, que se tornariam fundamentais para acompanhar a velocidade das transformações contemporâneas – provocaram, nas fases iniciais da sua implementação, alguma entropia nos sistemas de planeamento e gestão municipais, obrigando à formação e adaptação dos quadros técnicos a novas formas de visualizar, produzir e encaminhar informação. Mais do que uma simples mudança de *instrumento*, o digital pressupunha uma forma completamente distinta de *pensamento*, *organização* e *método*. A transição das técnicas de representação manual para as técnicas de representação digital não se faria senão com algum custo para o desenho.

É vital recuperar o desenho. Não o afirmamos numa perspectiva saudosista ou de regresso ao passado: afirma-mo-lo numa perspectiva reflexiva de continuidade e contemporaneidade, umbilicalmente ligado à sociedade e às tecnologias globais da informação e da comunicação. Este desenho não será, exclusivamente, um *produto* destinado a mostrar um *resultado final*. Entendido sob o princípio da eficácia avançado no texto anterior, o desenho será, essencialmente, *processo* – sendo o seu resultado momento-chave *determinante* mas dificilmente *final*: para o desenho ser eficaz terá que ser inscrito na *operatividade dos processos* e dar corpo à *flexibilidade dos produtos*. O desenho não será, também, tendencialmente *fechado*, produzido de acordo com a lógica de projecto dum atelier de arquitectura, aberto apenas à equipa de projecto ou a um cliente final muito restrito[422]: será um desenho tendencialmente *aberto*, criado numa lógica de *colaboração*, *partilha* e *transparência* e acessível a todos os agentes urbanísticos nele implicados. Recuperar o desenho poderá funcionar, assim, como uma resposta à incerteza do contexto contemporâneo, propondo um *caminho*, sugerindo uma *forma de actuação*.

Que existe um desígnio no desenho [423] é commumente reconhecido. Mas é urgente recuperar o desenho, ele próprio, como um desígnio.

422 Recorde-se que muitos dos estudos urbanísticos analisados se revestiam desta lógica de projecto, entretanto abraçada pelo sector privado.
423 De um projecto, de um estudo ou de um plano.

Dos actores aos agentes

Este texto apresenta a reflexão que conduziu ao uso, ao longo da Tese, do conceito de "agente" em detrimento do conceito de "actor" como designação genérica capaz de abarcar os indivíduos e colectivos que, ao longo do tempo, exibiram vontade e capacidade de transformação do território. Após alguns exemplos de utilização de ambos os conceitos, retirados da literatura urbanística, apresentam-se as razões que conduziram à nossa opção: o carácter universal e activo do agente, em oposição ao carácter limitado e passivo do actor.

O território é o mais complexo artefacto humano, produzido em continuidade no tempo e no espaço, sendo a forma urbana o resultado de longos processos de articulação e acumulação de *desígnios*, *desenhos* e *destinos*; a forma urbana não surge *per se* mas como *resposta* às *necessidades específicas* dos diversos *indivíduos* e *colectivos* que intervêm nesses processos de transformação urbana, como abordámos com maior profundidade em Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos.

O tempo contemporâneo tem-nos apresentado um *número* e *diversidade* cada vez maior de *indivíduos* e *colectivos* com *vontade* e *capacidade* de transformar as formas e dinâmicas urbanas. Se, por um lado, tal enriqueceu o pensamento e discussão urbanística, por outro trouxe também o risco crescente do *conflito* e da *incompatibilidade* e a *incerteza* daí decorrente – traduzida na maior dificuldade em concretizar os esforços de planeamento urbano: *concertação* e *compromisso* tornaram-se conceitos indispensáveis do léxico urbanístico como formas de resolução de *impasses* e *bloqueios*.

A literatura urbanística apresenta-nos diversos nomes para designar estas pessoas e colectividades que têm vindo a ganhar, progressivamente, maior capacidade de influenciar a forma e a vida urbana. Encontramos, com frequência, referências a

actores e a *agentes* urbanísticos[424] – dois conceitos genéricos que procuram dar corpo à difícil tarefa de congregar a diversidade e multiplicidade destes intervenientes nos processos de transformação urbana. Encontrar um nome que consiga abarcar esta pluralidade não é tarefa simples: dar um nome é *simplificar* e *reduzir*[425] a realidade urbana a uma ou mais características essenciais (que se pretende realçar) diminuindo outras, no processo.

Castells empregou o termo *actor* em "*The City and the Grassroots: a cross-cultural theory of urban social movements*" (Castells, 1983), associado a outros que o completavam e/ou lhe direccionavam o sentido (como o *actor social* ou o *actor histórico*); Graham e Marvin estenderam o conceito de actor à cidade (considerando que, não obstante a fragmentação das lógicas globais/nacionais, algumas cidades permaneciam como importantes *actores políticos* na discussão de políticas urbanas) (Graham & Marvin, 2001, p. 114) trazendo, ainda, para a discussão, os *actores tecnológicos*[426] (em referência à teoria do *actor-rede* e à realidade como "*rede ininterrupta de construções sociotécnicas*" (Graham & Marvin, 2001, p. 185)); Sassen, focando-se no impacto da economia global no território e na territorialização, falou-nos dos *actores globais* (actores cuja influência transcendia as soberanias nacionais) e dos *actores económicos* (aqueles cuja influência decorria do seu extraordinário poder económico), não raras vezes inter-relacionados; e Healey utilizou, insistentemente, *actor* em "*Urban complexity and spatial strategies: towards a relational planning for our times* " (Healey, 2006).

424 Como na literatura, a dado momento a Tese fazia referências quer a *actores* quer a *agentes*, facto que motivou um esforço de clarificação e originou este texto de reflexão e que, posteriormente, conduziu à adopção de uma única designação ao longo da Tese. Apesar de se afigurar *menor*, pareceu-nos importante incluir esta reflexão numa Tese que refere, precisamente, a necessidade de clarificação de conceitos vagos utilizados, frequentemente, no discurso urbanístico.
425 Como vimos no primeiro momento *Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas*.
426 Como vimos em *Do desenho: da concepção à execução*, o *Estudo Urbanístico* é uma construção sociotécnica que envolve não só *agentes humanos* como também *tecnológicos* sendo que é na sua complexa interacção que ele se constrói.

Já Latour, para quem a utilização da palavra *actor*, proveniente do mundo do *espectáculo* e do *palco*, expressava a *incerteza* sobre a *origem da acção* – e, como tal, a *passividade* da acção – preferiu utilizar a palavra *agente*, advogando que "*um actor é o que é feito agir por muitos outros*", que "*usar a palavra 'actor' significa que nunca é claro quem ou o que está a agir, quando agimos, dado que um actor em palco nunca está sozinho na representação*", e que "*a própria palavra (...) dirige a nossa atenção para um deslocamento completo da acção*" (Latour, 2005, p. 46) (tradução livre); *agente* foi também utilizado por Habermas em "*The Theory of Communicative Action*" (Habermas, 1984 [orig.1981]), por Bourdieu em "*Les trois états du capital culturel*" (Bourdieu, 1979), e por Portugali como forma de designar uma entidade parte de um sistema complexo e da sua rede, participante activo da sua interacção, referindo que "*numa cidade, cada habitante ou pessoa que é activa na cidade é um agente bem como cada uma das muitas empresas privadas e instituições públicas que operam na cidade*" (Portugali, 2008, p. 252) (tradução livre).

É, assim, o carácter *universal* e *activo* do *agente*, em oposição ao equivalente *passivo* e *limitado* do *actor*, que nos faz preferir a utilização do primeiro. O palco urbano, ao contrário do tradicional, não se pode remeter à passividade dos actores nem à separação clássica entre actores e espectadores[427] O palco urbano precisa de agentes *activos* e *interactivos* no sistema cada vez mais *complexo* e *incerto* que é o *território*.

427 Mesmo nos palcos tradicionais existem experiências interessantes que procuram diluir a fronteira entre uns e outros, tornando os espectadores parte activa do espectáculo. Vejam-se as experiências de *teatro interactivo* que procuram eliminar a "*quarta parede*" (que tradicionalmente separa, virtualmente, os actores da audiência) que, apesar do nome remontam, pelo menos, à Idade Média.

Da especialização e da generalização

Este texto apresenta uma reflexão sobre a especialização e a generalização na produção do conhecimento científico e, em particular, no planeamento e gestão urbanos.
Se a modernidade nos trouxe a racionalidade, a contemporaneidade trouxe-nos o seu questionamento e a defesa de (algum) regresso generalista capaz de colocar os problemas numa perspectiva mais abrangente.
Defende-se, por fim, um planeamento e gestão urbanísticas situado entre generalizações e especializações e o papel dos Estudos Urbanísticos enquanto veículo de comunicação com um público não-especialista.

Os *choques* da *industrialização*, da *guerra*, do *crescimento económico*, das *crises*, da *globalização* e da *tecnologia* motivaram, a partir de finais do século XIX, importantes transformações nas dinâmicas sociais, económicas e políticas à escala global com implicações profundas no *desígnio* dos territórios em ambas as suas componentes – na *idealização* e na *promoção* – em *avanços* e *recuos* reveladores da profunda *incerteza* que tem, sistematicamente, marcado o desenvolvimento humano.

No domínio da *idealização* assistiu-se a um movimento no sentido da *racionalidade* e na crença científica mas, rapidamente, do seu questionamento – sob forma de *questionamento* da sobre-especialização e, mais recentemente, sob forma de *descrença* na ciência.

Com efeito, a modernidade foi marcada por importantes transformações e revoluções científicas em diversas áreas estruturais como os transportes, as comunicações, as tecnologias de informação e outras infra-estruturas essenciais, tornadas possíveis pela ciência e por um espírito racional que havia começado a

ser construído alguns séculos antes[428]. Por paradoxal que pudesse parecer retirava-se a Terra do centro do Universo para nele se colocar, em alternativa, o Homem e o seu espírito racional e criador, capaz de compreender as mais complexas leis da Natureza. Seria neste clima de confiança que se *idealizariam* grandes transformações urbanas, concretizadas ou não, motivadas não só pela crescente capacidade científica e técnica mas também por aspirações sociais e económicas de uma sociedade nova em construção e por uma capacidade de mobilização *colectiva*[429]: intervenções higienistas como a reforma de Paris, de Haussmann, a partir de meados do século XIX; intervenções de reabilitação e realocação pós-traumáticas, como o *Greater London Plan*, de Abercrombie, ou o programa das *New Towns* do Reino Unido, no pós-segunda Guerra; e propostas de intervenção mais ou menos conceptuais de arquitectos a pensarem cidade como arquitectura em ponto grande, como o plano *Voisin* e a *Ville Radieuse*, de Le Corbusier, ou a *Broadacre City*, de Frank Lloyd Wright, a caminho da metade do século XX.

Todas estas intervenções, construídas ou não, assentavam numa expressa vontade de *idealizar* um futuro a médio – senão longo – prazo, suportada por uma política e ciência fortes que olhavam para o futuro das cidades e das sociedades com uma considerável dose de *confiança* e de *certeza*. Estabelecia-se a era das "*ciências duras*" (também designadas de "*exactas*" ou "*naturais*", por oposição às "*moles*" ou "*humanas*") – a física, a química, a matemática, entre outras – e o início de uma progressiva *compartimentação* e *especialização* do saber que, inegavelmente,

428 A designada *revolução científica* havia sido iniciada muito antes, em meados do século XVI, caracterizada pela crença na ciência como único campo capaz de compreender e explicar a realidade oferecendo-se, ao mesmo tempo, ao crivo do contraditório, demarcando-se de outros campos de actividade humana como a filosofia e a religião.
429 Que os anteriores regimes absolutistas não poderiam mais conter e que viriam a ter um dos seus expoentes na Revolução Francesa de finais do século XVIII.

trouxe um enorme desenvolvimento científico mas, também, o alheamento da complexidade da realidade *global* e o pré-conceito contra as ciências humanas[430].

A tendência para a *ultra-especialização* viria a ser criticada por diversos autores e razões na modernidade e, particularmente, na pós-modernidade contemporânea.

Sousa Santos criticá-la-ia pela sua *particularização*: pela obsessão na definição de *limites* cada vez mais *precisos* em objectos onde estes são cada vez mais *indefinidos* [431] e pelo *foco* excessivo nesses objectos em detrimento de um olhar mais abrangente capaz de perceber o que neles é invisível à microscopia: as suas *relações* com outros objectos e com um *todo* do qual fazem parte[432]. O autor chegaria, inclusive, a questionar a distinção entre tradicionais pares dicotómicos como ciências naturais e sociais, entre natureza e cultura, entre natural e artificial, entre observador e observado, entre colectivo e individual, entre outros[433] (Santos, 1990 [orig.1987], pp. 39-40). Igual crítica à *especialização* é manifestada por Beck na *Sociedade do Risco* – evidenciando que os riscos civilizacionais são *globais* e não *particulares* (Beck, 1992, p. 67) e que se encontram no *espaço*

430 Como refere Foucault, a *incerteza* da ciência humana enquanto ciência não tem tanto a ver com a dificuldade do seu objecto quanto à sua posição difusa no seio do triedro epistemológico composto pelas ciências matemáticas e físicas – que procedem pela *dedução* e pela *linearidade* –, pelas ciências da linguagem e da vida – que procedem pela *causalidade* entre elementos descontínuos – e pela reflexão filosófica – que procede pelo "*pensamento do Mesmo*" (Foucault, 1999 [orig.1966], pp. 475-481).

431 Como o é o território.

432 "*Por último, a precisão é limitada porque, se é verdade que o conhecimento só sabe avançar pela via da progressiva parcelização do objecto, bem representada nas crescentes especializações da ciência, é exactamente por essa via que melhor se confirma a irredutibilidade das totalidades orgânicas ou inorgânicas às partes que as constituem e, portanto, o carácter distorcivo do conhecimento centrado na observação destas últimas. Os factos observados têm vindo a escapar ao regime de isolamento prisional a que a ciência os sujeita. Os objectos têm fronteiras cada vez menos definidas; são constituídos por anéis que se entrecruzam em teias complexas com os dos restantes objectos, a tal ponto que os objectos em si são menos reais que as relações entre eles.*" (Santos, 1990 [orig.1987], pp. 33-34).

433 Refere o autor que a medicina compreende agora a limitação da sua hiper-especialização na compreensão da *manifestação global da doença*; a farmácia o perigo da medicação específica no *equilíbrio global do medicamentado*; o direito a frieza da aplicação dogmática de leis particulares sem atenção ao seu *enquadramento global*; a economia a falência das previsões parcelares face à *incerteza do comportamento dos agentes e processos económicos globais*; a psicologia *a redução das personalidades globais* à interpretação de testes particulares (Santos, 1990 [orig.1987], pp. 46-47).

intermédio [434] entre as especializações, *desconhecendo limites* entre a teoria e a prática, ética e ciência ou entre a política, a esfera pública, a ciência e a economia (Beck, 1992, p. 70).

Mumford criticá-la-ia pela sua *inflexibilidade*: a sua inadequação face às complexas dinâmicas que se iniciaram com a modernidade, mais alargadas, interactivas e incertas, exigentes de respostas rápidas e flexíveis. O autor dá-nos o exemplo da falência das fábricas *pesadas* e das suas maquinarias *especializadas* na produção de produtos *inflexíveis* face a pequenas unidades capazes de se *adaptarem* e *reajustarem* rapidamente à variabilidade da procura e produzirem, assim, produtos *personalizados* e à *medida* (Mumford, 1938, p. 342). Mais de oitenta anos depois da influente publicação de Mumford questionamo-nos – não é esta a *essência* e *vantagem* dos *estudos urbanísticos* face às maquinarias pesadas de planeamento e gestão do território[435]?

Outros autores criticá-la-iam pelos seus indesejados *efeitos secundários*: pelos resultados "*condicionais, incertos e desligados*" produtores de uma incerteza que rapidamente é capaz de se alargar a outros campos como a política, as empresas ou o público (Beck, 1992, pp. 156-157), pelo aumento da *incerteza* e *incontrolabilidade* dos sistemas, resultado de um olhar que circunscreve as tarefas e observações ao máximo pormenor, como o exige a especialização, e que é assim incapaz de olhar para os efeitos adversos nas áreas não focalizadas (Bauman, 1999 [orig.1991], pp. 230-231), pelo foco reduzido da especialização produtor de resultados indesejados e não previstos (Giddens, 2002 [orig.1999], p. 35).

Os mesmos autores unir-se-iam numa outra crítica – a da *auto-reprodutibilidade* da especialização – ou a naturalidade com que especialização gera, em círculo, mais especialização. A especialização torna-se um *"modelo activo de prática*

434 Numa espécie de Zwischenstadt aplicada ao conhecimento científico.
435 Leia-se, a propósito da consciencialização do território alargado, o capítulo 5 – "The Regional Framework of Civilization" da publicação citada.

social que concentra o fatalismo das consequências num círculo auto-validado" (Beck, 1992, p. 178) (tradução livre), procurando a *clareza* e a *precisão* crescentes provocando, no processo, especializações adicionais (Giddens, 2002 [orig.1999], p. 35) e procurando, ainda, reparar os danos de especializações anteriores com especializações adicionais que acabam por repetir o fenómeno: "*Mais especialização significa, por sua vez, mais danos ainda e um aumento da procura de cura especializada.*" (Bauman, 1999 [orig.1991], p. 231).

E Bauman criticaria, ainda, a aparente inversão da tradicional lógica de resolução de problemas – e o acentuar crescente de um espírito tecnocrático que não parece tão interessado em encontrar soluções para problemas antigos mas mais interessado em *criar problemas novos aos quais possa oferecer as suas novas soluções*[436] (Bauman, 1999 [orig.1991], p. 229). Será um reflexo do tempo contemporâneo, onde a disponibilidade de informação e instrumentos de criação (particularmente os digitais) permitem a rápida criação de produtos e protótipos sem sequer conhecer ou pensar nos destinatários, onde o que interessa é manter a máquina de produção e consumo em funcionamento, onde vale a máxima do *marketing* que afirma que *os clientes não sabem o que querem até tal lhes ser mostrado*. Estas questões são de particular relevância para o urbanismo e o planeamento urbano contemporâneos.

Se, por um lado, o *urbanismo* e o *planeamento urbano* se assumem como campos do saber *autónomos* e *individualizados*[437] e o *urbanista* como o seu profissional de referência, por outro – e sob a capa deste último – escondem-se inúmeros profissionais com formações e percursos *distintos*, das ciências exactas como a engenharia às sociais como a sociologia, passando por ciências híbridas – que combinam características de umas e de outras – como a arquitectura e a geografia.

436 "*Os grandes avanços no desenvolvimento da especialização e seus instrumentos tecnológicos são medidos agora pela descoberta e focalização dos "problemas" para os quais ela se tornou capaz de fornecer "soluções", mais do que encontrar soluções para problemas já detectados e formulados. O conhecimento e know-how já acumulados buscam, de forma febril, aplicação.*" (Bauman, 1999 [orig.1991], p. 229).

437 Como o é qualquer coisa à qual se dá um nome.

À medida que a fenomenologia da *especialização se desenvolve*[438], podemos colocar a questão: deve o urbanismo ser feito, essencialmente, por *especialista(s)*?

Apesar de *legítimos*, os contributos destes profissionais são, quando lidos em bruto, *fragmentados* e incapazes, por si só, de responderem aos desafios do território contemporâneo, tornando imprescindível a sua *recomposição* num outro contributo *global* e *integrado* bem como a presença de um profissional que perceba o suficiente de cada uma das áreas envolvidas para promover essa articulação. *Generalização* e *fragmentação* são tendências que não se podem mais ignorar: a primeira motivada por uma *dupla força* que, por um lado, *questiona a crescente ultra-especialização do conhecimento*[439] e, por outro, *promove a disseminação e banalização* do seu acesso, produção, consumo e partilha; a segunda motivada por outra dupla força[440] que, por um lado, *enfraquece a capacidade de actuação pública* e, por outro, *fortalece a homónima privada*. À medida que a *generalização se torna imprescindível* podemos redefinir a última questão apontada: deve o urbanismo ser feito, essencialmente, por *generalista(s)*?

A resposta às duas questões colocadas não é de todo pacífica. A resposta possível, tendo em conta a história e o objecto do urbanismo e do planeamento urbano, é que estes se situam, efectivamente, entre a *generalização* e a *especialização*.

Contudo, quer se considere o urbanista mais *generalista* ou mais *especialista*, a resposta à urgência da sua definição tem sido ainda a via da *especialização* – basta atentar nos cursos de Arquitectura que promovem especializações em Urbanismo ou nas ofertas formativas especializadas. Existe, assim, o risco do urbanista-generalista se tornar, ele próprio, *um especialista da sua generalidade*, como no

438 Vejam-se as engenharias de tráfego, as geografias dos riscos, as especializações em sistemas de informação geográfica, entre outras.
439 O conhecimento avança pela *delimitação* do objecto mas aí reside, precisamente, o seu *limite*: "*a irredutibilidade das totalidades orgânicas ou inorgânicas às partes que as constituem*" (Santos, 1990 [orig.1987], p. 33) e a "*excessiva parcelização e disciplinarização do saber científico*" que "*faz do cientista um ignorante especializado*" (Santos, 1990 [orig.1987], p. 46).
440 Promovida, designadamente, pelo *capitalismo* e pelo *liberalismo*.

exemplo da ressurreição do médico generalista de que nos fala Santos, criando-se uma nova disciplina "*para resolver os problemas produzidos pelas antigas*", reproduzindo-se "*o mesmo modelo de cientificidade*" da ciência moderna (Santos, 1990 [orig.1987], p. 47).

O tempo e a incerteza contemporâneos requerem, em áreas tão abrangentes como esta, precisamente o contrário: não a definição de *limites disciplinares*, geradores de *sintaxes* e *semânticas específicas* e *opacas* que limitam os discursos aos detentores, mas a *permeabilidade* de *temas*, geradores de discussões *abrangentes* e *transparentes*. Mais do que *formação disciplinar de base*, o urbanista precisa de *informação temática em tempo real*[441] e uma capacidade de a relacionar, colocando em diálogo os cada vez mais diversificados agentes urbanísticos que a produzem e incorporam. E é com os *temas* – ou "*assuntos do território*[442]" como a eles se refere Domingues – que o urbanista, menos versado em *áreas específicas* do que em *competências transversais*, criará as oportunidades para discutir, numa base *alargada*, o território e uma sua componente primordial – a *idealização* do *desígnio*[443].

E será nessa *base alargada de discussão temática* que o urbanismo e o planeamento urbano poderão encontrar uma nova forma de legitimação e contribuir para a consolidação da democracia na discussão do território. Sob este prisma a sobre-especialização compromete a *idealização*, limitando o discurso aos detentores do saber especializado dos conceitos, dos meios de comunicação e representação, dos processos e dos objectos. A *idealização* não pode ficar refém de grupos específicos e precisa ser *alargada* à sociedade e, mais importante ainda, ser *partilhada* – para que o processo não fique limitado por uma política que não

441 "*A fragmentação pós-moderna não é disciplinar e sim temática. Os temas são galerias por onde os conhecimentos progridem ao encontro uns dos outros (...) o conhecimento avança à medida que o seu objecto se amplia, ampliação que, como a da árvore, procede pela diferenciação e pelo alastramento das raízes em busca de novas e mais variadas interfaces.*" (Santos, 1990 [orig.1987], pp. 47-48).

442 Recorde-se, como expresso em *Problemática*, a oscilação da leitura do território por entre *narrativas totalizantes* e *assuntos do território*.

443 Mas também na componente da *concepção*, como se verá mais adiante.

entenda a técnica, por uma técnica que não entenda a política, ou por uma política e técnica que não entendam a sociedade. É por isso urgente promover, sistematicamente, acções de participação que permitam *pensar em comum* o *território-comum*, acções conduzidas, necessariamente, pela política e a técnica – detentoras das indispensáveis legitimidade democrática e capacidades de comunicação e representação – mas não limitadas a elas.

O reposicionamento do planeamento urbano é inevitável: este tem, por um lado, que *integrar* a participação de outros agentes que não os tradicionais decisores políticos (mais ou menos suportados por análises técnicas); e, por outro, de *alterar* o foco das promoções holísticas promotoras de "*novas visões de cidade*" para promoções pontuais promotoras do trabalho com a "*cidade existente*". Como acontece com qualquer mudança de rumo, este reposicionamento não se faz senão à custa da emergência de *problemas* e *desafios*: a dificuldade de compreender e partilhar um *léxico territorial mínimo comum* aos diversos agentes, de operacionalizar e motivar *processos participativos*, de promover a participação para lá de *aspirações imediatas e individuais*, de orientar promoções particulares no sentido do *bem público comum*, de equilibrar a *relação de forças* entre sectores público e privado, Estado e Mercado. Ao planeamento urbano exige-se, hoje, uma ainda maior responsabilidade: ao invés de pensar *desígnios* de raiz na estabilidade da *tabula rasa* tem ele agora que dar sentido aos desígnios estilhaçados presentes no território, trabalhando com *sistemas vivos* em pleno funcionamento, *incertos*, *instáveis*, *mutáveis*. Trata-se assim de entender o funcionamento de uma *Ecologia Urbana*, nos termos do conceito definido por Goitia – o estudo da *localização e distribuição dos homens nas cidades*, artefactos em *permanente transformação e mutação social e espacial* (Goitia, 1968, pp. 221-222).

Neste quadro, os *Estudos Urbanísticos* podem afirmar-se como importantes veículos deste processo, comunicando em tempo-real com o grande público, em linguagem prática e acessível, ainda que integrados em planos formais de

interactividade e *legibilidade* mais restritos – para que o desígnio global não se perca na especificidade do Estudo Urbanístico, decorrente da sua natureza operativa e circunscrição geográfica[444]. Os avanços científicos e tecnológicos na capacidade e velocidade das redes de informação e comunicação e a disponibilidade e acessibilidade de *software* e *hardware* específicos poderão elevar ainda mais estes Estudos Urbanísticos a outro nível, promovendo a sua divulgação e discussão alargadas e uma maior democratização na transformação do território[445].

O *enfoque temático*, a *capacitação do urbanista como profissional da relação*, a *promoção de oportunidades de participação*, o *reconhecimento e adopção do Estudo Urbanístico* e o *desenvolvimento tecnológico*, conjugados, poderão assim contribuir decisivamente para aproximar a *idealização* do território do grande público.

444 A especificidade de Estudo Urbanístico não coloca em causa a globalidade do plano formal: corporiza-a.

445 A ciência e a tecnologia não podem mais "*ser deixadas fora do espectro da democracia, pois influenciam as nossas vidas de uma forma mais directa e profunda do que influenciaram as gerações anteriores*" (Giddens, 1998, p. 68) (tradução livre).

E=of(1-i)

Este texto incide sobre os quatro conceitos fundamentais utilizados ao longo da Tese – flexibilidade, operatividade, eficácia e incerteza – procurando explicitar as principais reflexões tecidas, ao longo da Tese, sobre cada um deles.
Conclui-se com a reflexão em torno da interligação desses conceitos, já esperada desde o lançamento da hipótese da investigação.

A natureza críptica do nome desta reflexão não será suficiente para transformar a eficácia do planeamento e ordenamento do território numa equação matemática puramente lógica e objectiva mas ajudará a explicitar a correlação entre quatro conceitos fundamentais utilizados ao longo da Tese – procurando expor essa *eficácia* como função da *incerteza*, da *operatividade* e da *flexibilidade*.

Interessa, então, relembrar e articular algumas das questões levantadas por estes conceitos – abordados de forma isolada, por razões de natureza prática, mas profundamente inter-relacionados.

Da *incerteza* – que remete para algo presumivelmente futuro que não se conhece interessou-nos a sua relação com a *confiança* mais do que do que com a *probabilidade*, como identificada por Weintraub nos argumentos de Keynes (Weintraub, 1975, p. 532): que a incerteza era caracterizada, principalmente, *pela falta de confiança num qualquer resultado* e não na maior ou menor probabilidade desse resultado acontecer. Interessou-nos a incerteza *que andava de mãos dadas com a complexidade*, como no-la trouxe Cardoso (Cardoso, 2006, pp. 27-28), pensando na crescente complexidade do sistema urbano e na dificuldade da sua compreensão, mas também na crescente complexidade do sistema de planeamento urbanístico que o tratava. Interessou-nos perceber que *aceitar a incerteza*

implicava aceitar, até determinado grau, a discricionariedade, assumindo os custos que tal acarretava sobre a legitimidade das decisões, como nos referiu Melo (Melo, 1997, p. 113). Interessou-nos reconhecer que *a incerteza estava indissociavelmente ligada ao tempo*, como nos referiu Silva (Silva, 2005, pp. 160-165), pois era pelo tempo que se transformavam, de forma descontínua e até imprevisível, programas, usos, expectativas, compatibilidades e incompatibilidades entre os diversos agentes que intervinham na transformação do território, e era pelo tempo que se tomava a decisão de desenhar já, desenhar depois ou não desenhar de todo. E interessou-nos, finalmente, reconhecer *que a incerteza estava também indissociavelmente ligada ao planeamento*, desde logo por este ser e estar indissociavelmente ligado às ciências humanas que o informam – "perigosos intermediários no espaço do saber", envoltos na sua própria incerteza (Foucault, 1999 [orig.1966], p. 480), mas também pelas suas próprias especificidades, como nos avisou Portas, reportando-se às particularidades da relação entre *urbanismo* e *arquitectura* – ou *plano* e *projecto* –, contrapondo a incerteza do primeiro à (suposta) certeza do segundo, cabendo ao urbanismo identificar e medir essa incerteza e a ela responder com diversos *níveis* e *intensidades* de planeamento (Portas, 2004, p. 225).

Da *flexibilidade* interessou-nos a sua leitura como a *outra face da moeda* que continha, também, a *definição*, a *determinação* e a *convicção*[446], lembrando-se a proposta de plano de Portas como um "espaço variável e de determinação assumidamente não homogénea" no qual se combinavam desenhos "para cumprir" com não-desenhos "para interpretar, propor (...), adaptar" (Portas, 2012, pp. 217-218). Interessou-nos, como referiu Sucena, a "flexibilidade *com* regra" e não a "flexibilidade *como* regra" (Sucena, 1998, p. 182), isto é, uma flexibilidade que respondia à incerteza e à imprevisibilidade com uma acção municipal *pensada* e *estruturada*, articulada com o privado e não uma flexibilidade ao jeito de um qualquer *laissez-faire*. Interessou-nos uma flexibilidade *cujas características*

446 Ou a confiança suficiente no que se define ao ponto de o se determinar num plano

essenciais se inscreviam no próprio plano – como o PDM de regulação variável descrito por Portas (Portas, 1995, p. 26), e não uma flexibilidade sem "regras de jogo" conhecidas e transparentes. Interessou-nos a flexibilidade por via da maior clareza na leitura e interpretação dos planos e da maior *agilidade* na sua alteração, suportada por uma monitorização e avaliação sistemática, senão contínua, como explicitou Soares (Soares, 2004, p. 101). Interessou-nos uma figura de plano que fosse capaz de se posicionar como uma figura *intermédia* que *não desenhasse de mais* ao ponto de se tornar inflexível, *nem desenhasse de menos* ao ponto de comprometer a qualidade do espaço público, como apontado por Portas, Sá e Cardoso (Portas et al., 1998).

Sobre *operatividade*, interessou-nos, para lá da evidente *elaboração*, as não menos importantes *gestão* e *implementação* dos planos, como recordadas por Cardoso (Cardoso, 2006, p. 43). Interessou-nos a necessidade de uma melhor articulação entre os diversos instrumentos, desenhos e escalas do sistema de planeamento, designadamente entre os *estudos informais* e os *planos formais* (designadamente o PDM) que, *naturalmente*, controlam a discricionariedade dos primeiros, como referiu o mesmo autor (Cardoso, 2006, p. 89). Interessou-nos, novamente, a operatividade por via de uma *discricionariedade controlada* e *regrada* bem como a necessidade de uma melhor capacidade de *concertação* e *negociação* entre os agentes que intervêm no território, mediada pelo sector público, como defendidos por Soares (Soares, 2004, p. 101). Interessou-nos a construção de uma *base de diálogo comum*, vital para a *comunicação* e, consequentemente, para qualquer acção operativa, como a procura de *clarificação de conceitos* operativos capazes de informar a *leitura* e a *actuação* sobre o território contemporâneo – em particular onde estes são menos claros ou consensuais, como no território difuso – como as *estruturas* e as *texturas* propostos por Calix (Calix, 2013, pp. 111-112) ou o *transgénico* e *polissémico* conceito de *paisagem* abordado por Domingues (Domingues, 2001, p. 58) e Madureira (Madureira, 2012, p. 454). Interessou-nos a maior operatividade

permitida, em potência, por *mais e melhor qualidade da informação* – nomeadamente geográfica –, pelos *mais rápidos e práticos sistemas e redes de troca de informação e de comunicação* dos quais se destacam a *Internet* e, dentro desta, a *World Wide Web*, pelos *mais completos, acessíveis e partilhados repositórios de informação* e pelos *mais capazes instrumentos e ferramentas de representação digital* como os familiares *CAD*[447] e *GIS*[448], tecnologias abordadas por Neto (Neto, 2006) e Condessa e Nicolau (Condessa & Nicolau, 1995), os mais recentes (no sentido da sua adopção) *BIM*[449] ou os ainda experimentais *CIM*[450], numa analogia com os anteriores mas direccionados para a urbanismo, como proposto por Beirão (Beirão, Montenegro, & Arrobas, 2012).

Por fim, da eficácia interessou-nos a efectiva *implementação* dos planos, estudos e projectos e, novamente e consequentemente, o *tempo* – indispensável à sua concretização. Interessou-nos a visão de Cardoso na qual a eficácia no planeamento urbano só é possível mediante a inclusão dos contributos de *diversos actores* e a constituição de *equipas transdisciplinares* de ataque aos problemas (Cardoso, 2006, p. 32). Interessou-nos compreender que *planear com eficácia no difuso* implicava fazê-lo de acordo com a sua lógica intrínseca – do *fragmento* e da *incerteza*, como apontado por Labastida (Labastida, 2013, p. 194). Interessou-nos a procura de *eficácia* – leia-se, *rapidez* na *elaboração* – das figuras de

447 Computer Aided Design ou as suas inúmeras variantes (como os *CAAD – Computer Aided Architectural Design* – ou os *CAM – Computer Aided Manufacturing* – tecnologia de representação digital com recurso ao computador que ganharam tracção a partir meados do século passado.

448 Geographic Information System – sistema de representação de informação geográfica com recurso ao computador, criado igualmente em meados do século passado, combinando e articulando informação *vectorial*, *raster* – como fotografia aérea – e *alfanumérica*, permitindo o seu cruzamento e inquirição através de consultas geo-espaciais. Aliado à *Internet* e à *World Wide Web* torna-se um sistema *WebGIS* – como o criado na presente investigação, capaz de permitir uma ampla disseminação de informação e, potencialmente, promover fluxos de trabalho colaborativo entre os diversos agentes implicados no planeamento e gestão do território.

449 Building Information Modelling – um sistema, processo e conjunto de ferramentas e aplicações para produção e gestão de informação digital de edifícios - que começou a ser pensado a partir da década de 70 do século passado mas que só começou a ser implementado na viragem do milénio.

450 City Information Modelling – um ambiente de *projecto* e *análise* destinado a suportar e informar as decisões de planeamento, relacionando a *geometria* de um modelo urbano *paramétrico* com informação e dados *alfanuméricos* que o informam e/ou manipulam em tempo real.

planeamento formais, que as reduziu no seu conteúdo a, praticamente, um zonamento e um regulamento, como apontado por Gonçalves (Gonçalves, 2010, p. 496), abrindo caminho a estudos e programas sectoriais que o autor já havia apelidado de "informais" (Gonçalves, 2003). E interessou-nos, precisamente, a *não-eficácia* (legal) destes "instrumentos de planeamento informais (...) como resposta à rigidez das figuras de planeamento instituídas" (Portas et al., 1998, p. 53)

O que os últimos quatro parágrafos revelam é uma profunda interligação entre os conceitos de *eficácia*, *operatividade*, *flexibilidade* e *incerteza* – o que já havia sido indiciado pela hipótese de investigação[451]. Levada ao extremo, chegamos à expressão que deu o nome à reflexão. O que a fórmula – intencionalmente provocadora – sugere é que a *eficácia* de uma estratégia de planeamento e ordenamento do território é produto da sua *operatividade*, *flexibilidade* e *incerteza*, subtraída da unidade ou *E=of(1-i)*, admitindo as variáveis um intervalo de valores entre 0 e 1[452]. Assim, a fórmula determina:

– que a eficácia de uma estratégia de planeamento tenderá para o *máximo* quanto *maiores* forem a sua operatividade e flexibilidade e *menor* for a sua incerteza e que, inversamente, essa eficácia tenderá para o *mínimo* quanto *menores* forem a operatividade e a flexibilidade e *maior* a incerteza. Não obstante o jargão matemático, não nos interessam os *limites* nem transpor a equação para um gráfico, mas antes a promoção de um processo de reflexão.

– que *operatividade* e *flexibilidade* são igualmente importantes na obtenção da desejada eficácia, podendo uma anular o contributo positivo da outra. Um plano *flexível* – adaptado ao tempo, à mudança e à incerteza – poderá ser colocado em

451 Relembrando, "que determinadas características dos Estudos Urbanísticos elaborados em processos paralelos aos do sistema de planeamento formal vigente são capazes de promover uma maior operatividade e flexibilidade dos processos e produtos, contribuindo para uma maior eficácia do planeamento e gestão municipais quotidianos em contextos de incerteza".

452 Representando 0 a *ausência* de operatividade, flexibilidade ou incerteza] e 1 o máximo de [operatividade, flexibilidade ou incerteza.

causa se não forem reunidas condições de operatividade capazes de o colocarem em prática. Um plano *operativo* – que reúna as condições necessárias para ser colocado em prática, designadamente a mobilização dos agentes urbanísticos – poderá ser colocado em causa se não forem reunidas condições de flexibilidade capazes de suportarem a passagem do tempo, as aspirações de mudança ou o avolumar da incerteza.

– que a *incerteza* pode anular o contributo positivo da operatividade e da flexibilidade, bloqueando a implementação da estratégia de planeamento. Contudo, a incerteza não pode ser vista sob um ponto de vista determinista e/ou fatalista: se, como referimos n'"*a certeza da incerteza*", ela é um *dado* do problema, não é menos verdade que o é, também, *construção* no *tempo*. Caberá ao plano trabalhar, em contínuo, as suas qualidades de *operatividade* e *flexibilidade* de forma a garantir o controlo e/ou a redução da *incerteza* inicial.

– e, por fim, que *flexibilidade*, *operatividade* e *incerteza* se encontram profundamente relacionadas ao ponto de ser impossível a sua leitura ou entendimento em separado. Um plano pouco flexível ou pouco operativo poderá fazer aumentar a desconfiança e a incerteza. Um plano *flexível* poderá promover a *flexibilidade* das formas mas também dos processos, impactando directamente as condições da sua própria *operatividade*.

Em síntese, o que nos interessa neste jogo matemático é a sua *capacidade de expressar as relações e interacções que nos parecem significativas* – uma estratégia de planeamento que atente a estas relações e interacções estará, cremos, mais perto de alcançar a desejada *eficácia* – e não tanto o seu resultado matemático. Interessa-nos mais *reflectir* do que *quantificar* – processo que seria, seguramente, complexo e, eventualmente, redutor. Ainda assim, num contexto contemporâneo marcado pela crescente vontade em quantificar todos os aspectos da vida e acção humana pareceu-nos pertinente tecer esta pequena provocação.

A informalidade na definição do informal

Este texto procura reflectir sobre a definição do formal e do informal no que ao planeamento e gestão municipal diz respeito – temática constante na Discussão, abordada sob ponto de vista dos processos e dos produtos do planeamento.
Verificada a referência constante ao informal na literatura urbanística, elencam-se algumas reflexões: que formal e informal não possuem definições consensuais; que formal e informal sugerem uma dicotomia que não se coaduna com a realidade; e que "Estudo Urbanístico" é designação mais apropriada do que "Plano informal" para designar a rica e diversificada produção urbanística municipal.
Conclui-se com a pertinência da reflexão no quadro contemporâneo de actuação municipal, no qual a incerteza é condição cada vez mais presente, mas também no quadro geral da actividade humana – onde a informalidade esteve, está e, seguramente, continuará a estar presente.

A temática do *formal* e do *informal*, no que ao planeamento e gestão municipal diz respeito (e, em especial, da temática do formal *contra* o informal) foi presença constante na Discussão da Tese. Se em Dos agentes – ou a operatividade como oportunidade: a participação e a interacção dos agentes urbanísticos ela foi abordada do ponto de vista dos *processos* – variando entre os processos instituídos e esperados aos processos mais inesperados e indefinidos, em Dos estudos – ou a flexibilidade como desafio: da informalidade à variabilidade formal ela foi abordada do ponto de vista dos *produtos* utilizados ou resultantes desses processos – chamem-se estudos, projectos ou planos.

Verificámos também que a literatura não é parca nas referências ao *informal*: do plano informal como resposta *não pré-determinada* e *rápida* a uma necessidade *concreta* e *urgente*, passível, pela sua *ineficácia legal*, de *reajustamentos* e *negociações* como definida por Portas, Sá e Cardoso (Portas et al., 1998, pp. 30-31); do plano informal como *precursor de planos e procedimentos formais*, como expresso por Gonçalves (Gonçalves, 2003, p. 169) e do seu contrário – o

plano informal como *actuação alternativa e frequentemente paralela* à forma de agir da Administração Urbanística, como criticado por Morais (Morais, 2006, pp. 49-50); ou do plano informal como *prática autárquica caracterizada pela fragmentação das acções entre os agentes*, dos particulares à Administração Central passando, naturalmente, pelas Administrações Locais, como referido por Veneza (Veneza, 1998, p. 119).

Apesar de algumas pontes estabelecidas por alguns autores, permanecia a inquietação e a dúvida geradas pela utilização sistemática dos termos *formal* e *informal* como duas realidades antagónicas[453], fazendo persistir, ainda que de forma subliminar, uma oposição similar às que procurámos combater em Da incapacidade: bloqueios à compreensão da nova realidade urbana; do ponto de vista linguístico, o prefixo *-in* sugeria igual cenário, ao invocar um *sentido contrário* – neste caso, ao formal – relegando para segundo plano a qualidade que nos parecia verdadeiramente pertinente na relação formal-informal: uma forma de actuação *híbrida* e *intermédia*, com avanços e recuos, decorrente da *articulação de processos e produtos formais e informais*; uma actuação em *permanente construção e reconstrução*; um estado de permanente estudo – *urbanístico*. Em suma, um Estudo Urbanístico com qualidades próprias que não poderia ficar refém da relação de subserviência e dependência que qualquer prefixo impõe ao radical que lhe sucede.

Assim, face às múltiplas leituras do informal – cuja definição parece *refém da sua própria informalidade* – e da sua relação com o formal, tornou-se pertinente tecer as reflexões que se apresentam em seguida.

453 O próprio processo de construção do objecto de estudo da Tese revelou esta inquietação, inicialmente definido como a rede de relações entre território, agentes e planos informais, posteriormente alterado para a rede de relações entre território, agentes e estudos urbanísticos.

Em primeiro lugar, *não existe uma definição unívoca de formal ou informal que expresse, objectivamente, as qualidades e defeitos de um e de outro*: se para alguns autores o informal é a *excepção à regra*, para outros é *(uma) regra*, ainda que em articulação com a formalidade; se para uns o informal é um processo *discricionário e opaco*, para outros pode ser *inteligível e mais transparente*; se para uns o informal é um processo a *combater e erradicar*, para outros é um processo a *preservar, melhorar e incorporar no planeamento*; se para uns o informal é a *antítese* do formal, para outros é apenas *a outra face da mesma moeda*. A informalidade é um "*termo que tem uma história ao invés de uma definição* [454]". Assiste-se, de facto, *a uma informalidade na própria definição do informal*.

Em segundo lugar, o *discurso em torno do formal e informal tende a separar duas formas de actuação que, não raras vezes, se encontram intimamente ligadas*, seja na forma de um plano informal que, por via da necessidade de legitimação se tornou formal, seja na forma de um plano formal que, face ao risco da sua própria cristalização, abandonou a formalidade, preferindo configurar-se como orientação e recomendação e não como imposição, seja na sistemática utilização simultânea das duas práticas. A *tradicional oposição formal/informal* não deixa espaço para o intermédio e o híbrido, recusando o estabelecimento de pontes entre um e outro e a indefinição – e incerteza – que não raras vezes os caracterizam.

Informalidade	**Formalidade**
Cara-a-cara, relações íntimas	Impessoalidade, relação transparente e explícita
Modos personalizados de controlo social	Distanciamento social e estruturas do poder
Dependente de conhecimento tácito	Dependente de papéis oficiais e legais
Privada	Pública
Comunal	Contratual

Quadro 14: Tipos ideais de (in)formalidade e suas associações (tradução livre) (Ledeneva, 2018, p. 3).

454 Nietzche apud Ledeneva, 2018, p. 1.

Ainda: a radicalização da dicotomia formal-informal desvia a atenção do que é realmente importante no quadro da acção municipal. O *Estudo Urbanístico*, com as suas qualidades e limitações, configura-se, em oposição ao *plano informal*, como *a designação genérica mais adequada para enquadrar a rica e vasta prática municipal de planeamento e gestão urbana*. Ao Estudo Urbanístico não interessa ser categorizado como formal ou informal – categorização que dá como explicação o que necessita ser explicado e que será sempre redutora face à sua natureza dinâmica – senão ser compreendido no que, em si é formal e informal. Na DEP de Santo Tirso foi precisamente isso que aconteceu: à *génese* do Estudo Urbanístico não lhe interessou ser *formal* ou *informal* – interessou-lhe resolver um problema concreto, sujeitando-se aos mecanismos de um e de outro, movendo-se num processo *contínuo* e *variável* que tanto poderia evoluir no sentido da *formalidade* como no da *informalidade*.

Por fim, esta reflexão não só nos parece pertinente no quadro da acção municipal abordado na presente investigação – marcado por um período de construção do próprio edifício do planeamento dito formal, naturalmente catalizador de formas de actuação mais experimentais – como nos parece *igualmente pertinente no quadro contemporâneo dessa mesma acção*, caracterizado pela maior estabilidade do edifício formal mas, simultaneamente, pela maior incerteza quanto às formas, processos e desígnios da urbanidade. É uma reflexão que é, ainda, pertinente em muitas outras áreas do conhecimento e da actuação humana onde a informalidade se encontra presente e, por isso, importa continuar.

Os três momentos da flexibilidade

Este texto reflecte sobre a flexibilidade que se encontra presente no conteúdo e na forma dos Estudos Urbanísticos.
Aborda-se, primeiro, a flexibilidade no seu conteúdo, capaz de responder à incerteza da transformação urbana com certezas relativas ou incertezas adicionais – a flexibilidade lata e a flexibilidade estrita, indispensáveis e complementares, e uma flexibilidade que se revela após a conclusão do Estudo Urbanístico.
Aborda-se, depois, a flexibilidade na forma – ou a capacidade dos Estudos Urbanísticos se adaptarem a objectivos diversificados e encontrarem múltiplas formas de expressão: uma flexibilidade que se revela antes e durante a elaboração dos Estudos Urbanísticos.
Conclui-se com a indispensabilidade dos três momentos de flexibilidade (antes, durante e após a elaboração do Estudo Urbanístico) como construção indispensável à operatividade – por sua vez indispensável na resposta à incerteza.

Identificámos, ao longo do terceiro momento de Da informalidade: ou a necessidade de reagir e resolver, três indicadores fundamentais dos Estudos Urbanísticos: os *objectivos*, as *propostas* e a(s) *flexibilidade*(s). Essa *identificação* – e posterior *sistematização* – fez-nos compreender como os Estudos Urbanísticos foram capazes de responder a *objectivos* distintos e, em função destes, apresentar *propostas* diversificadas – quer na *forma*, quer no *conteúdo*.

Vimos, também, como alguns Estudos incluíram a *flexibilidade* no seu conteúdo, ora de forma mais *estrita* (fazendo-a depender de condições precisas e pré-estabelecidas como, por exemplo, do *cumprimento de cérceas e/ou alinhamentos*), ora de forma mais *lata* (fazendo-a depender de condições vagas e dependentes de discricionariedade futura como, por exemplo, o *interesse público* ou a *qualidade das soluções*).

Estrita ou *lata*, ambas as formas de *flexibilidade* conferem aos desenvolvimentos urbanos uma maior *capacidade de se adaptarem* a circunstâncias que dificilmente

(ou sequer) se poderiam prever aquando da elaboração dos Estudos Urbanísticos; mas se a primeira responde à incerteza com *certezas relativas* (prevendo *cenários* e regulamentando *mais* onde há mais certeza e *menos* onde há menos), a segunda responde à incerteza com *mais incerteza* (adiando as decisões por impossibilidade assumida em prever desenvolvimentos futuros); nesta última, por mais claros e transparentes que os agentes políticos e técnicos municipais possam ser quanto aos rumos a tomar, e por mais que esses rumos sejam consubstanciados em acções concretas ao longo do tempo, existirá sempre o perigo da *"má" discricionariedade* que só o *rigor*, a *coerência*, a *transparência* e a *responsabilidade* das equipas municipais poderá suplantar. Daqui resulta, em nosso entender, que ambas as formas de flexibilidade – estrita e lata – são *necessárias* e *complementares*.

Mas a *flexibilidade* está também presente na *forma* do Estudo Urbanístico – isto é, na natureza *flexível* e *adaptável* que faz dele um *Estudo* e não um *plano*: é ela que explica a sua ampla *adopção* e *utilização* na prossecução dos mais variados *objectivos* e que explica a ampla *riqueza* e *diversidade* das suas *propostas* – expressas nas múltiplas formas de representação encontradas. A flexibilidade do Estudo Urbanístico não corresponde unicamente àquela que se revela *após* a sua conclusão: existe, também, flexibilidade *antes* e *durante* a sua elaboração.

Existe a flexibilidade *após* o Estudo, como vimos: é ela que, de forma mais *lata* ou *estrita*, permite que o Estudo concluído não se converta num espartilho condicionador da transformação urbana, dotando-o de alguma *maleabilidade perante a incerteza*.

Mas existe, também, flexibilidade *antes* da elaboração do Estudo: é ela que impele os agentes municipais a optarem, desde logo, pela elaboração de Estudos Urbanísticos em alternativa a planos formais potencialmente mais complexos e demorados, pela forma como os primeiros se conseguem adequar aos objectivos

mais variados – *resolução de problemas práticos* à *promoção do pensamento estratégico*.

E existe, ainda, uma flexibilidade *durante* a elaboração do Estudo: é ela que permite que este se *reajuste* e *adapte* às necessidades em *continuidade*, sem tempos de elaboração, discussão, aprovação pré-estabelecidos; é ela que permite que o Estudo encontre a sua própria *especificidade* – as formas de representação e conteúdos mais adequados às circunstâncias específicas, ao invés de se sujeitar a um cardápio pré-determinado; no limite, é ela que permite *que o Estudo se converta em plano*, enveredando pela via do planeamento formal se tal se revelar indispensável à prossecução dos objectivos estabelecidos: a condição de Estudo não é, pois, uma fatalidade.

Para concluir, é esta *flexibilidade antes*, *durante* e *após* o Estudo Urbanístico que permite dotar os esforços municipais – técnico-políticos – da *operatividade* que estes necessitam para lidar com *contextos* de crescente *incerteza*, permitindo-lhes o *reajuste sistemático e contínuo das soluções* face a *objectivos* e *contextos* variáveis e em *permanente transformação*. A flexibilidade é uma *construção* indispensável à operatividade, e a operatividade é condição *sine qua non* para se conseguir lidar com a *incerteza*.

Da informalidade à variabilidade formal

Este texto procura reflectir sobre a informalidade de um ponto de vista mais abrangente sugerindo um caminho conducente a um novo conceito que se propõe: a variabilidade formal.
Da informalidade reconhece-se a sua não exclusividade: quanto a áreas, actividades e práticas, quanto a países e regiões, quanto a grupos sociais; reconhece-se o seu carácter paradoxal: simultaneamente ubíqua e invisível, simultaneamente boa e má; reconhece-se a necessidade de a avaliar como um processo que envolve formas de actuação, agentes, objectivos e resultados.
Admite-se que a informalidade sofre do mal comum aos territórios não-conformes com os ideais da urbanização – desconhecimento, desconfiança e estigma – mas que tal não significa que esta deva ser aceite incondicionalmente ou substituir-se à formalidade: deve, pelo contrário, trabalhar em conjunto com a última, funcionando como laboratório de experimentação de práticas que podem, inclusive, ser incorporadas na formalidade.
Conclui-se com a proposta do novo conceito – a variabilidade formal – como forma de superação da dicotomia formal-informal, presente nas temáticas fundamentais abordadas na Tese: incerteza, operatividade e flexibilidade.

Apesar de nos termos centrado numa prática e contexto específicos parece-nos pertinente reflectir, ainda que sumariamente, sobre a informalidade de uma forma mais *abrangente*: a sua origem, as suas práticas e – talvez o mais importante – o seu futuro. A informalidade não é, de facto, nenhum fenómeno *pontual* ou *exclusivo*: a informalidade é *extensiva*.

A informalidade não é um exclusivo de uma qualquer área, actividade ou prática profissional, pelo que a sua presença é detectável em áreas muito distintas: na *economia*[455] – da simplicidade e resiliência da *economia de troca directa* ou do *comércio de rua*, nas margens da economia formal da moeda, à complexidade e contemporaneidade da *economia das criptomoedas*, em confronto e disrupção directa com os mercados formais; no *trabalho* – do trabalho informal, pontual e

455 Leia-se "A Economia Informal: estudos em países avançados e menos desenvolvidos" (Portes, Castells e Benton, 1989) onde são retratadas diversas expressões, em diversos países, deste "tipo" de economia.

complementar a uma qualquer actividade formal[456] a enquadramentos informais integrados em processos formais[457]; na *justiça* – vejam-se as formas de justiça popular que se sucederam ao 25 de Abril como reacção à justiça formal e desconfiança face às suas instituições e agentes, como relatadas por Boaventura de Sousa Santos[458](Santos, 1982); na *arte* – veja-se a arte urbana como reacção aos tradicionais e formais contextos de produção e exibição da obra de arte; e nos *assentamentos urbanos* – apelidados de assentamentos informais, expontâneos, não-planeados, ou outros, que resultam de necessidades e dinâmicas urbanas que não encontram, nos quadros formais[459], resposta adequada. Outros exemplos se poderiam, naturalmente, apontar.

A informalidade não é um exclusivo de qualquer país ou região. Se há um denominador comum neste universo por descobrir é precisamente esse: *a prática da informalidade estende-se por todos as regiões e continentes* – veja-se a lista de países e regiões presente na base de dados, em permanente construção, do *Global Informality Project* (Ledeneva) – revelando o quão significativa é na cultura humana e, por isso, carente de reconhecimento e estudo para que dela se possa retirar o que tem de bom e corrigir o que tem de errado.

A prática da informalidade também não é um exclusivo de um qualquer grupo social: do trabalhador pluriactivo do Vale do Ave que recorre à sua oficina ou horta para complementar o rendimento familiar e assegurar a subsistência familiar[460] – situação eticamente aceite mas legalmente duvidosa – ao profissional que recorre a erros e omissões do sistema legal formal para maximizar lucros – situação eticamente reprovável mas legalmente conforme[461] – a informalidade,

456 Por exemplo, a economia de subsistência do Ave que já referimos em momento anterior.
457 Como os falsos "recibos-verdes" ou a "uberização" de algumas actividades económicas.
458 Por exemplo. milícias armadas anti-crime, investigações, tribunais e julgamentos populares.
459 Seja o quadro formal do projecto de arquitectura, do planeamento e gestão urbanos, do acesso ao financiamento, a mão de obra e materiais, etc..
460 Não se pretendendo, naturalmente, generalizar.
461 Como refere Sá Marques, a "ilegalidade" da informalidade não é toda igual, devendo ser avaliada à luz dos contextos sociais e económicos específicos de quem a pratica (Sá Marques, 1988, p. 96).

casual e *oportunística*, ou *deliberada* e *sistemática*, assume-se como *prática generalizada* porque *permite resolver um problema* quando a formalidade o não resolve ou é demasiado lenta na sua resolução.

	Legal	**Ilegal**
Ética	Práticas informais que facilitam o funcionamento de instituições formais e são genericamente socialmente aceites	Práticas informais que são criminalizadas mas socialmente aceites nalgumas comunidades
Não-ética	Práticas informais que são legais mas socialmente inaceitáveis ou moralmente questionáveis	Práticas informais que são criminalizadas e genericamente não aceites pela sociedade

Quadro 15: A informalidade é boa ou má? (tradução livre) (Ledeneva).

A informalidade é, sim, *paradoxal*: simultaneamente *ubíqua* na organização que a pratica e *invisível* de fora (Ledeneva, 2018, p. vii); vista simultaneamente como *boa* por quem a pratica (desbloqueia e promove a acção) e como *má* por quem a vê de fora (corrompe e promove a ambiguidade). Um Estudo Urbanístico pode assim ser visto, em simultâneo, como uma forma de desbloquear um impasse urbanístico (seja por razões sociais, económicas ou outras) e como um forma de promoção de interesses particulares dos promotores mais directamente envolvidos. Simultaneamente boa e má até se abrir a caixa de Schrödinger, se observar, e começar a resolver a difícil tarefa de medir os limites da informalidade, avaliando-a como um processo que envolve não só as *formas de actuação* mas também *quem as pratica* (as pessoas, as instituições), *quais os seus objectivos* e, no final, os *resultados*.

Recorde-se que quando abordámos a especificidade da forma e dinâmica urbanas do território difuso reflectimos sobre um *desconhecimento* que conduziu à *desconfiança* e ao *estigma* por oposição à "boa forma urbana", esquecendo que essa "boa forma urbana" não era nem exclusiva da urbanização nem sequer a sua expressão mais significativa. O mesmo podemos dizer da informalidade: é o mesmo desconhecimento que conduz à mesma desconfiança e estigma, esquecendo que *a informalidade tem uma expressão significativa no quadro da*

acção humana. A informalidade do território é, também, o território da informalidade.

Tal *não significa* que a aceitação da informalidade deva ser *incondicional*: a informalidade na economia relaciona-se, por vezes, com a desigualdade; no emprego, com a precariedade laboral e baixos salários; na urbanização, com a pobreza e a segregação extremas; no planeamento, com o déficit de transparência e legitimidade. Também *não significa* que a informalidade se deva *sobrepor* ou *substituir* à formalidade – antes pelo contrário: a informalidade pode dar um contributo decisivo à formalidade *expondo-lhe as debilidades* e *propondo formas de actuação* que podem, inclusive, ser nela *incorporadas*. Com efeito, não raras vezes o formal apreende e incorpora o informal nas suas formas e processos: assim o podemos ler em Foucault e na sua concepção da "justiça formal" como forma de re-inscrição da "justiça popular" no seio das instituições formais (Foucault, 1998 [orig.1979], p. 39); no governo Chinês e na sua recente adopção da tecnologia da criptomoeda, tornando o que era informal, descentralizado e de legalidade dúbia – utilizado à margem dos bancos, mercados e governos oficiais – em algo fortemente centralizado, politizado e formalizado; na prática do "*l'argent du carburant*[462] onde, na impossibilidade de controlar os problemas originados pela prática informal se optou pela sua integração nos processos formais[463].

Uma saída poderá ser, efectivamente, esta: *reconhecer e integrar, sistematicamente, os mecanismos da informalidade dentro da própria formalidade*, dotando-a de uma *variabilidade* capaz de a tornar mais adaptável às

462 "*L'argent du carburant*" – literalmente "dinheiro para o combustível" – é uma prática informal, comum na África subsariana, na qual uma quantia em moeda é dada a determinadas pessoas como "gesto de boa-vontade" e incentivo à resolução favorável de um processo sem haver, necessariamente e no imediato, nenhuma transacção de bens (Ledeneva, 2018, pp. 139-144).

463 Na expectativa de aligeirar os atrasos e entraves decorrentes do processo incerto do "*l'argent du carburant*" os oficiais alfandegários instituíram o "*protocolo*" – um acordo institucional entre a administração alfandegária e o sector privado local que definia o valor exacto a ser pago em função da acção solicitada (Ledeneva, 2018, p. 143), incorporando assim a prática informal no processo formal.

circunstâncias da *incerteza*[464]. Se tivermos em conta alguns dos exemplos que foram apresentados e discutidos ao longo da Tese decerto reconheceremos que a informalidade já se encontra, de facto, integrada nalguns processos de planeamento formal: faltam-lhe, contudo, o *reconhecimento* e a *sistematização*.

A informalidade anda, assim, a par com a formalidade[465], podendo ser vista como um importante laboratório de experimentação de práticas alternativas que podem muito bem vir a integrar futuras práticas formais. Se é a *informalidade "que se formaliza"* ou a *formalidade "que se informaliza"* é uma discussão semântica que, cremos, foge ao essencial: o *desprendimento da dicotomia formal-informal* e a *adopção de uma terceira via*, de um *novo conceito*, de um *novo nome* que escape ao carácter negativo e pejorativo que informalidade acabou por adquirir ao longo do tempo: sugerimos *variabilidade formal*.

A *variabilidade formal* retira da *informalidade* a *dinâmica* da *acção* e da *orientação*, da *adaptação* ao *momento* e à *circunstância* e da *formalidade* a *estabilidade* do seu potencial de *antecipação*, *transparência* e *responsabilização*, superando os bloqueios de um e de outro.

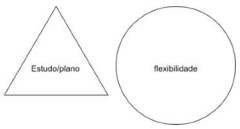
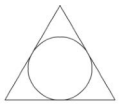
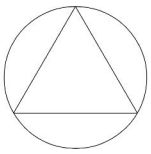
Supera o bloqueio de considerar a *incerteza* como um fenómeno inexplicável e inevitável ou, no extremo oposto, como um problema a erradicar, sugerindo um novo *paradigma*: *a incerteza como dado*, que antecipa múltiplos cenários mas que deixa espaço para a *circunstância*.

Supera o bloqueio de considerar a *operatividade* como um processo discricionário e casuístico ou, em alternativa, um processo pré-definido e padronizado,

464 Refere Gonçalves que pode ser uma "*saída para a aparente contradição de marginalidade*" a criação de "*um 'abrigo' legal capaz de conferir a estes instrumentos alguma autoridade jurídica sem, no entanto, lhes subtrair o que parece ser a sua maior mais-valia, ou seja, o do ajustamento criativo às necessidades locais, regionais ou sectoriais (...)*" (Gonçalves, 2003, p. 176).
465 "*(...) formality can only be enacted in practice in conjunction with informality, both played as appropriate in a given context, seeming opposite but interconnected and interdependent.*" (Ledeneva, 2018, p. 5).

sugerindo a operatividade como um *guião* que se segue mas que *reajusta* criativamente perante *ameaças*, *oportunidades* e demais *incertezas*.

Finalmente, supera o bloqueio de considerar a *flexibilidade* como *externa* ao Estudo/plano[466] ou, pelo contrário, *inscrita* neles[467], sugerindo que esta deve antes ser *circunscrita*: intimamente ligada e, na maior parte possível, *contida* na geometria do Estudo ou plano – sem lhe negar, contudo, a possibilidade de o ultrapassar em situações que, impreterivelmente, o exijam.

	Informalidade	**Formalidade**	**Variabilidade Formal**
Incerteza	Fenómeno inexplicável e inevitável	Problema a erradicar	Dado e Circunstância
Operatividade	Discricionária e casuística	Pré-definida e padronizada	Guião e Reajustamento
Flexibilidade	Externa ao Estudo/ plano 	Inscrita no Estudo/ plano 	Circunscrita no Estudo/ plano 

Quadro 16: Da informalidade à variabilidade formal.

Como demonstrámos com as estratégias de planeamento e gestão urbanística reveladas ao longo da Tese, parece-nos urgente reforçar este caminho que conduz da *informalidade* à *variabilidade formal*: promover o desenvolvimento *crítico* e *sistemático* de Estudos Urbanísticos em articulação com os planos formais, vencendo a dicotomia que relega uns à ilegalidade e outros à ineficácia – sabendo de antemão que tal só se faz com o *pensamento*, a *responsabilidade* e a *consciência* dos corpos municipais.

466 Isto é, como algo que se resolve *informalmente* pela *discricionariedade casuística*.
467 Isto é, completamente *definida* e *pré-determinada.*

Concluindo, se a *incerteza* é um dado, a *operatividade* e a *flexibilidade*, indiciadoras de *oportunidades* de relação e de *desafios*, são *aprendizagens* e *construções* indispensáveis à *eficácia* do planeamento e gestão urbanística contemporâneas.

Bibliografia

Agamben, G. – O que é um dispositivo? Outra travessia. ISSN 2176-8552. Vol. 5, nº (2005) p. 9-16.

Alves, J. F. - A Indústria Têxtil do Vale do Ave. In Mendes, J. A. & Fernandes, I., eds. - Património e Indústria no Vale do Ave. Vila Nova de Famalicão: ADRAVE, 2002a. p. 372-389.

Alves, J. F. - O trabalho do linho. In Mendes, J. A. & Fernandes, I., eds. - Património e Indústria no Vale do Ave. Vila Nova de Famalicão: ADRAVE, 2002b. p. 292-299.

Alves, J. F. – Fábrica de fiação e tecidos do rio Vizela. As origens. O Tripeiro. Vol. 7, nº 1-2 (1996a) p. 41-46.

Alves, J. F. – O presente e o futuro na fábrica de fiação e tecidos do rio Vizela, Lda. O Tripeiro. Vol. 7, nº 1-2 (1996b) p. 37-40.

Aravena, A. – Quinta Monroy 93 housing complex. a.mag international architecture technical magazine. ISSN 978-989-54098-8-4. Vol. nº 16 (2019) p. 10-19.

Ascher, F. (1995) – Metapolis. Acerca do futuro da cidade. Oeiras: Celta Editora, 1998. ISBN 9728027893. [orig. 1995]

Ascher, F. – Novos Princípios do Urbanismo seguido de Novos Compromissos Urbanos. Um léxico. Lisboa: Livros Horizonte, 2010.

Assembleia da República – Lei n.º 79/77. Diário da República – I Série. Vol. nº 247 (1977) p. 2564-2578.

Assembleia da República – Lei n.º 31/2014. Diário da República – I Série. Vol. nº 104 (2014) p. 2988-3003.

Bagnasco, A. – Tre Italie: La Problematica Territoriale dello Sviluppo Italiano. Bolonha: Il Mulino, 1977.

Bauman, Z. (1991) – Modernidade e ambivalência. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999. ISBN 85-7110-494-8. [orig. 1991]

Bauman, Z. – Liquid modernity. Cambridge: Polity Press; Blackwell Publishing Ltd, 2000. ISBN 9780745624099.

Beck, U. – Risk society: towards a new modernity. Londres: Sage Publications, 1992.

Beirão, J., Montenegro, N., & Arrobas, P. - City Information Modelling: parametric urban models including design support data. In, eds. - Morfologia Urbana nos Países Lusófonos. Actas da Conferência Internacional PNUM 2012 - Portuguese Network of Urban Morphology, Lisboa: ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, 2012. p. 1122-1134.

Benevolo, L. (1963) – As origens da urbanística moderna. Lisboa: Editorial Presença, 1981. [orig. 1963]

Borja, J., Drnda, M., Iglesias, M., Fiori, M., & Muxí, Z. – La ciudad conquistada. Madrid: Alianza, 2003. ISBN 8420641774.

Bottini, F. – The roots of french welfare state. Jurisprudence. ISSN 2029–2058. Vol. 20, nº 2 (2013) p. 643-662.

Bourdieu, P. – Les trois états du capital culturel. Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 30, nº (1979) p. 3-6.

Bourdieu, P. - The Forms of Capital. In Richardson, J., eds. - Handbook of Theory of Research for the Sociology of Education. Westport: Greenwood Press, 1986. ISBN 978-0-313-23529-0. [orig. 1985] p. 46-58.

Bruegmann, R. – Sprawl: a compact history. Londres: The University of Chicago Press, 2005. ISBN 0-226-07690-3.

Burnham, D. H., & Bennett, E. H. Moore, C., ed. – Plan of Chicago prepared under the direction of the Commercial club during the years 1906, 1907, and 1908. Chicago: The Commercial Club of Chicago, 1909.

Busquets, J. – Planeamiento: pasado reciente y futuro próximo. Sociedade e território. Vol. 22, nº (1995) p. 10-21.

Cacciari, M. (2004) – La ciudad. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. [orig. 2004]

Caeiro, J. – Os Planos de Fomento Nacional no contexto do desenvolvimento económico nacional no pós guerra. Intervenção Social. Vol. nº 31 (2005) p. 193-219.

Calix, T. M. A. – As morfologias da cidade contemporânea: Estruturas e Texturas. Uma matriz interpretativa da forma urbana. O sistema urbano do Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013.

Cardoso, R. A. – Ambiente Urbano em Portugal: desenho, regulação e operacionalidade. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano, 2006.

Carmo, F. D. - Intervenção da Secretária de Estado do Ordenamento do Território e das Cidades. In, ed. - Avaliação das políticas de ordenamento do território e de urbanismo no espaço europeu e nos âmbitos nacional, regional e municipal. Actas do Encontro Anual da AD URBEM, 26 e 27 de Novembro 2010, Lisboa: AD URBEM. Associação para o Desenvolvimento do Direito do Urbanismo e da Construção, 2012. p. 7-10.

Castells, M. – The City and the Grassroots: a cross-cultural theory of urban social movements. Berkeley e Los Angeles: University of California Press, 1983. ISBN 0-520-04756-7.

Castells, M. – The rise of the network society. The information age. Economy, Society and Culture. Chichester: Wiley-Blackwell, 2010.

Castro, J. B. D. – Mappa de Portugal antigo, e moderno. Tomo 1. Lisboa: Off de Francisco Luiz Ameno, 1762.

Cavaco, C. – Da integração na PAC ao turismo cinegético. Inforgeo. Vol. nº 6 (1993a) p. 37-53.

Cavaco, C. - Entre a norma e a inovação: uma narrativa das formas da suburbanização na periferia de Lisboa. In Pinto, N. N. & Almeida, A., eds. - Book of Abstracts of PNUM 2013, the 2013 Annual Conference of Portuguese Network of Urban Morphology, Coimbra: Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra, 2013. p. 215-216.

Cavaco, C. – Planos de Urbanização. A Época de Duarte Pacheco. Porto: FAUP Publicações, 1993b. ISBN 972-99483-14-0.

Cerdá, I. – Teoría general de la urbanización, y aplicación de sus principios y doctrinas á la reforma y ensanche de Barcelona. Tomo 1. Edición facsímil a cargo del Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1968.ª Ed. Madrid: Imprenta Española, 1867.

Chee, F. Y. – Facebook sues EU antitrust regulador for excessive data requests. [em linha]: Thomson Reuters. [Consult. 2020]. Disponível em WWW:<URL:https://www.reuters.com/article/us-eu-facebook-antitrust-idUSKCN24S2BN>.

Chee, F. Y. – Amazon sues EU antitrust regulators for letting Italian case go ahead. [em linha]: Thomson Reuters. [Consult. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://www.reuters.com/article/us-eu-amazon-com-antitrust-idUSKBN29P2CE>.

Choay, F. (1969) – The Modern City: Planning in the 19th century. Nova Iorque: George Brazilier, 1969. [orig. 1969].

Choay, F. - Le règne de l'urbain et la mort de la ville. In, eds. - La Ville, Art et Architecture. Paris: Centre Georges Pompidou, 1994.

Choay, F. (1994) – O reino do urbano e a morte da cidade. Projeto História. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História. Vol. 18, nº (1999) p. 67-89.

Coelho, J. R. P. - Projectar o espaço público na cidade portuguesa contemporânea: 4 exemplos. In, ed. - Morfologia Urbana nos Países Lusófonos. Actas da Conferência Internacional PNUM 2012 - Portuguese Network of Urban Morphology, Lisboa: ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, 2012. p. 1073-1083.

Comissão Europeia – Pacto Ecológico Europeu. Bruxelas: 1999.

Condessa, B., & Nicolau, R. – A informação como condicionante do processo de planeamento municipal. Sociedade e território. Vol. 22, nº (1995) p. 102-108.

Corboz, A. - L'ippercittà. In Viganò, P., eds. - Ordine sparso. Saggi sull'arte, il metodo, la città e il territorio. Milão: Franco Angeli, 1998. [orig. 1994].

Correia, P. – PROT – Conteúdo, oportunidade e eficácia. Sociedade e território. Vol. 22, nº (1995) p. 87-91.

DECivil - Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos – Lisboa - breve história dos Planos Urbanísticos. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2018.

Domingues, Á. – (Sub)úrbios e (sub)urbanos – o mal estar da periferia ou a mistificação dos conceitos? Revista da Faculdade de Letras – Geografia. Vol. X/XI, nº I (1995) p. 5-18.

Domingues, Á. – A paisagem revisitada. Finisterra. Vol. XXXVII, nº 72 (2001) p. 55-66.

Domingues, Á. – A Cidade-Providência. Sociologia: revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. ISSN 0872-3419. Vol. nº 13 (2003) p. 171-183.

Domingues, Á. - Territory. In, eds. - Scopio Magazine: Aboveground Territory. Porto: Cityscopio Associação Cultural, 2013. p. 52-63.

Domingues, Á. – Território, planeamento e outras ficções. TPU: Território, Planeamento e Urbanismo: teoria e prática. ISSN 2184-1802. Vol. nº 1 (2018a) p. 7-29.

Domingues, Á. - Post-modern without ever having been modern? In Costa, P. C., eds. - Homeland. News from Portugal. 1ª Ed. Veneza: 2014. p. 37.

Domingues, Á. – "Volta a Portugal" de Álvaro Domingues. [em linha]. Matosinhos : Quintas de Leitura. [Consult. 2018]. Disponível em WWW:<URL:https://www.youtube.com/watch?v=KBuTuuT-E38>.

Domingues, Á., & Marques, T. S. – Produção industrial, reprodução social e território – materiais para uma tentativa de abordagem do Médio Ave. Revista Crítica de Ciências Sociais. Vol. nº 22 (1987) p. 125-144.

Encarnação, R. – O sistema de planeamento territorial português: reflexão crítica e contributos para a superação das suas disfunções. Lisboa. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental, 2010.

European Observatory on Health Care System – Health Care Systems in Transition: Germany. Copenhaga: 2000.

Faludi, A., & Alexander, E. R. – Planning and plan implementation: notes on evaluation criteria. Environment and Planning B: Planning and Design. Vol. 16, nº (1989) p. 127-140.

Ferrão, J. – Uma política regional para Portugal: sugestões para um programa de acção. Sociedade e território. Vol. 37/38, nº (2004) p. 72-79.

Ferrão, J. – O ordenamento do território como política pública. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Serviço de Educação e Bolsas, 2011.

Ferrão, J. – Portugal, três geografias em recombinação. Lusotopie. Vol. nº 9 (2002) p. 151-158.

Ferrão, J., & Domingues, Á. – Portugal: as condições territoriais de um processo de terciarização vulnerável. Finisterra. Vol. XXIX, nº 57 (1994) p. 5-42.

Ferrari-Filho, F., & Conceição, O. A. C. – The Concept of Uncertainty in Post Keynesian Theory and in Institutional Economics. Journal of Economic Issues. Vol. 39, nº 3 (2005) p. 579-594.

Ferreira, A. F. – Paradoxos do planeamento urbanístico em Portugal. Sociedade e território. Vol. 37/38, nº (2004) p. 23-26.

Figueira, J. – Barack Obama: a design for living. Jornal Arquitectos. Vol. nº 233 (2008) p. 64-65.

Figueiredo, R., Vale, C. P. D., & Tavares, R. – Avenida dos Aliados e Baixa do Porto. Memória, Realidade e Permanência. Porto: Porto Vivo SRU, 2013. ISBN 978-989-98335-1-7.

Koch, F. – The Rules of the Game and How to Change Them: Urban Planning Between Formal and Informal Practices. A Colombian Case Study. International Planning Studies. nº (2015).

Förster, W. - The Vienna Model of Social Housing. In Tsenkova, S., ed. - Conference proceedings: Partnerships for Affordable Rental Housing, Calgary: University of Calgary. Faculty of Environmental Design, 2018.

Forty, A. – Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture. Nova Iorque: Thames & Hudson, 2000. ISBN 978-0-500-28470-4.

Foucault, M. Machado, R. & Albuquerque, J. A. G. D., eds. (1979) – Microfísica do Poder. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, Lda, 1998. [orig. 1979].

Foucault, M. (1966) – As palavras e as coisas. São Paulo: Martins Fontes, 1999. [orig. 1966].

Françoise, C. - El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad. In Ramos, A. M., eds. - Lo urbano en 20 autores contemporáneos. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 8483017520. [orig. 1994] p. 61-72.

Gandelsonas, M. - La ciudad como objeto de la arquitectura. In Ramos, A. M., eds. - Lo urbano en 20 autores contemporáneos. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 8483017520. [orig. 1999] p. 159-169.

Garreau, J. (1991) – Edge city. Life on the New Frontier. Nova Iorque: Anchor Books, 1992. ISBN 0-385-42434-5. [orig. 1991]

Geddes, P. – Cities in Evolution. An introduction to the town planning movement and to the study of civics. Londres: Williams & Norgate, 1915.

Giddens, A. – The consequences of modernity. Cambridge: Polity, 1994.

Giddens, A. – The Third Way: The Renewal of Social Democracy. Cambridge: Polity Press, 1998. ISBN 0-7456-2267-4.

Giddens, A. (1999) – Modernidade e identidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002. ISBN 85-7110-669-X. [orig. 1999].

Gil, F. - Inventar. In, eds. - Enciclopédia Einaudi, volume 41, Conhecimento. Lisboa: INCM, 2000. [orig. 1984] p. 174-252.

Goitia, F. C. – Breve historia del urbanismo. Madrid: Alianza Editorial, 1968. ISBN 84-206-1136-0.

Gonçalves, J. – A Informalidade no Ordenamento do Território. GeoInova. Revista do Departamento de Geografia e Planeamento Regional. Vol. 7, nº (2003) p. 167-177.

Gonçalves, J. – Colmatar a deriva urbanística do planeamento municipal: remediação ou oportunidade? Inforgeo. ISSN 0872682520. Vol. nº 24 (2009) p. 147-157.

Gonçalves, J. – A deriva urbanística do planeamento territorial: que consequências para o desenvolvimento local? Cadernos Metrópole. Vol. 12, nº 24 (2010) p. 491-506.

Gonçalves, J., Baptista e Silva, J., & Carvalho, L. S. - A gestão urbanística municipal na lógica do Estado mínimo: privatiza-se ou reinventa-se? In, eds. - XVI Congresso Ibero-americano de Urbanismo. Sociedade e Território: Novos Desafios, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 2014. ISBN 9789729720123. p. 328-347.

Gottmann, J. – Megalopolis : the urbanized northeastern seaboard of the United States. Nova Iorque: The Twentieth Century Fund, 1961.

Graham, S., & Marvin, S. – Splintering urbanism : networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. Londres; Nova Iorque: Routledge, 2001.

Habermas, J. (1981) – The theory of communicative action volume 1. Reason and the rationalization of society. Boston: Beacon, 1984. [orig. 1981].

Hall, P. (1966) – The World Cities. Nova Iorque: McGraw-Hill Book Company, 1971. [orig. 1966].

Hall, P. (1975) – Urban and regional planning. Londres: Routledge, 2002. ISBN 0-415-21777-6. [orig. 1975].

Harvey, D. – Cities or urbanization? City. Vol. 1, nº 1-2 (1996) p. 38-61.

Harvey, D. (1990) – La Condición de la posmodernidad: investigación sobre los orígenes del cambio cultural. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1998. [orig. 1990].

Harvey, D. – The right to the city. International Journal of Urban and Regional Research. Vol. 27, nº 4 (2003) p. 939-941.

Harvey, D. – The right to the city. New Left Review. Vol. nº 53 (2008) p. 23-40.

Hautreaux, J., & Rochefort, M. – Physionomie générale de l'armature urbaine française. Annales de Géographie. Vol. nº 406 (1965) p. 660-677.

Healey, P. – Urban complexity and spatial strategies: towards a relational planning for our times. Nova Iorque: Routledge, 2006.

Howard, E. (1898) – Garden cities of to-morrow (being the second edition of "To-morrow: a peaceful path to real reform"). Londres: S. Sonnenschein & Co., Ltd, 1902. [orig. 1898].

Howe, J., & Langdon, C. – Towards a reflexive planning theory. Planning Theory. Vol. 1, nº 3 (2002) p. 209-225.

Indovina, F. - La ciudad difusa. In Ramos, A. M., eds. - Lo urbano en 20 autores contemporáneos. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 8483017520. [orig. 1990] p. 49-59.

Innerarity, D. – La sociedad invisible. Madrid: Espasa, 2004.

Institute for energy research – Electricity Distribution. [em linha]. Washington : Institute for energy research. [Consult. 2017]. Disponível em WWW:<URL:https://www.instituteforenergyresearch.org/electricity-distribution/>.

Jacobs, J. (1961) – The death and life of great american cities. Nova Iorque: Vintage Books, 1992. ISBN 0-679-74195-X. [orig. 1961].

Friedmann, J. – Globalization and the emerging culture of planning. Oxford: Elsevier, 2005.

Andrews, K. D. – Mastering the city: formal and informal planning tools. Urbanisation and Environmental Protection. Vol. 9, nº 2 (1998) p. 111-116.

Keynes, J. M. – The General Theory of Employment. The Quarterly Journal of Economics. Vol. 51, nº 2 (1937) p. 209-223.

Koolhaas, R., Mau, B., Sigler, J., & Werlemann, H. (1995) – Small, medium, large, extra-large : Office for Metropolitan Architecture, Rem Koolhaas, and Bruce Mau. Nova Iorque: Monacelli Press, 1998a. [orig. 1995].

Koolhaas, R., Mau, B., Sigler, J., & Werlemann, H. - The Generic City. In, eds. - Small, medium, large, extra-large : Office for Metropolitan Architecture, Rem Koolhaas, and Bruce Mau. Nova Iorque: Monacelli Press, 1998b. [orig. 1995] p. 1248-1264.

Lamas, J. M. R. G. (1993) – Morfologia urbana e desenho da cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000. [orig. 1993].

Laplanche, J., & Pontalis, J. B. (1967) – The language of Psycho-Analysis. Trad. de Donald Nicholson-Smith. The Hogarth Press Ltd, 1973. ISBN 0-393-01105-4. [orig. 1967].

Latour, B. (1991) – We have never been modern. Cambridge: Harvard University Press, 1993. ISBN 0-674-94839-4. [orig. 1991].

Latour, B. – Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory. Nova Iorque: Oxford University Press, 2005. ISBN 978-0-19-925604-4.

Le Corbusier – Vers une architecture. Paris: Les Éditions G. Crès et Cie, 1923.

Ledeneva, A. – Global Informality Project: list of countries and regions. [em linha]. [Consult. 2020]. Disponível em WWW:<URL:https://www.in-formality.com/wiki/index.php?title=List_of_countries_and_regions>.

Ledeneva, A. – Is informality good or bad? [em linha]. [Consult. 2020]. Disponível em WWW:<URL:https://www.in-formality.com/wiki/index.php?title=What_is_informality%3F>.

Ledeneva, A., ed. – The global encyclopaedia of informality. Understanding Social and Cultural Complexity. Volume 1. Londres: UCL Press, 2018. ISBN 978-1-91130-790-7.

Lefebvre, H. (1968) – O direito à cidade. São Paulo: Editora Moraes, 1991. [orig. 1968].

Lewis, P. F. - Galactic Metropolis. In Macinko, G. & Rutherford, P., eds. - Beyond the urban fringe: Land use issues of nonmetropolitan America. Minnesota: University of Minnesota Press, 1983. ISBN 9780816610990.

Fox-Rogers, L., & Murphy, E. – Informal strategies of power in the local planning system. Planning Theory. Vol. 13, nº 3 (2014) p. 244-268.

Ljunggren, D. – Canada vows to be next country to go after Facebook to pay for news. [em linha]: Thomson Reuters. [Consult. 2021]. Disponível em WWW:<URL:https://www.reuters.com/article/us-australia-media-facebook-canada/canada-vows-to-be-next-country-to-go-after-facebook-to-pay-for-news-idUSKBN2AI349>.

Mazza, L. – Strategic Planning and Republicanism. Spatium. Vol. 22, nº (2010) p. 1-10.

Mazza, L. – If Strategic “Planning is Everything, Maybe It’s Nothing”. disP - The Planning Review. Vol. 49, nº 3 (2013) p. 40-42.

Melo, M. D. C., & Portugal, J. C. – Afinal ainda há planos. Jornal Arquitectos. Vol. 250, nº (2014) p. 390-397.

Lynch, K. – A theory of good city form. Cambridge: MIT Press, 1981. ISBN 0262120852.

Lyotard, J. F. – La condición postmoderna: informe sobre el saber. Madrid: Catedra, 1987.

Madureira, A. L. S. – Paisagem: revisão de conceitos e práticas. O desafio dos territórios difusos. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012.

Magalhães, M. F. – A territorialização das actividades económicas. Formas e processos de urbanização. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de mestre em planeamento e projecto do ambiente urbano, 2007.

Magalhães, M. M. A. D. – Estudos sobre o vale do Ave. A pluriactividade no vale do Ave. Porto: Comissão de Coordenação da Região do Norte, 1984.

Marques, T. S. – Um território em mudança: padrões territoriais, tipologia urbana e dinâmicas. Inforgeo. Vol. nº 14 (1999) p. 21-42.

Marques, T. S. – Dinâmicas territoriais e as relações urbano-rurais. Revista da Faculdade de Letras – Geografia. Vol. XIX, nº 1 (2003) p. 507-521.

Marques, T. S., & Domingues, Á. – Breve caracterização do "Vale do Médio Ave". Revista da Faculdade de Letras – Geografia. Vol. III, nº I (1987) p. 268-271.

Marriott, M., & Guaralda, M. - Homogeneity, Heterogeneity and Complexity in Urban Form: A comparison of slum and sprawl. In, eds. - Morfologia Urbana nos Países Lusófonos. Actas da Conferência Internacional PNUM 2012 - Portuguese Network of Urban Morphology, Lisboa: ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, 2012. p. 261-262.

Labastida, M. – El Paisaje Próximo. Fragmentos del Vale do Ave. Escola de Arquitectura da Universidade do Minho. Tesis Doctoral Arquitectura / Ciudad y Territorio, 2013.

Mateus, A., ed. – 25 anos de Portugal europeu. A economia, a sociedade e os fundos estruturais. Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2013. ISBN 978-989-8662-07-1.

McLuhan, M. - The Medium is the Message. In, eds. - Understanding Media. The Extensions of Man. Berkeley: Gingko Press, 2003. ISBN 978-1-58423-073-1. [orig. 1964] p. 17-35.

McLuhan, M. (1962) – The Gutenberg Galaxy. The Making of Typographic Man. Toronto: University of Toronto Press, 2011. ISBN 978-1-4426-1269-3. [orig. 1962].

Melo, M. D. C. – Da função à imagem. Estradas ruas: lugar de projecto. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano, 1997.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Gabinete do Ministro – Decreto n.º 21:697. Diário do Govêrno - I Série. Vol. nº 230 (1932) p. 1972-1974.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Gabinete do Ministro – Decreto-Lei n.º 33:921. Diário do Govêrno - I Série. Vol. nº 197 (1944) p. 883-888.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações - Gabinete do Ministro – Decreto-Lei n.º 35:931. Diário do Govêrno - I Série. Vol. nº 250 (1946) p. 1045.

Ministerio das Obras Públicas, Commercio e Industria – Decreto n.º 10. Diário de Lisboa. Folha official do governo Portuguez. Vol. 10, nº (1865).

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território – Decreto-Lei n.º 69/90. Diário da República – I Série. Vol. nº 51 (1990) p. 880-887.

Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território – Decreto-Lei n.º 380/99. Diário da República – I Série-A. Vol. nº 222 (1999) p. 6590-6622.

Ministério do Planeamento e da Administração do Território – Decreto-Lei n.º 367/90. Diário da República – I Série. Vol. nº 273 (1990) p. 4833.

Ministérios da Qualidade de Vida, da Administração Interna e da Habitação, Obras Públicas e Transportes – Decreto-Lei n.º 208/82. Diário da República – I Série. Vol. nº 119 (1982) p. 1402-1407.

Ministérios da Qualidade de Vida, da Administração Interna, da Agricultura, Comércio e Pescas e da Habitação, Obras Públicas e Transportes – Decreto-Lei n.º 338/83. Diário da República – I Série. Vol. nº 165 (1983) p. 2641-2643.

Montaner, J. M. - Traumas urbanos: la pérdida de la memoria. In, eds. - 2004. [orig. 2004] p. 59-64.

Morais, P. C. P. – Planificação sem planos. Estudo sobre algumas figuras planificatórias de natureza urbanística não designadas ex professo pela lei como planos. Coimbra: Edições Almedina, SA, 2006.

Moreira, Á., Correia, F. C., Melo, M. D. C., & Gomes, M. – Santo Tirso. Das origens do povoamento à atualidade. Santo Tirso: Câmara Municipal de Santo Tirso, 2013.

Moreira, Á., & Melo, M. D. C. - Santo Tirso. A cidade e o tempo. In, eds. - Museu internacional da escultura contemporânea de Santo Tirso. 1990-2015. Santo Tirso: Câmara Municipal de Santo Tirso, 2015. ISBN 9789728180478. p. 6-14.

Moreira, G. – Da cidade industrial à pós-industrial. Contributo para uma análise da transformação urbana em Portugal. Sociedade e território. Vol. 37/38, nº (2004) p. 27-37.

Morin, E. (1990) – Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa, 1998. [orig. 1990].

Mumford, L. – The culture of cities. [em linha]. Londres : Secker & Warburg. [Consult. 2015].

Mumford, L. (1961) – The city in history : its origins, its transformations, and its prospects. Westminster: Penguin Books, 1966. [orig. 1961].

Neto, P. L. – Tecnologias de comunicação e informação: projecto urbano e participação pública. A Obra Nasce. Revista de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Fernando Pessoa. Vol. nº 3 (2006) p. 62-69.

Oliveira, V. – Avaliação em planeamento urbano. Porto: U. Porto Editorial, 2011.

Pavia, R. – Le paure dell'urbanistica : disagio e incertezza nel progetto della città contemporanea. Roma: Meltemi, 2005.

Peck, J., & Tickell, A. – Neoliberalizing Space. Antipode. Vol. 34, nº 3 (2002) p. 380-404.

Pereira, M. – Os próximos desafios do planeamento municipal. GeoInova. Revista do Departamento de Geografia e Planeamento Regional. Vol. 7, nº (2003) p. 179-199.

Pereira, V. B. - O verde e a esperança: vivências da crise no Vale do Ave. In Matos, J. M. D., Domingos, N., & Kumar, R., eds. - Precários em Portugal. Entre a fábrica e o "call center". Lisboa: Edições 70, 2011. ISBN 9789724416953.

Pereira, V. B., ed. – Ao cair do pano: sobre a formação do quotidiano num contexto (des)industrializado do Vale do Ave. Porto: Afrontamento, 2012. ISBN 9789723612790.

Pinhal, A. F. P. – Território da urbanização extensiva. Processos, lógicas e formas de transformação urbana em Leiria. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Tese de Doutoramento em Arquitectura, 2015.

PORDATA – Mão-de-obra agrícola: total, a tempo completo e parcial. [em linha]. [Consult. 2020]. Disponível em WWW:<URL:https://www.pordata.pt/Portugal/M%C3%A3o+de+obra+agr%C3%ADcola+total++a+tempo+completo+e+parcial-3438-309668>.

PORDATA – Superfície agrícola utilizada na superfície total do país. [em linha]. [Consult. 2020]. Disponível em WWW:<URL:https://www.pordata.pt/Portugal/Superf%c3%adcie+agr%c3%adcola+utilizada+na+superf%c3%adcie+total+do+pa%c3%ads+(percentagem)-3460>.

Portas, N. – Modelo territorial e intervenção no Médio Ave. Sociedade e território. Vol. 5, nº (1986) p. 8-13.

Portas, N. – Os Planos Directores como instrumentos de regulação. Sociedade e território. Vol. 22, nº (1995) p. 22-32.

Portas, N. – El planeamiento como proceso de Regulación Variable. Cidades. Vol. nº 3 (1996) p. 97-109.

Portas, N. - De una ciudad a otra: perspectivas periféricas. In Ramos, A. M., eds. - Lo urbano en 20 autores contemporáneos. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 8483017520. p. 221-229.

Portas, N. - Os Tempos das Formas. Vol.1: a Cidade Feita e Refeita. In, eds. - Guimarães: Universidade do Minho. Departamento Autónomo de Arquitectura, 2005. ISBN 9729982201.

Portas, N. - Os Tempos das Formas. Vol.2: a Cidade Imperfeita e a Fazer. In, eds. - Guimarães: Universidade do Minho. Departamento Autónomo de Arquitectura, 2012. ISBN 9789899616356.

Portas, N., Domingues, Á., & Cabral, J. – Políticas Urbanas. Tendências, estratégias e oportunidades. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

Portas, N., & Ferreira, A. F. – Depoimento de Nuno Portas - Entrevista de António Fonseca Ferreira. Sociedade e território. Vol. 33, nº (2002) p. 8-22.

Portas, N., Sá, M. F. D., & Cardoso, R. – Planos operativos de escala intermédia: caracterização técnica e arquitectónica. Relatório de projecto de investigação, 1998.

Portes, A., Castells, M., & Benton, L. A., eds. – The Informal Economy. Studies in Advanced and Less Developed Countries. Baltimore e Londres: The Johns Hopkins University Press, 1989. ISBN 0-8018-3736-7.

Portugali, J. – New directions in planning theory. Planning Theory. Vol. 7, nº 3 (2008) p. 248-262.

Presidência do Conselho de Ministros – Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2000. Diário da República – I Série-B. Vol. nº 124 (2000a) p. 2466-2468.

Presidência do Conselho de Ministros – Resolução do Conselho de Ministros n.º 161/2000. Diário da República – I Série-B. Vol. nº 268 (2000b) p. 6613-6621.

Mäntysalo, R., Jarenko, K., Nilsson, K. L., & Saglie, I.-L. – Legitimacy of Informal Strategic Urban Planning—Observations from Finland, Sweden and Norway. European Planning Studies. Vol. 23, nº 2 (2015) p. 349-366.

Ribeiro, X. L. – Mies y Hilberseimer: la metrópolis como ciudad jardín. Barcelona. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. Tese de Doutoramento.

Riggio, J., Baillie, J., Brumby, S., Elis, E., Kennedy, C., Oakleaf, J., . . . Jacobson, A. – Global human influence maps reveal clear opportunities in conserving Earth's remaining intact terrestrial ecosystems. Global Change Biology. Vol. nº 26 (2019) p. 4344-4356.

Rodney, H. – Towards an archaeology of the welfare state in Britain, 1945-2009. Archaeologies. Vol. 5, nº 2 p. 238-262.

Rossi, A. (1966) – L'architettura della Città. 2ª Ed. Torino: CittàStudi Edizioni, 1995. [orig. 1966].

Rowe, C., & Koetter, F. (1978) – Collage city. Cambridge: MIT Press, 1998. [orig. 1978].

Sá Marques, T. – Sistema Produtivo Industrial e Território. Um estudo da Têxtil em Guimarães. Revista da Faculdade de Letras – Geografia. Vol. IV, nº I (1988) p. 55-103.

Sá, M. F. D. – O Médio Ave. Novas Políticas Municipais. Porto. Escola Superior de Belas Artes do Porto. Prova de Dissertação: Concurso para a obtenção do título de professor agregado do 2º grupo de disciplinas do curso de Arquitectura, 1986.

Sá, M. F. D. – Planos Operativos de Escala Intermédia – Caracterização Técnica e Arquitectónica. Sociedade e território. Vol. 33, nº (2002) p. 46-56.

Sá, M. F. D., Domingues, Á., Silva, H. C., & Silva, L. P. – Área metropolitana do Porto. Estrutura territorial, o presente e o futuro. nº (2000).

Samuels, I. – Conzen's last bolt: reflections on Thinking about urban form. Urban Morphology. Vol. 9, nº 2 (2005) p. 136-144.

Santos, B. D. S. (1987) – Um discurso sobre as ciências. 4ª Ed. Porto: Edições Afrontamento, 1990. [orig. 1987].

Santos, B. D. S. – O Estado, as relações salariais e o bem-estar social na semiperiferia: o caso português. Coimbra: Oficina do Centro de Estudos Sociais, 1992.

Santos, B. D. S. - Law and Revolution in Portugal: The Experiences of Popular Justice after the 25th of April 1974. In Abel, R. L., eds. - The politics of informal justice. Volume 2. Nova Iorque: Academic Press, 1982. ISBN 0-12-041502-X. p. 251-280.

Sassen, S. – Territory and territoriality in the global economy. International Sociology. Vol. 15, nº 2 (2000) p. 372-393.

Secchi, B. – A Cidade do Século Vinte. Perspectiva, 2009.

Séneca, L. A. – Cartas a Lucílio. Trad. de Segurado e Campos, J. A. 2ª Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. ISBN 972-31-0536-5.

Sennett, R. – Together : the rituals, pleasures, and politics of cooperation. New Haven: Yale University Press, 2012.

Short, J. R. – Global Metropolitan: globalizing cities in a capitalist world. Londres; Nova Iorque: Routledge, 2004.

Short, J. R. – Globalization, Modernity and the City. Hoboken: Taylor & Francis, 2011.

Sieverts, T. (1997) – Cities without cities : an interpretation of the Zwischenstadt. Londres; Nova Iorque: Spon Press, 2003. [orig. 1997].

Silva, C. M. F. – O Difuso no Vale do Ave. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano, 2005.

Silva, L. P. – Formas da Cidade Difusa. Investigação efectuada no Espaço Urbano do Porto. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano, 1998.

Silva, S. T. D. – Actuações informais e "medidas de diversão" em matéria de urbanismo. RevCEDOUA. ISSN 0874-1093. Vol. 3, nº 5 (2000) p. 55-70.

Soares, L. B. – Paradoxos e equívocos de 20 anos de planeamento do território. Sociedade e território. Vol. 37/38, nº (2004) p. 96-102.

Solà-Morales, M. D. - Las formas del crecimiento. In, eds. - Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Edicions UPC, 1997. [orig. 1986].

Souza Lobo, M. – Planos de urbanização : a época de Duarte Pacheco / Margarida Souza Lobo. Porto: FAUP Publicações, 1995. ISBN 9729483140.

Sucena, S. – O desenvolvimento urbano e o processo de planeamento em Vila do Conde. Porto. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano, 1998.

Sucena, S. – Red viaria y territorio en el "Vale do Ave": la red viaria de nivel intermedio como estructura del paisaje urbano en el nw Portugués. Barcelona. Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio; Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona; Universidad Politécnica de Catalunya. Tesis Doctoral en Urbanismo, 2010.

Taylor, F. W. (1911) – The principles of scientific management. Londres; Nova Iorque: Harper & Brothers Publishers, 1919. [orig. 1911].

Kuhn, T. S. – The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: The University of Chicago Press, 1962. ISBN 0-226-45804-0.

União Europeia – Towards sustainability: European Community programme of policy and action in relation to the environment and sustainable development. Official Journal of the European Communities. Vol. nº C138/5 (1993).

United Nations – Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015.

Veneza, A. – A flexibilidade como desafio. Sociedade e território. Vol. 28, nº (1998) p. 119-123.

Viard, J. – La Société d'archipel: ou les territoires du village global. Paris: Editions de l'Aube, 1994. ISBN 9782876781696.

Weintraub, E. R. – "Uncertainty" and the Keynesian Revolution. History of Political Economy. Vol. 7, nº 4 (1975) p. 530-548.

Whyte, I. B., ed. – Modernism and the Spirit of the City. Londres; Nova Iorque: Routledge, 2003.

Wyly, E. – Urban Origins. [em linha]. [Consult. 12/02/2015].

Índices

Índice de figuras

Fig. 1: Mapa-síntese da Tese: primeiro nível de informação. 21

Fig. 2: Mapa-síntese da Tese: segundo nível de informação. 22

Fig. 3: Mapa-síntese da Tese: terceiro nível de informação. 23

Fig. 4: A região do Ave no Norte de Portugal (Sá, 1986, p. 16). 45

Fig. 5: Definição do objecto: delimitação. 58

Fig. 6: Método de análise. 66

Fig. 7: Base de dados de Estudos Urbanísticos (apenas desenhos-síntese e estruturas). 67

Fig. 8: Plataforma de Informação. 68

Fig. 9: Registos fotográficos. 69

Fig. 10: Cronologia (estruturada em linha temporal e com os temas colapsados). 70

Fig. 11: Estrutura(s), relações, momentos. 78

Fig. 12: Projecto fotográfico "Um Território (In)visível". 82

Fig. 13: Tipos de reconfiguração do Estado (Gonçalves et al., 2014, p. 331). ... 128

Fig. 14: Circulação pedonal e automóvel: a incerteza presente na praça Camilo Castelo Branco (fotografia do autor) 134

Fig. 15: Terreno expectante: a incerteza presente na zona das Rãs (fotografia do autor). 135

Fig. 16: Mudança de rumo: a incerteza presente na zona desportiva da Trofa (fotografia do autor). 137

Fig. 17: Oportunidade: património cultural e ambiental nas margens do Ave (fotografia do autor) 139

Fig. 18: Oportunidade: colmatação da malha urbana na área de Geão (fotografia do autor). 139

Fig. 19: Oportunidade: clarificação da estrutura viária (trânsito de atravessamento versus trânsito urbano) no centro de Santo Tirso (fotografia do autor). 140

Fig. 20: Oportunidade: articulação de intervenções urbanísticas particulares na Encosta Nascente (fotografia do autor). 141

Fig. 21: Padrões territoriais (Marques, 1999, p. 25). 160

Fig. 22: As três macro-geografias de Portugal continental (Ferrão, 2002, p. 152). ... 162

Fig. 23: O Portugal Urbano: síntese prospectiva + o país arquipélago (Portas et al., 2003, pp. 26-27). 163

Fig. 24: Vale do Ave, perto de Santo Tirso; -8.498999,41.337774 (WGS84). 168

Fig. 25: Veneto, perto de Verona; 10.866441,45.465709 (WGS84) 169

Fig. 26: Médio Ave: tipos e formas do povoamento (editado) (Sá, 1986, pp. 31-32). 170

Fig. 27: Processos de construção no tempo das cinco Formas que compõem o Difuso no Vale do Ave (Silva, 2005, p. 46). 174

Fig. 28: As formas do crescimento urbano (Solà-Morales, 1997 [orig.1986], p. 21). 175

Fig. 29: Problema: desarticulação no tecido urbano na zona do Arco (fotografia do autor). 179

Fig. 30: Problema: desarticulação urbanística no quarteirão do Cidenai (fotografia do autor). 180

Fig. 31: "Os efeitos do bom e do mau governo na cidade". Ambrogio Lorenzetti, 1337-1339. Palazzo Pubblico, Siena, Italia. 190

Fig. 32: Quinta Monroy: desenho do imprescindível (Aravena, 2019, p. 10). ... 205

Fig. 33: Quinta Monroy: abertura à incerteza (Aravena, 2019, p. 14). 206

Fig. 34: Kahun (à esquerda) e Timgad (à direita) (Lynch, 1981, p. 84). 265

Fig. 35: Mileto (Goitia, 1968, p. 55). 265

Fig. 36: Plantas de 8 bastidas francesas (Lamas, 2000 [orig.1993], p. 161). 267

Fig. 37: Cidades-ideais renascentistas (Lamas, 2000 [orig.1993], p. 169). 268

Fig. 38: Palma Nuova, Itália, 2021. Fonte: Google. 269

Fig. 39: Plano geral da Vila e Palácio de Versailles, dos seus jardins, bosques e fontes. Gravura de Pierre Le Pautre (1652?-1716). Fonte: Gallica - Bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France. 270

Fig. 40: Plan d'ensemble des travaux de Paris (...) executées et projectées de 1851 à 1868. Fonte: Gallica - Bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France. 271

Fig. 41: Ensanche de Madrid (Carlos María de Castro, 1860). Fonte: Biblioteca Digital Hispánica. 272

Fig. 42: Plano do Projecto de Ensanche da cidade de Barcelona (Antonio Rovira i Trías, 1859). Fonte: Museu d'Historia de la Ciutat, Barcelona. 273

Fig. 43: Plano dos Arredores da Cidade de Barcelona. Projecto de Reforma e Ensanche (Ildefons Cerdà, 1859) (Choay, 1969 [orig.1969], p. 61). 274

Fig. 44: Garden City: 5 diagramas (Howard, 1898). Fonte: (Howard, 1902 [orig.1898]). 276

Fig. 45: Letchworth Garden City (Unwin & Parker, 1903) e Welwyn Garden City (Louis de Soissons, 1919). Fonte: (Ribeiro, 2005, p. 94). 277

Fig. 46: Plano de Chicago: sistema de ruas e boulevards existentes e propostos (esq.) e sistema completo (dir.) (Burnham & Bennett, 1909). 278

Fig. 47: Teoria dos Lugares Centrais (Christaller, 1933@61-79). 280

Fig. 48: Greater London Plan (Patrick Abercrombie, 1944) (Hall, 2002 [orig.1975], p. 66). 282

Fig. 49: New Towns: três fases de desenvolvimento. Fonte: Town and Country Planning Association. 284

Fig. 50: Metrópoles do Equilíbrio (1963). Fonte: (Hautreaux & Rochefort, 1965, pp. 664-665). 285

Fig. 51: Plano Geral de Melhoramentos de Lisboa: Ressano Garcia, 1903 (DECivil - Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, 2018). 295

Fig. 52: Plano Geral de Melhoramentos do Porto (plano global de intervenções a realizar): Barry Parker, 1915 (Figueiredo et al., 2013, p. 122). 296

Fig. 53: Anteplano de urbanização de Santo Tirso: planta (Rogério de Azevedo, 1943) (Moreira et al., 2013, p. 277). 308

Fig. 54: Anteplano de urbanização de Santo Tirso: axonometria (Rogério de Azevedo, 1943) (Moreira et al., 2013, p. 278). 308

Fig. 55: Anteplano de urbanização de Santo Tirso: planta da proposta (Miguel Rezende, 1949) (Moreira et al., 2013, p. 289). 311

Fig. 56: Plano Director Municipal de Santo Tirso (1994) – Planta de Ordenamento. Fonte: CMST. 313

Fig. 57: Normas Provisórias do PDM de Santo Tirso (composição com as suas figuras). Fonte: CMST. 314

Fig. 58: Plano Director Municipal de Santo Tirso: 1ª Revisão (2011) – Planta de Ordenamento. Fonte: CMST. 315

Fig. 59: Plano de Urbanização das Margens do Ave (2003) – Planta de Zonamento. Fonte: CMST. 316

Fig. 60: Plano de Pormenor da Quinta do Geão – Planta Síntese (1993). Fonte: CMST. 318

Fig. 61: Área do Plano de Pormenor da Quinta do Geão – Ortofoto (2011). Fonte: CMST. 319

Fig. 62: Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos – Planta Síntese (1993). Fonte: CMST. 320

Fig. 63: Área do Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos – Ortofoto (2011). Fonte: CMST. 321

Fig. 64: Plano de Pormenor da Zona das Rãs – Planta Síntese (2000). Fonte: CMST. 323

Fig. 65: Área do Plano de Pormenor da Zona das Rãs – Ortofoto (2011). Fonte: CMST. 324

Fig. 66: Quatro conceitos de legitimidade decorrentes da integração de diferentes modelos de governância e democracia: responsabilidade, inclusão, liberdade e justiça (tradução livre) (Mäntysalo et al., 2015, p. 355). 333

Fig. 67: Normas provisórias - zonamento municipal (fonte: CMST). 361

Fig. 68: Plano de Alinhamentos e Cérceas do quarteirão definido pelas ruas Luis de Camões, José B. Correia e pelo Largo Domingos Moreira (fonte: CMST). .. 363

Fig. 69: Plano de salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso (fonte: CMST). 364

Fig. 70: Estudo Urbanístico para a praça Camilo Castelo Branco (fonte: CMST). ... 365

Fig. 71: Estudo Urbanístico para a requalificação urbana de Vilalva (fonte: CMST). 366

Fig. 72: Proposta de arruamento em Vila das Aves (fonte: CMST). 366

Fig. 73: Proposta de ordenamento de um quarteirão em Vila das Aves (fonte: CMST). 367

Fig. 74: Plano de estruturação de um quarteirão em São Martinho do Bougado (fonte: CMST). 368

Fig. 75: Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade (fonte: CMST).. 369

Fig. 76: Plano de Pormenor de quarteirão do Cidenai (fonte: CMST). 370

Fig. 77: Estudo Urbanístico para a piscina municipal e envolvente (fonte: CMST). 371

Fig. 78: Estudo Urbanístico para o parque desportivo de Ringe (fonte: CMST).372

Fig. 79: Estudo Urbanístico para a zona de equipamentos de Alvarelhos (fonte: CMST). 373

Fig. 80: Proposta de terrenos para implantação da zona desportiva da Trofa (fonte: CMST). 373

Fig. 81: Estudo Urbanístico para a urbanização da Quinta de São Romão do Coronado (fonte: CMST). 373

Fig. 82: Estudo Urbanístico de Alinhamentos e Cérceas na rua da Lagoa (fonte: CMST). 374

Fig. 83: Proposta de estruturação viária e alinhamentos nas Carvalheiras - Vila das Aves (fonte: CMST). 375

Fig. 84: Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN105 junto ao Ciclo, Trofa (fonte: CMST). 376

Fig. 85: Estudo de Alinhamentos e Cérceas no Lugar de Agrelo de Baixo (fonte: CMST). 376

Fig. 86: Arranjo Urbanístico para a avenida Conde Vizela (fonte: CMST). 376

Fig. 87: Medidas Preventivas para Santo Tirso (fonte: CMST). 377

Fig. 88: Estudo para o perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga (fonte: CMST). 378

Fig. 89: Plano das margens do Ave (fonte: CMST). 378

Fig. 90: Estruturação viária e Plano de Pormenor em Agrela (fonte: CMST). ... 379

Fig. 91: Plano de Pormenor do Arco (fonte: CMST). 380

Fig. 92: Plano de Pormenor da zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho (fonte: CMST). 381

Fig. 93: Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz (fonte: CMST). 382

Fig. 94: Loteamento municipal da Ribeira - Roriz (fonte: CMST). 383

Fig. 95: Loteamento da Quinta de Geão (fonte: CMST). 384

Fig. 96: Loteamento da Quinta do Juncal (fonte: CMST). 385

Fig. 97: Loteamento municipal do Facho - Agrela (fonte: CMST). 385

Fig. 98: Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs (1ª proposta) (fonte: CMST) 386

Fig. 99: Arranjo Urbanístico na envolvente da Encosta Nascente (fonte: CMST). ... 386

Fig. 100: Parque desportivo - Santa Cristina do Couto (fonte: CMST). 388

Fig. 101: Arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães - Vila das Aves (fonte: CMST). 389

Fig. 102: Parque Nossa Senhora das Dores (fonte: CMST). 391

Fig. 103: Arranjo Urbanístico para a avenida Conde Vizela (pormenor de mobiliário urbano) (fonte: CMST). 392

Fig. 104: Volumetria por combinação: Plano de Pormenor para um quarteirão limitado pelas ruas Dr. Carneiro Pacheco, José Luis de Andrade, Av. Sousa Cruz e Largo Coronel Baptista Coelho (composição baseada em fontes CMST). 394

Fig. 105: Volumetria por combinação: Estudo para o Campo de Jogos e envolvente – Areias (composição baseada em fontes CMST). 395

Fig. 106: Inícios de exploração da tridimensionalidade, I: Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade (fonte: CMST). 396

Fig. 107: Inícios de exploração da tridimensionalidade, II: Loteamento da Quinta de Geão (fonte: CMST). 397

Fig. 108: Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs (5ª proposta): perfis-síntese (fonte: CMST). 398

Fig. 109: Piscina municipal e envolvente: perfis-síntese (fonte: CMST). 399

Fig. 110: Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai (fonte: CMST). 399

Fig. 111: Plano de Pormenor da zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho (fonte: CMST). 400

Fig. 112: Requalificação urbana de Vilalva: desenho de espaço público (fonte: CMST). 400

Fig. 113: Parque Nossa Senhora das Dores: pormenor de pavimento (fonte: CMST). 401

Fig. 114: Proposta de terrenos para a implantação da Zona Desportiva da Trofa: esquisso (fonte: CMST). 402

Fig. 115: Proposta de terrenos para a implantação da Zona Desportiva da Trofa: esquisso (fonte: CMST). 402

Fig. 116: Proposta de terrenos para a implantação da Zona Desportiva da Trofa: esquisso (fonte: CMST). 403

Fig. 117: "Regras de jogo": Estudo Urbanístico para a urbanização da Quinta de São Romão do Coronado (fonte: CMST). 406

Fig. 118: Desenho enquanto desígnio. 421

Fig. 119: Sistematização do número de estudos por freguesia - lista e gráfico. . 524

[planos por freguesia_mapa.png] 525

Fig. 120: Sistematização do número de estudos por freguesia - mapa. 525

Fig. 121: Sistematização do número de estudos por escala - lista, gráfico e mapa (desdobrado à freguesia). 526

Fig. 122: Sistematização do número de estudos por tipo - lista, gráfico e mapa (desdobrado à freguesia). 527

Fig. 123: Sistematização do número de estudos por subtipo - lista. 528

Fig. 124: Sistematização do número de estudos por subtipo - gráfico. 529

Fig. 125: Sistematização do número de estudos por programa. 530

Fig. 126: estrutura do documento-síntese do estudo – temas 1 a 4. 535

Fig. 127: estrutura do documento-síntese do estudo – temas 5 a 7. 537

Fig. 128: estrutura do documento-síntese do estudo – temas 8 a 10. 539

Fig. 129: estrutura do documento-síntese do Estudo Urbanístico – temas 11 a 13. .. 541

Fig. 130: exemplo de informação contida no schema base. 545

Fig. 131: exemplo de informação alfanumérica contida no schema estudos. 546

Fig. 132: exemplo de informação geográfica contida no schema estudos. 547

Fig. 133: composição do desenho-síntese do estudo, resultado da articulação de dois desenhos distintos do estudo. 548

Fig. 134: o mesmo desenho-síntese do estudo georeferenciado e inserido no SIG. . 548

Fig. 135: indicadores dos estudos urbanísticos inseridos no Sistema de Informação Geográfica. 549

Fig. 136: simbologia baseada em regras, articulada com o estudo activo no atlas. .. 550

Fig. 137: exemplo de documento-síntese do estudo. 551

Fig. 138: processo de análise de texto no KNIME. 554

Fig. 139: resultado do processo de análise do texto-síntese do estudo. 555

Fig. 140: atributos do protótipo documento. 557

Fig. 141: exemplo de registo de um estudo, revelando a estrutura de documentos e as notas associadas a um documento. 559

Fig. 142: exemplo de extração de informação de indicadores de um estudo através de um agente. 560

Fig. 143: quadro resultante do processo de sistematização dos indicadores do estudo (extracto). 561

Fig. 144: Cronologia (estruturada em linha temporal e com os temas colapsados). . 1042

Fig. 145: Cronologia (estruturada em linha temporal e com o tema "Estudos Urbanísticos" expandido, secção). 1043

Fig. 146: Cronologia (estruturada em grelha relacional e com o tema "Edifícios e Espaços construídos" expandido, secção). 1044

Fig. 147: Diagrama da arquitectura da plataforma. 1049

Fig. 148: plataforma de informação geográfica – página inicial. 1050

Fig. 149: plataforma de informação geográfica – topografia e sobre. 1050

Fig. 150: plataforma de informação geográfica – zoom e selecção de camadas. 1051

Fig. 151: plataforma de informação geográfica – estruturas de estudos urbanísticos. 1051

Fig. 152: plataforma de informação geográfica – estruturas de estudos urbanísticos (detalhadas). 1052

Fig. 153: plataforma de informação geográfica – desenhos-síntese de estudos urbanísticos. 1052

Fig. 154: plataforma de informação geográfica – integração de fotografia aérea e fotografia de rua. 1053

Fig. 155: plataforma de informação geográfica – fotografia de rua (detalhe). . 1053

Fig. 156: plataforma de informação geográfica – cronologia (linha temporal). 1054

Fig. 157: plataforma de informação geográfica – cronologia (linha temporal: detalhe). 1054

Fig. 158: plataforma de informação geográfica – cronologia (grelha relacional). 1055

Fig. 159: plataforma de informação geográfica – tecnologia. 1055

Índice de tabelas

Tabela 1: População residente em 1981 no município de Santo Tirso (incluindo actual Trofa) por freguesia e dimensão do aglomerado. Adaptado de (Sá, 1986, pp. 212-213) com retificação de dados na freguesia do Muro por inconsistência dos dados originais. 203

Tabela 2: Tipificação da incerteza nos Estudos Urbanísticos. 984

Tabela 3: Tipificação da oportunidade nos Estudos Urbanísticos. 986

Tabela 4: Tipificação da ameaça nos Estudos Urbanísticos. 987

Tabela 5: Tipificação do problema nos Estudos Urbanísticos. 989

Tabela 6: Tipificação do agente nos Estudos Urbanísticos. 993

Tabela 7: Tipificação da operatividade nos Estudos Urbanísticos. 997

Tabela 8: Tipificação da força nos Estudos Urbanísticos. 999

Tabela 9: Tipificação da fraqueza nos Estudos Urbanísticos. 1000

Tabela 10: Tipificação do objectivo nos Estudos Urbanísticos. 1003

Tabela 11: Tipificação da proposta nos Estudos Urbanísticos. 1026

Tabela 12: Tipificação da flexibilidade nos Estudos Urbanísticos. 1028

Índice de quadros

Quadro 1: Siglas e acrónimos. 14

Quadro 2: Variação da % de estudos, tendo em conta a escala, ao longo do processo de definição do objecto de estudo. 57

Quadro 3: Variação da % de estudos, tendo em conta o tipo, ao longo do processo de definição do objecto de estudo. 57

Quadro 4: Correspondência entre os indicadores estruturantes dos estudos urbanísticos e os capítulos da Discussão aos quais estes foram associados. 76

Quadro 5: Resumo do processo de evolução urbana (a partir das publicações de Rémy e Voyé, Santos, Giddens e Hall) (Moreira, 2004, p. 37). 126

Quadro 6: As quatro etapas da urbanização europeia entre os séculos XIX e XX (Portas, 2012, p. 242). 158

Quadro 7: As Formas da Cidade Difusa (sintetizado de Silva, 1998, p. 149). 172

Quadro 8: Estruturas urbanas da Cidade Difusa (sintetizado de Sá et al., 2000, pp. 29-32). 173

Quadro 9: Paradigmas modernos de planeamento e relação com os conceitos estruturantes da Tese. 289

Quadro 10: Santo Tirso: dinâmica dos PMOT. 326

Quadro 11: Estratégias e mecanismos informais utilizados pelos detentores de poder económico (Fox-Rogers & Murphy, 2014, p. 257) (tradução livre completada, para melhor clarificação, com informação adicional extraída do corpo do artigo). 335

Quadro 12: Exemplos de instrumentos de planeamento informal (Gonçalves, 2003, p. 173). 352

Quadro 13: Exemplos de instrumentos de planeamento informal (Gonçalves, 2009, p. 154). 353

Quadro 14: Tipos ideais de (in)formalidade e suas associações (tradução livre) (2018, p. 3). 447

Quadro 15: A informalidade é boa ou má? (tradução livre) (Ledeneva). 455

Quadro 16: Da informalidade à variabilidade formal. 458

Quadro 17: Estudos Urbanísticos DEP / CMST. 515

Quadro 18: Síntese de legislação urbanística em Portugal. 521

Índice de assuntos

agentes .....
2, 7–8, 30–32, 36, 49–50, 62–63, 73–76, 79–80, 88, 93, 97, 116, 118–119, 121, 132–133, 135–137, 140, 181, 209, 211, 214–215, 217, 219–223, 225, 227–229, 231, 233–235, 237–239, 241–244, 246–247, 250, 257–259, 283, 286–287, 289–291, 300–302, 305, 332–339, 342, 345–346, 351, 357, 361–362, 415–416, 423–427, 431, 435–436, 440–442, 444–446, 450, 453–454, 491, 531, 534, 556, 558–560, 981–983, 986, 989–995, 1000, 1003, 1033, 1035–1036, 1042, 1057, 1062, 1074, 1076, 1079, 1081–1082

articulação .....
29, 31, 35–36, 38, 63, 75, 77, 89, 97, 116, 133, 135–136, 141, 178–180, 219, 227, 232, 241–242, 244–246, 248, 274, 276, 291, 302, 304, 317, 344, 347–348, 359, 404, 408, 425, 434, 441, 446–447, 458, 547–548, 982–983, 986, 988–989, 994–998, 1000, 1002–1008, 1010, 1012, 1014, 1017–1024, 1028, 1033, 1035–1037, 1045, 1059–1060, 1062, 1091

cidades .....
2, 7, 13, 29–33, 35, 38, 43–46, 62–64, 69, 74–75, 89–92, 101, 103–105, 109–112, 119–121, 123–124, 126, 129, 132, 136, 138, 140, 142–143, 145–155, 157–158, 162, 164–167, 170–173, 178–183, 185–187, 189–192, 196, 199–202, 204, 207, 211, 213–214, 217, 225, 228–231, 236–238, 241–243, 247–250, 257–259, 261, 263–269, 272–279, 281–287, 290, 293–295, 297–298, 302–303, 307, 321, 331–336, 338, 342, 346, 348–353, 358–360, 362, 364, 367, 369, 390, 393, 395–396, 404–405, 415–416, 420, 422–423, 425–427, 430, 434–437, 440–441, 444, 449, 451, 453, 455, 461–464, 469, 472–473, 475–476, 493, 503–504, 506, 511, 514–515, 517, 531, 534, 540, 983, 986, 989, 998, 1001–1002, 1030, 1042, 1046, 1059–1060, 1063, 1066–1067, 1070–1071, 1079–1080, 1082–1083, 1086–1088, 1090, 1095

comunicação .....
14, 55, 68, 104, 111–112, 117, 120, 132, 151–152, 161, 166, 185–186, 195, 214, 242, 287, 289–291, 313, 344, 415, 419, 424, 429, 435–437, 441–442, 472, 1003, 1036, 1045, 1095

desenhos .....
8, 30, 35–38, 49, 67, 75, 80, 92, 120, 136, 146, 177–180, 204–205, 211, 215, 217, 220–221, 225, 227, 229, 232–234, 261, 269, 278, 285, 301, 303, 305, 307, 317, 333, 338–339, 350, 358–359, 364, 390, 392, 397, 400–401, 410, 416, 419–426, 440–441, 463, 469, 533–534, 536, 544, 546–548, 557, 988, 994, 1001–1002, 1027, 1030–1031, 1034, 1036–1039, 1052, 1057, 1061, 1069, 1075, 1084, 1087, 1089–1097

dinâmica .....
4–5, 7, 44–46, 50, 63, 74–76, 79, 81, 97, 99, 103–104, 107, 109, 129, 132, 137–138, 141–143, 153–154, 157, 160–161, 164–167, 176–177, 180–183, 185–187, 189–191, 193, 199, 201, 204, 211, 215, 217, 220, 223, 225, 227–230, 232–233, 235, 247, 249–250, 275, 280,

286, 302, 314, 320, 324–326, 332, 336, 338, 343, 357, 362, 403–404, 423, 425–426, 429, 432, 448, 454–455, 457, 470, 493, 981, 985–989, 998, 1000–1002, 1004, 1034, 1042, 1062, 1064, 1067, 1072–1073, 1077

edificação .....
14, 53–57, 113, 120, 124–125, 158, 174, 264, 273, 276, 293, 303–304, 312–313, 321, 345, 350, 354, 362, 366–367, 371, 387, 422, 520, 996, 1004–1013, 1067, 1086

eficácia .....
1, 7–8, 31, 33, 35–36, 38–39, 44, 47, 61, 79, 81, 87–90, 93, 96, 215, 225, 259, 288, 310, 343, 347, 355, 409–410, 416, 424, 439, 442–445, 458, 464, 538, 1030, 1033–1035, 1037, 1063, 1066, 1076, 1079, 1088

estrutura .....
11–12, 17, 37, 54, 71, 73, 75, 78, 80, 97, 112, 126, 138, 140, 147, 152, 157–158, 171, 173, 178, 200, 248, 250, 257, 271, 281, 295, 299, 312, 321, 352, 357–358, 367, 475, 506–507, 509–510, 512, 535, 537, 539–541, 543–544, 552, 556, 559, 563, 985–989, 994, 998, 1000–1002, 1041–1042, 1044, 1048, 1058, 1060–1061, 1070–1071, 1079–1080, 1089, 1092–1093

Estudo Urbanístico .....
1, 49–51, 61, 67, 80–81, 83, 87, 89, 93, 132–133, 138, 141, 235–236, 238–239, 245, 247–249, 322, 359, 365–366, 371–374, 388, 392, 397, 405–410, 420, 422, 426, 437, 445–446, 448–451, 455, 506, 508, 531–534, 538, 540–541, 543, 558, 983, 996–997, 1028–1031, 1034–1040, 1060, 1066, 1074, 1076, 1078–1079, 1082, 1089, 1091

flexibilidade .....
1–2, 7–8, 21, 29, 38–39, 47, 49–50, 61–62, 67, 73–76, 87–89, 93, 95–97, 132, 146, 217, 253, 255, 257–259, 286–287, 289, 291, 312, 314, 321, 332, 338–339, 345, 349, 355, 357, 403, 405–410, 424, 439–441, 443–445, 449–451, 453, 458, 476, 491, 532, 534, 540, 556, 558–559, 981, 983, 1027–1029, 1032, 1038–1040, 1057, 1064, 1070, 1072–1074, 1076–1077, 1097

forma urbana .....
170, 185–186, 191, 201, 228, 230, 232, 235, 274, 425, 455, 462, 1076

formal .....
1, 5, 7–8, 10, 32, 36–38, 44, 47, 62, 64, 74–76, 87, 89–90, 96–97, 118, 135, 142, 146, 149, 171, 183, 199, 204, 206, 235, 241, 246, 253, 261, 264, 266, 272–273, 275, 281–282, 284, 290–292, 297, 300, 306–307, 309–310, 312–313, 321–322, 331–339, 342–347, 349–350, 354–355, 407–408, 422, 437, 445–448, 451, 453–454, 456–458, 466, 468, 982–983, 997, 1028, 1031, 1033, 1039, 1041, 1063–1064, 1067, 1069–1070, 1073, 1077–1079, 1097

gestão urbanística / gestão do território .....
1–2, 8, 37, 47–48, 87, 90, 126–127, 132, 178, 181, 206, 217, 225, 241, 326, 344, 349, 354, 356, 360–361, 432, 442, 458, 467, 982, 1003, 1037, 1060, 1071

incerteza .....
1, 5, 7–8, 21, 29–30, 32, 38, 44–47, 49–50, 61–63, 67, 73–76, 87–89, 95, 97, 99, 101, 105, 109, 116, 118–119, 121, 127, 132–138, 142, 147, 154, 176–178,

183, 188–189, 204, 206–207, 211, 214–215, 217, 227–228, 234, 236, 238, 251, 258–259, 273, 280–281, 286–291, 327, 332, 342–343, 349, 354–355, 357, 401, 405–406, 408–409, 413, 415–417, 419–420, 424–425, 427, 429, 431–432, 435, 439–440, 442–445, 447–451, 453, 457–458, 491, 532, 534, 540, 556, 558, 981–984, 1028–1032, 1040–1041, 1044, 1057–1059, 1062–1063, 1065–1066, 1068–1069, 1083, 1085, 1088–1089

informação 8, 14, 21–23, 35–36, 46, 49–50, 63, 67–68, 70, 73–74, 76–77, 79–80, 104, 111–112, 120, 125, 135, 152, 186, 213, 220, 222, 232, 242, 251, 287, 290–291, 302, 335, 415, 419–420, 423–424, 429, 433–435, 437, 442, 464, 472, 481, 531–534, 536, 543–547, 549, 556–560, 983, 991, 1000, 1003, 1041, 1044–1055, 1079, 1095–1096

informal 8, 10, 29, 32, 36, 62, 64, 75, 92, 135, 183, 199, 204, 206, 234, 241, 246, 258, 290–292, 300, 302, 306–307, 309, 313, 332–333, 335, 338–339, 342, 344, 347, 349–354, 356, 358, 422, 445–448, 453, 456–457, 466, 468–469, 474–475, 493, 982–983, 997, 1002, 1028, 1033, 1039, 1060, 1064, 1066, 1068, 1071, 1073, 1078, 1096

informalidade 1, 5, 8, 29, 33, 50, 62, 74–76, 96–97, 146, 220, 235, 253, 258, 261, 264, 293, 303, 306, 309, 320, 326, 329, 331–332, 334, 338–339, 341, 343–351, 354–357, 445–449, 453–458, 467, 981, 1034, 1064

municipal 4, 9, 11–13, 37–39, 43, 45–47, 50–52, 56–57, 61–64, 79, 93, 127, 132–133, 136–138, 142, 181, 193, 221–222, 234, 241–243, 245–248, 250–251, 261, 273, 294, 299–301, 303–304, 307, 312–317, 319, 322, 326, 337–338, 342, 349, 352, 354, 358–361, 364, 371, 377, 379, 383, 385, 387, 397, 399, 406, 408, 420, 422, 440, 445, 448, 463–464, 467, 472, 503–511, 513–515, 518–521, 524, 531, 983, 986, 991, 993–994, 996, 1003, 1008, 1028, 1030–1037, 1040, 1045, 1057, 1060, 1062–1063, 1067, 1069–1071, 1076–1089, 1091–1094, 1096

operatividade 1, 7–8, 21, 38–39, 47, 49–50, 61–62, 67, 73–76, 87–89, 93, 95, 97, 133, 209, 211, 215, 217, 222, 225, 241, 246–247, 257–258, 287–289, 291, 298, 303, 312, 314, 321, 327, 332, 355, 357, 416, 424–425, 439, 441, 443–445, 449, 451, 453, 457–458, 491, 532, 534, 540, 556, 558, 981, 994–997, 1029, 1033, 1035–1037, 1039, 1057, 1065

oportunidade 7, 74–76, 92, 97, 133, 137–141, 178, 209, 211, 229, 251, 258, 281, 319, 357, 425, 445, 464, 467, 491, 532, 540, 558, 981, 985–986, 1068, 1088

ordenamento urbanístico / do território 1, 7, 11–14, 29–33, 35–36, 105, 192, 221, 235, 301–302, 304–305, 415, 439, 443, 463, 465, 467, 471, 519–521, 993, 1057, 1080, 1089

planeamento urbanístico / do território 1, 36, 38, 44, 46–47, 89–90, 113, 132–134, 136, 138, 140, 158, 221, 293, 297,

300, 331, 413, 439, 466, 476, 982–983, 986, 992, 1040, 1095

planos 2, 12–13, 29–30, 32–33, 35–37, 43, 47, 49, 62, 87, 93, 111–112, 133–136, 138, 140–142, 178, 180–181, 234–235, 241–250, 258–259, 261, 267, 270, 272–274, 276–278, 281, 283, 286–289, 294–303, 307, 309–310, 312–324, 332, 337–338, 342, 344, 347, 350–354, 358–360, 362–364, 367–370, 376–382, 386, 388–390, 393–401, 404–410, 416, 420, 422, 424, 430, 437, 440–441, 443–448, 450–451, 458, 503–510, 512, 517–519, 532, 543, 994, 1028, 1031, 1057, 1059–1079, 1081, 1083, 1085–1090, 1094

processos 30–32, 36–37, 46, 50–52, 55–58, 65, 67, 79–80, 111, 117, 124, 126, 132, 141, 143, 146, 148–149, 151, 153, 161, 171, 182–183, 187, 193, 206–207, 213–214, 220, 225, 227, 229–230, 233–236, 238, 241, 259, 273–274, 286–289, 300–301, 304–305, 314, 334, 337–339, 342, 349, 354–355, 404–406, 419, 422, 424, 426, 433, 435–436, 442–444, 446–448, 453, 455–457, 464–465, 476, 493, 511, 518–519, 531–532, 549, 553–555, 559, 561, 563, 997, 1031, 1033, 1039, 1041, 1045, 1048, 1063–1064, 1078–1080, 1082–1084, 1089–1090

Santo Tirso 1, 4–5, 7, 9, 39, 43, 45–46, 49–57, 61, 80, 107, 130–132, 138, 140, 142, 165, 168, 170, 178–181, 202–203, 221–222, 241–242, 244, 247–248, 250, 307–309, 311, 313–317, 319, 326, 329, 358–360, 362, 364, 377, 393, 404–405, 420, 422, 448, 472, 491, 493, 503–515, 524, 531, 533, 990, 992–993, 1008, 1033–1034, 1042, 1057–1058, 1060–1061, 1063, 1069–1071, 1074, 1077–1080, 1082, 1084–1085, 1087–1089, 1092, 1096

tempo 4, 31, 33, 37, 44–47, 56, 61, 79, 81, 101, 104, 119, 129, 131, 134, 141, 145, 154, 171–172, 174, 185, 187, 190, 193–194, 196, 200–201, 204, 213, 219–220, 231, 235, 238, 247, 251, 257–258, 261, 263–264, 266, 273, 279–280, 286, 290–291, 294, 302–303, 312–314, 322, 326–327, 329, 331, 335, 405–406, 408–409, 422–423, 425, 430, 433, 435–436, 440, 442–444, 450, 457, 472–473, 532, 534, 557, 986–987, 1030–1031, 1035–1042, 1044, 1059–1060, 1065–1070, 1079, 1081, 1087, 1089

território 1, 7, 11–14, 29–33, 35–36, 105, 192, 221, 235, 301–302, 304–305, 415, 439, 443, 463, 465, 467, 471, 519–521, 993, 1057, 1080

território difuso 1, 64, 88, 97, 166, 181, 441, 455, 989

urbanística 2, 8, 37, 87, 127, 132, 178, 181, 217, 225, 241, 326, 344, 349, 354, 360–361, 458, 467, 982, 1037, 1060, 1071

urbanização 11–14, 61, 91–92, 117, 120–121, 125, 147–148, 151–152, 154, 157–158, 162, 165–167, 172, 174, 192, 200, 235, 242, 261, 273–276, 279–280, 293, 297–299, 302–304, 307–309, 311, 313, 315–316, 319, 324, 344, 349, 362, 364, 366–367, 371, 373, 387, 405–406, 409–410, 420, 453, 455–456, 463, 470, 473, 476, 493, 503, 517–518, 520, 988, 996, 1016–1026, 1031, 1033, 1057–1059, 1065, 1067–1068, 1070, 1072, 1074, 1085–1087, 1090, 1096

urbano .....
11, 13, 31, 36, 55, 92, 118, 120, 126, 136–138, 140, 143, 145, 151, 155, 157, 159, 161–163, 166, 173–180, 182–183, 185–186, 188, 191–192, 199–200, 211, 214–215, 228–229, 248–250, 255, 257–259, 269, 274, 276, 280, 286, 294, 304, 321, 329, 332, 334, 336, 338–339, 341, 346, 350–351, 353, 359–360, 362, 377–378, 387, 390, 392–393, 395, 404, 407, 416, 420, 425, 427, 433–436, 439, 442, 462–464, 466, 468, 470–473, 475–476, 503, 508, 512, 514, 518–521, 983–984, 987–989, 994–998, 1000–1003, 1021–1024, 1027–1028, 1033, 1036, 1059, 1067–1068, 1072, 1081–1082, 1084–1085, 1087, 1093

vale do Ave .....
1, 11, 44–45, 81, 92, 131, 138, 152, 168, 173–174, 177, 221, 454, 461, 470, 472–473, 475–476, 520, 990, 992, 1068, 1092

variabilidade formal .....
1, 5, 8, 62, 74–76, 96–97, 146, 204, 253, 445, 453, 457–458

U.PORTO

PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EM ARQUITECTURA

Da informalidade à variabilidade formal: estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM. Volume 2

Bruno Moreira

D

2022

U.PORTO

Bruno Moreira. Da informalidade à variabilidade formal: estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM. Volume 2

Da informalidade à variabilidade formal: estratégias de planeamento e gestão urbana em contextos de incerteza: o município de Santo Tirso entre as Normas Provisórias e a revisão do PDM. Volume 2

Bruno Moreira

FACULDADE DE ARQUITETURA

D.FAUP **2022**

Investigação

Estudos Urbanísticos DEP / CMST

Este texto apresenta a listagem de estudos urbanísticos cedida pela Câmara Municipal de Santo Tirso no âmbito do presente trabalho de investigação.

Código	Nome
001.1.2	Jardim Ribeiro de Miranda – Estudo para implantação de uma Estátua
001.3	Jardim Ribeiro de Miranda e envolvente
2	Proposta de ordenamento de um quarteirão em Vila das Aves
3	Medidas Preventivas – Santo Tirso (Cidade)
4	Arranjo do Largo da Igreja de S. Romão do Coronado
6	Quinta do Juncal
7	Campo de Jogos e envolvente – Areias
8	Piscina Municipal e envolvente
9	Adro da Igreja de S. Tomé de Negrelos – Arranjo Urbanístico
11	Localização da Escola Preparatória de S. Romão do Coronado
13	Correcção de 2 arruamentos – Lungal – Vila das Aves
15	Parque de estacionamento envolvente à CMST
16	Jardim dos Carvalhais
24	Parque Desportivo de Ringe – Estudo Prévio – Vila das Aves
25	Estudo para uma habitação em S. Romão do Coronado
26	Urbanização da Quinta de S. Romão – S. R. Coronado
31	Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Complexo Desportivo do F. C. Tirsense
031.1	Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Complexo Desportivo do F. C. Tirsense – Reformulação
34	Parque de estacionamento em Pateiras – S. Tiago de Bougado
38	Museu Municipal Abade Pedrosa
44	Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs
044.3	Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs – 3ª Proposta
044.4	Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs – 4ª Proposta
044.5	Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua das Rãs – 5ª Proposta
45	Alinhamentos e cérceas na Rua da Lagoa – Santo Tirso
48	Proposta de terrenos para implantação da Zona Desportiva da Trofa
49	Perímetro urbano de Água Longa, Agrela e Reguenga
52	Instalações sanitárias públicas – S. Martinho do Campo
54	Plano de Alinhamentos e Cérceas na Rua 25 de Abril – V. Aves
56	Arranjo do Largo da Feira Nova em S. Mamede do Coronado
58	Plano de cérceas e alinhamentos para o centro da Trofa
058.1	Plano de cérceas e alinhamentos para o centro da Trofa – 1ª alteração
058.2	Plano de cérceas e alinhamentos para o centro da Trofa – 2ª alteração
59	Remodelação do espaço da Assembleia Municipal
59	Remodelação do espaço da Assembleia Municipal

059.1	Mesa tipo
60	Plano de salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso
61	Arranjo Urbanístico do Largo da Estação – Muro
72	Estudo para a pavimentação e ordenamento do espaço da feira no Parque N.ª Sr.ª das Dores – Trofa
73	Plano de Pormenor de quarteirão no centro da cidade
74	Arranjo na envolvente do I.N.A. – Areias
75	Arranjo na envolvente da Encosta Nascente – Estudo Prévio – Santo Tirso
76	Proposta de estruturação viária e alinhamentos – Carvalheiras – Vila das Aves
77	Mercado Municipal – Localização das instalações provisórias
80	Edifício de apoio à Junta de Freguesia de Monte Córdova – Santa Luzia
81	Arranjo Urbanístico e Parque Infantil – Largo de Mendões – S. M. Coronado
82	Estruturação Viária e Plano de Pormenor – Agrela
84	Arranjos envolventes à escola pré–primária – S. Miguel do Couto
85	Parque infantil e jardim envolvente na Junta de Freguesia de S. Mamede de Negrelos
86	Parque Infantil a instalar em Ringe – Vila das Aves
87	Proposta de permuta de um terreno para a implantação de um ringue desportivo e balneários – Santa Cristina do Couto
88	Arranjo do adro da igreja – Vila das Aves
088.1	Arranjo Urbanístico do adro da igreja – Alteração – Vila das Aves
89	Castro de Alvarelhos
90	Arranjo Urbanístico envolvente à igreja paroquial de Burgães
90	Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN 104 junto ao Ciclo – Trofa
91	Junta de Freguesia de Agrela
92	Escola pré–primária da Vinha – Burgães
93	Edifício de apoio ao ringue em Pombinhas – S. Tomé de Negrelos
94	Ampliação do Salão Paroquial de Roriz
094.1	Ampliação do Salão Paroquial de Roriz
95	Anteportas de tabernas para a cidade
96	Plano de Pormenor – Zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho
97	Escola Preparatória Secundária – S. Martinho do Campo
98	Parque Desportivo de Agrela
99	Ordenamento de Trânsito em Santo Tirso e na Trofa – Pedido de Financiamento
100	Abrigo para viaturas – Santo Tirso
101	Avenida Conde Vizela – Arranjo Urbanístico
102	Sanitários públicos junto ao Mosteiro de Vilarinho
103	Pedido de classificação de solos em Fontiscos – Santo Tirso
104	Plano de Pormenor do Arco
105	Arranjos exteriores no Lugar de Quinchães
106	Parque Desportivo a construir na freguesia de Sta. Cristina do Couto
107	Arranjo do adro da igreja de S. Mamede de Negrelos
108	Largo da Mariana – Arranjo Urbanístico
109	Junta de Freguesia de Monte Córdova em Quinchães
111	Zona de equipamentos de Alvarelhos / 1ª fase – Arruamento e campo de jogos
112	Zona de apoio à Presidência
113	Clube Desportivo Trofense – Arrelvamento do campo de jogos
114	Ampliação da escola primária Portela 1 – S. Romão do Coronado
116	Arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães – Vila das Aves
118	Projecto de camarotes a construir e a remodelar no F. C. Tirsense
119	Construção de uma habitação – Guidões

120	Espelho de água na Praça Conde S. Bento
121	Projecto de execução do campo de treinos do F. C. Tirsense
122	Remodelação da envolvente da capela de S. Pantaleão – Muro
123	Plano de Pormenor da Zona Industrial de Fontiscos
124	Tratamento da empena do Centro de Saúde – Santo Tirso
125	Construção de polidesportivo no Conjunto Habitacional de Ringe – V. Aves
126	Proposta de Localização para Equipamento Escolar Preparatório e Secundário Unificado C+S S. Romão do Coronado
127	Remodelação e ampliação da escola primária do núcleo do Cerro – Guidões
128	Proposta de terrenos para localização da Universidade Portucalense
129	Carta da Reserva Agrícola Nacional
130	Carta da REN – Aplicação do DL
131	Carta da REN – Desafectações
132	Coretos Tipo – Dois estudos
133	Implantação de uma Escola tipo P3 (4 salas) no Lugar do Seixinho – S. Romão do Coronado
134	Definição da faixa de rodagem e passeios na EN 104 entre o Ciclo e a Igreja – Trofa
135	Rectificação de caminho público no Lugar de Poupa – Santo Tirso – Estudo Prévio
136	Sanitários públicos – Refojos
137	Ginásio Club Santo Tirso – Ampliação de edifícios e arranjos exteriores
138	Terreno destinado à construção da Escola Preparatória de S. Martinho do Campo e rectificação de caminho público de acesso
139	Parque Nossa Senhora das Dores
140	Plano de Pormenor do Quarteirão do Cidenai
141	PDM
142	Loteamento Municipal – Facho Agrela
143	Paragem de autocarros na Rua das Rãs – Santo Tirso
144	Ampliação do cemitério paroquial de S. Tomé de Negrelos
145	Proposta de localização do terreno da GNR de Vila das Aves
146	Proposta de localização de uma escola secundária – Vila das Aves
147	Estudo de Alinhamentos e Cérceas no Lugar de Agrelo de Baixo – S. Martinho do Campo
148	Equipamento de apoio ao Loteamento Industrial de Fontiscos
149	Alterações ao Loteamento Municipal de Alvarelhos
150	Balneários e instalações sanitárias em S. Mamede do Coronado
151	Ampliação do cemitério paroquial de Roriz
152	Património Municipal – Localização de Terrenos – Concelho
153	Área para investimento turístico – Sta. Cristina do Couto
154	Estudo de remodelação da Casa da Quinta de S. Romão do Coronado
155	Arranjo da entrada da Capela de Mourizes
156	Arranjo de troço na EN 105 - S. Tomé de Negrelos
157	Projecto de remodelação do Souto da Lagoa – S. Tiago de Bougado
158	Reordenamento de Trânsito na Vila das Aves
159	Ampliação da Escola Primária de Merouços – S. Cristina do Couto
160	Ampliação e remodelação dos SMAES (edifício)
161	Complexo Habitacional de Poldrães – Aproveitamento comercial da cave
162	Plano de Pormenor para um quarteirão limitado pelas ruas Dr. Carneiro Pacheco, José Luis de Andrade, Av. Sousa Cruz e Largo Coronel Baptista Coelho – Santo Tirso
163	Parque Infantil junto à Pré–Primária do Muro
164	Variante à EN 204 e 105 - Propostas de traçado
165	Parque Infantil e gradeamento para a Pré–Primária da Vinha – Burgães
166	Loteamento Municipal – S. Mamede do Coronado

167	Clube de Caçadores da Trofa – S. Tiago de Bougado
168	Remodelação do Souto de Bairros / Ampliação da Escola Primária
169	Conjunto Habitacional da Quinta da Cêrca – Arranjo de espaços exteriores – Zona comercial
170	Rectificação do caminho público de Sobeira a Olival em S. Mamede de Negrelos – Pedido de Desafectação
171	Plano de Alinhamentos e Cérceas do quarteirão definido pelas ruas Luis de Camões,José B. Correia e pelo Largo Domingos Moreira
172	Remodelação do parque infantil localizado no Parque D. Maria II
173	Polidesportivo da Palmeira – Agra do Monte – Palmeira
174	Arranjo do Largo da Ponte Velha – Santo Tirso
175	Arranjo do Largo da Tojela – Vila das Aves
176	Sede do Rancho Folclórico da Trofa
177	Arranjo de espaços exteriores – Praceta da Cidade Nova – Trofa
178	Localização de cedências à Câmara Municipal – Pateiras – S. Tiago de Bougado (Nova Trofa) Cedência de terreno ao Orfeão Santhyago
179	Arranjo dos espaços exteriores envolventes à Câmara Municipal
180	Regularização do trânsito no entroncamento do Barreiro – Guimarei – EM 517 / CM 1119
181	Proposta de ocupação do lote municipal na Quinta das Rãs à Rua Ferreira de Lemos
182	Área a ceder ao Rancho Folclórico da Trofa – Quinta da Cêrca – Trofa
183	Plano de estruturação de quarteirão – S. M. Bougado
184	Arranjo de espaços exteriores – Escola de Cense
185	Sede conjunta para três associações – Trofa – (Columbófila, Banda de Música e Rancho Folclórico)
186	Parque de estacionamento envolvente à C+S de S. Martinho do Campo
187	Sede para o Rancho Folclórico da Trofa
188	Reservatórios de água – S. Miguel do Couto
189	Inventário Florestal – Santo Tirso (concelho)
190	Planta do 1º piso da Câmara Municipal de Santo Tirso
191	Gabinete de atendimento público
192	Polidesportivo na Quinta do Olival – S. Mamede de Negrelos
193	Rancho Folclórico de S. Tiago de Bougado
194	Loteamento Municipal de Ringe
195	Ordenamento paisagístico da Quinta do Olival – S. Mamede de Negrelos (Estudo Prévio)
196	Ocupação prevista para terreno municipal – S. Romão do Coronado
197	Loteamento municipal – Paradela – S. Martinho de Bougado
198	Loteamento de terreno municipal – Lugar do Casal – S. Mamede do Coronado
199	Palco e coreto no Parque de N.ª Sr.ª do Desterro – Souto – Bairros – S. T. Bougado
200	Loteamento Municipal – Quinta da Cerca – S. M. Bougado
201	Polidesportivo de Agrela
202	Baía de estacionamento na Avenida Sousa Cruz
203	Igreja Paroquial de Areias
204	Mini–desportivo no Largo da Feira – Santo Tirso
205	Loteamento municipal – Vilar de Lila – S. Mamede do Coronado
206	Pormenor de gradeamento
207	Estudo de ocupação de terrenos municipais no Lugar das Pateiras – S. Tiago de Bougado
208	Estudo Urbanístico envolvente ao cemitério de Roriz – Estudo prévio
209	Estrutura Verde Urbana: Arborização de ruas da cidade de Santo Tirso – (DPAVP)
210	Ampliação da capela mortuária do Muro
211	Estudo de ocupação de um terreno municipal na Rua António Maria Lopes – Santo Tirso
212	Estudos de acessos à feira e mercado da Trofa
213	Arranjo do Largo do Arcozelo – Água Longa

214	Edifício da Sede da Junta de Freguesia de Roriz
215	Ligação da Rua Oliveira Salazar à EN 204
216	Área ajardinada frontal ao Museu Abade Pedrosa
217	Loteamento Industrial Fontiscos – Plano de plantação
218	Plano de Pormenor da Ribeira – Roriz
219	Polidesportivo da Lama
220	Centro de Dia – Areias
220.1	S. Tiago – Associação de Solidariedade Social de Areias
221	Arranjo da ligação da rua do parque / Av. Silva Araújo – Aves
222	Rua Cesário Verde – S. M. Bougado
223	Polidesportivo de Souto de Bairros
224	Polidesportivo de S. S. Campo
224.A	Parque Infantil de S. Salvador do Campo
225	Habitação destinada a realojamento – Paróquia de Roriz
226	Loteamento Industrial de Fontiscos – Projecto de espaços exteriores – Placa central
227	Remodelação do Salão de S. José – Refojos
228	Projecto da ampliação do cemitério de S. Martinho de Bougado
229	Sede da Junta de Freguesia de S. Salvador do Campo
230	Sede Junta de Freguesia de Santo Tirso (Mercado)
231	Projecto da Sede da Regie Cooperativa – Fontiscos
232	Projecto da capela mortuária – Monte Córdova
233	Pavilhão Desportivo de Rebordões
234	Capela de Valinhas
235	Reabilitação do Parque D. Maria II e jardins adjacentes – Santo Tirso – (DPAVP)
235.1	Parque D. Maria II – Arquivo fotográfico – (DPAVP)
235.2	Parque D. Maria II – Aquisição de espécies vegetais e sementes de relva – (DPAVP)
235.3	Estado fitossanitário património arbóreo Parque D. Maria II
236	Mini–desportivo no Largo da Feira – 2ª fase
237	Capela Mortuária de Roriz
238	Arranjo de espaços exteriores – Quinta da Cêrca – S. M. Bougado
239	Zona Desportiva de Vilarinho
239.1	Zona Desportiva de Vilarinho
240	Mini–polidesportivo – Escola do Cerro 2 – Guidões
241	Muro do Museu Prof. Escultor Alberto Carneiro
242	Parque Desportivo "Futebol Clube de Rebordões"
243	Área de cedência na Rua Cesário Verde – Trofa
244	Estrutura Verde Urbana – Avenida Sousa Cruz
245	Estrutura Verde Urbana – Rua Infante D. Henrique
245	Terreno envolvente ao edifício da Junta de Freguesia de S. Martinho de Bougado
247	Terreno cemitério – Refojos
248	Reabilitação do Parque D. Maria II – Rotunda dos Cãezinhos
248.1	Projecto de reabilitação do Parque D. Maria II
249	Espaços exteriores – Portela – S. R. Coronado
250	Capela S. Bartolomeu – Sanitários públicos – Santo Tirso
251	Proposta de continuação da Variante n.º 105 ao Aeródromo Maia / Santo Tirso
252	Arranjo Urbanístico na Rua do Tapado – Santo Tirso
253	Projecto de arruamento de ligação da nova ponte à EN 204 - Santo Tirso
254	Ampliação e remodelação da Escola Primária de Areias
255	Terreno municipal – Cedência do loteamento 509617 - Ribeiro – Alvarelhos

256	Sinalética da Câmara Municipal de Santo Tirso
257	Escola Primária de Cidoi – Remodelação dos esp. exteriores – Alvarelhos
258	Reestruturação da Câmara Municipal – DOMSU
259	Arranjo do adro junto à igreja de Guimarei
260	Balneário desportivo a construir em S. M. de Negrelos – Quinta do Olival
261	Casa da Cultura – Trofa – Lagoa
262	Associação Amigos do Sanguinhedo – Santo Tirso
263	Serra Hidráulica de Pereiras – Monte Córdova
264	Casa Paroquial da Lama (remodelação) – Lama
265	Espaço exterior da Escola da Quelha – S. S. Campo
266	Banco do átrio da Câmara Municipal de Santo Tirso
267	Terreno municipal em S. M. Campo
268	Escola P3 Paranho 2 – Ampliação – Finzes – S. T. Bougado
269	Criação de um Centro Ambiental / Florestal
270	Ampliação do cemitério de S. T. Bougado
271	Recuperação do Carvalhal de Valinhas
272	Projecto de recuperação da Serra Hidráulica – Pereiras – Monte Córdova
273	Projecto de recuperação da escola de Entre–Estradas em S. M. Campo
274	Lev. de cons. do lote 5A sector B do bairro de Fiação e Tecidos de S. Tirso
275	Proposta para construção de lotes sector B do bairro Fiação e Tecidos de S. Tirso
277	Edifício de apoio ao Parque Infantil das Pombinhas – S. T. Negrelos
278	Quinta de S. R. Coronado – Estudo de ocupação
279	Portão e rampa de acesso ao cemitério de Santo Tirso
280	Nova Feira de Santo Tirso
281	Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco
282	Beneficiação das margens da EN 105
283	Posto de Turismo – Câmara Municipal
284	Capela mortuária – S. Tiago Carreira
285	Percurso pedonal entre a Quelha da Pêssega e a Rua do Moinho Novo
286	Posto de Turismo – Câmara Municipal – Balcão
287	Apoio Parque Desportivo – Geão
288	Beneficiação das margens da EN 105
289	Capela Mortuária de Vila das Aves
290	Parque Urbano da Rabada – Estudo Prévio
291	Plano Municipal de Emergência do Concelho de Santo Tirso
292	Reordenamento do Largo da Fonte de Geão
293	Loteamento da Quinta de Geão – Santo Tirso
294	Terreno a destacar p/ o Conjunto Habitacional de Água Longa (P.M.R.)
295	Inventário de áreas potencialmente contaminadas – Ecosolos
296	Alargamento e correcção da EN 104 - Planta cadastral (Expropriações)
297	Protocolo para a Desclassificação das Estradas Nacionais
298	Plano das Margens do Ave
299	Ampliação e beneficiação da Escola Primária de Arcozelo
300	Construção de Sede da Junta da Palmeira
301	Loteamento municipal da Ribeira – Roriz
302	Arruamento de ligação da nova ponte à EN 204 - Estudo prévio
303	Terrenos para parques jogos – Refojos
304	Reordenamento do Largo da Igreja de Areias
305	Parque Tribunal

306	Arranjo envolvente à Rotunda das Rãs – Santo Tirso
307	Ampliação cemitério Sequeirô
308	Pavilhão gimnodesportivo de Rebordões – Sto. Tirso
309	Cemitério S. Bartolomeu – Santo Tirso
310	Canil municipal – Santo Tirso
311	Polidesportivo em relva sintética – Vila das Aves
312	Arranjos exteriores da Escola Quintão 2 – Vila das Aves
313	Arranjos exteriores da Escola de Friães n.º 2 – Sto. Tirso
314	Igreja de Sequeirô – Salão Paroquial
315	Cantina CCD – C. M. Santo Tirso
316	Cemitério de Refojos – Estudo prévio
317	Ampliação da Escola Primária da Reguenga
318	Projecto de ampliação do cemitério de Refojos
318.1	Ampliação do cemitério de Refojos – 2.ª Fase
319	Beneficiação das margens da EN 204
320	Arranjo do espaço envolvente da Capela de Santa Cruz – Burgães
321	Estrutura Verde Urbana – Plano de recuperação de pavimentos – R. Francisco Moreira, R. Dr. Francisco Sá Carneiro, R. Dr. Carneiro Pacheco – Santo Tirso
322	Ampliação e beneficiação da Escola de Arcozelo – Água Longa
323	Ampliação e beneficiação da Escola da Reguenga – Arranjos exteriores
324	Remodelação do Largo de S. Rosendo – S. Miguel do Couto
325	Ampliação do cemitério de Sequeirô
326	Projecto de remodelação da Igreja de Lamelas / Centro de Dia
327	Projecto de remodelação do Largo da Ponte Velha – Sanguinhedo – Santo Tirso
328	Ampliação da Escola Primária da Reguenga
329	Ponte pedonal de S. Martinho do Campo
330	Campo de jogos de Rebordões
331	Balneários de Ringe – Vila das Aves
331.1	Balneários de Ringe – Vila das Aves – Alteração
332	Alteração / Beneficiação da Praça Vasco da Gama – Santo Tirso
332/A	Escola de Arcozelo – Água Longa – Arranjos exteriores
333	Estudo de viabilidade para localização do campo da feira – Santo Tirso
334	Instalação de um sanitário público em Valinhas – Monte Córdova
335	Arranjo Urbanístico em Santiago da Carreira – Adro da Igreja
335.1	Ampliação do Cemitério de São Tiago da Carreira
335.2	Arranjo Urbanístico do Largo da Igreja – Santiago da Carreira
336	Pavilhão Desportivo da Escola Secundária D. Afonso Henriques – Vila das Aves
337	Escola Pré–Primária e Primária de Merouços – Arranjos exteriores – S. C. Couto
338	Edifício SMAES – Projecto de arquitectura
339	Estacionamento junto à Escola EB 2 e 3 de S. M. Campo
340	Balneário para o parque desportivo da Quinta do Olival – S. M. de Negrelos
341	Grupo Infantil e Juvenil da Ermida – Estudo prévio nova sede
342	Polidesportivo em relva sintética – Vila das Aves
343	Projecto de remodelação da sede da Associação Amigos de Sanguinhedo
344	Parque Infantil de Ringe – Estudo
345	Associação de Moradores – Ringe – Vila das Aves – Pacar
346	Escola Primária de Cabanas – Monte Córdova – Existente
347	Escola Primária de Redundo – Monte Córdova – Existente
348	Polidesportivo de Água Longa

349	Levantamento do edifício do antigo liceu / biblioteca
350	Parque Desportivo de Refojos
351	Localização das parcelas sobrantes da VIM
352	Balneários da Quinta da Tojela – Vila das Aves
353	Escola de Cabanas – Ampliação
354	Rancho Folclórico de Roriz
355	Rampa da Junta de Freguesia de Sequeirô
356	Escola Primária de S. T. Carreira – Arranjos exteriores
357	ACICST – Reformulação do edifício – Santo Tirso
358	Arranjo Urbanístico da envolvente à igreja da Palmeira
359	Escola Primária da Presa 3 – Vilarinho – Arranjos exteriores
360	Projecto de ampliação da estrutura hospitalar – Hospital Conde de S. Bento
361	PROCOM – Vila das Aves
362	PROCOM – Santo Tirso
363	Envolvente à Igreja – S. Salvador do Campo
364	Polícia Municipal
365	Vértices geodésicos do concelho
366	Construção de arruamentos à nova ponte – Arranjos paisagísticos
367	Remodelação do Parque Infantil de Poldrães – Vila das Aves
368	Pré–fabricados com duas salas de catequese – Vilarinho
369	Percursos no âmbito do PUMA – Santo Tirso
370	Projecto de recuperação da sede da Junta de Freguesia de Guimarei
371	Proposta de Ossários para o Cemitério Municipal de Fontiscos – Santo Tirso
372	Arranjo da envolvente da Serra Hidráulica – Monte Córdova
373	Centro Interpretativo de Monte Padrão – Monte Córdova
373.1	Centro Interpretativo de Monte Padrão / Elementos complementares – Monte Córdova
374	Muro de vedação do parque de estacionamento da Biblioteca – Geão – Santo Tirso
375	Escola de Cabanas / Ampliação e recuperação – Monte Córdova
376	Escola de Redundo / Ampliação e beneficiação – Monte Córdova
377	Estrutura Verde Urbana / Plano de recuperação de pavimentos – Rua S. Miguel – Vila Aves
378	Rectificação e pavimentação de caminho agrícola em Cela – S. Miguel do Couto
379	Ampliação do cemitério de Burgães
380	Remodelação da linha férrea – Troço Santo Tirso / Lordelo Rua Conde Rio Vizela – Vila das Aves
381	Balneário para Ringe – Vila das Aves
382	Obtenção dos terrenos necessários à Rectificação do Traçado da 209–2
383	Desafectações da Reserva Agrícola
384	Cadastro dos terrenos adquiridos para o Centro Interpretativo
385	Antiga Estação da CP – Remodelação e Beneficiação
386	Reordenamento do Trânsito no Largo das Caldinhas – Areias
387	REN – Áreas a excluir da REN
388	EN 105 - Entroncamento em Lamelas
389	Habitação Social para Deficiente Motor em Vilarinho
390	Câmara Municipal – Requalificação do espaço físico – 1.º piso
391	Alargamento e pavimentação do C.P. de Aldeia Nova até à Portela – Guimarei – 2.º fase
392	Ligação da Rua do Picoto à Rua do Orgal
393	Escola de São Miguel do Couto – Ampliação
394	Zona Desportiva na Encosta Nascente
395	Rectificação e pavimentação do C.P. localizado no lugar de Santo António
396	Coberto da Escola de Arcozelo – Água Longa

397	Balneário / Garagem – Agrela
398	Localização das áreas empresariais no concelho de Santo Tirso
399	Ampliação do cemitério de São Martinho do Campo
399.1	Ampliação do cemitério de São Martinho do Campo – Projecto de execução
400	Palácio da Justiça de Santo Tirso (Tribunal)
401	Arranjo envolvente à Junta de Vilarinho
402	Arranjo envolvente ao Mosteiro de Vilarinho
403	Arranjo da plataforma central da Zona Industrial de Fontiscos
404	Adaptação de fogo tipo T3 a deficiente – Tipo ECOP
405	Rede Viária – Madalena
406	Rede Escolar – Madalena
407	Património – Madalena
408	Património municipal – Madalena
409	Zonas industriais – Madalena
410	AMAVE – Madalena
411	Escola da Rechã – Beneficiação e ampliação – São Mamede de Negrelos
412	Zona Desportiva de Vila das Aves – Estudo Prévio
413	Projecto de reabilitação das margens do Ave – 1.ª fase – Santo Tirso
414	Sede do Grupo Columbófilo de Vilarinho
415	Sequeirô – Equipamento de apoio
416	Refojos – Equipamento de apoio
417	Burgães – Parque infantil da Escola da Vinha
418	Cemitério de Vila das Aves – Processo de aquisição de terreno
419	Recuperação de sanitários públicos em Santo Tirso
420	São Salvador do Campo – Estudo de terreno para venda
421	Instalações Sanitárias do Cemitério de Roriz
422	Polidesportivo – Lama
423	Mapa Interactivo da Cidade de Santo Tirso
424	Edifício Escolar EB1 – Presa 1 – Vilarinho / Levantamento
425	Ampliação do Cemitério de Vila das Aves
425.A	Cemitério de Vila das Aves – Pormenor da Cruz
426	Estudo de Reestruturação Viária do Lugar da Costa – Roriz
427	Terreno para Lar de Deficientes – Santa Cristina do Couto
428	Arranjo Urbanístico junto à Escola de S. M. do Campo
429	Requalificação do Salão Nobre
430	Edifício de apoio à Junta de Freguesia de São Miguel do Couto
431	Arranjo Urbanístico da Avenida da Igreja – S. Tomé de Negrelos
432	Paragens de Táxi no Concelho
433	Toponímia de Burgães
434	Rampa em Vila das Aves
435	Rectificação de curva e construção de passeio – S. S. do Campo
436	Pré–Fabricados para Salas de Catequese – S. M. do Campo
437	Rampa para Deficientes na Junta de Freguesia de Lamelas
438	Proposta de arruamento em Vila das Aves
439	Arranjo de Jardim Público em Areias
440	Beneficiação de arruamentos na Reguenga
441	Parque Infantil das Pombinhas
442	Zona Desportiva de Água Longa
443	Remodelação das instalações sanitárias do Centro Social Paroquial da Reguenga

444	Beneficiação da Escola de Campinhos – Agrela
444.1	Beneficiação da Escola de Campinhos – Agrela – Arranjos Exteriores
445	Estrutura Verde Urbana – Rua Ferreira de Lemos
446	Acesso a habitação no Lugar das Lameiras – Lama
447	Estrutura Verde Urbana – Rua Ferreira de Lemos
448	Arranjo Urbanístico em Merouços – Santa Cristina do Couto
449	Pelourinho S. António – Vila das Aves
450	Arranjo Urbanístico do Largo da Turbina – S. Miguel do Couto
451	Arranjo Urbanístico do Largo da Presa do Nó – S. Tomé de Negrelos
452	Rampa para Deficientes – S. T. Carreira
453	Arranjo da Av. Abade Pedrosa – Santa Cristina do Couto
454	Beneficiação da Rua 25 de Abril – Vila das Aves
455	Sede do Futebol Clube Tirsense – Santo Tirso
456	Requalificação da Quinta do Olival – S. Mamede de Negrelos
457	Plano de Vilalva – Santo Tirso
458	Ampliação do Cemitério de Areias
459	Reconstrução da Ponte de Negrelos – S. Martinho do Campo
460	Av. da Paradela – Regulamento de Concurso – Vila das Aves
461	Sede do Cento Social S. Rosendo – S. Miguel do Couto
462	Remodelação de habitação à face da EN 204–5 – Vila das Aves
463	Columbófila de Água Longa
464	Reestruturação dos serviços dos SMAES – Santo Tirso
465	Reestruturação dos serviços da CMST – Santo Tirso
466	Ampliação do Cemitério de S. Tomé de Negrelos
467	Equipamento de apoio ao Parque Urbano da Rabada – Café / Bar
468	Rampa de acesso para Deficientes – Junta de Freguesia de S. T. Carreira
470	Requalificação Urbana de Vilalva – Santo Tirso
471	Polidesportivo de Lamelas
472	Arquivo CMST – Fábrica do Teles – Santo Tirso
473	Incubadora de empresas de Santo Tirso – Fábrica do Teles
474	Capela Mortuária de Areias
475	Escola de Tarrio – S. C. Couto
476	Escola de Quintão 1 – Rebordões
477	Remodelação de sanitários na CMST
478	Reabilitação do Cine–Teatro de Santo Tirso – Projecto Base
479	Club Thyrsense
480	Alpendre do Jardim de Infância do Ribeiro em Rebordões
481	Ampliação da Escola de Sequeiro
481.1	Lar Residencial, Lar de Apoio temporário, centro de actividades ocupacionais e serviço domiciliário, núcleo de santo Tirso da Cruz vermelha.
482	Arranjo Urbanístico Largo da Palmeira
483	Cemitério de Burgães – Ampliação – Projecto de Execução
484	Balneários do parque da Rabada
485	Casa de apoio ao Cemitério de Santa Cristina
486	Reordenamento do Largo de Merouços
487	Ringue de Merouços
488	Escola EB1/JI de Quinchães – Monte Córdova – Edifício Apoio
489	Quinta do Olival
490	Parque Infantil da EB1 / JI de Tarrio

491	Parque Infantil da EB1 / JI de Cense
492	Parque Infantil do Jardim de Infância da Boca
493	Parque de Jogos – Bancada
494	Arranjo do Ringue do Areal – Estudo Prévio
495	Complexo Desportivo Municipal – Loteamento
496	Remodelação e Beneficiação de Junta de Freguesia
497	Parcerias – Identificação de Imóveis
498	Escola EB1 / JI – Desafectação da RAN
499	Escola EB1 / JI da Ermida
500	Requalificação da Rua Ferreira de Lemos
501	Campo de Futebol – Registo de Imóvel
502	Escola EB1 / JI de Arcozelo
503	Parque Infantil da EB1
504	Ampliação do Ringue do Areal
505	Requalificação do edifício da C.M. de Santo Tirso – Balcão Tesouraria
505–1	Parque Infantil do JI das Fontaínhas
506	Edifício Municipal no Parque D. Maria II – Espaço de Atendimento
507	Arranjos Exteriores da EB1 / JI
508	Rampa de acesso a Cemitério
509	Ampliação de Cemitério
510	Estacionamento junto ao Centro de Saúde
511	Capela Mortuária – Projeto de Execução
512	Polidesportivo – 2º Fase
513	Arranjos envolventes á junta de Freguesia
514	Complexo Habitacional de Ringe
515	Arranjos Exteriores EB1 / JI de Merouços
516	Levantamento das antigas casas dos Magistrados do Tribunal de Santo Tirso
517	Parque infantil do Complexo Habitacional de Ringe
518	Arranjos exteriores da EB1/ JI de Quinchães
519	Arranjos Exteriores no Centro Infantil
520	Sanitários de apoio ao Cemitério
521	Incubadora de Negócios Criativos – IMOD – Fábrica do Teles –
522	Centro de Saude – Destaque de Parcela
523	Instalações Sanitárias do Parque da Rabada – edifício –
524	Remodelação da Casa Paroquial – Especialidades
525	Projeto de edifício de junta de Freguesia
526	PRU – Nave Cultural e Frente Rio – Fábrica do Teles
527	Parque Infantil EB1/ JI de S. Luzia
528	Infra estruturas de apoio ao Cemitério
529	IMOD – Inovação – Moda, Design – Incubadora de Negócios – Fábrica do Teles
530	Reconversão da área de bengaleiro em loja de produtos Regionais / Colocação de 3 vãos
531	Loteamento Industrial Municipal . Alteração do lote 2
532	Junta de freguesia de Água Longa – Antiga Escola Arcozelo 1
533	Ampliação de junta de Freguesia
534	Paragem de Autocarros na Rua da Costa
535	Balneários no Parque da Rabada
536	Club Thyrsense
537	Beneficiação da Rua Visconde Cantim
538	Arranjo do Largo do Souto

539	Beneficiação da Avenida da Igreja
540	Rampa em Junta de Freguesia
541	Alpendre – Escola EB1/JI da Parada
542	Cemitério Vila das Aves – Atravessamento Pedonal entre plataformas
543	Farmácias em Santo Tirso e unidades de Saude
544	Beneficiação da Estrada Municipal 318
545	Beneficiação das instalações Projeto Códigos de vida
546	Reconstituição da Galeria Ripícola – Margens do Ave – Fábrica do Teles
547	Canil Municipal – Santo Tirso
548	Espaço de jogo e recreio da EB1/JI da Ribeira – Roriz
549	Registo de Imóveis em S.M. do Campo
550	Cedência de parcela de terreno ao Domínio Publico
551	Edifício Público do Município na Rua Aldeia do Monte
552	Loteamento 4632/81 – desafetação de parcela
553	Cobertura da entrada da EB2,3, S. Rosendo
554	Percursos PUMA – Ligação a Fabrica do Teles
555	Nova Entrada da Fabrica do Teles
556	Estacionamento da Fabrica do Teles
557	Beneficiação da Azenha de Portos – Parque Urbano da Rabada
558	NAID – Intervenção no corpo dos sanitários
559	Avenida dos Plátanos
560	Associação do Areal
561	Ampliação da Cozinha da escola da Lage
562	Espaço de jogo e recreio – Parque D. Maria II
563	Arranjo Urbanístico da Presa da Mó
564	Cedência de Imóvel ao Club de Pesca de Roriz
565	Registo de imóvel Municipal – Antiga Cadeia
566	Ampliação da Capela Mortuária de Burgães
567	Espaço de jogo e recreio EB1/JI da Ramada
568	Ginásio Club de Santo Tirso – Ampliação
569	Atualização da área do prédio descrito na CRP de Santo Tirso nº 1477
570	Ampliação do Cemitério de Areias
571	Espaço de jogo e Recreio Complexo Habitacional PMR –ST Negrelos
572	Acesso ao refeitório da Escola Conde S. Bento
573	Arranjo Urbanístico envolvente a igreja da Palmeira – 2ª Fase
574	Espaço de Jogo e recreio do Centro Escolar S. Bento da Batalha
575	Beneficiação da Avenida Abade Pedrosa – 2 ª Fase
576	Edifício de apoio aos Escuteiros
577	CASL – Pólo Raio de Sol – CAO
578	Complexo Habitacional de Poldrães – Espaços comerciais/Garagens
579	Centro Escolar S. Bento da Batalha – Arranjo Envolvente
580	Reabilitação, reativação e valorização de caminhos antigos centro da cidade de Santo Tirso
581	Capela de Santa Cruz – Reabilitação
582	Gradeamento da Capela do Senhor do Padrão
583	Rampa de acesso à Unidade de Saúde de Areias
584	Passeio na Rua Prof. Zulmira
585	Requalificação da Zona Industrial de Fontiscos – 2ª fase
586	EX Junta de freguesia de S.S. Do Campo . Adaptação a CAO
587	Balneários para Associação de Karaté

588	Requalificação da envolvente à Escola da Ermida –
NPZM	Normas Provisórias - Zonamento Municipal
1N1	Reordenamento de trânsito na cidade de Santo Tirso

Quadro 17: Estudos Urbanísticos DEP / CMST.

Síntese de legislação urbanística em Portugal

Este texto apresenta uma síntese de legislação urbanística relevante para o presente trabalho de investigação. Optou-se por estender a sistematização para lá do campo temporal da Tese, até aos tempos actuais, de forma a tornar o texto útil, também, do ponto de vista pedagógico.

Data	Diploma	Tema				Sumário
13 de janeiro de 1865	Decreto 10	Melhoramentos Urbanos				Determina a realização de melhoramentos urbanos em Lisboa e Porto
30 de setembro de 1932	Decreto 21:697	Melhoramentos Urbanos				Considera melhoramentos urbanos as obras de interêsse local e vantagem colectiva, a executar fora dos grandes centros, compreendendo a realização de planos de urbanismo, a construção, transformação e reparação de escolas primárias, escolas profissionais elementares, liceus municipais, hospitais e outros edifícios de assistência, museus e monumentos nacionais
21 de dezembro de 1934	Decreto-Lei 24:802	Plano Geral de Urbanização	*			Obriga as câmaras municipais do continente e ilhas adjacentes a promover o levantamento de plantas topográficas e a elaboração de planos gerais de urbanização
1 de julho de 1938	Decreto-Lei 28:797	Melhoramentos Urbanos				Estabelece um sistema especial de expropriações para os melhoramentos públicos compreendidos no programa de comemorações dos Centenários da Fundação e da Restauração da Nacionalidade
29 de outubro de 1938	Decreto-Lei 29:091	Plano Geral de Urbanização	*			Introduz algumas modificações no decreto-lei n.º 24802, relativamente aos levantamentos topográficos das cidades, vilas e outras localidades do País, e confia a uma comissão fiscalizadora especial a superintendência técnica e administrativa dos trabalhos respeitantes a êsses levantamentos
5 de setembro de 1944	Decreto-Lei 33:921	Plano Geral de Urbanização e Expansão	*			Torna obrigatório às câmaras municipais do continente e ilhas adjacentes promover o levantamento de plantas topográficas e a elaboração de planos gerais de urbanização e expansão das sedes dos seus municípios, em ordem a obter a sua transformação e desenvolvimento segundo as exigências da vida económica e social, da estética, da higiene e da viação, com o máximo proveito e comodidade para os seus habitantes
4 de novembro de 1946	Decreto-Lei 35:931	Anteplano de Urbanização	*			Determina que os anteplanos de urbanização aprovados pelo Ministro sobre parecer do Conselho Superior de Obras Públicas sejam obrigatoriamente respeitados em todas as edificações, reedificações ou transformações de prédios e no traçado de novos arruamentos nas áreas das sedes de concelho e demais localidades ou zonas por eles abrangidos, sendo-lhes aplicáveis as disposições do artigo 29.º do decreto-lei n.º 33921 e do artigo 61.º do Código Administrativo
22 de junho de 1948	Lei 2:030	Habitação				Promulga disposições sobre questões conexas com o problema de habitação

14 de outubro de 1949	Decreto-Lei 37:582	Plano Geral de Urbanização	*			Extingue em 31 do corrente mês a Comissão de Fiscalização dos Levantamentos Topográficos Urbanos, criada pelo Decreto-Lei n.º 29091, e transfere os seus serviços para a Direcção-Geral dos Serviços de Urbanização - Revoga o citado decreto-lei e os artigos 7.º, 8.º e 9.º do Decreto-Lei n.º 33921
7 de agosto de 1951	Decreto-Lei 38:382	Regulamento Geral das Edificações Urbanas				Aprova o Regulamento Geral das Edificações Urbanas - Revoga o Decreto de 14 de Fevereiro de 1903, os artigos 9.º e 10.º do Decreto n.º 902, os Decretos n.os 14268 e 15899 e o Decreto-Lei n.º 34472
29 de novembro de 1965	Decreto-Lei 46:673	Loteamentos urbanos				Concede às autoridades administrativas responsáveis os meios legais que as habilitem a exercer eficiente intervenção nas operações de loteamento urbano
15 de abril de 1970	Decreto-Lei 166/70	Licenciamento de Obras Particulares				Procede à reforma do processo de licenciamento municipal de obras particulares
24 de novembro de 1970	Decreto-Lei 576/70	Lei de Solos				Define a política dos solos tendente a diminuir o custo dos terrenos para construção
17 de dezembro de 1971	Decreto-Lei 560/71	Plano Geral e Parcial de Urbanização	*			Determina que as câmaras municipais do continente e ilhas adjacentes sejam obrigadas a promover a elaboração de planos gerais de urbanização das sedes dos seus municípios e de outras localidades, em ordem a obter a sua transformação e desenvolvimento segundo as exigências da vida económica e social, da estética, da higiene e da viação, com o máximo proveito e comodidade para os seus habitantes - Revoga os Decretos-Leis n.os 33921 e 35931
17 de dezembro de 1971	Decreto-Lei 561/71	Plano Geral e Parcial de Urbanização e Planos de Pormenor	*			Define os requisitos de ordem técnica a que devem obedecer os planos gerais e parciais de urbanização e os planos de pormenor
6 de junho de 1973	Decreto-Lei 289/73	Loteamentos urbanos				Revê o regime aprovado pelo Decreto-Lei n.º 46673, que regula a intervenção das autoridades administrativas responsáveis nas operações de loteamento
5 de novembro de 1976	Decreto-Lei 794/76	Lei de Solos				Aprova a política de solos
11 de dezembro de 1976	Decreto-Lei 845/76	Expropriações				Aprova o Código das Expropriações
25 de outubro de 1977	Lei 79/77	Autarquias				Define as atribuições das autarquias e competências dos respectivos órgãos
2 de janeiro de 1979	Lei 1/79	Finanças Locais				Finanças Locais
20 de outubro de 1980	Decreto-Lei 497/80	Agricultura				Cria o Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário (CNROA)
3 de maio de 1982	Decreto-Lei 152/82	OT e Urbanismo				Permite a criação de áreas de desenvolvimento urbano prioritário e de construção prioritária
26 de maio de 1982	Decreto-Lei 208/82	PDM	*			Define o quadro regulamentar dos planos directores municipais
21 de outubro de 1982	Portaria 989/82	PDM	*			Especifica o conteúdo técnico dos planos directores municipais
16 de novembro de 1982	Decreto-Lei 451/82	RAN				Institui a Reserva Agrícola Nacional
29 de novembro de 1982	Decreto Regulamentar 91/82	PDM	*			Define o processo de elaboração dos planos directores municipais

8 de abril de 1983	Portaria 399/83	RAN				Estabelece normas relativas ao funcionamento do Conselho da Reserva Agrícola
5 de julho de 1983	Decreto-Lei 321/83	REN				Cria a Reserva Ecológica Nacional
20 de julho de 1983	Decreto-Lei 338/83	PROT	*			Estabelece as normas a que deverá obedecer o plano de ordenamento do território
29 de março de 1984	Decreto-Lei 98/84	Finanças Locais				Aprova o novo regime das finanças locais
16 de abril de 1984	Decreto-Lei 116/84	Autarquias				Revê o regime de organização e funcionamento dos serviços técnico-administrativos das autarquias locais no uso da autorização conferida ao Governo pela alínea d) do artigo 1.º da Lei n.º 19/83, de 6 de Setembro
31 de dezembro de 1984	Decreto-Lei 400/84	Loteamentos urbanos				Estabelece o novo regime jurídico das operações de loteamento urbano e revoga o Decreto-Lei n.º 289/73, de 6 de Junho (no uso da autorização legislativa conferida ao Governo pela Lei n.º 25/84, de 13 de Julho)
6 de janeiro de 1987	Lei 1/87	Finanças Locais				Finanças Locais
7 de abril de 1987	Lei 11/87	Ambiente				Lei de Bases do Ambiente
21 de agosto de 1987	Portaria 718/87	Licenciamento de Obras Particulares				Publica a compilação das disposições legais a observar pelos técnicos responsáveis pelos projectos de obras e sua execução
18 de maio de 1988	Decreto-Lei 176-A/88	PROT	*			Revê a disciplina jurídica dos planos regionais de ordenamento do território
14 de junho de 1989	Decreto-Lei 196/89	RAN				Estabelece o novo regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional. Revoga o Decreto-Lei n.º 451/82, de 16 de Novembro
26 de novembro de 1990	Decreto-Lei 367/90	PROT	*			Dá nova redacção aos artigos 3.º, 9.º e 11.º do Decreto-Lei n.º 176-A/88, de 18 de Maio (planos regionais de ordenamento do território)
2 de março de 1990	Decreto-Lei 69/90	IGT - PMOT	*			Disciplina o regime jurídico dos planos municipais de ordenamento do território
19 de março de 1990	Decreto-Lei 93/90	REN				Revê o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 321/83 de 5 de Julho
2 de agosto de 1991	Lei 44/91	Associativismo Municipal				Cria as Áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto
13 de agosto de 1991	Lei 56/91	Regiões administrativas				Lei quadro das regiões administrativas
9 de novembro de 1991	Decreto-Lei 438/91	Expropriações				Aprova o Código das Expropriações
20 de novembro de 1991	Decreto-Lei 445/91	Licenciamento de Obras Particulares				Aprova o regime de licenciamento de obras particulares
29 de novembro de 1991	Decreto-Lei 448/91	Loteamentos urbanos				Aprova o regime jurídico dos loteamentos urbanos. Revoga o Decreto-Lei n.º 400/84, de 31 de Dezembro
8 de outubro de 1992	Decreto-Lei 211/92	IGT - PMOT	*			Altera o Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de Março (planos municipais de ordenamento do território).
24 de junho de 1995	Decreto-Lei 151/95	IGT - PEOT	*			Harmoniza o regime jurídico dos planos especiais de ordenamento do território
2 de setembro de 1995	Lei 91/95	AUGI				Processo de reconversão das áreas urbanas de génese ilegal

15 de janeiro de 1997	Resolução do Conselho de Ministros 6/97	Associativismo Municipal				Cria o Programa de Desenvolvimento Integrado para o Vale do Ave
24 de junho de 1997	Decreto-Lei 155/97	IGT - PMOT	*			Altera o Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de Março (regime jurídico dos planos municipais de ordenamento do território)
6 de agosto de 1998	Lei 42/98	Finanças Locais				Lei das Finanças Locais
11 de agosto de 1998	Lei 48/98	Lei Bases OT e Urbanismo		*		Estabelece as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo
18 de setembro de 1999	Lei 168/99	Expropriações				Aprova o Código das Expropriações
22 de setembro de 1999	Decreto-Lei 380/99	IGT - RJIGT	*			Estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial
16 de dezembro de 1999	Decreto-Lei 555/99	RJUE				Estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação
13 de maio de 2003	Lei 10/2003	Associativismo Municipal				Estabelece o regime de criação, o quadro de atribuições e competências das áreas metropolitanas e o funcionamento dos seus órgãos
13 de maio de 2003	Lei 11/2003	Associativismo Municipal				Estabelece o regime de criação, o quadro de atribuições e competências das comunidades intermunicipais de direito público e o funcionamento dos seus órgãos
15 de janeiro de 2007	Lei 2/2007	Finanças Locais				Aprova a Lei das Finanças Locais, revogando a Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto
15 de junho de 2007	Decreto-Lei 232/2007	Ambiente				Estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas n.os 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio
31 de agosto de 2007	Lei 54/2007	Lei Bases OT e Urbanismo		*		Primeira alteração à Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, que estabelece as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo
4 de setembro de 2007	Lei 58/2007	PNPOT			*	Aprova o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
22 de agosto de 2008	Decreto-Lei 166/2008	REN				Aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional e revoga o Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março
27 de agosto de 2008	Lei 45/2008	Associativismo Municipal				Estabelece o regime jurídico do associativismo municipal, revogando as Leis n.os 10/2003 e 11/2003, de 13 de Maio
27 de agosto de 2008	Lei 46/2008	Associativismo Municipal				Estabelece o regime jurídico das áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto
31 de março de 2009	Decreto-Lei 73/2009	RAN				Aprova o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional e revoga o Decreto-Lei n.º 196/89, de 14 de Junho
23 de outubro de 2009	Decreto-Lei 305/2009	Autarquias				No uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 86/2009, de 28 de Agosto, estabelece o regime da organização dos serviços das autarquias locais
29 de maio de 2009	Decreto Regulamentar 11/2009	Classificação do Solo				Estabelece os critérios uniformes de classificação e reclassificação do solo, de definição de utilização dominante, bem como das categorias relativas ao solo rural e urbano, aplicáveis a todo o território nacional
23 de outubro de 2009	Decreto-Lei 307/2009	Reabilitação Urbana				No uso da autorização concedida pela Lei n.º 95-A/2009, de 2 de Setembro, aprova o regime jurídico da reabilitação urbana
9 de setembro de 2013	Lei 73/2013	Finanças Locais				Estabelece o regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais

12 de setembro de 2013	Lei 75/2013	Associativismo Municipal				Estabelece o regime jurídico das autarquias locais, aprova o estatuto das entidades intermunicipais, estabelece o regime jurídico da transferência de competências do Estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais e aprova o regime jurídico do associativismo autárquico
14 de abril de 2014	Lei 19/2014	Ambiente				Define as bases da política de ambiente
30 de maio de 2014	Lei 31/2014	Lei Bases OT e Urbanismo		*		Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo
19 de agosto de 2015	Decreto Regulamentar 15/2015	Classificação do Solo				Estabelece os critérios de classificação e reclassificação do solo, bem como os critérios de qualificação e as categorias do solo rústico e do solo urbano em função do uso dominante, aplicáveis a todo o território nacional
14 de maio de 2015	Decreto-Lei 80/2015	IGT - RJIGT	*			Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro
5 de setembro de 2019	Lei 99/2019	PNPOT			*	Primeira revisão do Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território (revoga a Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro)

Quadro 18: Síntese de legislação urbanística em Portugal.

Sistematização dos Estudos Urbanísticos do DEP / CMST

Este texto apresenta a primeira sistematização, de natureza essencialmente quantitativa, dos estudos urbanísticos levantados no DEP / CMST e listados no primeiro texto deste volume. Apresenta-se:
- uma sistematização do número de estudos por freguesia;
- uma sistematização dos estudos por escala, em termos absolutos e desdobrada ao nível da freguesia;
- uma sistematização dos estudos por tipo e subtipo, em termos absolutos e desdobrada ao nível da freguesia;
- uma sistematização dos estudos por programa, em termos absolutos.

FREGUESIAS	<N	%
Santo Tirso	162	28,42%
Vila das Aves	52	9,12%
Concelho	37	6,49%
Monte Córdova	23	4,04%
Santa Cristina do Couto	18	3,16%
Trofa	18	3,16%
Areias	17	2,98%
Burgães	17	2,98%
São Martinho do Campo	17	2,98%
Roriz	16	2,81%
Água Longa	14	2,46%
São Miguel do Couto	13	2,28%
Vilarinho	13	2,28%
São Tomé de Negrelos	12	2,11%
São Romão do Coronado	11	1,93%
Santiago do Bougado	11	1,93%
Refojos	10	1,75%
São Mamede de Negrelos	10	1,75%
Agrela	9	1,58%
Rebordões	9	1,58%
São Salvador do Campo	9	1,58%
São Tiago da Carreira	9	1,58%
Lama	8	1,40%
Guimarei	7	1,23%
São Martinho do Bougado	7	1,23%
Sequeiró	7	1,23%
Reguenga	6	1,05%
São Mamede do Coronado	6	1,05%
Alvarelhos	5	0,88%
Muro	5	0,88%
Palmeira	5	0,88%
Lamelas	4	0,70%
Guidões	3	0,53%
TOTAL	570	100,00%

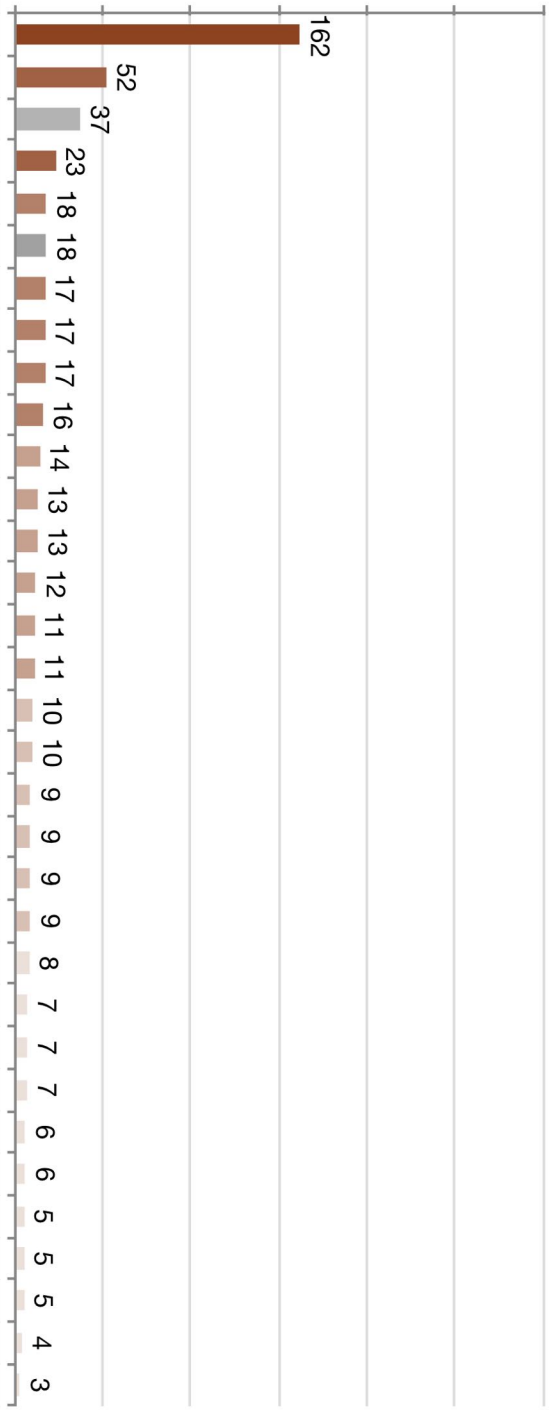


Fig. 119: Sistematização do número de estudos por freguesia[468] - lista e gráfico.

468 Note-se que os estudos à escala concelhia – abarcando os actuais município de Santo Tirso e Trofa – foram incluídos em "Concelho" e que a listagem, cedida pela Câmara Municipal em inícios de 2014, refere ainda as freguesias anteriores à reorganização administrativa de 2013.

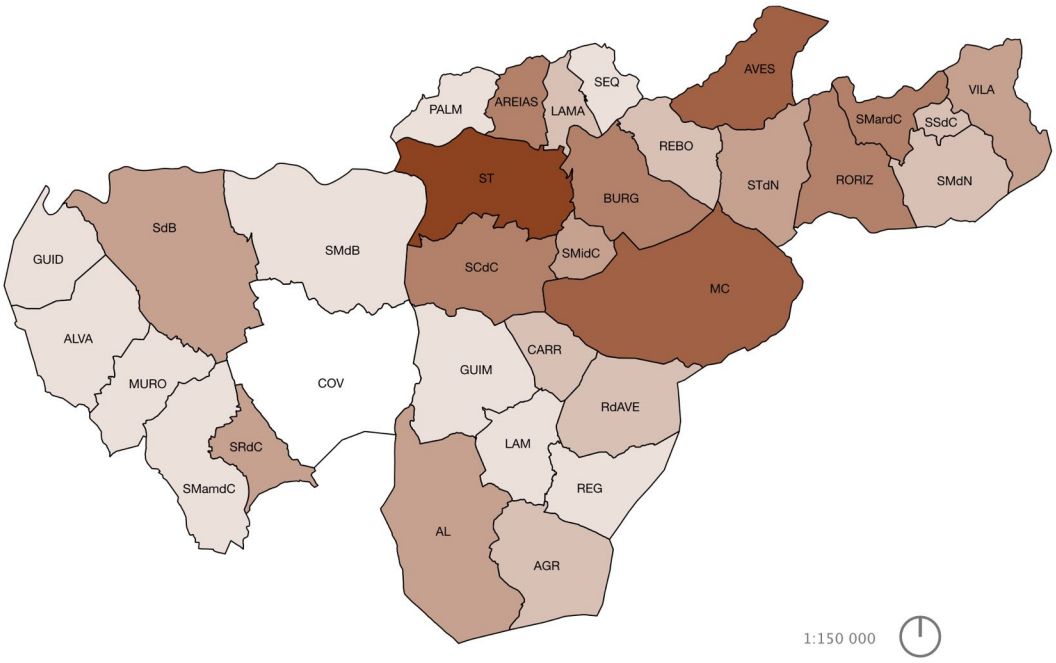


Fig. 120: Sistematização do número de estudos por freguesia - mapa.

ESCALAS	<N	%
edifício/lote	269	47,19%
quarteirão/conjunto	71	12,46%
rua/via	66	11,58%
espaço/paramento	62	10,88%
área urbana	44	7,72%
objecto/pormenor	36	6,32%
território	22	3,86%
TOTAL	570	100,00%

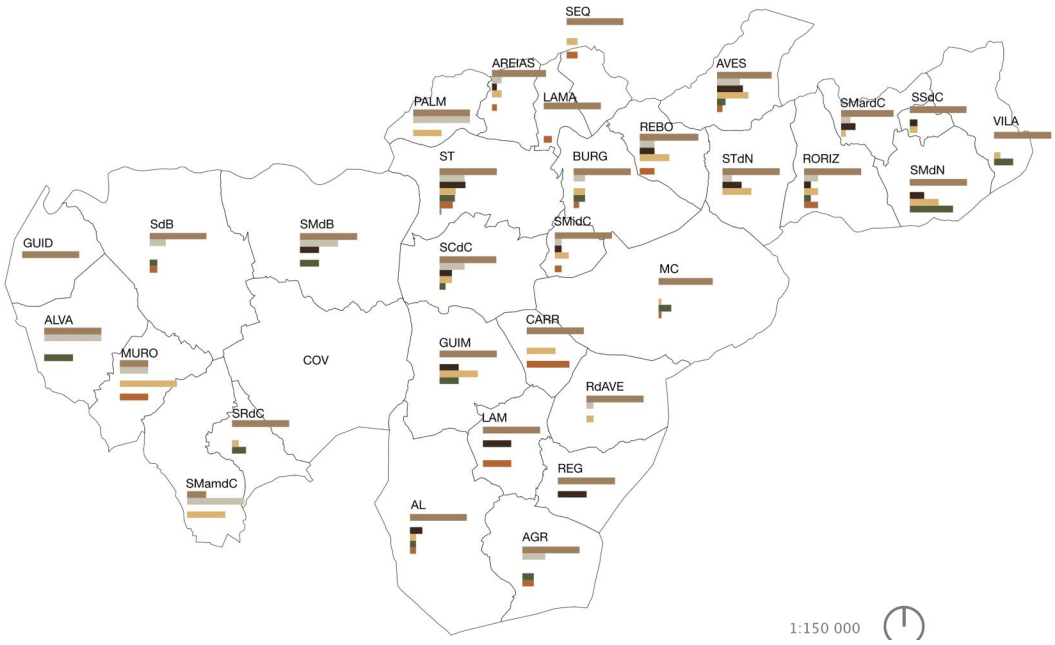


Fig. 121: Sistematização do número de estudos por escala - lista, gráfico e mapa (desdobrado à freguesia).

TIPOS	<N	%
edificação	261	42,51%
alteração	192	31,27%
estruturação	56	9,12%
beneficiação	33	5,37%
levantamento	29	4,72%
propriedade	25	4,07%
regulamentação	8	1,30%
desenho	5	0,81%
outros	5	0,81%
TOTAL	614	100,00%

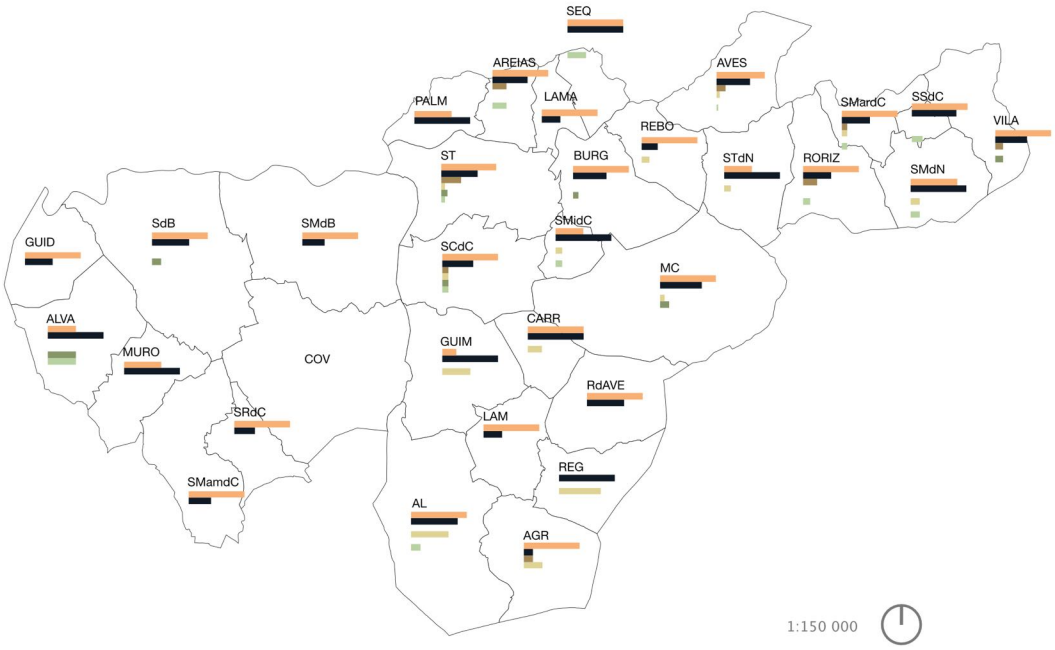


Fig. 122: Sistematização do número de estudos por tipo - lista, gráfico e mapa (desdobrado à freguesia).

TIPOS	SUB-TIPOS	<N	%
edificação	edificação	261	42,51%
alteração	ampliação	47	7,65%
	remodelação	26	4,23%
	arranjo exterior	21	3,42%
	arranjo urbanístico	37	6,03%
	arranjo de envolvente	13	2,12%
	alteração	9	1,47%
	reabilitação	9	1,47%
	recuperação	8	1,30%
	requalificação	8	1,30%
	rectificação	7	1,14%
	adaptação	2	0,33%
	arranjo paisagístico	2	0,33%
	reconversão	1	0,16%
	reformulação	1	0,16%
	remodelação exterior	1	0,16%
estruturação	estruturação	29	4,72%
	plano de pormenor	10	1,63%
	ordenamento	7	1,14%
	reordenamento	6	0,98%
	reestruturação	4	0,65%
beneficiação	beneficiação	22	3,58%
	pavimentação	6	0,98%
	alargamento	1	0,16%
	estudo de acessos	1	0,16%
	reconstituição	1	0,16%
	reconstrução	1	0,16%
	regularização	1	0,16%
levantamento	levantamento	29	4,72%
propriedade	desafectação	6	0,98%
	cedência	5	0,81%
	aquisição	3	0,49%
	classificação do solo	3	0,49%
	registo de imóvel	3	0,49%
	destaque	2	0,33%
	actualização de área	1	0,16%
	permuta	1	0,16%
	venda	1	0,16%
regulamentação	regulamentação	6	0,98%
	plano de salvaguarda	1	0,16%
	protocolo	1	0,16%
desenho	desenho	3	0,49%
	mobiliário urbano	2	0,33%
outros	comunicação e imagem	1	0,16%
	pedido de financiamento	1	0,16%
	plano de emergência	1	0,16%
	plano de plantação	1	0,16%
	viabilidade	1	0,16%
		TOTAL 614	100,00%

Fig. 123: Sistematização do número de estudos por subtipo - lista.

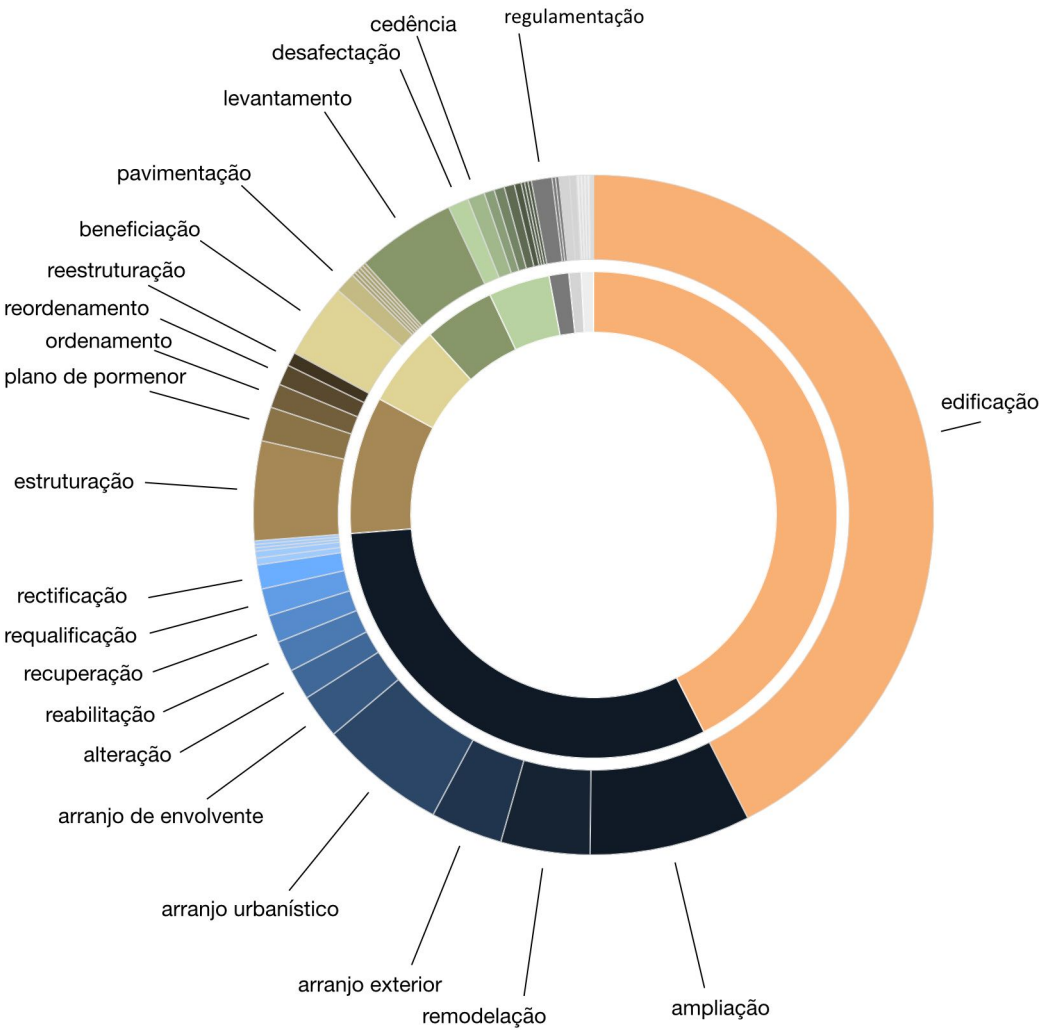


Fig. 124: Sistematização do número de estudos por subtipo - gráfico.

PROGRAMA	<N	%
espaço público	106	15,38%
equipamento escolar	47	6,82%
equipamento desportivo	42	6,10%
estrutura viária	38	5,52%
serviço	28	4,06%
cemitério	24	3,48%
associação colectiva	22	3,19%
junta de freguesia	20	2,90%
parque infantil	20	2,90%
largo	18	2,61%
REN	15	2,18%
serviço público	15	2,18%
habitação	14	2,03%
jardim público	14	2,03%
loteamento	14	2,03%
alinhamentos e cérceas	13	1,89%
instalação sanitária	13	1,89%
balneários	11	1,60%
capela	11	1,60%
equipamento cultural	11	1,60%
dispositivo de acessibilidade	9	1,31%
terreno	9	1,31%
RAN	8	1,16%
estacionamento	8	1,16%
comércio	7	1,02%
espaço recreativo	7	1,02%
estrutura verde urbana	7	1,02%
indústria	7	1,02%
adro	6	0,87%
equipamento de saúde	6	0,87%
equipamento religioso	6	0,87%
feira municipal	6	0,87%
zona desportiva	6	0,87%
residência social	6	0,87%
ordenamento de quarteirão	5	0,73%
património municipal	5	0,73%
serviços	5	0,73%
vedação	5	0,73%
equipamento de apoio	4	0,58%

PROGRAMA	<N	%
rede de transporte colectivo	4	0,58%
serviços municipais	4	0,58%
cobertura	3	0,44%
câmara municipal	3	0,44%
frente de rio	3	0,44%
imóvel	3	0,44%
mobiliário	3	0,44%
salão paroquial	3	0,44%
assembleia municipal	2	0,29%
casa paroquial	2	0,29%
equipamento recreativo	2	0,29%
habitação social	2	0,29%
ponte	2	0,29%
serviço judicial	2	0,29%
abrigo para viaturas	1	0,15%
aplicação digital	1	0,15%
cadastro	1	0,15%
castro	1	0,15%
cedências	1	0,15%
coreto	1	0,15%
elemento decorativo	1	0,15%
empena	1	0,15%
equipamento de restauração	1	0,15%
equipamento industrial	1	0,15%
equipamento turístico	1	0,15%
estrutura ferroviária	1	0,15%
garagem	1	0,15%
infografia	1	0,15%
infra-estruturas	1	0,15%
mercado municipal	1	0,15%
parcelas sobrantes da VIM	1	0,15%
pelourinho	1	0,15%
perímetro urbano	1	0,15%
terrenos municipais	1	0,15%
toponímia	1	0,15%
vértices geodésicos	1	0,15%
área florestal	1	0,15%
áreas contaminadas	1	0,15%
áreas empresariais	1	0,15%
áreas florestais	1	0,15%
TOTAL	689	100,00%

Fig. 125: Sistematização do número de estudos por programa.

Processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos Estudos Urbanísticos

Neste texto apresenta-se o processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos estudos urbanísticos, objecto da Tese.
Explicita-se o enfoque, em cada estudo, em dois documentos essenciais – a peça escrita (normalmente, a "memória descritiva") e a peça desenhada (normalmente, a "planta-síntese") – os quais são alvo de estudo mais aprofundado.
Apresenta-se, depois, o processo de construção do "documento-síntese do estudo" – informação de natureza variada (gráfica, textual, quantitativa e qualitativa) conjugada de forma a comunicar as características essenciais dos estudos e constituir-se como uma base de análise comum, sem prejuízo da especificidade de cada estudo – seguido e terminando com a descrição de cada elemento de cada tema do documento-síntese do Estudo Urbanístico.

Este texto explicita o processo de *consulta*, *caracterização*, *sistematização* e *análise* dos estudos urbanísticos produzidos pelo Departamento de Estudos e Projectos da Câmara Municipal de Santo Tirso, como anunciado em *Método*. Com efeito, o *Estudo Urbanístico* constituiu-se como objecto de análise fundamental, mediador e revelador das relações entre o território e os seus agentes – relembre-se o objecto de estudo da Tese[469], o que ditou a necessidade de definição de uma metodologia clara para conduzir o processo acima descrito – a qual se explicita nas linhas que se seguem.

O processo iniciou-se com a *consulta* documental aos estudos arquivados na Câmara Municipal de Santo Tirso, tendo sido consultada a informação dos estudos considerados mais relevantes. Dada a sua extensão, em número, e a extensão do seu conteúdo, foram identificados, para cada estudo, dois documentos

469 O dispositivo criado por entre território, agentes e planos – isto é, o conjunto de discursos escritos e orais, incluindo leis e regulamentos, posições políticas, técnicas e científicas – configura-se, assim, como o objecto de estudo da investigação.

fundamentais[470] destinados a uma *caracterização, sistematização e análise mais aprofundadas*: um documento de registo *textual* – normalmente uma *memória descritiva* – reveladora do fio condutor do Estudo Urbanístico, da análise dos problemas à proposta de soluções; e um outro documento de registo *gráfico* – normalmente uma *planta de síntese*, reveladora das soluções espaciais, morfológicas e tipológicas preconizadas pelo estudo.

O processo de *caracterização* incidiu, essencialmente, sobre os dois documentos identificados no processo de consulta anterior; assim, a caracterização do documento de registo textual procurou, essencialmente, identificar informação relacionada com os conceitos de *força, fraqueza, oportunidade, ameaça, problema, objectivo, proposta, flexibilidade, operatividade e incerteza*, sempre que presentes no(s) texto(s) e aplicáveis e/ou relevantes no estudo; já a caracterização do documento de registo gráfico incidiu, essencialmente, na identificação das suas *estruturas*: estruturas pontuais, lineares, planimétricas e volumétricas – informação de natureza essencialmente geométrica, mas associada, também, a informação alfanumérica. Contudo, apesar de focada nos dois documentos fundamentais do estudo, a caracterização estendeu-se, sempre que considerado relevante, a todos os outros documentos do estudo[471].

Após este processo de caracterização, a investigação prosseguiu com a sua *sistematização*, formalizada pela produção do que designámos por *documento-*

470 Admitindo as devidas excepções – estudos urbanísticos que, por diversos motivos, possam não apresentar ou qualquer peça gráfica, ou qualquer peça escrita; e estudos que possam apresentar mais do que uma, designadamente nos casos em que o estudo apresenta mais do que uma solução, ou diversas *alternativas* – para um contexto específico e num espaço de tempo curto – e estudos que apresentem diversas *versões*, isto é, soluções que se foram construindo num tempo mais longo e, normalmente, num contexto que se foi transformando; também se admitiu a possibilidade de existir mais do que um documento relevante por estudo – por exemplo, dois textos distintos mas igualmente importantes para a compreensão do estudo, ou plantas a escalas distintas que, de forma complementar, melhor comunicam o desígnio do estudo.

471 Como se verá adiante, o tema *indicadores* do documento-síntese do Estudo Urbanístico apresenta todos os indicadores relevantes do plano, presentes em quaisquer dos seus documentos.

síntese do estudo[472] – um conjunto de *informação ordenada, diversificada e tipificada*, para cada estudo – textos, gráficos, mapas, fotografias, esquemas, cronogramas, quadros, tabelas – que, em conjunto, permitem uma leitura e compreensão sintética do estudo em causa. Toda esta informação foi, em maior ou menor grau, trabalhada ou produzida especificamente para a presente Tese[473].

Este *documento-síntese* é potencialmente composto pelos diversos temas abaixo elencados; nem todos os estudos contêm todos os temas, o que será normal tendo em conta o seu carácter variável, livre em conteúdo e, consequentemente, formalização.

01 - identificação: o documento-síntese do Estudo Urbanístico inicia-se com o nome do estudo e com um exercício de síntese – um gráfico procurando sintetizar alguns dos seus indicadores quantitativos como a área de intervenção, duração do estudo, indicadores estruturantes identificados, etc.; contém dois elementos:

a) o *nome* do Estudo Urbanístico;
b) o seu *código interno*, como atribuído pelo município de Santo Tirso.

02 - enquadramento: reúne informação que permite uma primeira aproximação ao estudo, sendo composto pelos seguintes elementos:

c) o *espaço geográfico* do Estudo Urbanístico, representado em planta, para situar o estudo no município de Santo Tirso[474];

472 A síntese é, necessariamente, uma redução da complexidade do estudo; mas serve, contudo, um dos objectivos da Tese – a compreensão, para o campo em estudo, da extensa planificação levada a cabo pelo município de Santo Tirso – e consubstanciou-se como um primeiro nível de leitura que não dispensou, quando necessários, outros níveis mais aprofundados.
473 Por exemplo, o texto-síntese do Estudo Urbanístico não é, necessariamente, a transcrição literal da memória descritiva do estudo, podendo ser omitidas partes por falta de relevância, pelo ser papel meramente gráfico ou por razões de protecção de dados pessoais; pode ser, ainda, uma composição de vários documentos; de igual modo o desenho-síntese pode não ser apenas composto por uma única peça desenhada do estudo mas uma sobreposição, possivelmente multi-escalar, de várias peças desenhadas (mostrando assim as diversas escalas e desígnios do estudo). Texto-síntese e desenho-síntese acabam, assim, por poderem ser construções originais.
474 Relembrando que, até 1998, o actual município da Trofa fazia parte de Santo Tirso.

d) a *síntese*, constituída por um texto que procura comunicar as suas características fundamentais e as principais questões levantadas;

e) o *espaço temporal*, subdividido em *tempo documentado* (correspondente ao tempo de produção *explícita* do estudo, revelada, por exemplo, pela data dos seus ofícios) e *tempo citado* (quando exista, correspondente a um tempo *implícito* no estudo – por exemplo, uma referência a outro estudo com data anterior, ou uma referência a um tempo futuro – como uma expectativa futura do estudo elaborado);

f) os *indicadores-estruturantes*: referências, presentes explicita ou implicitamente no Estudo Urbanístico, relativas aos conceitos estruturantes da Tese: *incerteza*, *operatividade* e *flexibilidade*;

g) os *agentes* envolvidos no estudo, como identificados na sua documentação[475].

03 - desenho-síntese: apresenta a informação de natureza gráfica mais relevante do Estudo Urbanístico – normalmente uma planta, ou um conjunto de plantas prospectivas, retiradas do estudo, trabalhadas numa composição gráfica, e sobrepostas em fotografia aérea; contém um elemento:

h) o *desenho-síntese*.

04 - texto-síntese: explicita a informação de natureza textual mais relevante do estudo – normalmente, a sua memória descritiva. Como referido acima, este texto-síntese é transcrito[476] de um ou mais documentos do estudo, associados e trabalhados de forma a produzirem um texto coerente e mais completo quanto às intenções do estudo; contém um elemento:

i) o *texto-síntese*.

475 Em salvaguarda da privacidade dos dados pessoais, se presentes, os nomes próprios dos agentes serão substituídos pelo nome das instituições correspondentes ou por designações genéricas como "privado".

476 É de salientar que este documento em particular – mas todos em geral – demonstram o devido cuidado em não divulgarem dados pessoais e individuais ou sensíveis de quaisquer intervenientes no Estudo Urbanístico em análise, sendo estes dados removidos do texto transcrito.

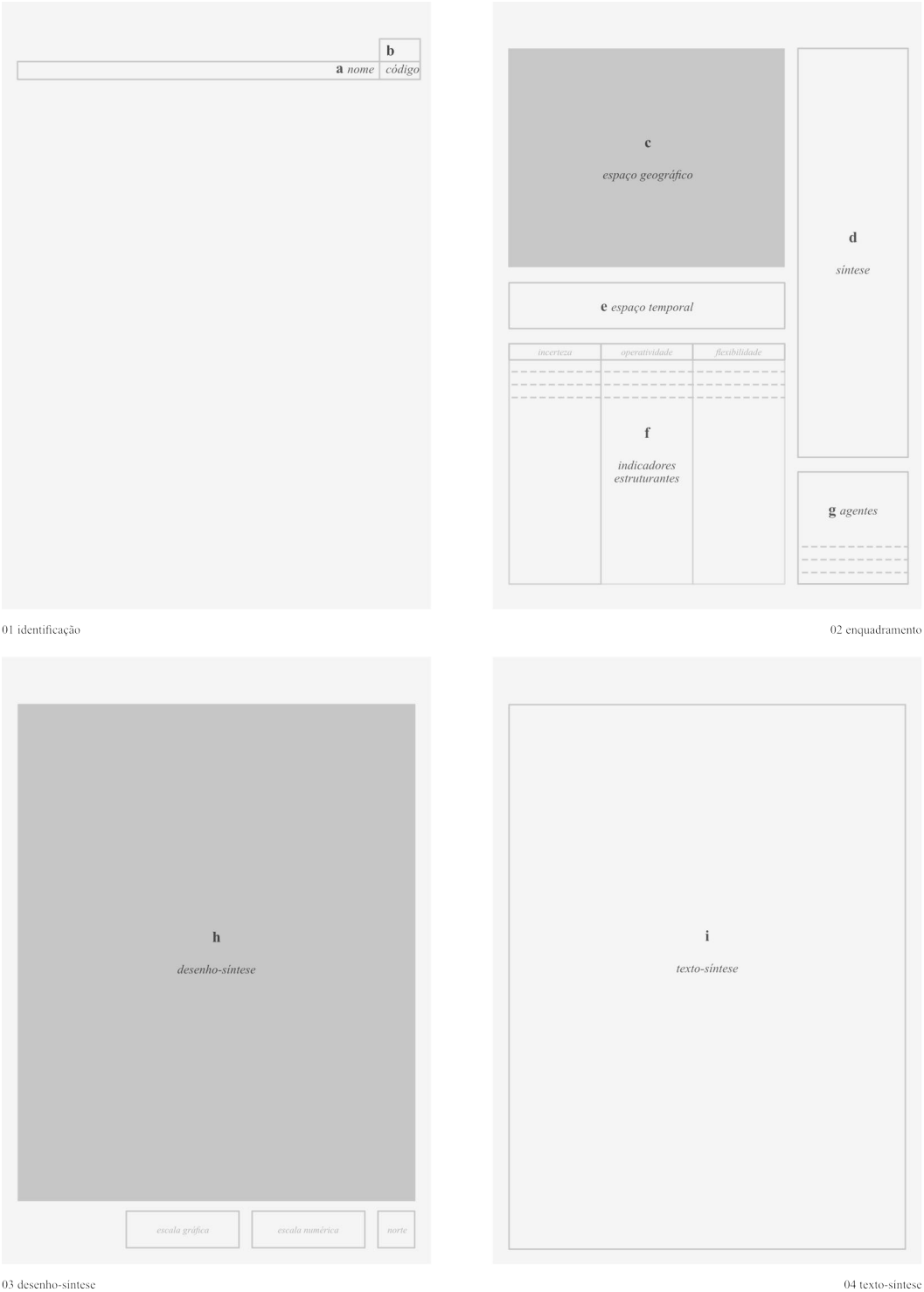


Fig. 126: estrutura do documento-síntese do estudo – temas 1 a 4.

05 - termos do texto-síntese: debruça-se sobre o texto-síntese do estudo, construído no tema anterior, e procura representar, graficamente, através de uma nuvem de palavras, os termos mais utilizados no mesmo. Procura-se assim dar uma leitura quantitativa e mais *impressionista* do texto-síntese do estudo, explicitando não só os termos mais utilizados como, principalmente, conjuntos de termos relacionados; contém três elementos:

j1) os *termos* mais utilizados (n=1);

j2) as sequências compostas por *dois termos contíguos* mais utilizadas (n=2);

j3) as sequências compostas por *três termos contíguos* mais utilizadas (n=3).

06 - integração: apresenta dois cortes significativos da área do estudo e respectiva localização, assinalada em modelo digital de elevação com identificação de manchas urbanas, agrícolas e florestais[477], em estudos de abrangência territorial; contém três elementos:

k1) *corte 1*;

k2) *corte 2*;

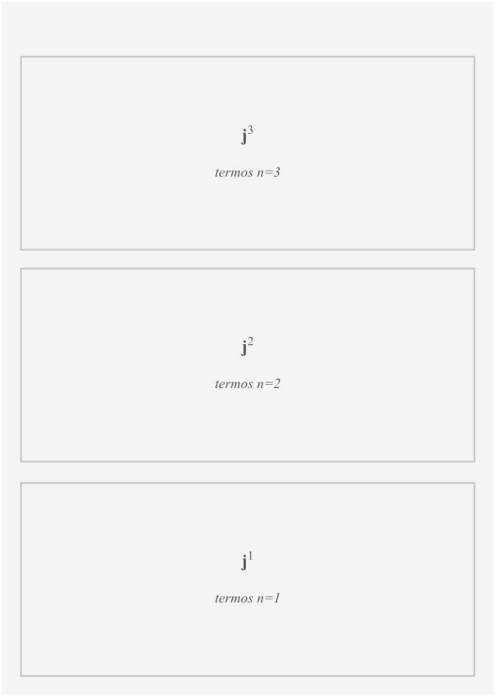
l) *localização dos cortes*.

07 - estruturas: explicita, em planta, as estruturas do estudo – de natureza pontual, linear, planimétrica e volumétrica, sempre que exista(m) – informação de natureza morfológica e geométrica (o desenho) associada a informação funcional; contém dois elementos:

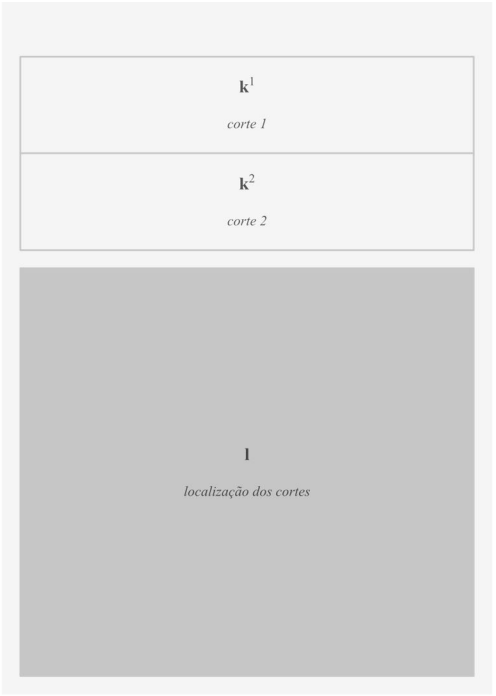
m1) *estruturas*;

m2) *legenda* das estruturas;

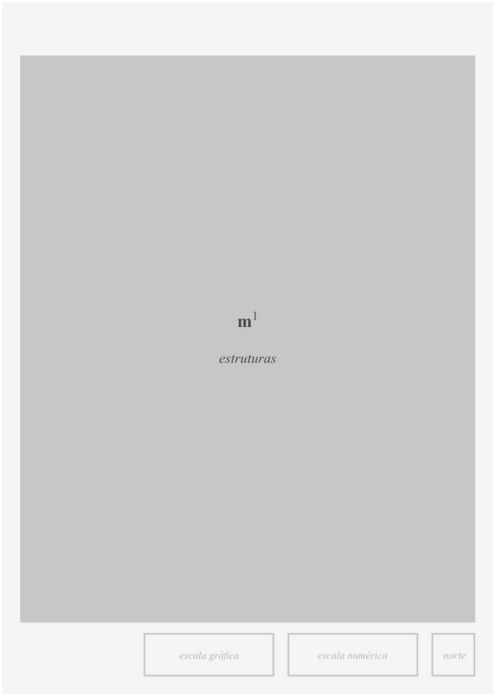
477 Obtidas por agregação de categorias da Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2010 (COS 2010).



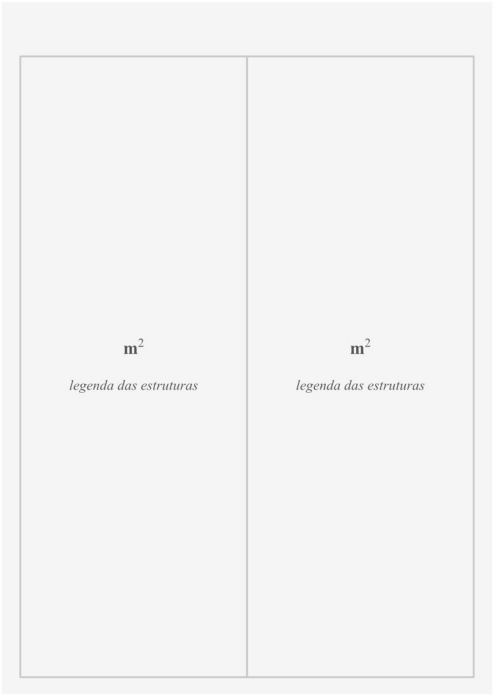
05 termos do texto-síntese



06 integração



07 estruturas



07 estruturas (legenda)

Fig. 127: estrutura do documento-síntese do estudo – temas 5 a 7.

08 - faseamento: suportado pelas estruturas representadas no ponto anterior, explicita, em planta, o faseamento do Estudo Urbanístico; contém até nove elementos, correspondentes às eventuais fases do estudo e respectiva legenda:

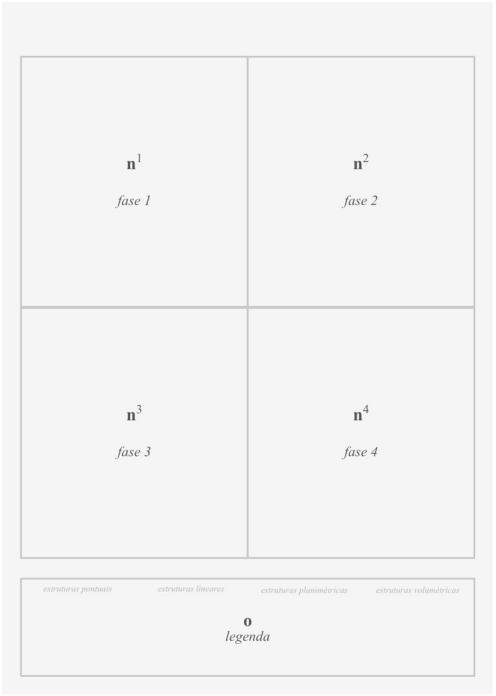
n1) a n8) *fases 1 a 8*;
o) *legenda*.

09 - volumetrias: apresenta uma vista tridimensional com as volumetrias – simplificadas – do estudo, assentes sobre um modelo digital de elevação, tridimensional, com sobreposição de fotografia aérea; contém um elemento:

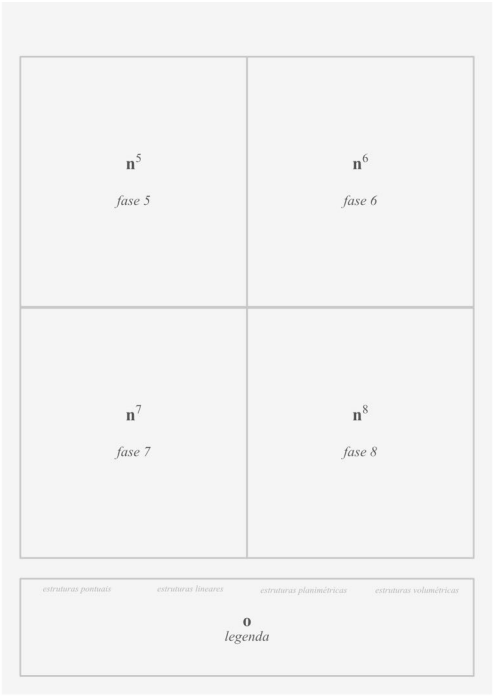
p) *volumetrias*.

10 - eficácia: apresenta uma sobreposição das estruturas do Estudo Urbanístico – em "marca d'água" – sobre fotografia aérea, procurando dar uma leitura global da eficácia do estudo, i.e., se as estruturas propostas se concretizaram, efectivamente, em todo ou em parte; contém um elemento:

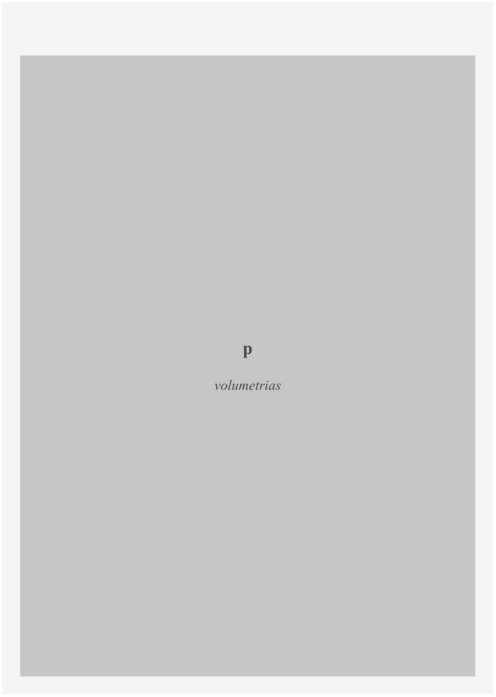
q) *estruturas simplificadas sobre fotografia aérea*.



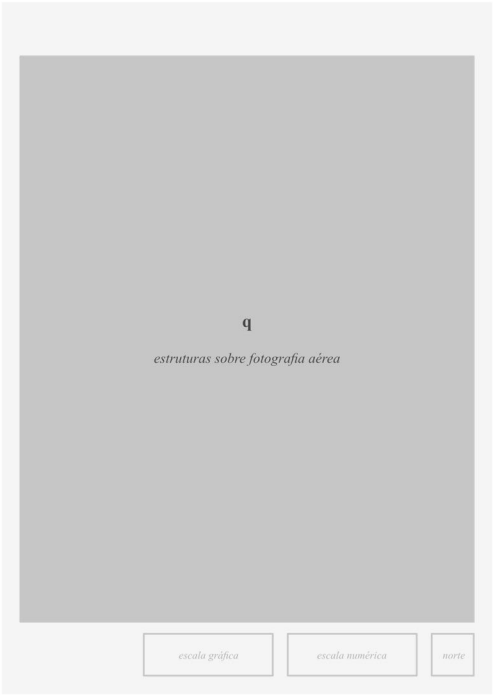
08 faseamento (fases 1 a 4)



08 faseamento (fases 5 a 8)



09 volumetrias



10 eficácia

Fig. 128: estrutura do documento-síntese do estudo – temas 8 a 10.

11 - fotografias: apresenta até três fotografias representativas do lugar do Estudo Urbanístico, tiradas pelo autor em visita ao lugar, editadas[478] de forma a acautelar questões de privacidade, e três diagramas com identificação dos pontos de vista adoptados; contém até seis elementos:

r) *localização* dos pontos de vista em planta com *estruturas simplificadas do estudo*;

s) *localização* dos pontos de vista em planta com *estruturas simplificadas do estudo sobre estrutura viária*;

t) *localização* dos pontos de vista em planta com *fotografia aérea*;

u1) a u3) *fotografias 1 a 3*;

12 - indicadores: representa, em quadro, os indicadores mais pertinentes do Estudo Urbanístico[479]; contém um elemento:

v) *quadro de indicadores*.

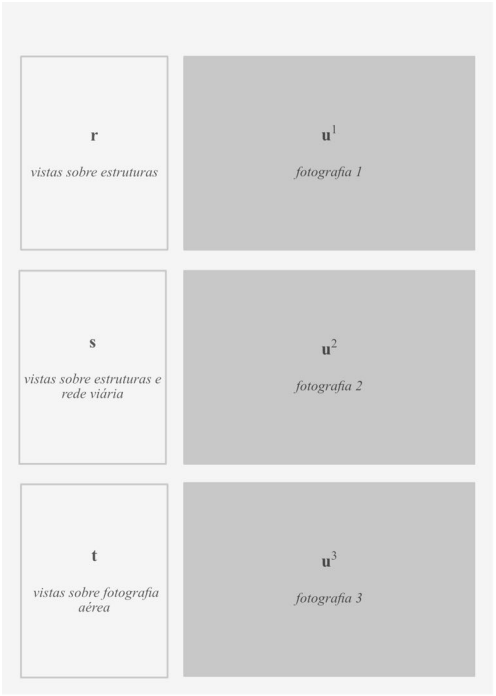
13 - assuntos: este último tema apresenta, como conclusão do documento-síntese do estudo, os assuntos do estudo mais relevantes para a Tese, directamente relacionados com os conceitos fundamentais da Tese – *incerteza*, *operatividade* e *flexibilidade*; sem prejuízo da importância dos demais temas do documento-síntese do estudo para a sua compreensão sucinta, este é o tema fundamental pois identifica os assuntos – sob forma de questões – que foram integrados na *Discussão* da Tese[480]; contém um elemento:

w) *assuntos* – sob forma de questões relacionadas com os indicadores estruturantes do Estudo Urbanístico: *incerteza*, *operatividade*, *flexibilidade*.

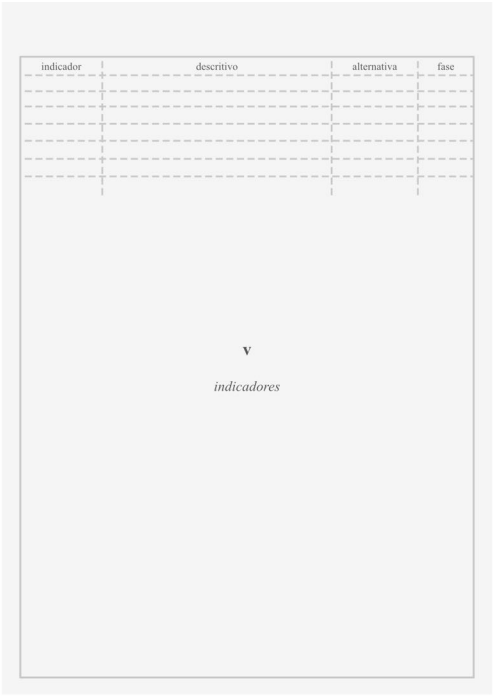
478 Mediante desfocagem gaussiana de rostos de pessoas, matrículas de veículos, números de telefone ou outros elementos identificadores.

479 Força, fraqueza, oportunidade, ameaça, problema, objectivo, proposta, flexibilidade, operatividade e incerteza.

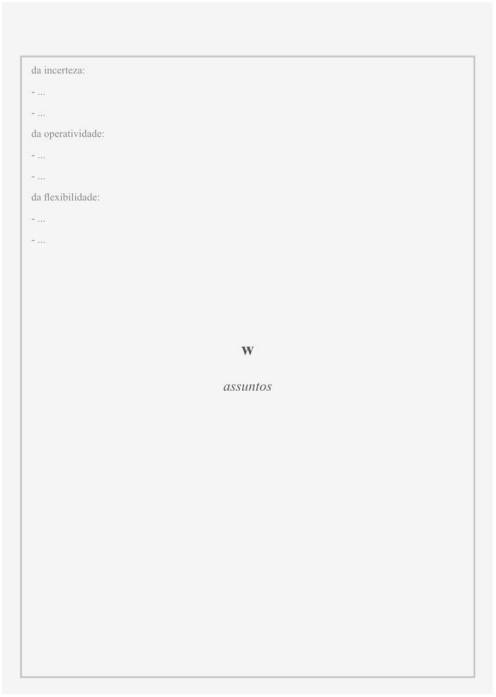
480 Nomeadamente no seu terceiro momento, representado pelo numeral romano III – o nível *micro* que, como referido em Estrutura, após os enquadramentos dos níveis *macro* e *meso*, é aquele que aborda o objecto de estudo na sua maior especificidade.



11 fotografias



12 indicadores



13 assuntos

Fig. 129: estrutura do documento-síntese do Estudo Urbanístico – temas 11 a 13.

Infra-estrutura de suporte à análise e sistematização dos Estudos Urbanísticos

Este texto descreve a infra-estrutura de suporte à análise e sistematização dos estudos urbanísticos, a qual permitiu a sua análise sistemática em número necessário para responder ao problema colocado pela Tese podendo, futuramente, ser utilizada em trabalhos subsequentes:
- o sistema de informação geográfica, transversal à maioria dos temas do documento-síntese do plano, responsável, entre outros, pela importação e exportação de informação geográfica e textual;
- o sistema de análise de texto, desenhado especificamente para o tema "termos do texto-síntese" do documento-síntese do Estudo Urbanístico;
- o sistema de estruturação de indicadores, desenhado especificamente para o tema "indicadores" do documento síntese do Estudo Urbanístico.

1. Sistema de Informação Geográfica

1.1. Resumo

O Sistema de Informação Geográfica foi concebido para permitir a criação e agregação de informação geográfica, o seu cruzamento com informação alfa-numérica proveniente da análise e sistematização dos estudos urbanísticos, a geração de cartografia variada e a geração do documento-síntese do estudo.

1.2. Infra-estrutura

Foi implementado um sistema de informação geográfica baseado nos seguintes componentes:

- aplicação *Rhinoceros* (https://www.rhino3d.com) para vectorização do desenho-síntese do estudo a partir da sua digitalização em formato de imagem *raster*;

- servidor de base de dados relacional *PostgreSQL* (https://www.postgresql.org/about/) utilizado para armazenamento de informação;

- módulo de extensão *PostGIS* (https://postgis.net) para suporte a armazenamento de informação geográfica no PostgreSQL;

- aplicação de administração *pgAdmin* (https://www.pgadmin.org) para manutenção e gestão da base de dados PostgreSQL;

- aplicação *QGIS* para "criação, edição, visualização, análise e publicação de informação geo-espacial" (https://www.qgis.org/en/site/);

- aplicação *Postico* – cliente para o PostgreSQL (https://eggerapps.at/postico/) para edição de informação alfanumérica na base de dados[481].

481 Esta função poderia ter sido desempenhada pelo QGIS ou mesmo pelo pgAdmin; contudo, o Postico revela-se muito mais prático e intuitivo para a visualização e edição de informação alfanumérica associada à informação geo-espacial.

1.3. Implementação

Foi instalado o servidor de base de dados PostgreSQL e adicionada, através do pgAdmin, a extensão geo-espacial PostGIS para suporte a informação geográfica.

Posteriormente foi criada uma base de dados para agregar a informação geográfica, contendo esta dois *schemas*[482] principais: *base* e *estudos*.

Ao schema *base* foi adicionada informação geográfica de base, tal como informação relativa a orografia, hidrografia, cartas com divisão administrativa[483] e ocupação do solo[484], edificado e vias.

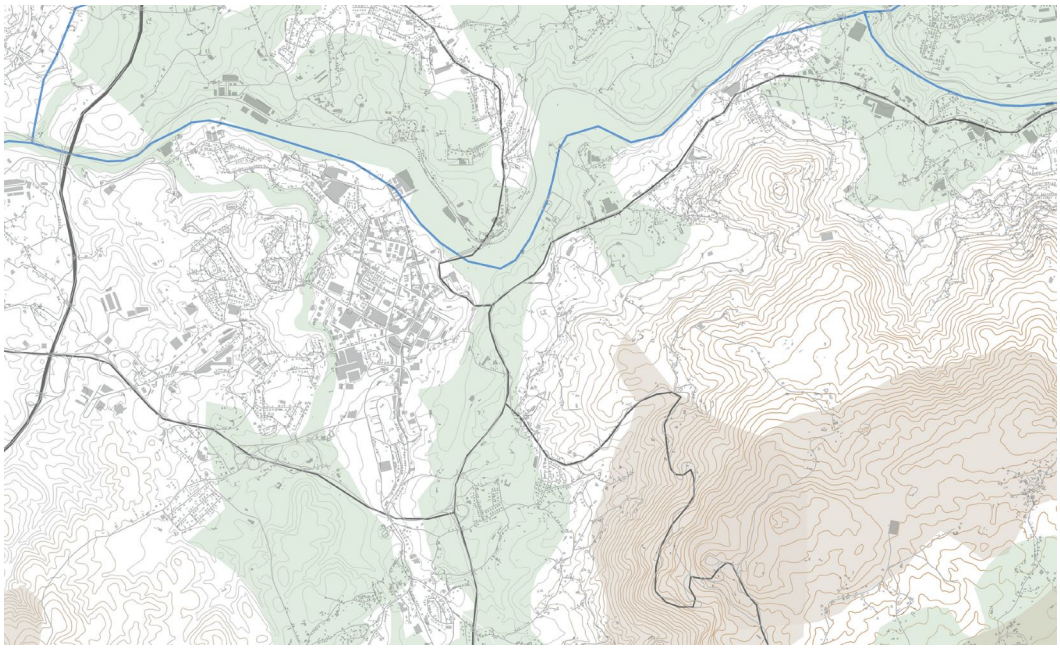


Fig. 130: exemplo de informação contida no schema base.

Ao schema *estudos* foi adicionada informação produzida no decurso da investigação, relativa aos estudos urbanísticos em análise, estruturada em cinco tabelas principais – uma tabela com informação essencialmente alfanumérica, e

482 Um schema é uma subdivisão lógica da base de dados, semelhante a uma pasta ou directoria, capaz de conter em si, entre outro tipo de informação, as tabelas com informação alfanumérica e/ou geográfica.
483 CAOP: Carta Administrativa Oficial de Portugal.
484 Carta de Ocupação do Solo e Corine Land Cover.

quatro tabelas com informação essencialmente geométrica, vectorizada a partir do desenho-síntese do estudo – de acordo com o tipo de informação a armazenar:

- uma tabela com informação essencialmente alfanumérica, para armazenamento de informação de base dos estudos urbanísticos: o código de referência do estudo, o nome do estudo, a descrição sumária do estudo e o texto-síntese do estudo:

id	ref_pln	versao	alternativa	nome	descricao	texto-do-plano
1	1N1	1	a	Reordenamento do trânsito na cidade de Santo Tirso	O Reordenamento do trânsito na cidade de Santo Tirso afigura-se como resposta municipal à sobreposição funcional entre tráfego viário urbano e de atravessamento. Situação característica no território em estudo – a urbanidade ao longo da	ESQUEMA DE CIRCULAÇÃO ACTUAL O centro da cidade é atravessado por um importante eixo viário de nível regional - a EN 105 - que estabelece as ligações entre Porto, Santo Tirso e Guimarães. Nesse eixo convergem três outras vias de interesse
2	002-1A	1	a	Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves	A Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves surge como um esforço de estruturação de um espaço urbano central da Vila, propondo uma intervenção ao nível da estrutura viária, estrutura edificada e espaços verdes. De salientar a	
3	002-1B	1	b	Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves	A Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves surge como um esforço de estruturação de um espaço urbano central da Vila, propondo uma intervenção ao nível da estrutura viária, estrutura edificada e espaços verdes. De salientar a	
4	3	1	a	Medidas Preventivas - Santo Tirso (Cidade)	As Medidas Preventivas para a Cidade de Santo Tirso surgiram como necessidade de controlar as transformações urbanas na zona central da cidade durante os trabalhos de execução do Plano Director Municipal (e eventuais Planos de Pormenor) – ou	Está a ser elaborado o plano de pormenor de urbanização das Rãs, freguesias de Santo Tirso e Santa Cristina do Couto, conselho de Santo Tirso, decorrendo, por conseguinte, até à sua aprovação, um lapso de tempo suficientemente longo para
5	7	1	a	Estudo de implantação do futuro campo de jogos e envolvente - Areias	O Estudo de implantação do futuro campo de jogos e envolvente - Areias apresentou-se como um plano de estruturação urbana contemplando intervenções ao nível da estruturação fundiária – definição de lotes para habitação unifamiliar –, edificação –	
6	24	1	a	Parque Desportivo de Ringe - Vila das Aves	O Parque Desportivo de Ringe - Vila das Aves	
7	75	1	a	Plano de Pormenor da Encosta Nascente	O Plano de Pormenor da Encosta Nascente	
8	6	1	a	Loteamento da Quinta do Juncal	O Loteamento da Quinta do Juncal surge como "sugestão de organização do espaço" para uma área próxima do centro de Santo Tirso, uma procura de oportunidade por parte dos	O estudo, que hoje se faz presente, constitui uma sugestão de organização de um espaço na área da Vila de Santo Tirso. Na ponta Sudoeste da vila, situam-se terrenos com boa exposição

Fig. 131: exemplo de informação alfanumérica contida no schema estudos.

- uma tabela com informação essencialmente geométrica, para armazenamento de elementos *pontuais*, para representar a localização de um determinado objecto sem definição de comprimento, área ou volume relevantes (por exemplo, a localização de arborização proposta);

- uma tabela com informação essencialmente geométrica, para armazenamento de elementos *lineares*, para representar a localização e comprimento de um determinado objecto, sem definição de área ou volume relevantes (por exemplo, um traçado viário proposto);

- uma tabela com informação essencialmente geométrica, para armazenamento de elementos *planimétricos*, para representar a localização e área de um determinado objecto, sem definição de volume relevante (por exemplo, o limite de edificado proposto, quando não exista informação quanto à sua altimetria);

- uma tabela com informação essencialmente geométrica, para armazenamento de elementos *volumétricos*, para representar a localização e volume de um determinado objecto (por exemplo, o volume de edificado proposto, quando existe informação planimétrica e altimétrica que permite a sua definição).

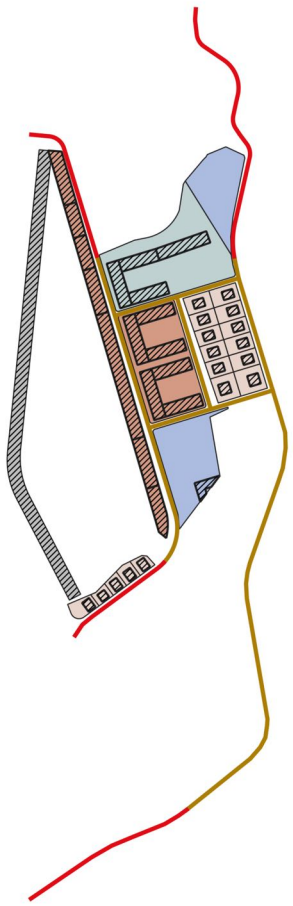


Fig. 132: exemplo de informação geográfica contida no *schema* estudos.

O QGIS agregou ainda informação externa à base de dados PostgreSQL:

- o desenho-síntese do estudo: resultou, num primeiro momento, da digitalização e articulação gráfica de um ou mais desenhos prospectivos do estudo; num segundo momento foi georeferenciado através da ferramenta de georreferenciação do QGIS para, finalmente, ser inserido, como imagem *raster* externa, no Sistema de Informação Geográfica.

Fig. 133: composição do desenho-síntese do estudo, resultado da articulação de dois desenhos distintos do estudo.

Fig. 134: o mesmo desenho-síntese do estudo georeferenciado e inserido no SIG.

- os indicadores do estudo: resultaram do processo descrito adiante em *Sistema de Estruturação de Indicadores dos Estudos Urbanísticos*, o qual gerou uma tabela, em formato CSV, que foi agregada ao QGIS, com informação que foi, posteriormente, cruzada com a informação presente na base de dados PostgreSQL descrita acima.

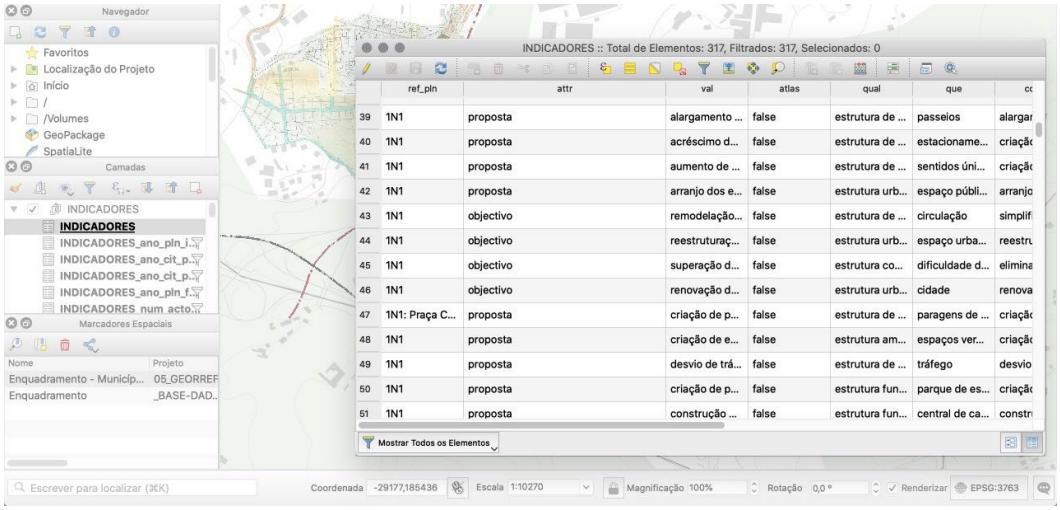


Fig. 135: indicadores dos estudos urbanísticos inseridos no Sistema de Informação Geográfica.

Com a informação descrita inserida no SIG, foi possível realizar as análises cartográficas que foram sendo incluídas no decurso da Tese, sempre que relevantes. Foi ainda possível sistematizar e automatizar a criação do documento-síntese do estudo, agilizando o processo e reduzindo o risco de erros. Assim:

- foram criados *templates* para cada um dos temas do documento-síntese do estudo, no Compositor de Impressão do QGIS, que definem o tipo de informação a exibir, por tema, e a sua localização na página;

- foi criado um *atlas* (https://www.qgistutorials.com/en/docs/3/automating_map_creation.html) para automatizar a inserção de informação: o atlas permite percorrer os estudos, através do seu código, preenchendo automaticamente a informação dos templates (por exemplo enquadrando e seleccionando a melhor escala dos estudos, exibindo apenas os indicadores do estudo activo, etc.); combinado com uma simbologia de camadas baseada em regras, foi possível ao atlas ligar/desligar informação geográfica de forma a exibir apenas a informação do estudo activo; combinado com a função de Construtor de

Cadeias de Caracteres de Expressão, foi possível ao atlas exibir imagens externas relacionadas com o estudo activo.

Atlas e *templates* permitem assim, no futuro, agilizar a sistematização de novos estudos urbanísticos, facilitando o que se propôs em Resultados: estender a base de dados a outros estudos e/ou outros municípios com práticas similares de planeamento.

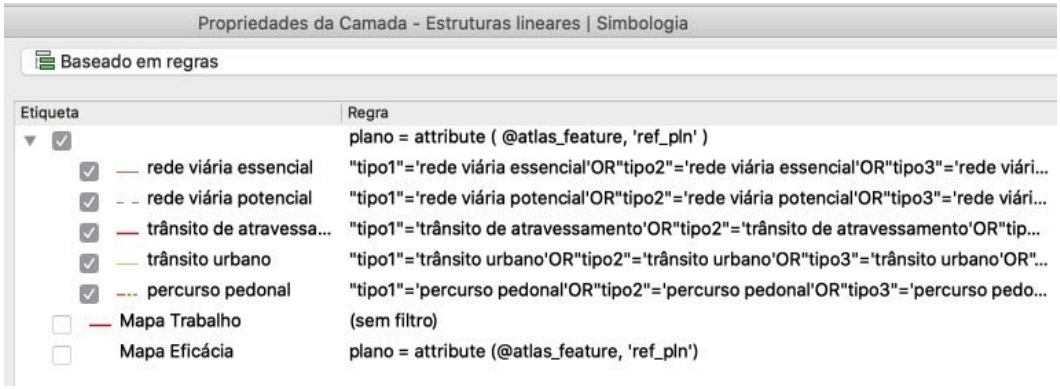


Fig. 136: simbologia baseada em regras, articulada com o estudo activo no atlas.

1.4. Resultados

- produção cartográfica variada;
- o documento-síntese de cada estudo.

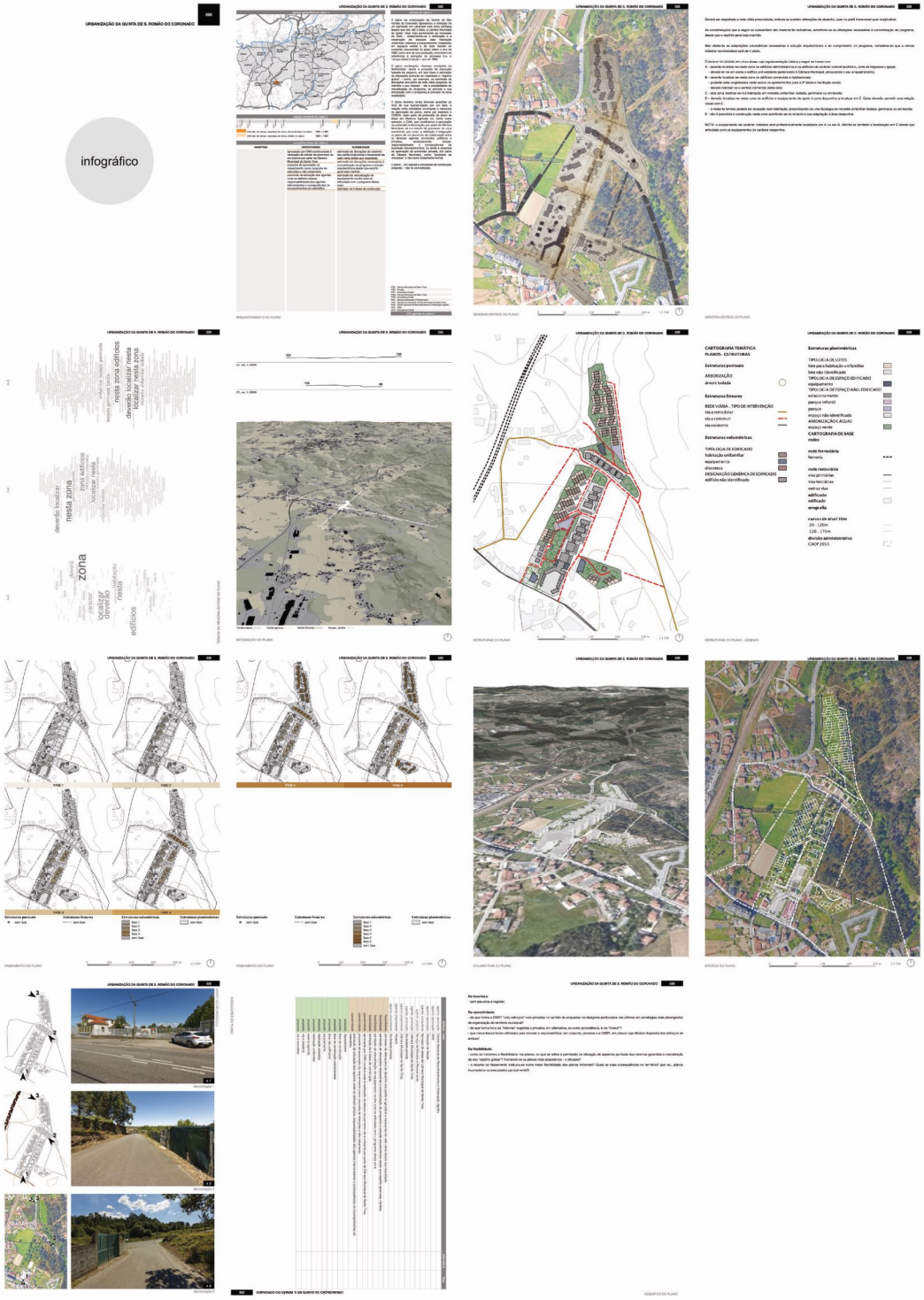


Fig. 137: exemplo de documento-síntese do estudo.

2. Sistema de Análise de Texto

2.1. Resumo

O Sistema de Análise de Texto foi concebido para, a partir do *texto-síntese do estudo*, produzir as três imagens utilizadas no tema 3 do documento-síntese do estudo – *termos do texto-síntese do estudo* – que identificam os termos, ou combinações de dois e três termos, mais utilizados nesse texto-síntese, fornecendo uma sua leitura quantitativa e impressiva.

2.2. Infra-estrutura

Foi implementado um sistema de análise de conteúdo de texto baseado nos seguintes componentes:

- aplicação *KNIME Analytics Platform* (https://www.knime.com/knime-analytics-platform) para análise de dados;
- *módulos adicionais* para o KNIME:
  - módulo de *input* de utilizador: *string input*;
  - módulo de manipulação de ficheiros: *create file name*;
  - módulos de leitura de ficheiros: *CSV reader*; *file reader*;
  - módulos de manipulação de dados: *string manipulation (variable)*; *strings to document*; *case converter*; *punctuation erasure*; *stop word filter*; *bag of words creator*; *tags to strings*;
  - módulos de cálculo: *term frequency*; *ngram creator*;
  - módulos de criação/edição de gráficos: *color manager*; *tag cloud (javascript)*;
  - módulo de escrita de ficheiros: *image port writer*.

2.3. Implementação

Foi criado um processo no KNIME combinando os módulos num conjunto de passos sequenciais e/ou simultâneos. O processo identifica e lê o ficheiro de cada texto-síntese do estudo e converte o seu conteúdo num documento que é, depois, sujeito a uma normalização prévia (remoção de maiúsculas, pontuação e palavras de uso frequente[485]) e convertido num conjunto de palavras (*bag of words*). O processo prossegue com três processamentos em paralelo, identificando e quantificando os termos e conjuntos de dois e três termos mais utilizados. Finalmente, cada um dos três processamentos culmina na geração de uma nuvem de palavras, a qual é gravada em formato de imagem.

485 Stop words – palavras que, pela seu uso frequente, se tornam desnecessárias e contra-produtivas face à análise de conteúdo que se pretende realizar.

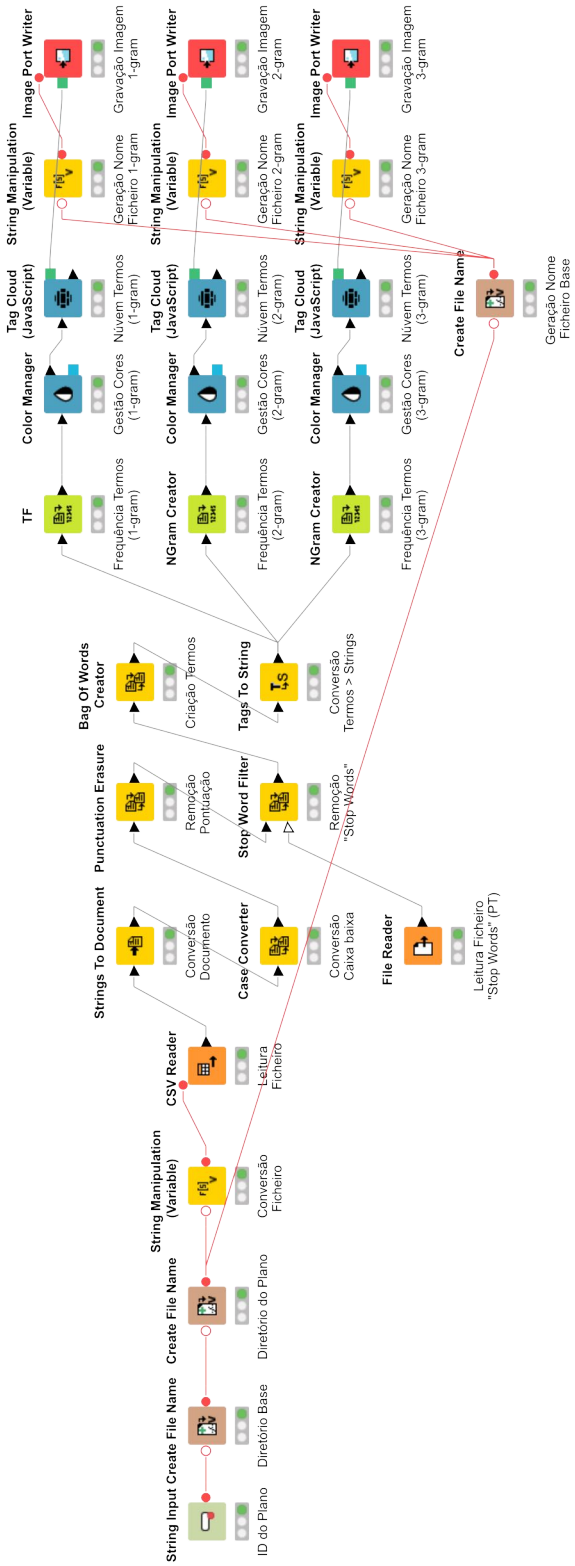


Fig. 138: processo de análise de texto no KNIME.

2.4. Resultados

- três imagens que comunicam e hierarquizam, visualmente, os termos, os conjuntos de dois termos e os conjuntos de três termos mais utilizados no texto-síntese do estudo em análise.

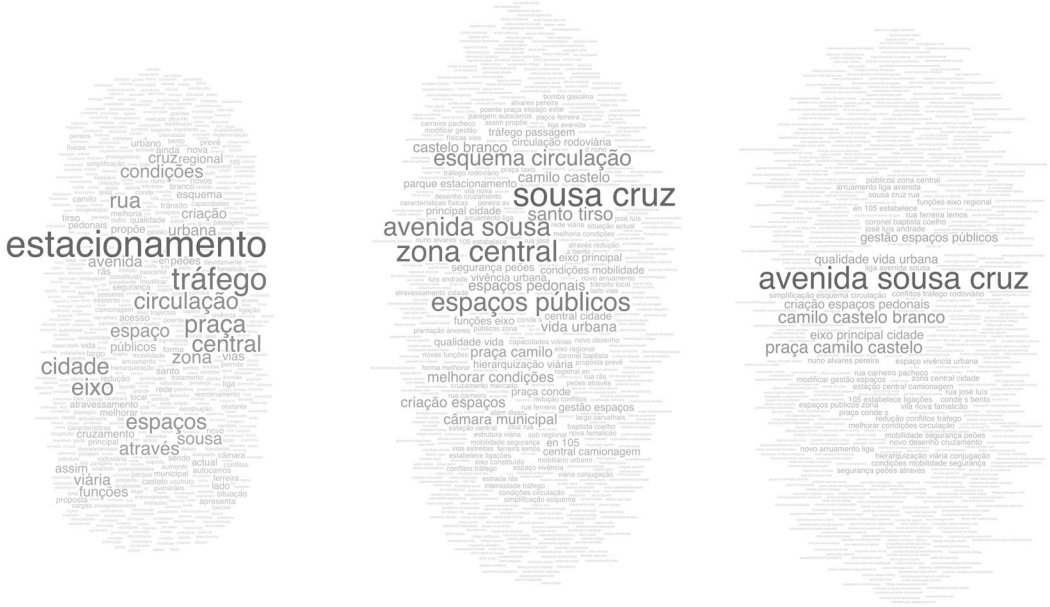


Fig. 139: resultado do processo de análise do texto-síntese do estudo.

3. Sistema de Estruturação de Indicadores

3.1. Resumo

O Sistema de Estruturação de Indicadores foi concebido para, a partir do estudo, produzir um quadro que identifica e estrutura a sua informação-chave, tal como os seus tempos, os seus agentes e os seus indicadores (forças, fraquezas, oportunidades, ameaças, problemas, objectivos, propostas e características de flexibilidade, operatividade e incerteza). Este quadro tem uma tripla utilidade:

- associado à informação geográfica dos estudos, e consequentemente integrado no Sistema de Informação Geográfica citado, permite a produção de informação cartográfica baseada na análise dos indicadores atrás identificados;
- gera o conteúdo presente no tema *indicadores do estudo* do documento-síntese do estudo – que identifica e sistematiza os indicadores do estudo.

3.2. Infra-estrutura

- aplicação *Tinderbox: The Tool for Notes* (https://www.eastgate.com/Tinderbox/) para criação do ambiente de registo, sistematização, visualização e exportação dos indicadores.

3.3. Implementação

A aplicação funciona como uma base de dados que agrega conteúdos elementares – designados por *notas* – às quais podem ser associados *atributos* – informação tipificada constituída por *chaves* e *valores*[486] – e as quais podem ser visualizadas e exportadas de diversos modos: em lista, em mapa, em cronologia, em tabela, em quadro – permitindo assim extrair e visualizar a informação considerada mais pertinente.

Os atributos podem afectar o aspecto visual da nota mas também interagir com outras notas, alterando, também, os atributos destas, segundo determinadas *regras*[487]. Para normalizar a informação podem ser criados *protótipos* – templates com atributos pré-definidos – que são depois associados a notas individuais, que assim herdam os seus atributos[488].

Fig. 140: atributos do protótipo documento.

486 Por exemplo, a nota "Planta de Hierarquia Viária" de um determinado estudo pode ter um atributo composto pela chave "data do documento" e pelo valor "30/09/1987" – que serve para designar a data de produção do documento em questão.
487 Por exemplo, considerando que um estudo é composto por vários documentos, foi definida uma regra para procurar as datas de produção de todos os seus documentos de forma a associar ao estudo uma data inicial, uma data final, e o tempo decorrido entre um e outro – i.e. a duração do estudo.
488 Por exemplo, o protótipo documento contém atributos relacionados com a sua data de produção, o estudo a que dizem respeito, e o seu enquadramento como texto-síntese ou desenho-síntese do estudo.

Podem ainda ser criados agentes – notas que pesquisam e agregam outras notas com base em regras pré-estabelecidas e templates de exportação, que exportam a informação contida nas notas (e seus atributos) para outros formatos de ficheiro, passíveis de serem utilizados noutras aplicações[489]. A implementação foi efectuada em três etapas principais: configuração inicial, consulta e registo, e extração de informação:

a) Configuração inicial:

Foram criadas três secções principais na aplicação: *Config*, para configurações iniciais; *Registo*, para introdução de informação; e *Sistematização*, para pesquisa e exportação de informação.

Em *Registo* foram definidos tipos de conteúdo base que partilhavam características comuns (protótipos) para permitir uma normalização da informação e do fluxo de trabalho. Foram criados protótipos relacionados com:

- informação de conteúdo documental: *estudo* e *documento*[490];
- informação dos indicadores-chave do estudo: *força*, *fraqueza*, *oportunidade*, *ameaça*, *problema*, *objectivo*, *proposta*, *flexibilidade*, *operatividade* e *incerteza*;
- informação dos agentes do estudo: *propriedade_act*, *investimento_act*, *promoção_act*, *mediação_act*, *ideia_act*, *projecto_act*, *consultoria_act*, *aprovação_act*, *execução_act*, *fiscalização_act*, *divulgação_act*, *concessão_act*, *utilização_act*;
- informação dos tempos do estudo: *data_doc_p*, *data_cit_p*. - template para exportação da informação em tabela CSV: *export_qgis_envelope_t*, *export_qgis_envelope2_t*, *export_qgis_letter_t*.

489 Por exemplo, o template de exportação usado foi responsável pela conversão da informação para o formato CSV que foi posteriormente utilizado no QGIS para cruzamento destes dados com a informação geográfica e para geração do tema indicadores do estudo do documento-síntese do Estudo Urbanístico.
490 Cada estudo é constituído por um número variável de documentos.

Definiu-se para cada protótipo um conjunto de atributos que, programaticamente, definiram o seu sentido e utilização no processo de estruturação dos indicadores, afectando as notas a eles associados.

b) Registo

Em *Registo* foi introduzida informação sobre os estudos e eventos relevantes:

- para cada estudo consultado foi criada uma nota – protótipo *estudo*;

- dentro de cada estudo foram criadas notas para cada um dos seus documentos – protótipo *documento*;

- dentro de cada documento foi registada a informação considerada pertinente, e associada ao protótipo adequado (por ex. data do documento, indicador de objectivo, indicador de flexibilidade, etc.);

- exteriormente aos estudos, foram introduzidos eventos relevantes – protótipo *chrono_evento*.

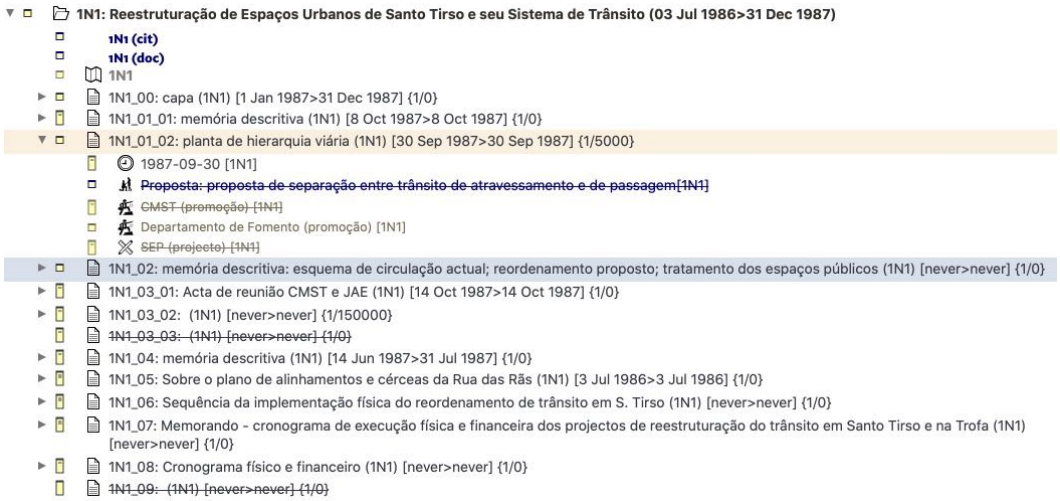


Fig. 141: exemplo de registo de um estudo, revelando a estrutura de documentos e as notas associadas a um documento.

c) Extracção de Informação

Em *Sistematização* foram criados agentes que recolhem e processam a informação introduzida no *Registo*:

- um agente responsável pela recolha e cruzamento de eventos gerais com datas documentadas e citadas nos estudos, associado a uma vista de cronologia que gera a imagem para posterior integração no documento-síntese do estudo via QGIS;

- um agente responsável pela recolha dos indicadores de cada estudo, associado a um template de exportação que os exporta para formato CSV, para posterior integração no documento-síntese do estudo via QGIS:

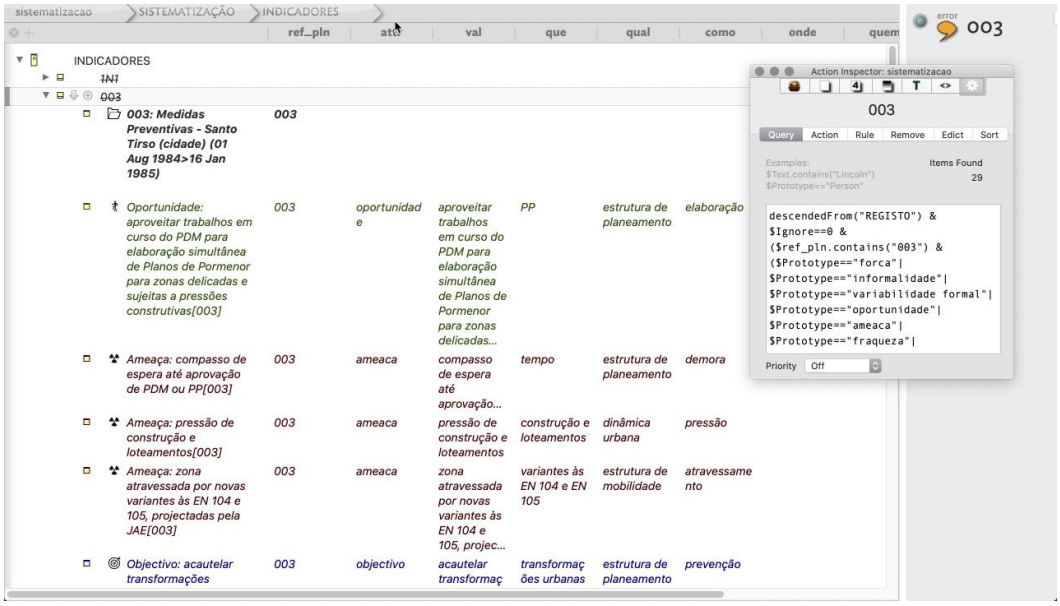


Fig. 142: exemplo de extração de informação de indicadores de um estudo através de um agente.

3.4. Resultados

- uma tabela, em formato CSV, que identifica e sistematiza a informação-chave dos estudos:

ref_pln	attr	val	alias	qual	que	como	onde	quando	quem	porque	val_num	val_date
1N1	data_pln_inicial	1986-07-03									1986-07-03	1986-07-03
1N1	data_pln_final	1987-12-31									1987-12-31	1987-12-31
1N1	dur_pln	547									547	547
1N1	ano_pln_inicial	1986									1986	1986
1N1	ano_pln_final	1987									1987	1987
1N1	data_cit_pln_inicial	1983-01-01									1983-01-01	1983-01-01
1N1	data_cit_pln_final	1989-05-31									1989-05-31	1989-05-31
1N1	dur_cit	2343									2343	2343
1N1	ano_cit_pln_inicial	1983									1983	1983
1N1	ano_cit_pln_final	1989									1989	1989
1N1	num_actores	13									13	13
1N1	problema	acumulação de funções incompatíveis com a rede	false	estrutura funcional	funções	incompatibilidade	rede viária					
1N1	problema	acumulação de tráfego urbano e de passagem na rede viária principal	false	estrutura de mobilidade	tráfego urbano e de passagem	sobreposição	rede viária principal					
1N1: Largo dos Carvalhais	problema	espaço de estacionamento desordenado	false	estrutura de mobilidade	estacionamento	desordenamento	Largo dos Carvalhais					
1N1	potencialidade	rede com potencial de beneficiação	false	estrutura de mobilidade	rede	beneficiação						
1N1: Largo Coronel Baptista Coelho	potencialidade	simplificação da estrutura viária	false	estrutura de mobilidade	estrutura viária	simplificação						
1N1	forca	existência de eixo alternativo com reserva de capacidade com potencial para desempenhar funções regional e sub-regional	false	estrutura de mobilidade	eixo viário	existência				tem capacidade para desempenhar função regional		
1N1	fraqueza	atravessamento do centro da cidade por via regional - EN 105	false	estrutura de mobilidade	eixo viário	atravessamento	centro de Santo Tirso		EN 105			
1N1	fraqueza	convergência de outras vias regionais	false	estrutura regional	vias regionais	convergência						
1N1	fraqueza	dispersão de terminais rodoviários	false	estrutura funcional	terminais rodoviários	dispersão						
1N1	fraqueza	malha urbana densa no centro	false	estrutura urbana	malha urbana	densidade	centro de Santo Tirso					
1N1	oportunidade	existência de eixo alternativo com reserva de capacidade com potencial para desempenhar funções regional e sub-regional	false	estrutura de mobilidade	eixo viário	existência				tem capacidade para desempenhar função regional		
1N1	oportunidade	reestruturação de sistemas de circulação e estacionamento do centro	false	estrutura de circulação	sistema de circulação e estacionamento	reestruturação	centro de Santo Tirso					
1N1: cruzamento do mercado	oportunidade	transformação motivada por novas funções da Avenida Sousa Cruz	false	estrutura urbana	estrutura urbana	transformação						
1N1	ameaca	impacto de nó de auto-estrada no sistema viário da cidade	false	estrutura de mobilidade	nó de auto-estrada	aparecimento						
1N1	ameaca	trânsito de acesso à cidade e de atravessamento que se processa pela EN 105 passará a fazer-se pela EN 104, incapaz de comportar essa função ou ser melhorada para tal	false	estrutura de mobilidade	EN 104	incapacidade				incapaz de suportar função ou ser alterada para o fazer		
1N1: entroncamento da Escola Industrial	ameaca	utilização da Avenida Sousa Cruz como eixo de atravessamento intensificará tráfego	false	estrutura de mobilidade	Avenida Sousa Cruz	alteração de função				intensificará trânsito		
1N1	objectivo	aumento da oferta de estacionamento	false	estrutura de mobilidade	estacionamento	criação						
1N1	objectivo	conservação da imagem e características da cidade	false	estrutura urbana	imagem da cidade	preservação						
1N1	objectivo	criação de espaços pedonais	false	estrutura de mobilidade	espaços pedonais	criação						
1N1	proposta	acréscimo de estacionamento em zonas centrais	false	estrutura de mobilidade	estacionamento	criação	centro de Santo Tirso					
1N1	proposta	alargamento de passeios	false	estrutura de mobilidade	passeios	alargamento						
1N1	proposta	arranjo dos espaços públicos	false	estrutura urbana	espaço público	arranjo						
1N1	proposta	aumento de oferta mediante criação de sentidos únicos	false	estrutura de mobilidade	sentidos únicos	criação						
1N1	proposta	construção das estradas das Rãs como variante à EN105 para desviar tráfego de passagem do centro	false	estrutura de mobilidade	estrada	construção				desviar tráfego de passagem do centro de Santo Tirso		
1N1	proposta	construção de estação central de camionagem	false	estrutura funcional	central de camionagem	construção						
1N1	proposta	criação de espaços pedonais	false	estrutura de mobilidade	espaços pedonais	criação						
1N1	proposta	criação de espaços pedonais interligados	false	estrutura de mobilidade	espaços pedonais	ligação						
1N1	proposta	criação de espaços verdes	false	estrutura ambiental	espaços verdes	criação						
1N1: Praça Conde de S. Bento	proposta	criação de paragem de autocarros	false	estrutura de mobilidade	paragens de transporte público	criação						
1N1	proposta	criação de parque de estacionamento	false	estrutura funcional	parque de estacionamento	criação						
1N1	proposta	desvio de tráfego de passagem da zona central	false	estrutura de mobilidade	tráfego	desvio	centro de Santo Tirso					
1N1	proposta	implementação de passadeiras protegidas	false	estrutura de mobilidade	passadeiras protegidas	criação						
1N1	proposta	parque envolvente à Câmara Municipal de Santo Tirso	false	estrutura funcional	parque urbano	criação	envolvente da CMST					
1N1	proposta	proposta de rectificação de traçado para suporte a áreas industriais, de acordo com PDM	false	estrutura de mobiliário	traçado viário	rectificação						

Fig. 143: quadro resultante do processo de sistematização dos indicadores do estudo (extracto).

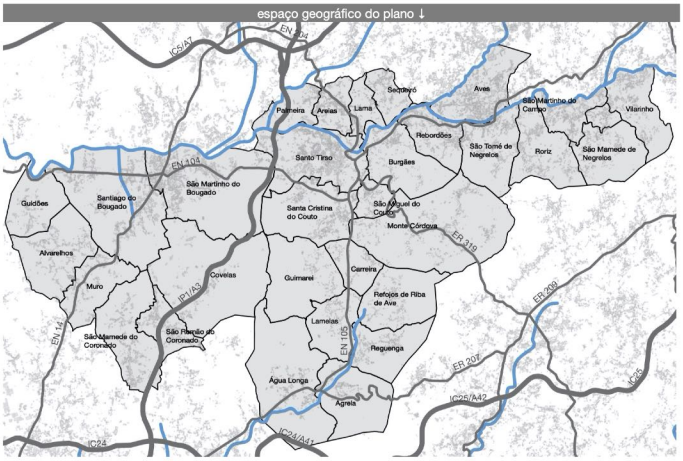
Documentos-síntese dos Estudos Urbanísticos

Este texto apresenta os documentos-síntese de cada estudo, resultantes do processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos estudos urbanísticos objecto de estudo da investigação descrito nos textos *Processo de consulta, caracterização, sistematização e análise dos estudos urbanísticos* e *Infra-estrutura de suporte à análise e sistematização dos estudos urbanísticos*.
Sem o trabalho apresentado neste texto não teria sido possível estruturar e desenvolver a Tese, pelo que a sua inclusão como parte integrante da mesma nos parece indispensável. Contudo, não consideramos fundamental a sua leitura completa e exaustiva para compreender os assuntos em discussão na Tese – nem poderíamos solicitar tamanha disponibilidade ao leitor. Este poderá ser assim utilizado num sentido mais hipertextual, assim o discurso do corpo principal da Tese o solicite.

NORMAS PROVISÓRIAS - ZONAMENTO MUNICIPAL

NPZM

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1986 > 1986

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1952 > 1986

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
alteração profunda da forma de actuar perante o desenvolvimento urbano	apoio de serviços técnicos municipais, Juntas de Freguesia, Assembleia Municipal e munícipes no desenvolvimento do PDM em curso	ausência de índices de construção rígidos
estratégia de ordenamento presente nas normas provisórias como incerta	articulação com Administrações Central e Local no desenvolvimento do PDM em curso	ausência de zonamento funcional rígido
figura das normas provisórias pouco experimentada quanto ao conteúdo quer quanto ao processo	Comissão de Acompanhamento porventura mais célere no acompanhamento e aprovação das normas provisórias	Definição de três zonas de actuação: zonas de urbanização preferente (sim) com devidas condicinantes, de salvaguarda estrita (não) com devidas excepções, e de urbanização condicional (talvez) onde pretensões são admitidas se salvaguardados certos pressupostos (como edificação de acessos e infraestruturas ou suporte a vias e aglomerados existentes)
zona de talvez com principais regras de jogo previamente definidas para evitar excesso de discricionariedade	informar munícipes do resultado provável da apreciação das suas pretensões	graus de convicção variáveis em função do conhecimento diferenciado do território
	PDM em elaboração pelos serviços municipais promove articulação com gestão municipal	normas provisórias como teste de estratégia de ordenamento antes de aprovação de regime mais definitivo como o PDM, que as revogará
	zonamento do plano antecipa exigências da Administração Central de preservação de recursos dificilmente renováveis, nomeadamente na articulação com entidades responsáveis pela RAN e pela REN	rigidez variável das disposições regulamentares em função da zona e da pretensão

ENQUADRAMENTO DO PLANO

síntese do plano ↓

As Normas Provisórias - Zonamento Municipal - foram um importante marco no planeamento do território municipal, antecedendo e preparando o caminho para o primeiro PDM que se encontrava em produção. Face às pressões urbanísticas existentes, potencialmente geradoras de dispersão, e à incerteza quanto à morosidade da aprovação de um PDM que as regulasse (o que só aconteceria em 1994) decidiu o município estabelecer, preventivamente, um regulamento assente em três grandes zonas capaz de guiar e orientar a transformação urbana, consolidando a urbanização existente e evitando novos focos de dispersão.

Assim, face a múltiplas condições de incerteza (a conclusão e aprovação do PDM, o conhecimento variável do território municipal e a intensidade das pressões urbanísticas) optou o município pela utilização de uma figura de plano essencialmente assente em critérios de operatividade e flexibilidade.

Operatividade, pois promovia uma estreita relação entre planeamento e gestão e estabelecia e tornava públicas as regras de jogo entre os diversos actores - designadamente os serviços municipais e os requerentes privados - estabelecendo uma base comum de entendimento, rompendo com o paradigma vigente - o da opacidade e da avaliação e aprovação casuística das pretensões privadas (que, além de altamente discricionário, era também moroso).

Flexibilidade, pois essas regras de jogo não eram definidas de forma rígida e específica, mas flexível e ampla, assentes na definição de três grandes zonas territoriais: de urbanização preferente, urbanização condicional e salvaguarda estrita (designadas, respectivamente e informalmente, como zonas do "sim", "talvez" e "não"). Nestas zonas as pretensões urbanísticas, quando admitidas, eram guiadas por critérios funcionais e morfológicos (como alinhamentos, cérceas e afastamentos) intrínsecos ou relacionais (como alinhamentos e cérceas dominantes) numa rigidez variável em função da zona e da pretensão; excepções eram previstas e descritas no plano quando as pressões não eram, à partida, admitidas; índices rígidos de construção eram, intencionalmente, recusados; e a zona do "talvez" definia, a priori, as principais regras de jogo, de forma a evitar um excesso de discricionaridade.

Apesar da figura das normas provisórias ter estado, ela própria, envolta num contexto de incerteza - devido à pouca experiência da sua utilização, quer em termos de conteúdo, quer em termos de processos - acabou por contribuir para orientar e dar alguma certeza quanto à evolução e transformação do território municipal e, também, para uma nova forma de ver o território - recusando, por exemplo, a definição vigente de aglomerado, considerada incompatível com a especificidade do território difuso.

PRO:	proprietários
INV:	loteadores
PRM:	Administração Local
PRM:	Assembleia Municipal
PRM:	Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM:	Departamento de Fomento
PRM:	Juntas de Freguesia
PRJ:	Serviços de Estudo e Planeamento
APR:	Administração Central
FIS:	Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário
FIS:	Comissão de Acompanhamento do PDM
UTI	munícipes

(12) agentes do plano ↑

NORMAS PROVISÓRIAS - ZONAMENTO MUNICIPAL **NPZM**

APRESENTAÇÃO

Ao proceder à exposição pública do Zonamento Municipal e das Normas Provisórias, a Câmara Municipal de Santo Tirso pretende dar inicio à divulgação das intenções e regras a adoptar na gestão municipal, assim como, dar um passo em frente na nova forma crítica de "ver" o nosso Concelho.
O presente regulamento, aprovado em reunião de Câmara de 29 de Julho de 1986, servirá de orientação tanto para os serviços técnicos camarários na gestão das intervenções no território concelhio, como para os requerentes locais que a ele deverão passar a adaptar as suas pretensões.
Dado que as Normas Provisórias têm vindo a ser analisadas há quase dois anos por todos os serviços técnicos camarários, tendo merecido dos mesmos o seu aval, julgo estarem reunidas as condições para uma alteração profunda da forma de actuar perante o crescimento e o desenvolvimento do concelho.
Urge continuar o PDM e para isso temos vindo a lutar, no sentido de mais rapidamente serem fornecidas respostas às nossas carências e solicitações. Para tal contamos com o apoio das entidades oficiais da Administração Central e Local que, face à actual legislação, são imprescindíveis para o prosseguimento do processo de elaboração do Plano.
Contamos para este trabalho árduo, com o continuado empenho dos nossos serviços técnicos, assim como com o apoio de todas as Juntas de Freguesia, Assembleia Municipal e munícipes em geral.
Seremos certamente capazes de levar em frente um trabalho cuja repercussão será significativa para o futuro do nosso concelho.

I - JUSTIFICAÇÃO

1. A adopção pela CM de Santo Tirso da figura das Normas Provisórias de âmbito concelhio (Art. 10º do D.L. 794/76, Art. 30º do D.L. 208/82 e ponto 2 do Art. 45 do D.L.400/84) apesar de se tratar de figura pouco experimentada, quer quanto ao seu conteúdo regulamentar quer quanto ao processo de aprovação, justifica-se por três razões principais a saber:

a) A acentuada dispersão das pressões urbanísticas no Concelho que não encontra outro condicionamento legal objectivo que não seja o da classificação pedológica, caso a caso, dos solos, o que é manifestamente insuficiente;

b) A dificuldade em aplicar o conceito de aglomerado, a que se refere o D.L. 400/84 dada a fragmentação da maioria dos núcleos, o que dificulta a apreciação de processo carregando desnecessariamente os Serviços Centrais com a emissão de pareceres de natureza repetitiva ou exigindo visitas aos locais, incomportáveis em custo e prazos.

c) A improbabilidade de uma ratificação do PDM em curto prazo, dada a opção camarária de elaborar o PDM através dos seus serviços (que se traduz num faseamento mais espaçado da elaboração do PDM mas, ao mesmo tempo, mais interactivo com a gestão corrente) e a inexperiência da demora nos trâmites de apreciação e ratificação do Plano.

2. Mas a razão mais importante para a prioridade dada à CMST à figura das Normas Provisórias é a da necessidade de testar, durante um período limitado, a eficácia de uma estratégia de ordenamento que oferece algumas dúvidas, apesar de parecer a mais adequada, antes de se vir a tornar em norma legal com maior vigência.

Com efeito, não existindo ainda experiência sobre a celeridade da aprovação e ratificação definitivas dos PDM e sendo hoje um lugar comum a preocupação em não desligar o planeamento da gestão urbanística, parece de toda a vantagem que, existindo uma Comissão de Acompanhamento, se possa acelerar a aprovação/ ratificação de Normas Provisórias Concelhias mesmo com carácter experimental - sendo certo que a própria Comissão poderá acompanhar a aplicação das Normas e tirar conclusões para a regulamentação definitiva dos zonamentos do PDM, e propor ulteriormente.

Inversamente, a morosidade na aplicação das mesmas, devido a um eventual excesso de zelo desproporcionado para o carácter "provisório" do documento - inutilizará as vantagens da sua aplicação experimental contrariando a intenção do legislador ao criar a figura e ao referi-la expressamente na legislação mais recente (400/84 designadamente).

II - NATUREZA DA REGULAMENTAÇÃO

1. O tipo de regulamento que se propõe para as Normas Provisórias, ainda que simplificado, poderá não ser muito diferente, na sua estratégia, do posterior regulamento final do PDM. Na prática, visa desde já informar os agentes, individuais ou empresas, sobre o tipo de decisão que o município tomará relativamente às suas iniciativas com incidência territorial. Conforme a classificação que se faz do território municipal - na planta 1/10000 respectiva - as disposições regulamentares são, de acordo com as situações e os sítios, mais ou menos rígidas, quer quanto à forma dos

edifícios e espaço exterior, quer quanto às contrapartidas de gestão. Não se propõe no entanto nem um zonamento funcional (separando à priori zonas industriais, residenciais, equipamentos, etc) nem índices de usos do solo pré-estabelecidos cobrindo todo o território concelhio, mas sim a vinculação de determinados critérios de julgamento das pretensões pela Câmara Municipal, por grandes zonas de actuação diferenciada.

Com efeito, o grau de conhecimento existente quer nos Serviços Centrais quer no Município não é homogéneo - facto que naturalmente se deveria traduzir também, em graus de convicção também diferenciados, das respostas às eventuais pretensões.

2.

2.1. Procurou-se assim estabelecer um zonamento que traduzisse em primeiro lugar e com rigor as exigência as que as várias Entidades - Município e A. Central - podem desde já fazer, de acordo com as respectivas competências, para efeitos de salvaguarda dos recursos mais dificilmente renováveis; em segundo lugar e com o mesmo rigor as exigências mais elementares da consolidação por complemento ou extensão dos aglomerados existentes independentemente da sua dimensão actual, no interior dos quais a construção é possível e mesmo desejável seguindo regras simples de alinhamento e cérceas e podendo ainda autorizar-se o loteamento ordinário com abertura de arruamentos quando caibam nos limites de urbanização traçados.

2.2. Nesta fase de normas provisórias seria bastante para o primeiro caso, o acordo, das entidades tutelares das reservas agrícola e ecológica, embora a área de salvaguarda exceda largamente estas duas delimitações legais; no segundo caso o que se propõe não é mais do que a re-delimitação de aglomerados, em substituição da definição geométrica do D.L. 400/84 (aliás de difícil apli- cação em áreas de povoamento disperso), com a vantagem do melhor conhecimento do local e, nos casos de conflito com as reservas legais, após acordo sobre a respectiva exclusão, com as respectivas entidades tutelares (CNROA, OGG). A delimitação das RAN e REN ficaria assim esclarecida desde já para os efeitos legais.

2.3. Entre os dois tipos de zona atrás apontados que, caricaturalmente, poderíamos designar de Zona de Não e Zona de Sim - sempre referidas no regulamento que define as necessárias excepções para a primeira e define as condicionantes gerais para a segunda - temos ainda uma área - a Zona de Talvez - em que certos processos de urbanização e, sobretudo, certas iniciativas de edificação podem ser aceites se garantidas certas contrapartidas nos termos legais. Propõe-se no entanto que nesta terceira zona o regulamento estabeleça desde já as principais regras de jogo - para influenciar os negócios fundiários desde o seu início - e portanto não exagerar a descricionaridade da actuação municipal.

2.4. Em relação à gestão passada que se praticava na região, esta zona de transformação condicionada - que na realidade é a sobrante das outras duas a que presidem razões positivas - vem a corresponder aos terrenos em que a Administração não tinha já razões legais para se opor a processos de edificação que lhe eram requeridos. No entanto, com as Normas Provisórias, a Administração aponta alternativas positivas - a Zona do "Sim" - e, na Zona do "Talvez" aponta ainda critérios preferenciais para as iniciativas que aí ocorram e que consistem, sobretudo, na exigência de contrapartidas (acessos e infraestruturas em função do número e dimensão dos lotes), dificultando todas aquelas que se não aproximem dos aglomerados ou vias com capacidade para apoiar residências ou instalações produtivas.

Está-se pois numa situação bastante mais favorável, para o interesse público, do que a actual de não existência de normas conhecidas pelo público e de sobrecarga dos serviços para a apreciação, caso a caso, em território de tão grande extensão como é o do Concelho de Santo Tirso.

III - DISPOSIÇÕES REGULAMENTARES

BASE 1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1º - (Âmbito e aplicação)
Para efeitos de licenciamento de Construções, Reconstruções, Destaques de parcelas ou de Loteamentos, bem como de Parcelamento da propriedade, o território do concelho de Santo Tirso é delimitado em três tipos de Zonas, a que correspondem as presentes disposições regulamentares.

Artigo 2º - (Designação)
As Zonas referidas no artigo anterior tomam as designações seguintes:
ZONA A - De Urbanização Preferente
ZONA B - Oe Urbanização Condicional
ZONA C - De Salvaguarda Estrita

Artigo 3º - (Omissões)
Qualquer situação não prevista nas Bases deste regulamento observará o disposto na demais legislação vigente.

Artigo 4º - (Vigência)
1. A totalidade das disposições contidas neste diploma será revogada pela aprovação do Plano Director Municipal.
2. Este regulamento entra em vigor a partir da data da sua aprovação.

BASE 2 - ZONA DE URBANIZAÇÃO PREFERENTE

A) Disposições Gerais

Artigo 5º
Estão incluídas nesta Base as áreas delimitadas no mapa de Zonamento Concelhio das Normas Provisórias (escala 1/10.000) e designadas no seu conjunto por Zona de Urbanização Preferente.

Artigo 6º
As Zonas de urbanização Preferente definem os limites de aglomerados para efeitos do disposto no Arts 52 do D.L. 400/84 de 31 de Dezembro e no ponto 3 do Arte 22 do D.L. 124/73 de 24 de março, sem prejuízo da possibilidade da existência de aglomerados nas outras zonas.

B) Dimensão dos Lotes, Tipologias e Uso

Artigo 7º
As áreas englobadas nesta Zona destinam-se essencialmente à localização de actividades residenciais, comerciais e de serviços, embora sejam permitidas outras utilizações desde que compatíveis com aquelas, designadamente as de finalidade industrial.

Artigo 8º
Nesta Zona são de admitir, em princípio, todas as dimensões de lotes e tipologias - uni e multifamiliares, isolada, geminada ou em banda contínua - desde que as respectivas construções cumpram todas as normas deste regulamento, assim como o RGEU e o D.L. 166/70 de 15 de Abril.

C) Construções para Habitação e Equipamentos

Artigo 9º
Caso não existam Planos de Pormenor ou de Alinhamentos e Cérceas para áreas específicas, as características das edificações a licenciar nesta Zona, ficam limitadas pela referência aos edifícios vizinhos ou envolventes, devendo sempre atender-se ao alinhamento das fachadas e à cércea dominantes do conjunto em que se insere, não sendo invocável a eventual existência de edifício(s) que exceda(m) a altura dominante do conjunto.

Artigo 10º
1. Os afastamentos entre fachadas deverão obedecer ao preceituado nos artigos 59º, 60º, 62º, 73º do RGEU e a profundidade de novas construções não excederá, nos casos de habitações e escritórios, 15 metros medidos entre fachadas opostas e contando para o efeito qualquer saliência relativamente ao plano da fachada.
2. Em situações especiais, a Câmara poderá autorizar, por razões de localização, dimensões de lotes existentes ou precedentes locais, um afastamento lateral mínimo de 3 metros, entre as fachadas de edificações com aberturas dos compartimentos das habitações e os limites laterais do respectivo lote.
3. Nestes casos, sempre que haja varandas, alpendres ou quaisquer outras construções salientes do alinhamento da fachada lateral, a distância mínima referida, será contada a partir dos limites extremos dessas construções.

Artigo 11º
Os pisos destinados a Comércio, Indústria ou Artesanato em construções de habitação uni e multifamiliar, serão exclusivamente admitidos em cave e/ou R/C, e em qualquer caso não poderão exceder a profundidade máxima de 45 metros ficando sujeitos aos afastamentos definidos no artigo anterior.

Artigo 12º
1. A área máxima para anexos ou garagens em lotes de habitação uni e multifamiliar é de respectivamente 45 e 25 m2 por fogo, não podendo exceder em qualquer caso 6% da área total do lote.
2. Os anexos ou quaisquer outras construções em logradouros de lotes para habitação, deverão ter um só piso e um pé direito máximo de 2,30

metros.
3. A ocupação duradoura de logradouros, pátios ou recantos das edificações com quaisquer construções, ou o abaixamento da cota de logradouros, só será permitida desde que não criem ou daí não resultem, alturas de meação superiores a 4,0 metros medidos, no primeiro caso, a partir da cota dos terrenos vizinhos.

Artigo 13º
1. A cada construção deve corresponder, dentro do lote que ocupa, estacionamento suficiente para responder às suas próprias necessidades, no mínimo de:
a) 1 lugar de estacionamento por fogo;
b) 1 lugar por cada 100 m2 de área de trabalho, excluindo comércio;
c) 1 lugar por cada 50 m2 de área de comércio quando este exceder os 400 m2 e caso não tenha sido previsto estacionamento público.
2. A Câmara Municipal só informará previamente da eventual necessidade de cedência obrigatória de áreas para equipamentos públicos, ao abrigo da alínea c) do artº 42º do D.L.400/84, evitando assim posteriores alterações a propostas formalizadas, quando seja pedida Informação Prévia sobre a operação de loteamento a requerer, de acordo com os artºs 7º e 8º do mesmo D.L..

D) Actividade industrial

Artigo 14º
O licenciamento de unidades industriais, oficinais ou armazéns, bem como de outras instalações destinadas a actividades em lote próprio ou integradas em edifícios, ficará condicionada à sua compatibilidade com a função residencial quando vizinha. Considera-se apresentarem razões de incompatibilidade, quando designadamente:
a) dêem lugar a ruídos, fumos, resíduos, prejudiquem a instalação ou agravem as condições de salubridade;
b) perturbem as condições de trânsito e estacionamento, ou provoquem movimentos de cargas e descargas em regime permanente, prejudicando a via pública e o ambiente do bairro, a menos que apresentem soluções satisfatórias para esses inconvenientes;
c) acarretem agravados riscos de incêndio ou explosão.

Artigo 15º
Nesta zona são de admitir pequenas unidades do tipo industrial integradas em lotes de habitações, desde que cumpram cumulativamente os condicionalismos seguintes:
1. Se destinem a actividades compatíveis, tal como o define o artigo anterior.
2. A sua área seja superior aos mínimos exigidos para anexos e não exceda 30% da área total do lote.
3. As respectivas edificações tenham um só piso e observem o disposto nos artigos 10º e 12º, ponto 3 deste regulamento.
4. Respeitem um afastamento mínimo de 8 metros à habitação existente, quando o R/C desta tenha utilização habitacional.

Artigo 16º
Nesta zona são ainda de admitir unidades industriais isoladas ou agrupadas, podendo a Câmara impor, de acordo com a natureza e volume da instalação, dimensões mínimas e máximas de parcela para a respectiva edificação ou ampliação, tomando-se como base a área mínima de lote de 700 m2 para unidades isoladas, e de 500 m2 para unidades geminadas.

Artigo 17º
Todas as edificações destinadas a actividades industriais, oficinais ou de armazéns em lote próprio, deverão cumprir os seguintes afastamentos mínimos:
a) 8 metros à frente do lote, desde que não contrarie o estipulado no D.L. 13/71 de 27 de Janeiro;
b) 5 metros de afastamentos para ambos os lados do lote, ou apenas um dos lados no caso de instalações individuais com geminação;
c) 6 metros de afastamento posterior.

Artigo 18º
O licenciamento de unidades produtivas que utilizem os cursos de água pode igualmente ser condicionado à resolução pelo município ou pelo interessado do tratamento dos efluentes respectivos.

E) Vias e infraestruturas

Artigo 19º
Nesta Zona e nos casos de construção em lotes constituídos, destaques de parcelas ou loteamentos simples, servidos ou não por arruamentos com as condições requeridas os proprietários ou loteadores não terão a seu cargo a melhoria ou correcção das vias que os servem, podendo no

entanto e sempre que a Câmara o entender, ser exigida a cedência gratuita das áreas necessárias à rectificação dos arruamentos tanto para a melhoria da faixa de rodagem, como dos passeios, jardins, etc., nas condições a definir pela Câmara Municipal.

Artigo 20º
Nos casos do artigo anterior e sempre que não existam parte ou a totalidade das infraestruturas habituais apenas será exigida aos proprietários ou loteadores a adopção de soluções individuais para as infraestruturas em falta, devendo no entanto as instalações das edificações ficar preparadas para a sua futura e eventual ligação à rede pública.

Artigo 21º
No caso de loteamentos Ordinários e Especiais, deverá ser exigida, para esta Zona, a construção da totalidade das infraestruturas habituais e a sua preparação para ligação às respectivas redes públicas existentes ou a criar, de acordo com as indicações técnicas e regulamentos adoptados pela Câmara Municipal.

BASE 3 - ZONA DE URBANIZAÇÃO CONDICIONADA

A) Disposições Gerais

Artigo 22º
Estão incluídas nesta Base as áreas delimitadas no Mapa de Zonamento Concelhio das Normas Provisórias (escala 1/10.000) e designadas no seu conjunto por Zona de Urbanização Condicional.

Artigo 23º
A Câmara Municipal pronunciar-se-á sobre a viabilidade dos programas apresentados pelos requerentes para esta zona, no que respeita ao destino de uso, à dimensão dos lotes e níveis de ocupação, às áreas de cedência, assim como ao traçado viário, com base em critérios de oportunidade e adequação camarárias.

Artigo 24º
São permitidos nesta zona destaques de parcelas tal como o prevê o Artigo 22 do D.L. 400/84, desde que cumpram o estipulado neste regulamento.

B) Vocação Principal

Artigo 25º
As áreas englobadas nesta Zona destinam-se essencialmente à localização de habitação ligada à actividade agrícola em pequenas ou médias explorações, muito embora seja de admitir a combinação destas duas ocupações com outras actividades.

Artigo 26º
Aparte os casos previstos nesta Base, são sempre admissíveis os tipos de construção que se enquadram nos critérios de viabilização das áreas incluídas na Zona de Salvaguarda Estrita, relacionadas com actividades agrícolas e florestais.

C) Dimensão de Lotes e Tipologias

Artigo 27º
1. A área mínima de lote para construção admitida nesta zona é de 1.000 m2, seja em lotes isolados, resultantes do destaque de parcelas ou de processos de loteamentos.
2. De acordo com os condicionamentos paisagísticos, ecológicos ou cadastrais, o Município poderá exigir parcelas com áreas superiores aos minimos referidos até aos limites inferiores exigidos para a zona de salvaguarda.

3. Em determinadas áreas das zonas abrangidas por esta Base, a Câmara Municipal poderá estabelecer áreas mínimas inferiores às estipuladas em 1 até um mínimo de 700 m2, por razões que se prendam com as situações construtivas pré-existentes, com a topografia do terreno e os acessos; estas situações deverão ser devidamente assinaladas nos Mapas de Zonamento Concelhio.

Artigo 28º
Nesta zona apenas é permitida a construção de habitação unifamiliar, podendo no entanto variar a forma de ocupação de acordo com as situações seguintes:

a) em lotes isolados ou resultantes do destaque de parcelas: unifamiliar isolada;
b) em loteamentos simples, ordinários e especiais: unifamiliar isolada ou geminada.

Artigo 29º
É aplicável nesta Base o estipulado nos Artigos 10º a 13º da Base 2 deste Regulamento.

D) Actividade Industrial

Artigo 30º
1. A implantação nesta Zona de instalações industriais e afins, isoladas ou em loteamento industrial, pode ser viabilizada desde que se verifiquem as condições seguintes:
a) cumprimento do estipulado nos artigos 14º, 15º, 17º e 18º da Base 2 deste Regulamento;
b) a relativa proximidade de zonas residenciais ou industriais e a melhoria ou construção das vias de acesso que as liguem à instalação em causa, incluíndo a respectiva iluminação pública se tal for necessário para a segurança dos trabalhadores;
c) a resolução das exigências próprias de condução de água e esgoto em condições que não prejudiquem os níveis aquíferos ou agravem os níveis de poluição;
d) a resolução de condições de estacionamento de viaturas, cargas e descargas.
2. Constitui condição favorável ao licenciamento, a confrontação do terreno de implantação com a via pública pavimentada em troços de boa visibilidade.

E) Vias e Infraestruturas

Artigo 31º
1. Nesta zona e nos casos de construção em lotes isolados, destaques de parcelas ou loteamentos simples deverão ser atendidos os condicionalismos seguintes:
a) poderá ser exigida a cedência obrigatória e gratuita de áreas para o alargamento ou correcção dos arruamentos e acessos existentes;
b) no caso de estes arruamentos serem pavimentados, ficará a cargo do proprietário a pavimentação das áreas cedidas e referidas na alínea anterior;
c) aplica-se o estipulado no Artigo 43º da Base 4 deste Regulamento.
2. O licenciamento de construções em lotes nestas circunstâncias não implica que a Câmara entenda dever viabilizar ou melhorar os respectivos acessos à rede viária concelhia (que o município considera suficiente para as actividades existentes).

Artigo 32º
Nesta zona e nos casos de loteamentos simples poderá ainda ser exigido, em função do local, das características do solo e da dimensão dos lotes, a construção de redes colectivas (privativas) de abastecimento de água e saneamento de acordo com as indicações técnicas da Câmara Municipal ou, em alternativa, de uma dessas redes.

Artigo 33º
Nesta zona e nos casos de loteamentos Ordinários ou Especiais podem ser obrigatórias, para além das exigências legais:
a) a construção de novas vias ou a melhoria das existentes para a ligação da área loteada à rede viária municipal pavimentada, segundo traçado e características a propor pela Câmara Municipal;
b) a realização de infraestruturas de ligação às redes públicas.

BASE 4 - ZONA DE SALVAGUARDA ESTRITA

A) Disposições Gerais

Artigo 34º
Estão incluídas nesta Base as áreas delimitadas no Mapa de Zonamento Concelhio das Normas Provisórias (escala 1/10.000) e designadas no seu conjunto por Zona de Salvaguarda Estrita.

Artigo 35º
A área de Reserva Agrícola (RAN) fica definida no Mapa de Zonamento das Normas provisórias para todos os efeitos do disposto no artigo 5º do D.L. 451/82 de 16 de Novembro, bem como a área de Reserva Ecológica Nacional (REN) de acordo com o D.L. 321/83 de 5 de Julho.

Artigo 36º
São proibidas nesta Zona todas as práticas de destruição vegetal que tenham fins agrícolas ou florestais bem como de operações de aterro ou escavação que conduzam à alteração do relevo natural e das camadas de solo superficiais.

B) Parcelamento e Construções

Artigo 37º
1. Os terrenos aptos para cultura não poderão fraccionar-se em parcelas de área inferior à superfície mínima correspondente à unidade de cultura legalmente fixada (Portaria 202/70 de 21 de Abril) a saber:
- regadio de cultura arvense: 20.000m2
- regadio hortícola: 5.000m2
- sequeiro: 20.000m2
2. Será igualmente interdito o fraccionamento quando dele possa resultar o encrave de qualquer das parcelas, ainda que respeitada a área fixada para unidade de cultura.
3. O preceituado neste artigo abrange todo o terreno contíguo pertencente ao mesmo proprietário, ainda que composto por prédios distintos.

Artigo 38º
Nas áreas com uso agrícola poderá permitir-se a construção de uma (ou mais) habitação de apoio agrícola, desde que justificada por razões de viabilização da própria exploração agrícola e depois de ouvida a Direcção Regional de Agricultura.

Artigo 39º
1. Nas áreas com uso florestal e não classificadas com capacidade de uso agrícola, existentes nesta zona, é permitida a construção de uma habitação por cada 10.000 m2 de área de lote construído.
2. Nos casos previstos pelo número anterior, a Câmara poderá exigir a adaptação do projecto de arquitectura ou a alteração do número de pisos requeridos, por razões que se prendem com a localização da construção, com a topografia do terreno ou a paisagem.

Artigo 40º
São proibidas nesta zona quaisquer outras construções definitivas ou a título precário, com excepção de:
a) anexos de apoio à actividade agrícola ou florestal inequivocamente justificados no respectivo projecto e observando o disposto no Artigo 41º;
b) equipamentos públicos ou privados de interesse municipal.

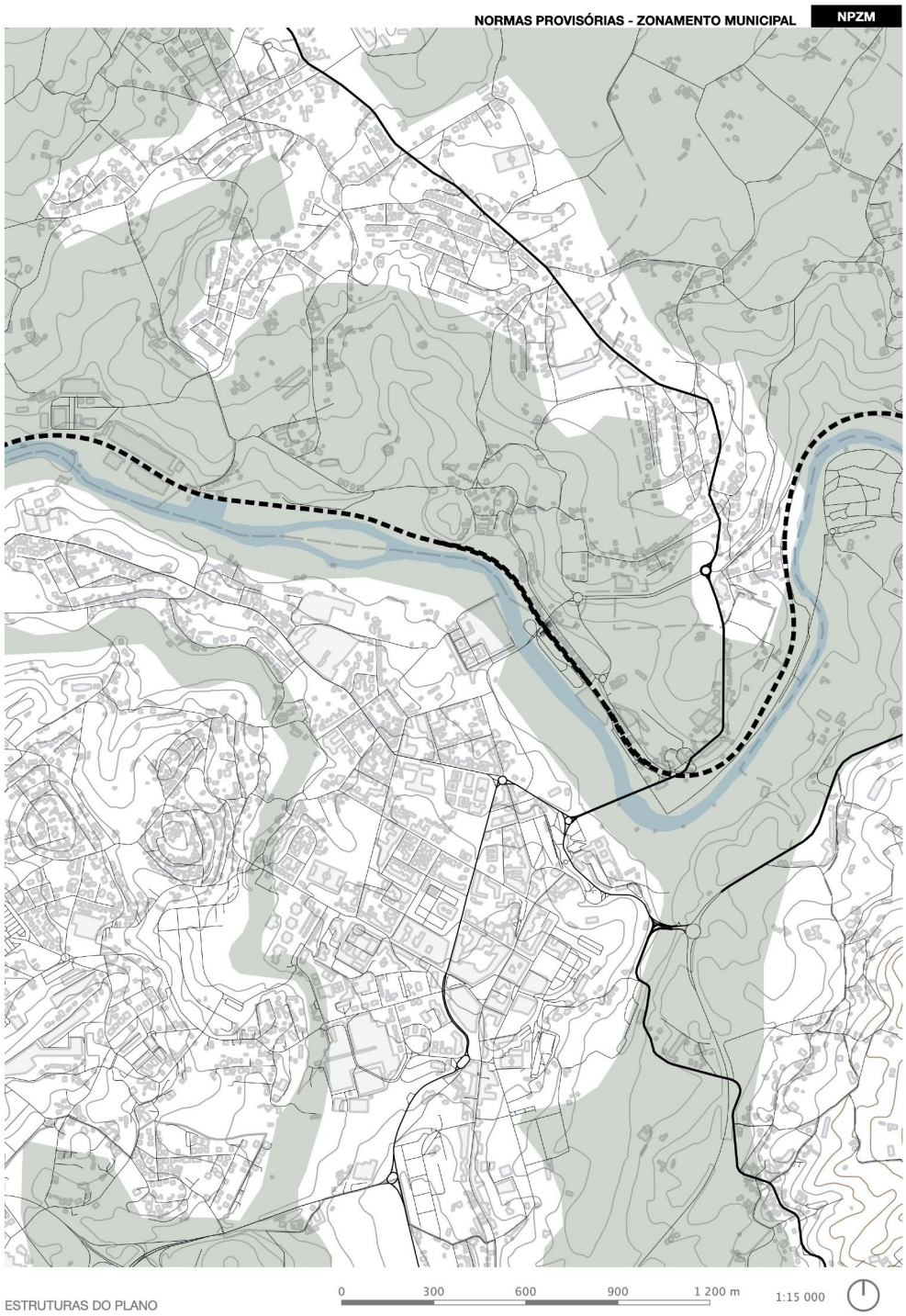
Artigo 41º
A construção de instalações agrícolas ou agro-industriais não excederá os seguintes valores:
a) 100m2 de construção por cada hectare de terreno;
b) 4,5 metros de altura, com excepção de construções técnicas especiais, como silos ou outras, desde que devidamente justificadas.

C) Vias e infraestruturas

Artigo 42º
Toda e qualquer cedência de terrenos para abertura de novas vias ou alargamento e rectificação das existentes, não é constitutiva de direitos de construção.

Artigo 43º
1. Todas as construções a implantar nesta Zona deverão ser servidas por fossa séptica individual e abastecimento de água próprio.
2. A execução e manutenção de todas as infraestruturas necessárias, deverão ficar a cargo dos respectivos proprietários.

NORMAS PROVISÓRIAS - ZONAMENTO MUNICIPAL
NPZM
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


NORMAS PROVISÓRIAS - ZONAMENTO MUNICIPAL
NPZM
ESTRUTURAS DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000

NORMAS PROVISÓRIAS - ZONAMENTO MUNICIPAL **NPZM**

CARTOGRAFIA DE BASE

redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias

edificado
edificado

ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais

orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m

divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

indicador	valor	alternativa	fase
agente: aprovação	Administração Central		
agente: fiscalização	Comissão de Acompanhamento do PDM		
agente: fiscalização	Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário		
agente: investimento	loteadores		
agente: projecto	Serviços de Estudo e Planeamento		
agente: promoção	Juntas de Freguesia		
agente: promoção	Departamento de Fomento		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
agente: promoção	Assembleia Municipal		
agente: promoção	Administração Local		
agente: propriedade	proprietários		
agente: utilização	munícipes		
ameaca	inexperiência quanto a celeridade de aprovação e ratificação do PDM		
ameaca	morosidade na aprovação e aplicação das normas provisórias, contrariando o seu propósito		
flexibilidade	ausência de zonamento funcional rígido		
flexibilidade	Definição de três zonas de actuação: zonas de urbanização preferente (sim) com devidas condicinantes, de salvaguarda estrita (não) com devidas excepções, e de urbanização condicional (talvez) onde pretensões são admitidas se salvaguardados certos pressupostos (como edificação de acessos e infraestruturas ou suporte a vias e aglomerados existentes)		
flexibilidade	graus de convicção variáveis em função do conhecimento diferenciado do território		
flexibilidade	normas provisórias como teste de estratégia de ordenamento antes de aprovação de regime mais definitivo como o PDM, que as revogará		
flexibilidade	ausência de índices de construção rígidos		
flexibilidade	rigidez variável das disposições regulamentares em função da zona e da pretensão		
fraqueza	improbabilidade de ratificação do PDM a curto prazo		
fraqueza	grau de conhecimento do território por parte dos serviços municipais diferenciado		
fraqueza	figura das normas provisórias pouco experimentada quanto ao conteúdo quer quanto ao processo		
incerteza	alteração profunda da forma de actuar perante o desenvolvimento urbano		
incerteza	figura das normas provisórias pouco experimentada quanto ao conteúdo quer quanto ao processo		
incerteza	zona de talvez com principais regras de jogo previamente definidas para evitar excesso de discricionariedade		
incerteza	estratégia de ordenamento presente nas normas provisórias como incerta		
objectivo	orientar requerentes nas suas pretensões		
objectivo	orientar pretensões para a zona do sim condicionando pretensões na zona do talvez		
objectivo	orientar serviços técnicos na gestão do território		
objectivo	zonamento do plano procura consolidar ou promover crescimento a partir de aglomerados existentes, evitando novos focos de dispersão		
objectivo	nova forma de ver o território do concelho		
objectivo	não desligar planeamento de gestão urbanística		
objectivo	informar munícipes do resultado provável da apreciação das suas pretensões		
objectivo	dar a conhecer regras de gestão municipal ao público		
operatividade	Comissão de Acompanhamento porventura mais célere no acompanhamento e aprovação das normas provisórias		
operatividade	informar munícipes do resultado provável da apreciação das suas pretensões		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
operatividade	PDM em elaboração pelos serviços municipais promove articulação com gestão municipal		
operatividade	zonamento do plano antecipa exigências da Administração Central de preservação de recursos dificilmente renováveis, nomeadamente na articulação com entidades responsáveis pela RAN e pela REN		
operatividade	apoio de serviços técnicos municipais, Juntas de Freguesia, Assembleia Municipal e munícipes no desenvolvimento do PDM em curso		
operatividade	articulação com Administrações Central e Local no desenvolvimento do PDM em curso		
problema	avaliação casuística das pretensões dos requerentes		
problema	dificuldade de aplicação do conceito de aglomerado (DL 400/84)		
problema	dispersão da pressão urbanística		
problema	inexistência de normas urbanísticas conhecidas do público		
problema	sobrecarga dos serviços na apreciação das pretensões por falta de base comum		
proposta	redelimitação e redefinição do conceito de aglomerado pela desadequação do conceito expresso no DL 400/84 ao território difuso		
proposta	proposta de regras simples de alinhamentos e cérceas		
proposta	delimitação de zona de urbanização preferente (zona de sim)		
proposta	delimitação de zona de urbanização condicionada (zona de talvez)		
proposta	delimitação de zona de salvaguarda estrita (zona de não)		
proposta	Definição de três zonas de actuação: zonas de urbanização preferente (sim) com devidas condicinantes, de salvaguarda estrita (não) com devidas excepções, e de urbanização condicional (talvez) onde pretensões são admitidas se salvaguardados certos pressupostos (como edificação de acessos e infraestruturas ou suporte a vias e aglomerados existentes)		
proposta	definição de critérios de julgamento das pretensões pela CM em função de zonas vastas e diferenciadas		

NORMAS PROVISÓRIAS - ZONAMENTO MUNICIPAL **NPZM**

Da incerteza:

- como lidou a CMST com as várias expressões de pressão urbanística de privados? Adoptou uma postura pró-activa e de orientação, ou reactiva e proibitiva? Como variou essa postura ao longo do tempo – designadamente, antes e após a entrada em vigor do 1º PDM?
- como reduzir a incerteza decorrente da flexibilidade de uma "zona de talvez"? Qual a fronteira entre flexibilidade e discricionaridade, e qual o impacto de uma e outra na maior ou menor incerteza e confiança nos processos de planeamento?
- estando as próprias normas provisórias envoltas em incerteza face à sua pouca experimentação, como contribuíram elas para o objectivo assumido da redução da incerteza nos processos de apreciação e aprovação urbanística municipais?
- como funcionou o processo de elaboração de planos informais pelo DEP à medida que se aproximava a aprovação e entrada em vigor do plano formal por excelência - o PDM - em 1994? Aumentaram ou reduziram a incerteza decorrente da produção do último, e porquê?

Da operatividade:

- de que forma os diversos actores, a diversas escalas (nacional, local) se compatibilizaram na aprovação de um regulamento à escala municipal? Quais a principais questões, conflitos, convergências e aprendizagens?
- de que forma o plano promoveu a articulação entre o planeamento e a gestão urbanística, e quais as vantagens dessa articulação?
- como foi operacionalizada a interação com as freguesias na definição de planos municipais com impacto no território e dinâmicas das primeiras - e, em particular, em planos mais vastos, envolvendo um número maior de freguesias?
- como se relacionou a CMST com as entidades nacionais responsáveis pela definição e gestão da REN e da RAN? Como foram estas reservas formais tidas em conta na elaboração dos planos informais?

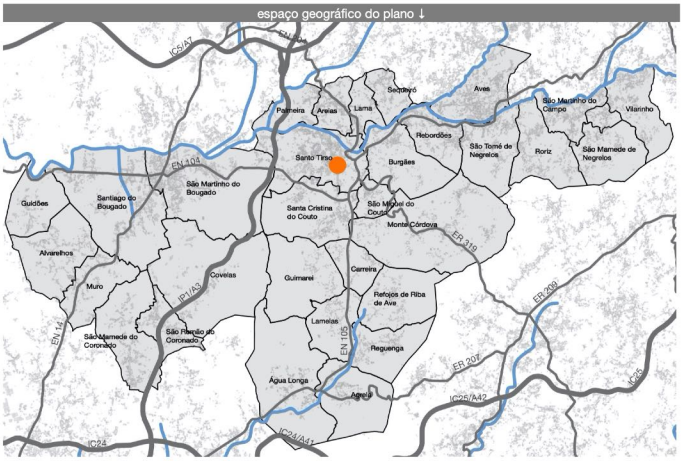
Da flexibilidade:

- o que torna um zonamento funcional mais ou menos rígido, mais ou menos adaptável à mudança, logo, mais flexível?
- de que forma os diferentes graus de conhecimento do território determinam ou devem determinar as opções que se tomam sobre esse mesmo território?
- de que forma os índices urbanísticos influenciam negativamente (pela excessiva rigidez) os processos de transformação urbana? É possível usar índices urbanísticos de forma mais flexível?
- como foram integradas nos planos “reservas de flexibilidade” de parâmetros urbanísticos, permitindo alterar uns em função da alteração e/ou manutenção de outros?

ASSUNTOS DO PLANO

REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO 1N1

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1986 > 1987

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1982 > 1989

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	articulação entre CMST e JAE na articulação da rede viária macro com a meso (nacionais)	avaliação e monitorização da solução, desaconselhando-se a aprovação definitiva de postura ou regulamento de trânsito
	DGV envia técnicos para apreciação do projecto	Flexibilidade: proposta de plano como instrumento de gestão e de orientação do possível[1N1]
	estudo que se defende representa possibilidade de adopção de novas práticas de colaboração entre a Câmara Municipal, os proprietários e promotores municipais	
	exposição de estudos urbanisticos citados no átrio da CMST	
	faixa de terreno a ceder a domínio público a ser acordada com loteador do terreno vizinho com processo em câmara indeferido	
	Operatividade: antecipação da CMST e apresentação de proposta para compatibilizar diversos interesses envolvidos[1N1]	
	Pedido de comparticipação à CCRN da ligação do nó da autoestrada à variante das Rãs	
	pedido de previsões de tráfego à BRISA	

síntese do plano ↓

O Reordenamento do trânsito na cidade de Santo Tirso afigura-se como resposta municipal à sobreposição funcional entre tráfego viário urbano e de atravessamento.

Situação característica no território em estudo – a urbanidade ao longo da rua-estrada – é no centro que se torna problemática. No contexto em causa, esta rua-estrada – a EN105 Porto-Guimarães – motiva, no centro consolidado de Santo Tirso, problemas de mobilidade, segurança e acessibilidade pedonais, bem como consequências na fluidez do tráfego automóvel. Procurando uma melhoria das condições de circulação e a compatibilização entre veículos e peões, propõem-se o desvio do tráfego de atravessamento para uma via com reservas de capacidade – encarada como oportunidade – bem como o reordenamento do esquema de trânsito e circulação. O plano aproveita não só a oportunidade existente como cria condições para oportunidades futuras – através do reordenamento viário prevê-se catalisar igual reorganização e transformação dos espaços públicos do núcleo urbano da cidade.

O plano aponta ainda o problema do défice de diálogo entre actores urbanos, propondo esforços para tornar os processos de transformação urbana mais operativos, nomeadamente com a exibição pública dos estudos urbanísticos efectuados, o papel activo da CMST enquanto promotor e articulador dos interesses diversificados dos actores urbanos, ou a referência à necessidade de estudar novas práticas colaborativas entre a CMST, os proprietários e os promotores. O plano olha para o passado - citando o historial de reflexão sobre o lugar, desde o Plano de Pormenor das Râs, de 1983 - e perspectiva a sua conclusão, em cronograma, em 1989.

É de salientar a proposta do plano não como regulamento definitivo, mas como instrumento de gestão e de orientação sujeito a uma avaliação e monitorização contínuas, procurando assim uma maior flexibilidade para responder a incertezas futuras.

INV:	CCRN
INV:	DGV
INV:	JAE
PRM:	CMST
PRM:	Departamento de Fomento
PRJ:	GAT do Vale do Ave
PRJ:	JAE
PRJ:	SEP
CNS:	BRISA
CNS:	DGV
APR:	Assembleia Municipal
FIS:	Comissão de Acompanhamento do PDM
DIV:	Jornal de Santo Thyrso

(13) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO **1N1**

ESQUEMA DE CIRCULAÇÃO ACTUAL

O centro da cidade é atravessado por um importante eixo viário de nível regional - a EN 105 - que estabelece as ligações entre Porto, Santo Tirso e Guimarães. Nesse eixo convergem três outras vias de interesse regional: a EN 104 que liga Santo Tirso à Trofa; a EN 204 que liga a Vila Nova de Famalicão e a EN 105 que estabelece ligações a Paços de Ferreira. A rede viária da zona central é constituída por vias estreitas com passeios reduzidos, sendo a grande maioria das vias exploradas nos dois sentidos de circulação. A inexistência duma estação Central de Camionagem leva à dispersão, na zona central, de diversos terminais rodoviários instalados informalmente. A zona central da cidade, corresponde a uma malha urbana antiga e consolidada, apresenta-se densamente ocupada, concentrando inúmeras actividades terciárias. Este tipo de ocupação induz elevado número de deslocações, gerando significativas necessidades de estacionamento ao longo do dia. A actual hierarquização viária, em conjugação com características físicas das vias e o esquema de circulação, criam dificuldade ao tratamento e usufruto dos espaços públicos. A situação actual caracteriza-se pela desordem funcional dos sistemas de circulação, de estacionamento e pela acumulação de funções incompatíveis com as características da rede. As capacidades viárias são assim duplamente limitadas. Por um lado as vias são estreitas, por outro lado as vias disponíveis para a circulação são reduzidas pela presença de estacionamento ilegal. Esta situação traduz-se numa acentuada degradação da qualidade de vida urbana. O tráfego de passagem sofre grandes atrasos e o tráfego urbano é muito penalizado, com grandes limitações das condições de mobilidade, sendo a acessibilidade muito penalizada com a falta de capacidade de estacionamento, e as condições de mobilidade e segurança dos peões degradadas. A construção da Estrada das Rãs, ligando a zona da Cristininha à Praça Camilo Castelo Branco, vem permitir a modificação da hierarquização viária, e alterar o esquema de circulação na zona central. O eixo constituído pelas Estradas das Rãs / Rua D. Nuno Álvares Pereira / Av. Sousa Cruz, passa a ter funções regionais, sendo o condutor do tráfego de passagem Porto-Guimarães e o colector / distribuidor do tráfego dos restantes eixos de interesse sub-regional Trofa, Famalicão e Paços de Ferreira. A nova hierarquização viária, em conjugação com a construção da Estação Central de Camionagem, permite a modificação da gestão dos espaços públicos da zona central de Santo Tirso por forma a melhorar a qualidade de vida urbana. Com efeito, o desvio do tráfego de passagem da zona central e os novos trajectos dos autocarros, permitem a remodelação e simplificação do esquema de circulação, com redução substancial dos conflitos, em simultâneo com o ordenamento do estacionamento e a criação de espaços pedonais, recuperados de espaços públicos antes afectos à circulação rodoviária e ao estacionamento automóvel. Os novos espaços pedonais ficam ligados entre si por circuitos e trajectos devidamente protegidos. As contagens de tráfego realizadas nos principais cruzamentos da cidade, permitiram estabelecer o diagrama de cargas na rede viária urbana no período mais carregado - das 18h às 19h. As maiores cargas de tráfego ocorrem no eixo longitudinal da cidade, constituído pela Estrada das Rãs / Praça Camilo Castelo Branco / Rua Ferreira de Lemos / Praça Conde S. Bento / Rua Sousa Trepa / Largo do Cidenai / Rua F. Moreira. Este eixo conjuga as funções de eixo regional com as funções de eixo principal da cidade. As características físicas dos troços viários integrantes deste eixo limitam as capacidades viárias. Sendo o eixo principal da cidade, é o de maior atractividade, gerando elevados volumes de procura de estacionamento, que, face às limitações físicas das vias, não podem ser satisfeitos adequadamente, fazendo-se o estacionamento em situação ilegal, e com prejuízo para as restantes circulações. A análise dos níveis de serviço da rede permite constatar que existem potencialidades para modificar a situação actual, em beneficio de todos os utilizadores. Com efeito, verifica-se que enquanto o eixo central da cidade está em nítida sobrecarga, existe um outro eixo, constituído pelas Praça Camilo Castelo Branco / Av. D. Nuno Alvares Pereira / Av. Sousa Cruz, envolvente da zona central, que apresenta reservas de capacidade significativas. Esse eixo apresenta potencialidades para desempenhar as funções de ligação regional e sub-regional, na condição de ser devidamente adaptado às novas funções, através dum reordenamento adequado dos cruzamentos. Retirando as funções de eixo regional ao eixo principal da cidade, é possível modificar a gestão dos espaços públicos, com o objectivo de contribuir para melhoria da qualidade de vida urbana, entendida como a melhoria das condições de acessibilidade, através do aumento da oferta de estacionamento; a melhoria das condições de mobilidade e segurança dos peões - através da criação de espaços pedonais, alargamento de passeios, redução dos conflitos com o tráfego rodoviário; a melhoria do ambiente, através da redução do volume de tráfego e da poluição por este provocada, e atrvés da criação de espaços verdes, conquistados à circulação rodoviária.

REORDENAMENTO PROPOSTO

A nova hierarquia viária de Santo Tirso permite modificar a gestão dos espaços públicos na zona central da cidade por forma a: - Melhorar as condições de circulação rodoviária, através do reordenamento do esquema de circulação. - Melhorar as condições de estacionamento através da expanção da oferta obtida a partir do aumento induzido pela circulação em sentidos únicos e pela criação dum parque de estacionamento junto à Câmara Municipal. - Melhorar as condições de circulação e segurança dos peões através da redução dos conflitos com o tráfego rodoviário a partir da simplificação do esquema de circulação, da criação de trajectos pedonais e da implementação de passadeiras de peões protegidos. - Melhorar as condições de vida urbana particularmente as relativas ao ambiente urbano através da readaptação de espaços públicos urbanos com a criação de espaços pedonais destinados a lazer e convivio.

ESTACIONAMENTO

A totalidade de estacionamento existente na zona em estudo foi calculado em 1450 lugares, dispersos por toda a área de uma forma bastante desorganizada. A nova proposta prevê a existência de 1850 lugares, frizando-se que o acréscimo observado se localizará nas zonas mais centrais da cidade. Propõe-se ainda a criaçãi futura de 2 novos parques de estacionamento localizados no interior dos quarteirões formados pela Praça Coronel Baptista Coelho, Rua José Luís de Andrade, Avenida Sousa Cruz e a Rua Carneiro Pacheco, e ainda pela Praça Conde S. Bento, Praça Humberto Delgado, Avenida Sousa Cruz e Rua José Luís de Andrade.

MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

PARQUE DE ESTACIONAMENTO ENVOLVENTE À CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO TIRSO

A presente proposta, surge do desenvolvimento de vários estudos, tentando um compromisso entre as diversas sugestões em presença. Se por um lado o jardim lateral à Câmara Municipal. sugere o seu prolongamento para Norte, por outro a necessidade urgente de estacionamento obrigam à ocupação de grande parte dessa área. Assim a solução proposta prevê, a par do estacionamento, a plantação de árvores que garantam um prolongamento visual do jardim, e favoreçam paisagisticamente esta encosta da cidade,já de si tão importante.

PAVIMENTO

A área de estacionamento deverá ser pavimentada a cubos de granito e a marcação dos estacionamentos feita com guia de betão. Sugere-se ainda a colocação de um cubo de basalto para indicar a orientação e o sentido do estacionamento (Pormenor A)

ARVORES

Prevê-se a plantação de árvores, que se enquadram no espírito da costa Nascente da Câmara Municipal e que protegerão o parque de estacionamento no período de Verão. Propõe-se tílias, tradicionais no arranjo dos jardins e praças, que são de folha caduca e permitirão uma melhor insolação na época de Inverno.

TRATAMENTO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS

PRAÇA CAMILO CASTELO BRANCO

Trata-se de um espaço inóspito descaracterizado e confuso, gravemente desorganizado no que respeita ao tráfego, verificando-se uma total sobreposição entre o trânsito local e o atravessamento. A proposta de reorganização de tráfego visa a separação funcional entre o atravessamento da cidade e os movimentos locais, através de beneficiação da ligação entre a Rua das Rãs e a Nuno Alvares Pereira, dificultando o acesso à Rua Ferreira de Lemos, estruturante do trânsito local, com a construção de uma placa central que constituirá um vasto espaço verde e aprazível de utilização pedonal. Na Rua das Rãs serão localizadas as paragens expresso, e a praça de taxis situar-se-à no acesso à Central de Camionagem. A actual bomba de gasolina será transferida para local mais apropriado. É ainda definida a cércea e alinhamento da fachada Sul da Praça, que será valorizada pela implementação de um espaço de estar arquitectónicamente modelado.

LARGO DOS CARVALHAIS

Apesar da sua tradição como espaço de vivência urbana onde, num passado recente se efectuavam diversas festividades e manifestações desportivas, o Largo dos Carvalhais está actualmente gravemente degradado e descaracterizado constituindo apenas um local de estacionamento anárquico. Pretende-se revitalizar este espaço criando condições que permitam o renascimento das actividades que tradicionalmente nele se processavam. Assim, propõe-se um espaço central adaptado a esses acontecimentos, e uma alameda a nascente que permitirá o usufruto da panorâmica existente.

PRAÇA CONDE 5. BENTO

Constitui actualmente um espaço urbano bastante utilizado, não obstante a desorganização e intensidade de tráfego existente condicionar o pleno usufruto das suas capacidades como espaço de estar e de lazer. A reorganização viária preconizada prevê restrições ao tráfego no lado Poente da praça que se destinará essencialmente a peões não obstante serem permitidos os acessos para cargas e descargas das casas comerciais aí localizadas. Além disso serão criados novos locais de estacionamento, uma paragem de autocarros e uma faixa de estacionamento reservado, nas proximidades do quartel dos bombeiros. A praça de taxis será transferida para uma localização mais conveniente e a bomba de gasolina será removida. A sua vocação de espaço de vivência urbana será reforçada através do tratamento paisagístico da praça que assegurará um aumento das áreas reservadas para os peões, a criação de esplanadas equipadas com o respectivo mobiliário urbano e melhor arborização.

LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO

Trata-se de um dos espaços mais interessantes da cidade, não obstante a intensidade de tráfego que suporta, e as recentes transformações que prejudicaram a sua qualidade ambiental. Propõe-se retirar o trânsito automóvel do arruamento Poente, o que permitirá a simplificação da estrutura viária e a criação de um espaço adequado a uma vivência urbana mais rica. O espaço assim criado será tratado paisagisticamente, e equipado com o necessário mobiliário urbano. A zona sobrelevada situada a Poente da Praça será igualmente reorganizada, propondo-se um acesso directo à rua Carneiro Pacheco, o que possibilitará a revitalização dessa plataforma.

CRUZAMENTO DO MERCADO

As novas funções da Avenida Sousa Cruz implicaram a revisão do cruzamento do mercado. Assim, a Rua S. João de Deus passará a ter sentido descendente por forma a evitar o conflito com a Avenida. Além disso serão criadas paragens de autocarros devidamente protegidas e alargados os passeios e placas ajardinadas.

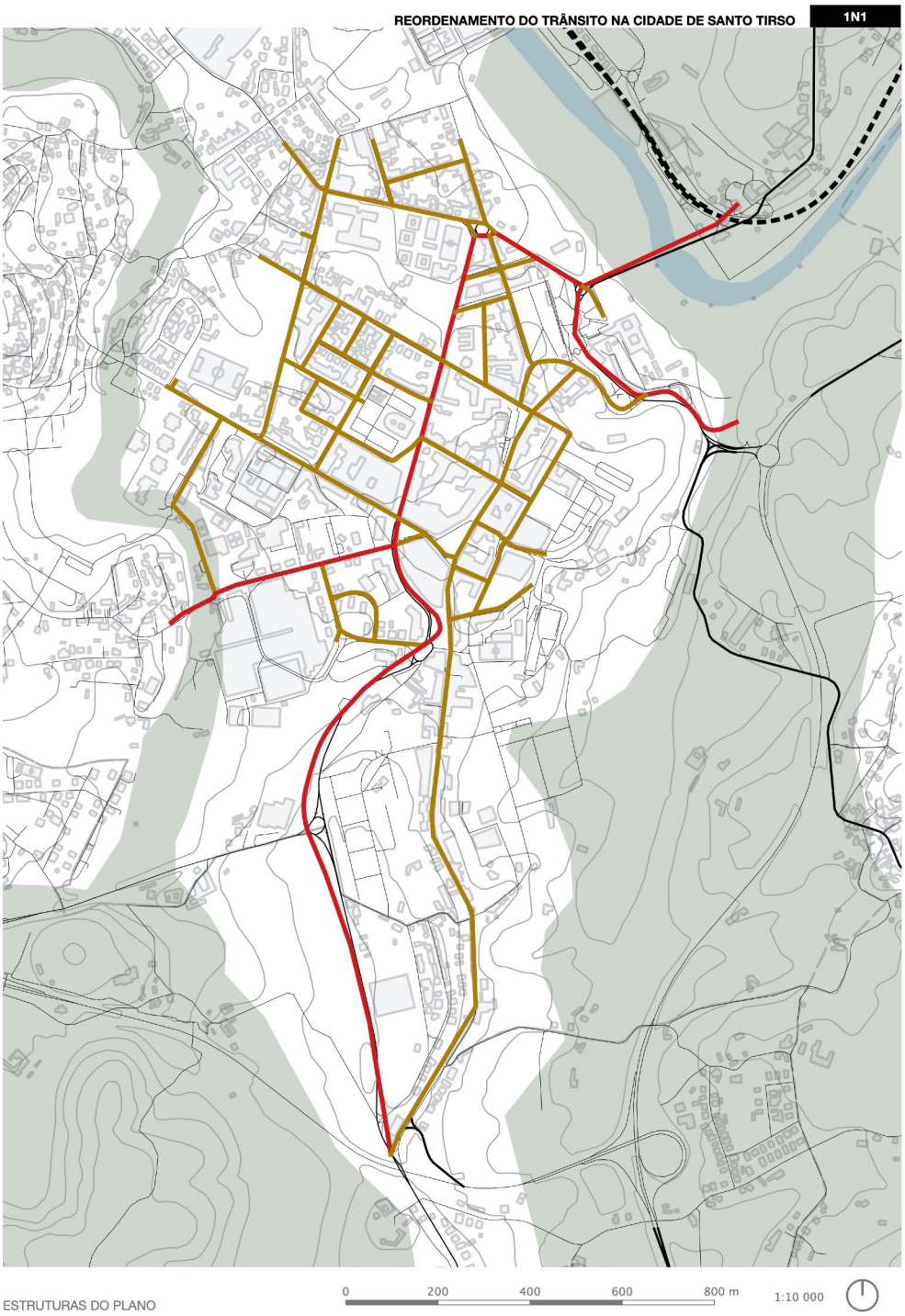
ENTRONCAMENTO DA ESCOLA INDUSTRIAL

Este cruzamento apresenta condições de tráfego muito desfavoráveis devidas ao seu tráfego e ao seu perfil transversal. Estas deficiências agravar-se-ão com a intensificação do tráfego previsível provocado pela utilização da Avenida Sousa Cruz como principal via de atravessamento da cidade. Assim propõe-se um novo desenho para este cruzamento que dará total prioridade à referida Avenida, condicionando o acesso às ruas Fernando A. Pires de Lima e Dr. Oliveira Salazar, e impedindo a ligação ao segmento Norte desta via. Será criado ainda um acesso subterrâneo ligando a entrada da Escola Preparatória ao lado Nascente da Avenida Sousa Cruz, onde se localizará uma paragem de autocarros, tendo em vista o melhoramento das condições de segurança das crianças que frequentam aquele estabelecimento de ensino.

ENTRONCAMENTO DA EN 105, SAIDA PARA GUIMARÃES

A estrutura viária que agora se propõe, desvia o tráfego de atravessamento da rua Monsenhor da Costa para o novo arruamento que liga à avenida Sousa Cruz, o que implica a revisão deste cruzamento. Assim será encorajada, através de um novo desenho do cruzamento, o desvio do trânsito de atravessamento para o novo arruamento que liga à Avenida Sousa Cruz e â saída para Vila Nova de Famalicão.

REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO
1N1
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO
1N1
ESTRUTURAS DO PLANO
0
200
400
600
800 m
1:10 000

REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO **1N1**

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito de atravessamento
trânsito urbano

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias

edificado
edificado

ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais

orografia
sistema de veigas

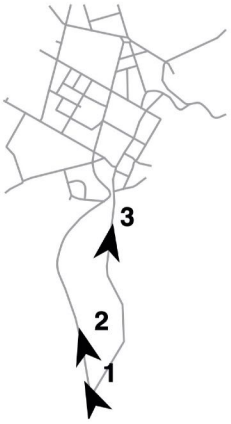
curvas de nível 10m
20 – 120m

divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO
1N1
EFICÁCIA DO PLANO
0
200
400
600
800 m
1:10 000

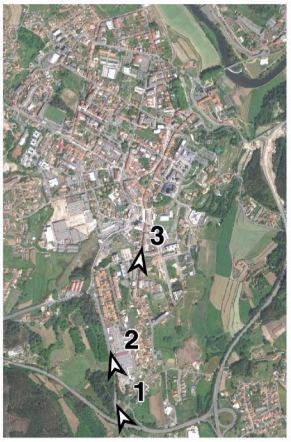
REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO **1N1**



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Articulação: trânsito urbano e trânsito de atravessamento

Trânsito de atravessamento



Trânsito urbano

indicador	valor	alternativa	fase
agente: aprovação	Assembleia Municipal		
agente: consultoria	BRISA		
agente: consultoria	DGV		
agente: divulgação	Jornal de Santo Thyrso		
agente: fiscalização	Comissão de Acompanhamento do PDM		
agente: investimento	DGV		
agente: investimento	CCRN		
agente: investimento	JAE		
agente: projecto	GAT do Vale do Ave		
agente: projecto	JAE		
agente: projecto	SEP		
agente: promoção	CMST		
agente: promoção	Departamento de Fomento		
ameaca	impacto de nó de auto-estrada no sistema viário da cidade		
ameaca	utilização da Avenida Sousa Cruz como eixo de atravessamento intensificará tráfego		
ameaca	trânsito de acesso à cidade e de atravessamento que se processa pela EN 105 passará a fazer-se pela EN 104, incapaz de comportar essa função ou ser melhorada para tal		
flexibilidade	Flexibilidade: proposta de plano como instrumento de gestão e de orientação do possível[1N1]		
flexibilidade	avaliação e monitorização da solução, desaconselhando-se a aprovação definitiva de postura ou regulamento de trânsito		
forca	existência de eixo alternativo com reserva de capacidade com potencial para desempenhar funções regional e sub-regional		
fraqueza	malha urbana densa no centro		
fraqueza	malha urbana consolidada no centro		
fraqueza	malha urbana antiga no centro		
fraqueza	inexistência de central de camionagem		
fraqueza	Fraqueza: concentração do terciário induz mobilidade e necessidade de estacionamento[1N1]		
fraqueza	dispersão de terminais rodoviários		
fraqueza	convergência de outras vias regionais		
fraqueza	atravessamento do centro da cidade por via regional - EN 105		
objectivo	superação de dificuldades de diálogo		
objectivo	renovação da cidade		
objectivo	remodelação e simplificação da circulação		
objectivo	reestruturação de espaços urbanos e sistema de trânsito		
objectivo	redução de tráfego		
objectivo	redução de conflitos		
objectivo	redução da poluição		
objectivo	nova cidade, mais humana, organizada e bela		
objectivo	melhoria do ambiente		
objectivo	melhoria da acessibilidade		
objectivo	melhorar qualidade de vida urbana		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
objectivo	melhorar condições de segurança pedonal		
objectivo	aumento da oferta de estacionamento		
objectivo	conservação da imagem e características da cidade		
objectivo	criação de espaços pedonais		
objectivo	densificação do centro urbano		
objectivo	desvio de tráfego de passagem das área centrais		
objectivo	melhorar as condições de estacionamento		
objectivo	manutenção de valores arquitectónicos		
objectivo	manutenção de valores culturais		
objectivo	melhorar a circulação		
operatividade	pedido de previsões de tráfego à BRISA		
operatividade	Pedido de comparticipação à CCRN da ligação do nó da autoestrada à variante das Rãs		
operatividade	Operatividade: antecipação da CMST e apresentação de proposta para compatibilizar diversos interesses envolvidos[1N1]		
operatividade	faixa de terreno a ceder a domínio público a ser acordada com loteador do terreno vizinho com processo em câmara indeferido		
operatividade	exposição de estudos urbanisticos citados no átrio da CMST		
operatividade	estudo que se defende representa possibilidade de adopção de novas práticas de colaboração entre a Câmara Municipal, os proprietários e promotores municipais		
operatividade	DGV envia técnicos para apreciação do projecto		
operatividade	articulação entre CMST e JAE na articulação da rede viária macro com a meso (nacionais)		
oportunidade	existência de eixo alternativo com reserva de capacidade com potencial para desempenhar funções regional e sub-regional		
oportunidade	rede com potencial de beneficiação		
oportunidade	reestruturação de sistemas de circulação e estacionamento do centro		
oportunidade	simplificação da estrutura viária		
oportunidade	transformação motivada por novas funções da Avenida Sousa Cruz		
problema	características físicas do eixo limitam capacidade viária		
problema	défice de diálogo entre actores		
problema	degradação da qualidade de vida urbana		
problema	degradação de condições de circulação urbana		
problema	desaproveitamento de espaços urbanos		
problema	desordem da circulação e estacionamento		
problema	desordenamento do trânsito no centro de Santo Tirso		
problema	dificuldade no tratamento e usufruto do espaço público		
problema	dificuldades de atravessamento no núcleo central da Trofa		
problema	dispersão desorganizada de estacionamento		
problema	eixo longitudional da cidade atractivo e gerador de estacionamento ilegal		
problema	espaço de estacionamento desordenado		
problema	indisponibilidade de estacionamento gera estacionamento ilegal		
problema	intensidade e desorganização do trânsito		
problema	limitação de acessibilidade		

indicador	valor	alternativa	fase
problema	limitação de mobilidade		
problema	limitação de segurança pedonal		
problema	Praça Camilo Castelo Branco: espaço inóspito, descaracterizado e confuso, desorganização e sobreposição viária		
problema	reduzidas dimensões dos eixos principais		
problema	atrasos no tráfego de passagem		
problema	acumulação de tráfego urbano e de passagem na rede viária principal		
problema	acumulação de funções incompatíveis com a rede		
problema	sobrecarga de trânsito e estacionamento		
problema	sobrecarga dos níveis de serviço da EN 104		
problema	vias estreitas e passeios reduzidos no centro		
proposta	tratamento paisagístico		
proposta	restrição de acesso a rua Ferreira de Lemos com construção de placa central verde e pedonal		
proposta	reserva de segunda faixa de rodagem para transporte público em sentido único		
proposta	relocalização de paragens expresso		
proposta	Redesenho de cruzamento para encorajar desvio de tráfego		
proposta	redefinição de trajectos de autocarros		
proposta	recuperação de espaço público		
proposta	proposta de rectificação de traçado para suporte a áreas industriais, de acordo com PDM		
proposta	parque envolvente à Câmara Municipal de Santo Tirso		
proposta	implementação de passadeiras protegidas		
proposta	desvio de tráfego de passagem da zona central		
proposta	criação de parque de estacionamento		
proposta	criação de paragem de autocarros		
proposta	criação de espaços verdes		
proposta	criação de espaços pedonais interligados		
proposta	criação de espaços pedonais		
proposta	construção de estação central de camionagem		
proposta	construção das estradas das Râs como variante à EN105 para desviar tráfego de passagem do centro		
proposta	aumento de oferta mediante criação de sentidos únicos		
proposta	arranjo dos espaços públicos		
proposta	alargamento de passeios		
proposta	acréscimo de estacionamento em zonas centrais		

REORDENAMENTO DO TRÂNSITO NA CIDADE DE SANTO TIRSO **1N1**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

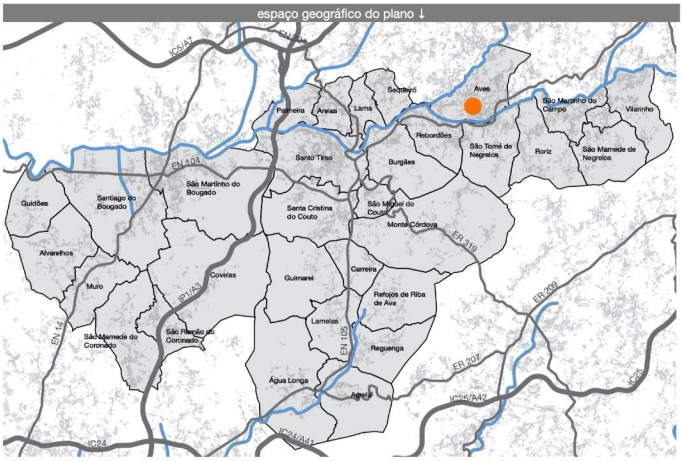
Da operatividade:
- como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?
- que práticas de colaboração inovadoras entre a CM, proprietários e promotores foram desenvolvidas pela CMST?
- como funcionou (quais vantagens e desvantagens) das "estratégias de antecipação da CMST", i.e., a apresentação directa a promotores e proprietários interessados dos caminhos e soluções de desenvolvimento urbano desejados pela CMST?

Da flexibilidade:
- de que forma foram os planos utilizados como instrumentos de gestão dos desenvolvimentos por eles preconizados? De que forma estiveram estes planos abertos à mudança?

ASSUNTOS DO PLANO

PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES **002**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1984 > 1985

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
		apresentação de proposta alternativa de edificado e verde face à execução da estrutura viária
		possível expansão da estrutura inicial proposta
		proposta de estrutura viária essencial e possibilidade de expansão

síntese do plano ↓

A Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves surge como um esforço de estruturação de um espaço urbano central da Vila, propondo uma intervenção ao nível da estrutura viária, estrutura edificada e espaços verdes.

De salientar a presença de duas alternativas ao plano, com propostas distintas – embora não díspares – ao nível da estrutura edificada e espaço verde propostos, bem como a distinção de dois tipos, ou tempos, na proposta da estrutura viária: uma essencial para agarrar as demais estruturas edificada e verde, e uma potencial, de ligação a uma estrutura viária pré-existente.

A primeira alternativa apresenta uma conjugação de estrutura viária e edificada que conformam três "quarteirões" e uma área verde conquistada a parte de um campo de jogos pré-existente; já a segunda alternativa apresenta uma conjugação de estrutura viária e edificada que conformam um "quarteirão" e uma zona edificável linear, e uma área verde que se propõe substituir um campo de jogos pré-existente.

O plano foi parcialmente eficaz: a área de construção proposta está parcialmente edificada com habitação isolada unfamiliar, a estrutura viária essencial parcialmente executada, e o espaço verde encontra-se ocupado por um campo de jogos. A estrutura viária potencial, de ligação à estrutura viária existente não foi, contudo executada.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: promotor privado
PRJ: projectista privado
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento
CNS: técnico CMST

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

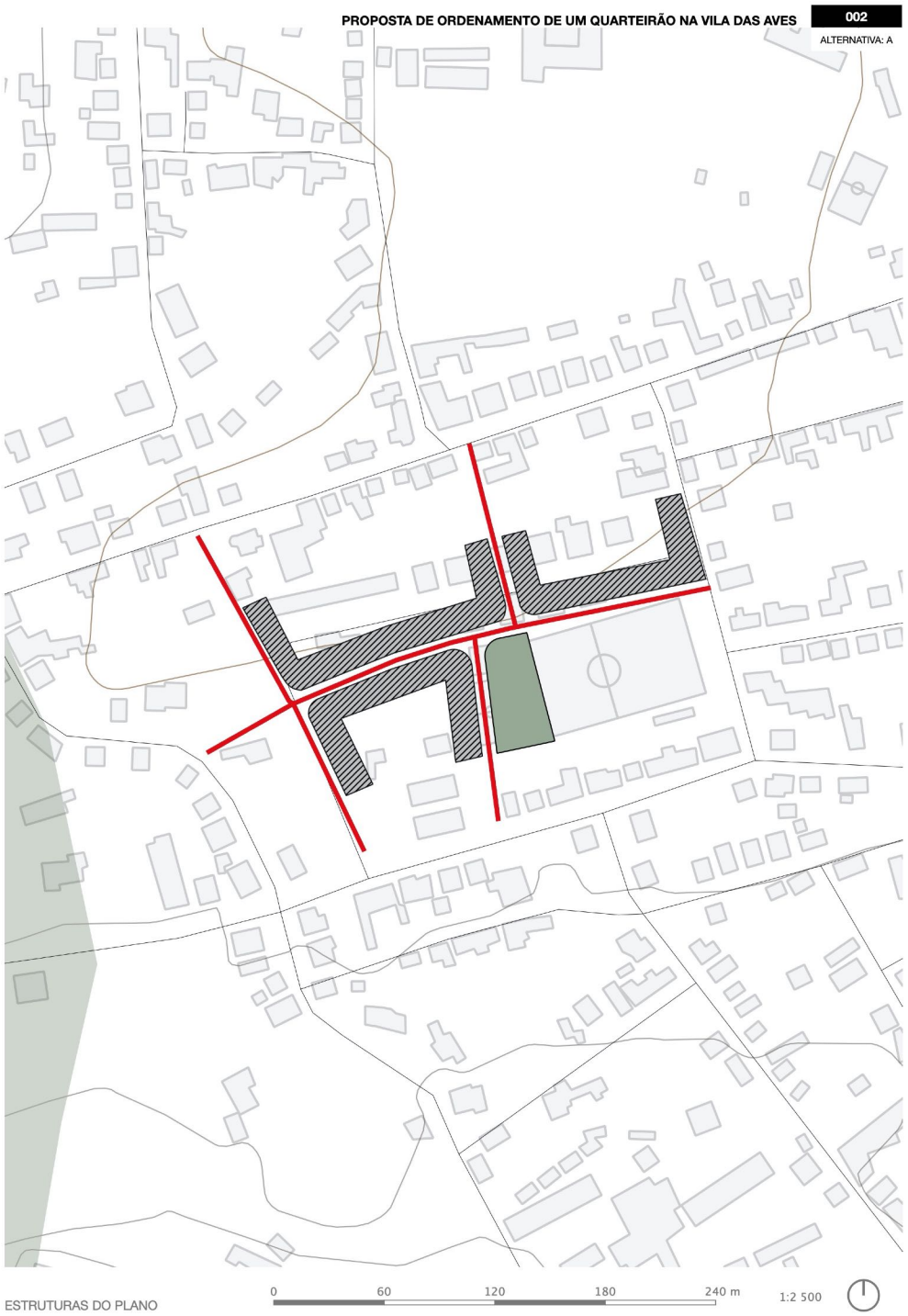
PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES 002

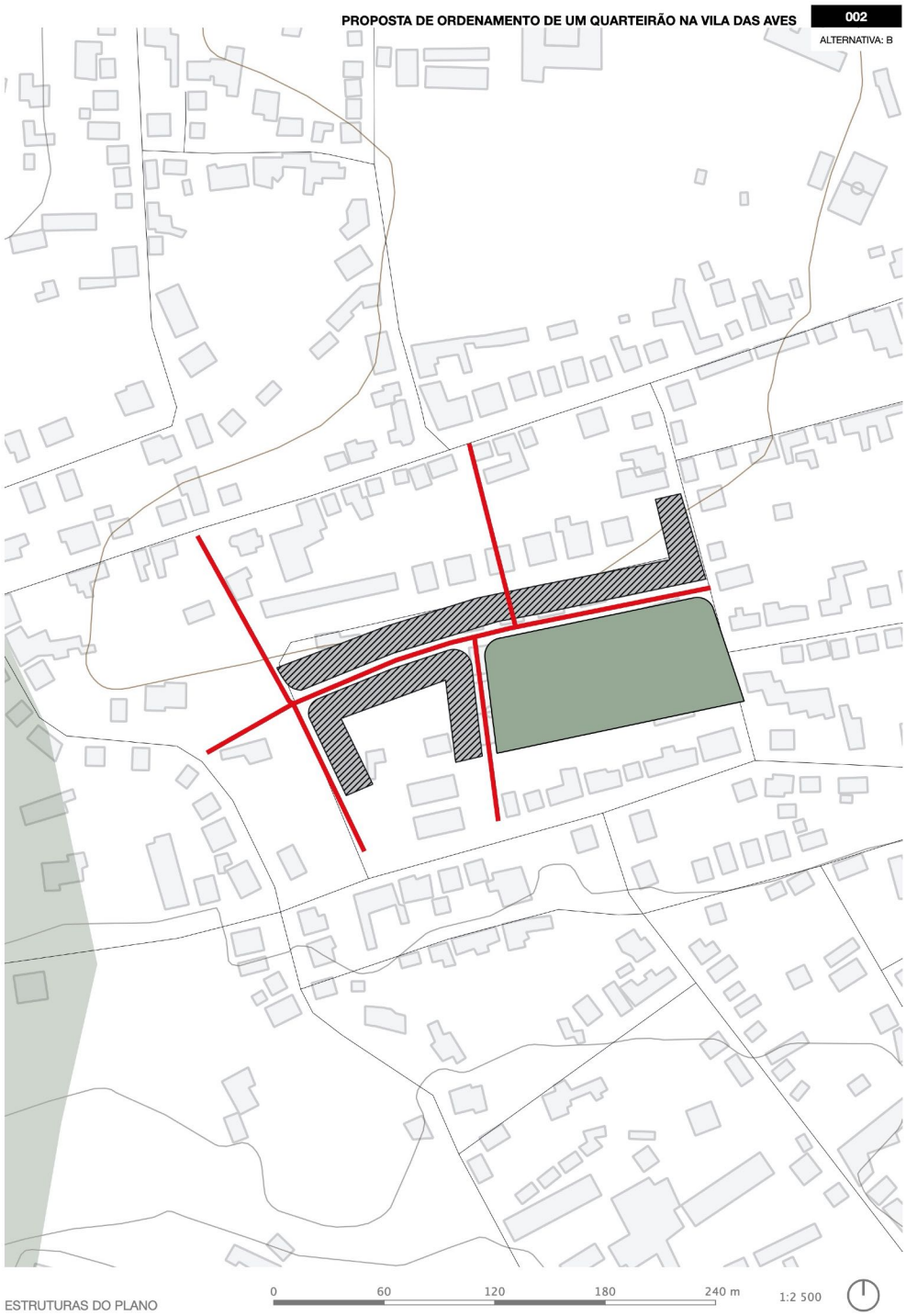
ALTERNATIVA: A

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500

PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES
002
ALTERNATIVA: B
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500


PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES
002
ALTERNATIVA: A
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500


PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES
002
ALTERNATIVA: B
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES 002

ALTERNATIVA: A

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
rede viária potencial
rede viária essencial
rede viária

Estruturas planimétricas

ZONAS DE CONSTRUÇÃO
zona de construção
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES 002

ALTERNATIVA: B

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
rede viária potencial
rede viária essencial
rede viária

Estruturas planimétricas

ZONAS DE CONSTRUÇÃO
zona de construção
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

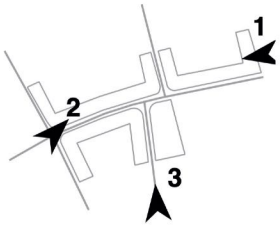
curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES
002
ALTERNATIVA: A
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

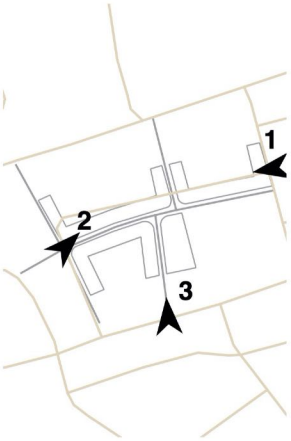
PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES
002
ALTERNATIVA: B
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PROPOSTA DE ORDENAMENTO DE UM QUARTEIRÃO NA VILA DAS AVES 002



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

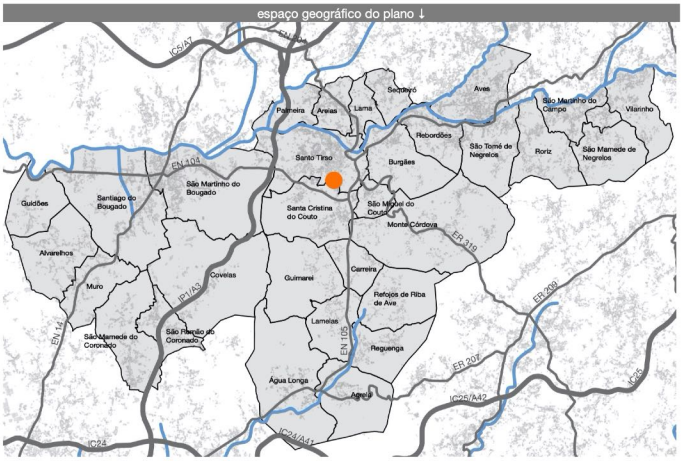
Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

Da operatividade:
- sem assuntos a registar;

Da flexibilidade:
- como foram integradas nos planos soluções alternativas e/ou execuções faseadas dos mesmos – com, eventualmente, desenvolvimentos opcionais – e qual a sua tradução na maior ou menor flexibilidade dos mesmos?

MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE) 003

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1984 > 1985

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	aproveitar trabalhos em curso do PDM para elaboração simultânea de Planos de Pormenor para zonas delicadas e sujeitas a pressões construtivas	

síntese do plano ↓

As Medidas Preventivas para a Cidade de Santo Tirso surgiram como necessidade de controlar as transformações urbanas na zona central da cidade durante os trabalhos de execução do Plano Director Municipal (e eventuais Planos de Pormenor) – ou seja, enquanto estes não eram eficazes na regulação das transformações urbanas.

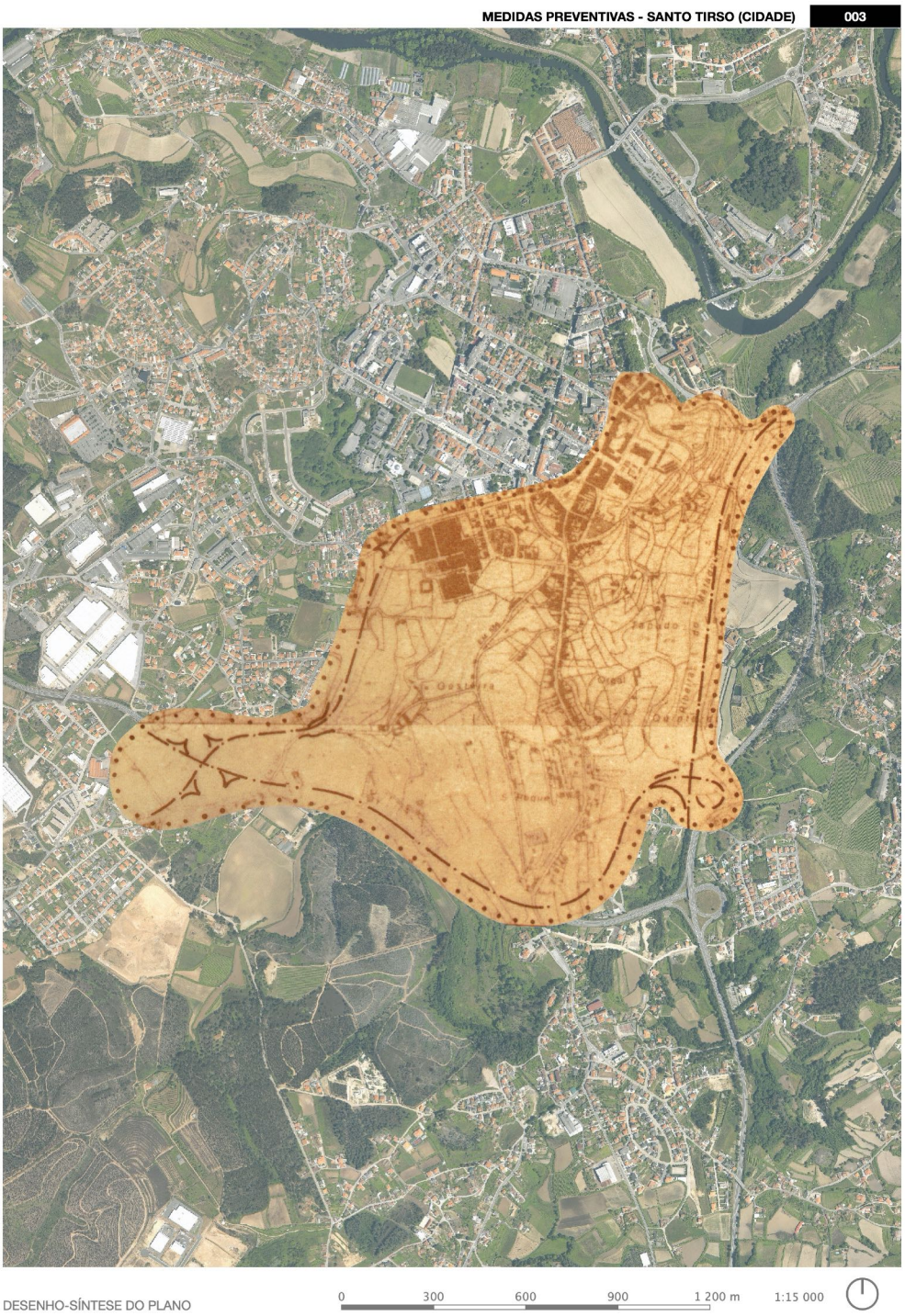
A proposta resume-se a uma delimitação de área protegida – i.e. sujeita a controlo prévio municipal, no que concerne a intenções de transformação urbana – com uma regulamentação específica. Nesta zona de protecção especial foram impostas restrições ao nível da transmissão da propriedade (com direito de preferência de compra pela CMST) e de controlo prévio municipal ao nível da alteração de terrenos, coberto arbóreo e vegetal, e da edificação e loteamento – quer em novos desenvolvimentos, quer em alterações a desenvolvimentos existentes.

De notar-se a intenção municipal de aproveitar a oportunidade criada pela necessidade de elaboração do Plano Director Municipal para, simultaneamente, elaborar Planos de Pormenor para as áreas mais delicadas ou sujeitas a pressões construtivas. De notar-se, também – num misto de oportunidade e incerteza – a intenção municipal de aproveitar o traçado das variantes às EN104 e EN105, projectadas na data pela então Junta Autónoma de Estradas.

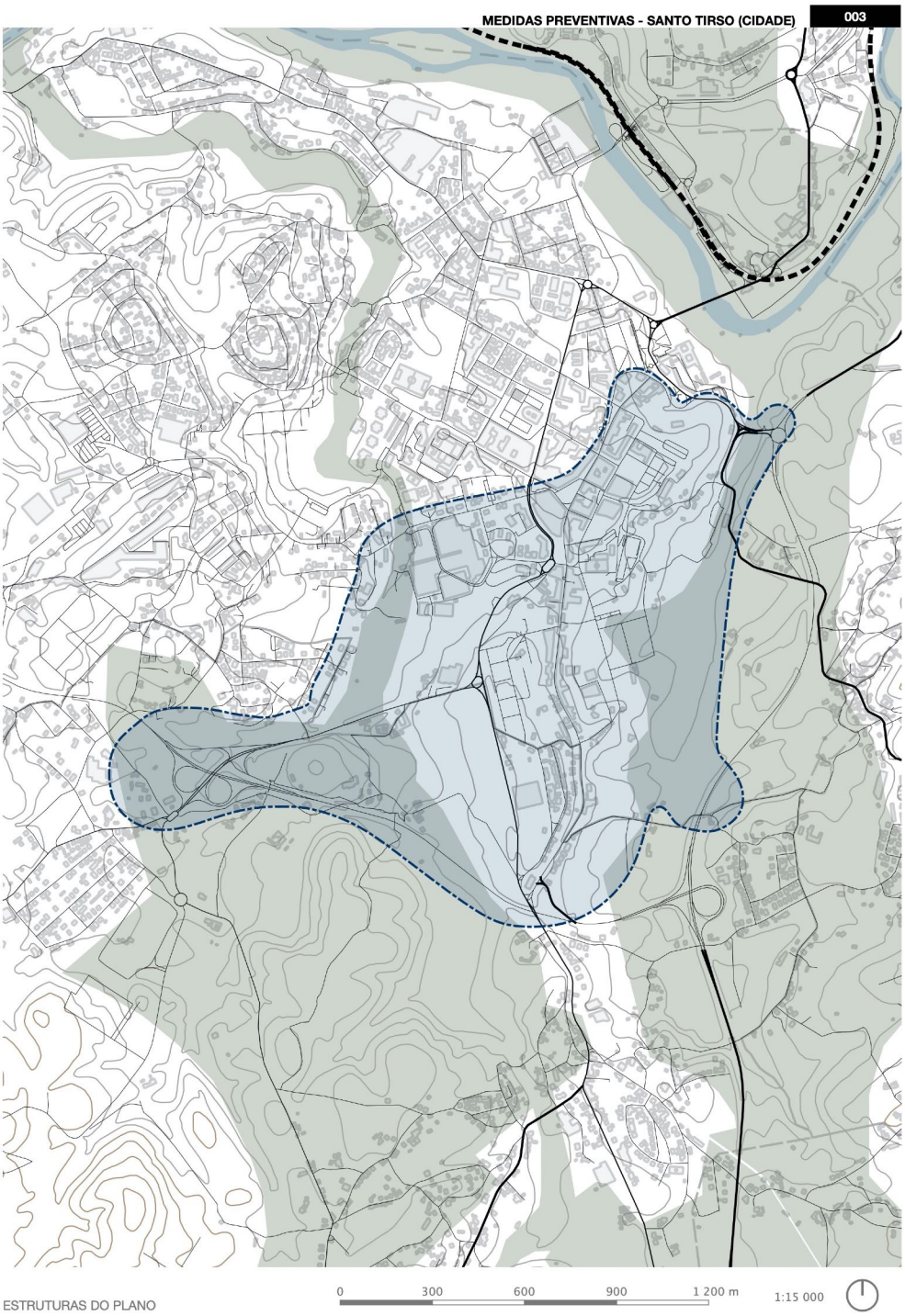
PRM: CMST
PRJ: JAE
PRJ: SEP
CNS: GAT Vale do Ave
APR: DSRPUN
APR: Ministério da Habitação, Obras Públicas e Transportes
APR: Ministério do Equipamento Social
FIS: Comissão de Acompanhamento do PDM

(8) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE)
003
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000

MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE)
003
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE)
003
ESTRUTURAS DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000

MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE) 003

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
área protegida

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias

edificado
edificado

ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais

orografia
sistema de veigas

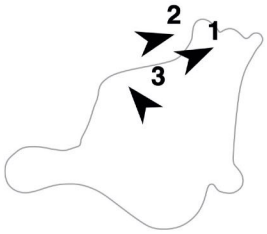
curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m

divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE)
003
EFICÁCIA DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000

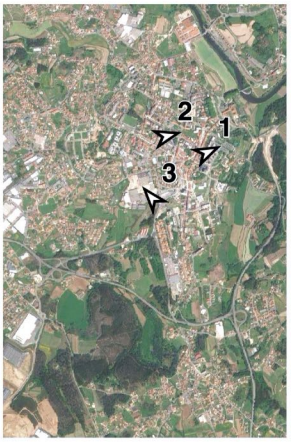
MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE) 003



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1

Aproximação 2



Aproximação 3

MEDIDAS PREVENTIVAS - SANTO TIRSO (CIDADE) **003**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

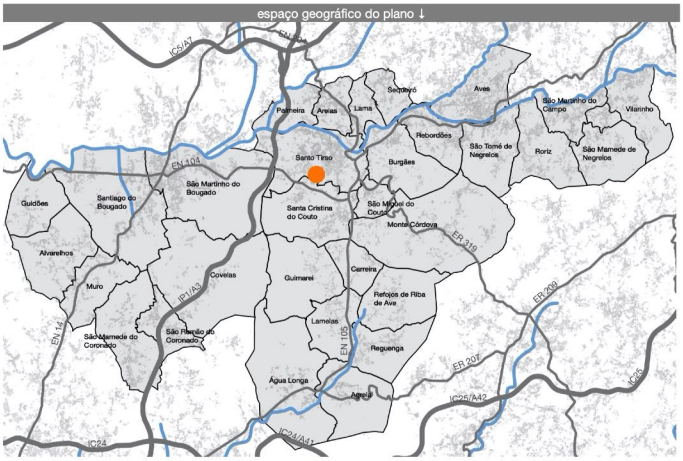
Da operatividade:
- de que forma foi o desenvolvimento de planos hierarquicamente "inferiores" – nomeadamente, planos informais equiparáveis a planos de pormenor e/ou urbanização – integrado nos trabalhos, em curso, de produção de planos hierarquicamente "superiores" – nomeadamente, o 1º PDM de Santo Tirso?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL 006

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1983 > 1984

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
duas variantes de acesso a Santo Tirso em discussão	sugestão de organização do espaço - proactividade	
variante à EN104		
variante à EN104 proposta pela JAE		
variante à EN104 proposta por privado		

síntese do plano ↓

O Loteamento da Quinta do Juncal surge como "sugestão de organização do espaço" para uma área próxima do centro de Santo Tirso – uma procura de operatividade por parte dos serviços de estudo e planeamento municipais, adoptando uma postura pró-activa na gestão e transformação do território do município.

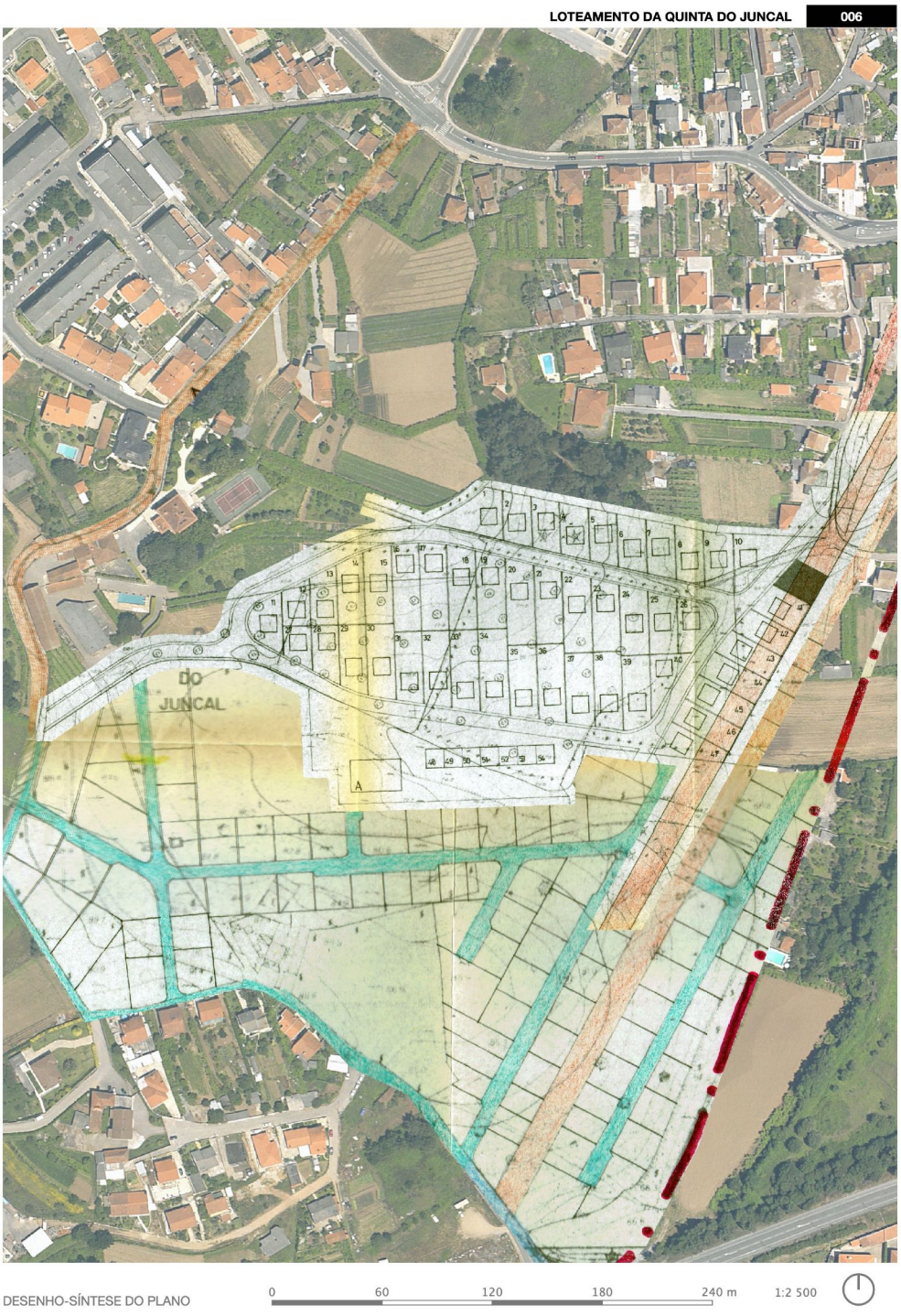
Com esta proposta o município procura orientar e enquadrar, de forma pró-activa e não reactiva, a expansão da urbanização, procurando evitar a proliferação de novos focos de urbanização.

Aproveitando como força a boa exposição dos terrenos em causa, como oportunidade a crescente procura da tipologia de habitação unifamiliar isolada, e como um misto de força-oportunidade a pré-existência de um loteamento aprovado, contíguo ao agora proposto, o plano propõe uma estrutura composta por diversos lotes de habitação unifamiliar isolada, lotes mistos de habitação colectiva com comércio no piso térreo, e um equipamento de uso público, bem como uma reestruturação viária com a correcção de alguns arruamentos e criação de outros, procurando superar a débil articulação da área de intervenção com a estrutura viária existente – mas contando com a incerteza do traçado da variante à EN104, de acesso ao Santo Tirso, em discussão.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: JAE
PRJ: privado
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL
006
DO
JUNCAL
A
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL 006

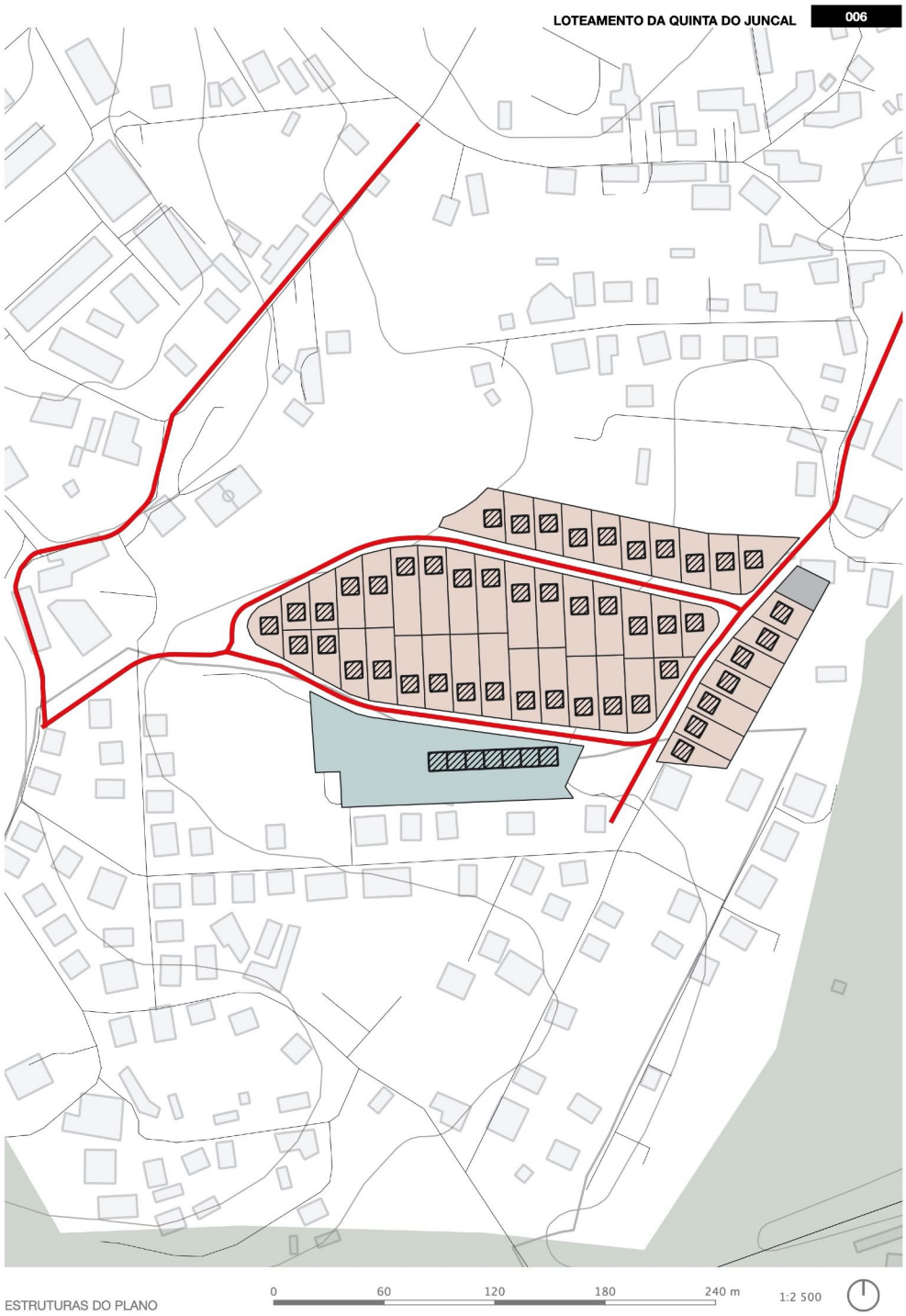
n=3

INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS

n=2

n=1

TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL
006
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL 006

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito urbano
rede viária

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
habitação colectiva e comércio

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
lote para habitação colectiva e comércio
lote para infra-estruturas municipais
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
equipamento

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

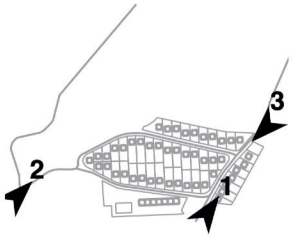
LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL 006

VOLUMETRIAS DO PLANO

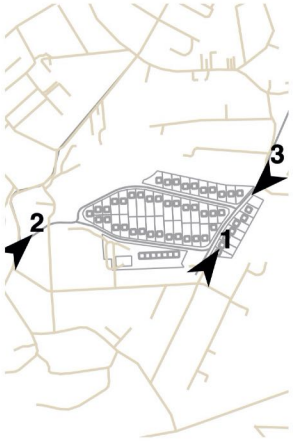
LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL
006
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL 006

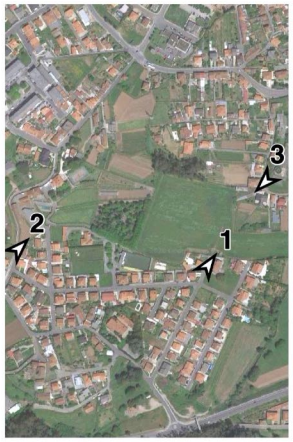
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

LOTEAMENTO DA QUINTA DO JUNCAL **006**

Da incerteza:
- de que forma a incerteza sobre o futuro traçado da variante à EN104 influenciou os esforços e soluções de planeamento municipal?

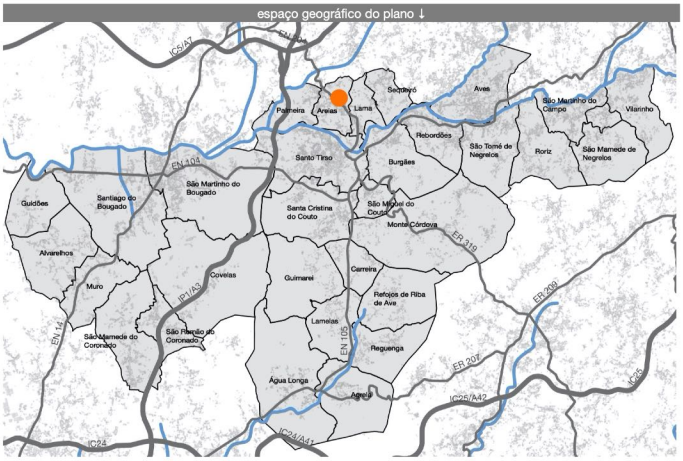
Da operatividade:
- como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?
- como funcionou (quais vantagens e desvantagens) das "sugestões de organização de espaço" propostas pela CMST, i.e., a apresentação directa a promotores e proprietários interessados dos caminhos e soluções de desenvolvimento urbano desejados pela CMST?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS 007

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1984 > 1985

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
		possibilidade de alteração de áreas de implantação e pavimentos se se mantiverem afastamentos

síntese do plano ↓

O Estudo de implantação do futuro campo de jogos e envolvente - Areias apresentou-se como um plano de estruturação urbana contemplando intervenções ao nível da estruturação fundiária – definição de lotes para habitação unifamiliar –, edificação – edifícios de habitação unifamiliar e equipamento desportivo – e da estruturação viária – criação de arruamentos de suporte ao loteamento e seu edificado.

Do plano foram executados alguns dos lotes e respectiva edificação unfamiliar, bem como o equipamento desportivo – campo de jogos – embora com uma outra configuração morfológica.

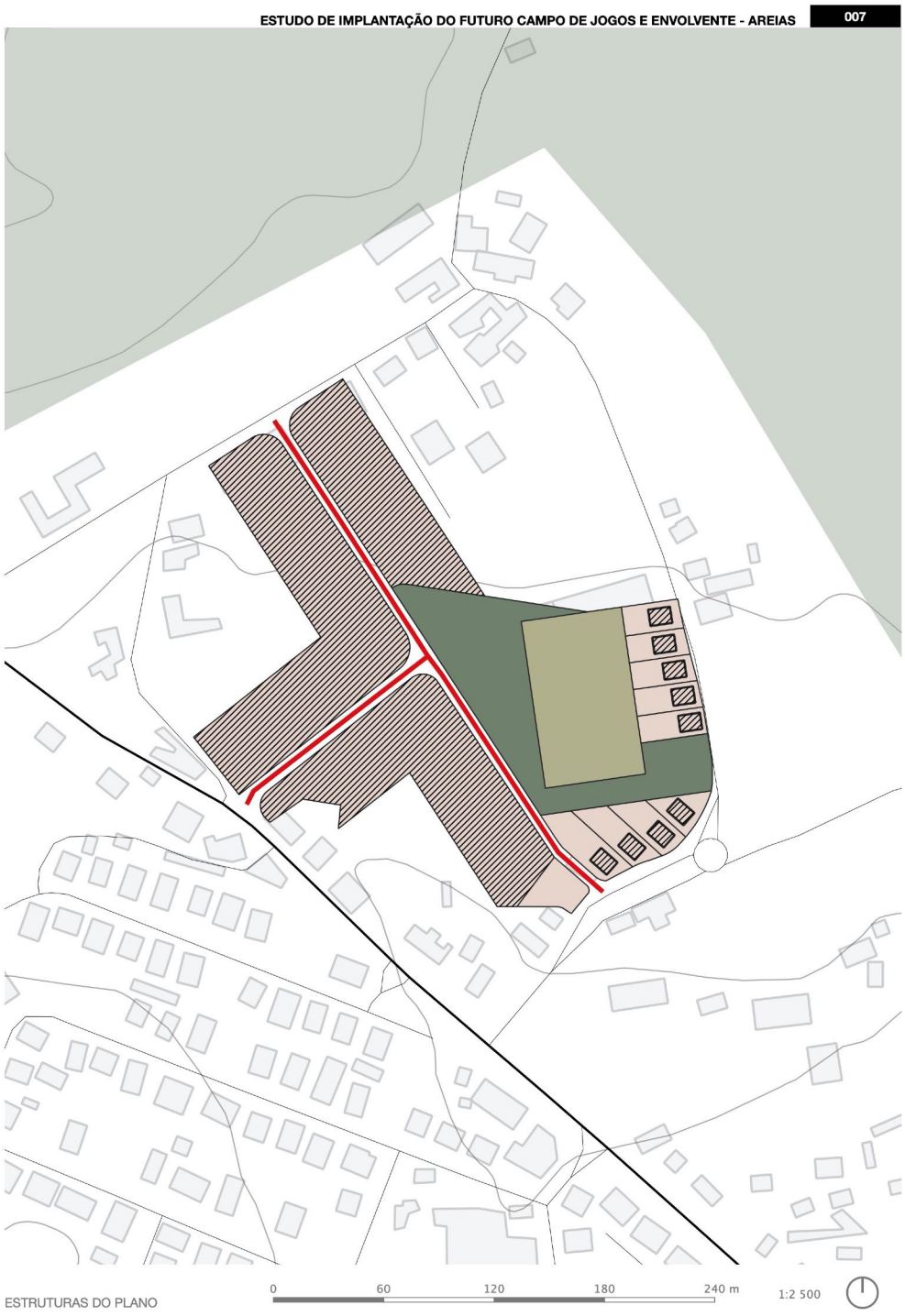
De assinalar ainda a menção expressa no plano sobre a possibilidade de alteração de alguns dos seus parâmetros urbanísticos – no caso, área de implantação e área pavimentada – desde que outros se mantenham inalterados – no caso, afastamentos mínimos – reveladora de como a flexibilidade pode estar inscrita nos próprios planos, não se confundindo como uma acção ad-hoc e discricionária.

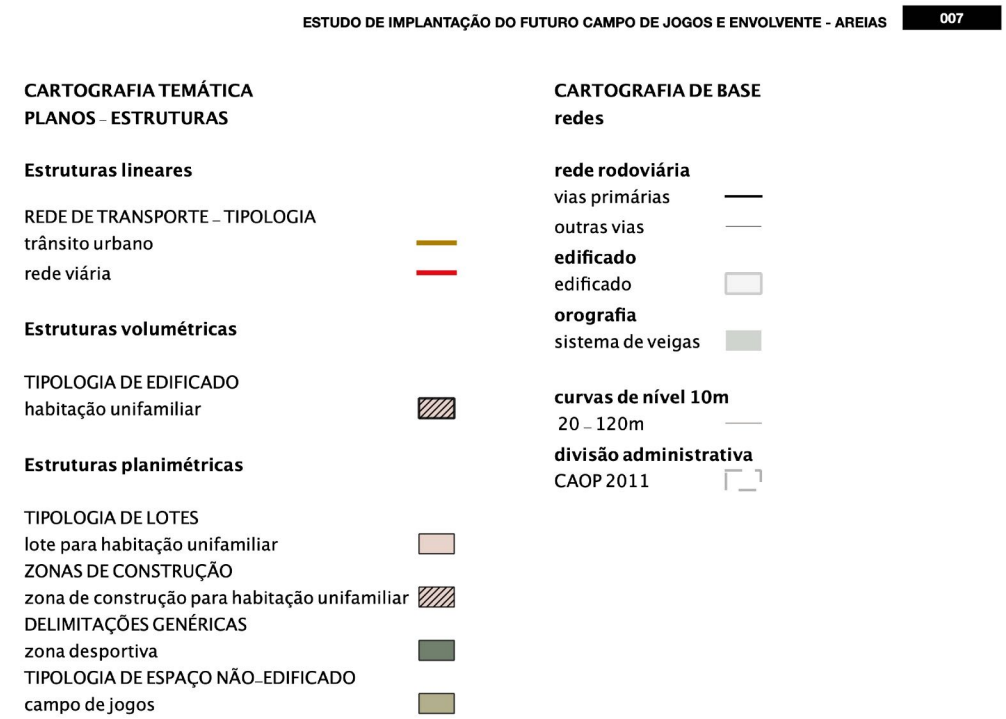
PRO: privado
PRM: CMST
PRJ: SEP
OUT: privado
OUT: técnico CMST

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS
007
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500


ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS
007
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500


ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS
007
CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS
Estruturas lineares
REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito urbano
rede viária
Estruturas volumétricas
TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
Estruturas planimétricas
TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
ZONAS DE CONSTRUÇÃO
zona de construção para habitação unifamiliar
DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
zona desportiva
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO–EDIFICADO
campo de jogos
CARTOGRAFIA DE BASE
redes
rede rodoviária
vias primárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas
curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011
ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

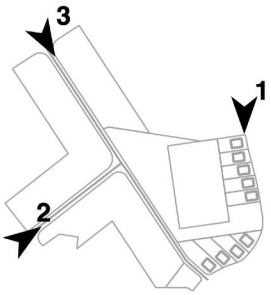
ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS 007

VOLUMETRIAS DO PLANO

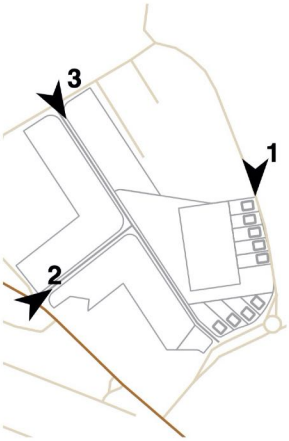
ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS
007
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

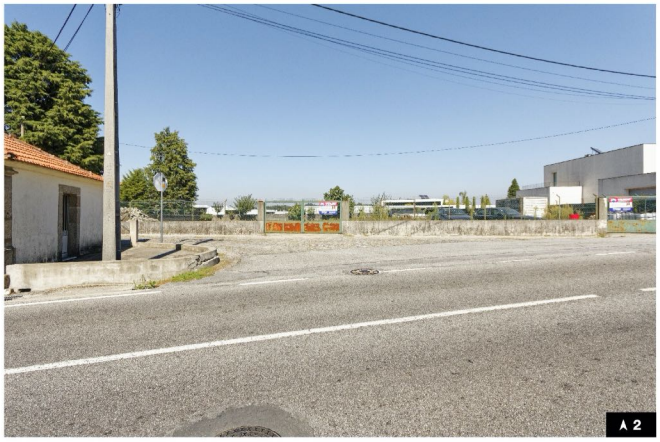
ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS 007

FOTOGRAFIAS DO LUGAR

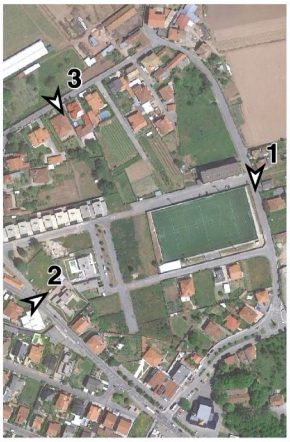


Aproximação 1





Aproximação 2



Aproximação 3

ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DO FUTURO CAMPO DE JOGOS E ENVOLVENTE - AREIAS **007**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

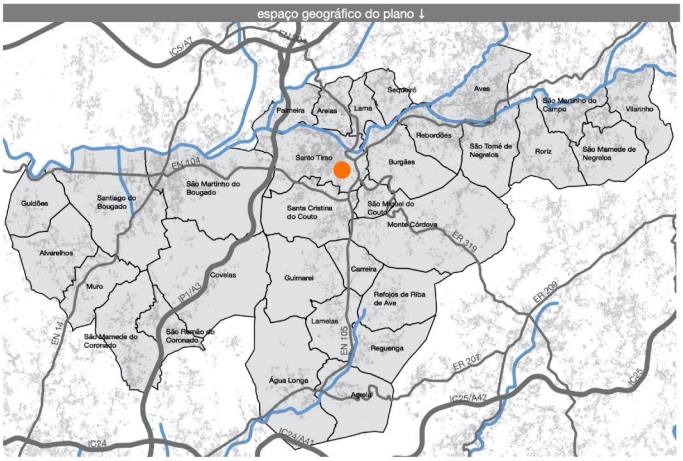
Da operatividade:
- sem assuntos a registar;

Da flexibilidade:
- como foram integradas nos planos "reservas de flexibilidade" de parâmetros urbanísticos, permitindo alterar uns em função da alteração e/ou manutenção de outros?

ASSUNTOS DO PLANO

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE **008**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1984 > 1984

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	Lançamento do programa de concurso para a execução do projecto de arquitectura do complexo desportivo	
	Plano integrado no Plano de Ordenamento da zona envolvente à Câmara Municipal de Santo Tirso e Jardins dos Carvalhais	

síntese do plano ↓

O plano para a piscina municipal e zona envolvente apresenta-se como um estudo com um desenho e detalhe considerável, similar a um plano de pormenor.

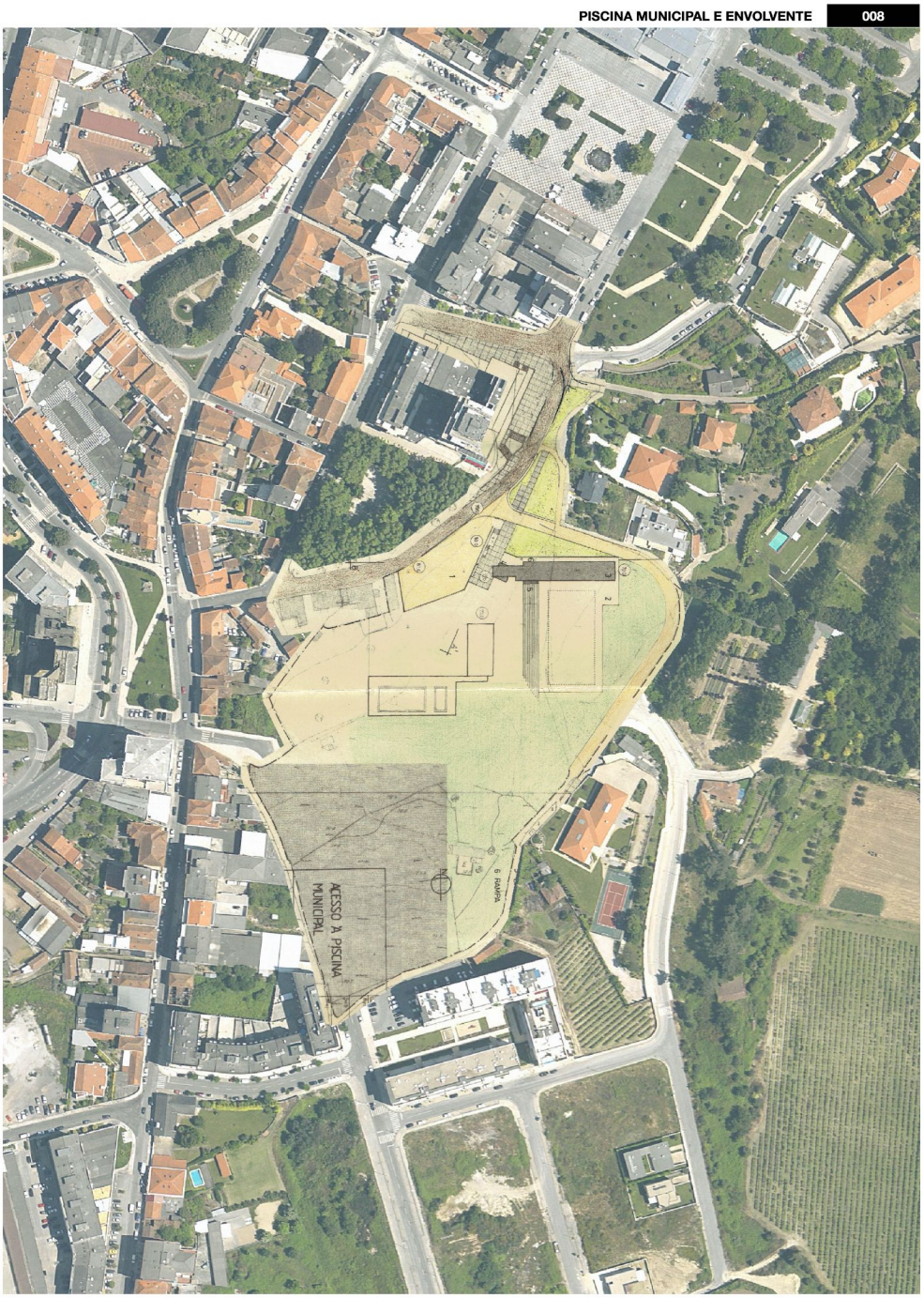
O plano levanta duas questões pertinentes relacionadas com a operatividade e o relacionamento entre o formal e o informal: por um lado a menção à sua integração no Plano de Ordenamento da zona envolvente à Câmara Municipal de Santo Tirso e Jardins dos Carvalhais, levantando o assunto da integração horizontal e/ou vertical entre os planos informais – à semelhança da "cascata" de planos formais; por outro lado a menção ao procedimento do "concurso" para a elaboração do projecto de arquitectura para o complexo desportivo, lançando a questão da articulação dos domínios formal – o concurso – com o informal – o plano.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento

(2) agentes do plano ↑

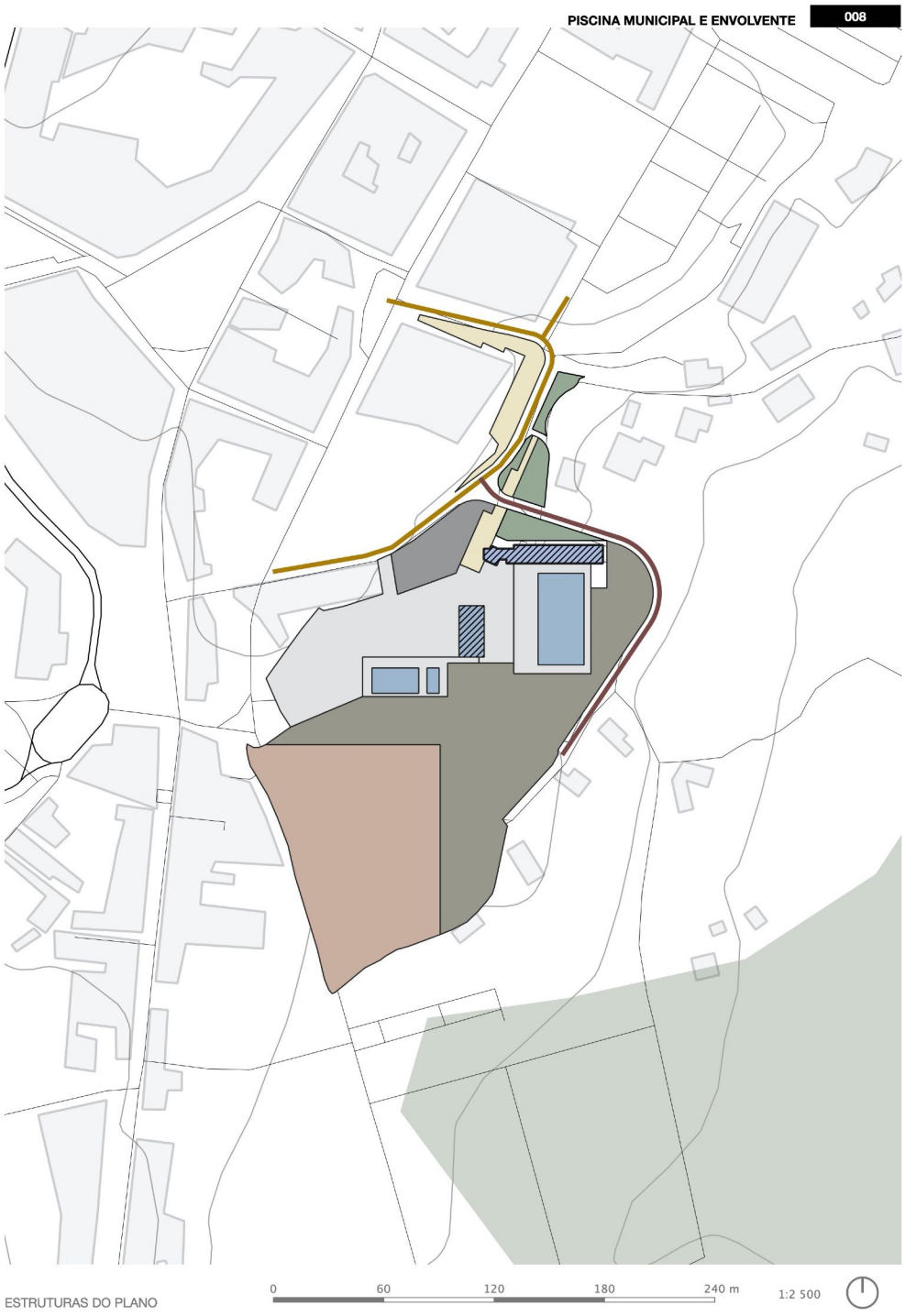
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE 008



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500


PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE
008
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE 008

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito urbano
percurso pedonal

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
equipamento

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
área de lazer
área para ténis e apoio
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
piscina coberta
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
piscina descoberta
estacionamento
espaço pavimentado
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

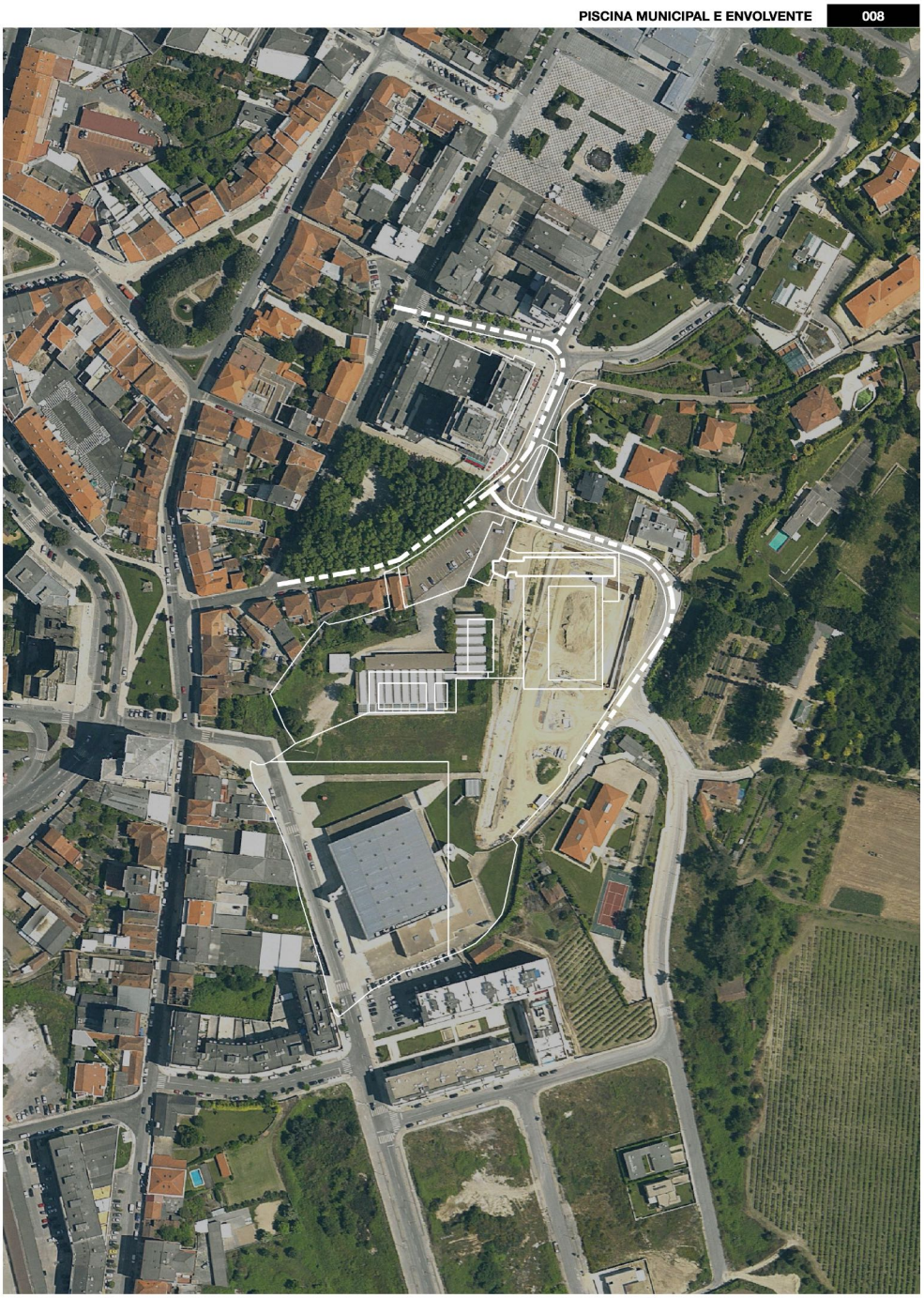
curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE 008

VOLUMETRIAS DO PLANO

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE 008

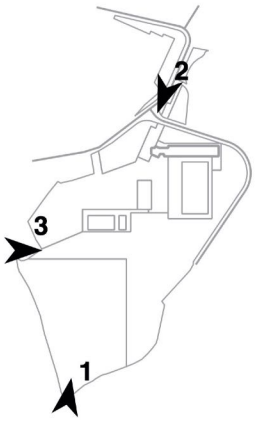


EFICÁCIA DO PLANO

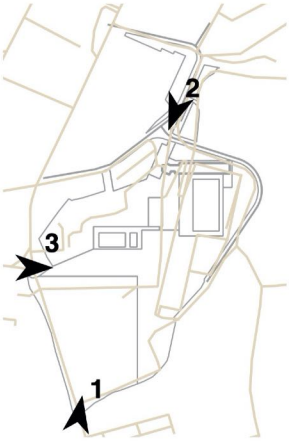
0 60 120 180 240 m 1:2 500

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE 008

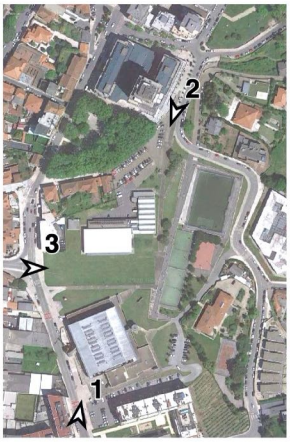
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

PISCINA MUNICIPAL E ENVOLVENTE **008**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

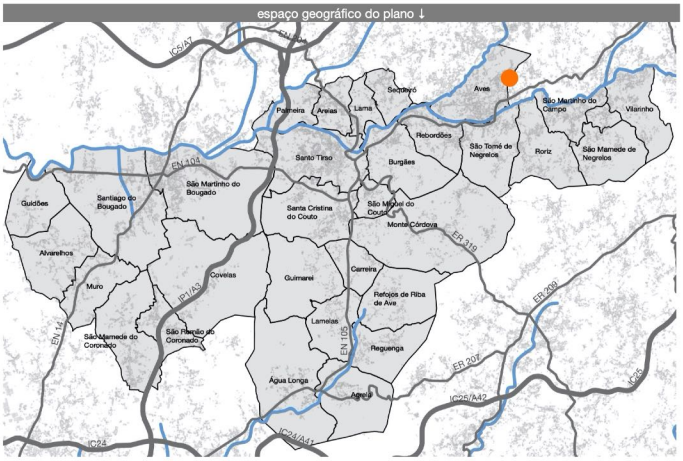
Da operatividade:
- como funcionou a articulação horizontal e/ou vertical dos planos informais? Foram os planos informais integrados, quando possível, numa lógica de conjunto, ou foram, essencialmente, planos desenvolvidos de forma isolada?
- partindo do princípio que o "concurso" é, em essência, um procedimento formal, como foi ele operacionalizado no âmbito dos planos informais?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES 024

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1985 > 1985

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	necessidade de anexação de terrenos privados a norte e sul do terreno propriedade da JF	
	terreno confinante com freguesia vizinha do concelho de Guimarães	

síntese do plano ↓

O estudo prévio do Parque Desportivo de Ringe, em Vila das Aves, surge por solicitação da Junta de Freguesia e como esforço de dotar a vila de um equipamento desportivo capaz de servir as populações locais.

O plano propõe a construção de uma área desportiva composta por equipamentos não construídos (campos desportivos exteriores) e construídos (pavilhão) bem como outros espaços de suporte e um circuito de manutenção.

Este último levanta uma questão de operatividade – a necessidade de anexação de dois terrenos vizinhos, a norte e a sul da propriedade da Junta de Freguesia e, como tal, a interacção entre o poder público e a esfera privada. Questão de operatividade é também levantada pela localização particular do terreno – no limite do concelho vizinho de Guimarães – pelo que a articulação inter-municipal é, também, uma questão pertinente levantada por este plano.

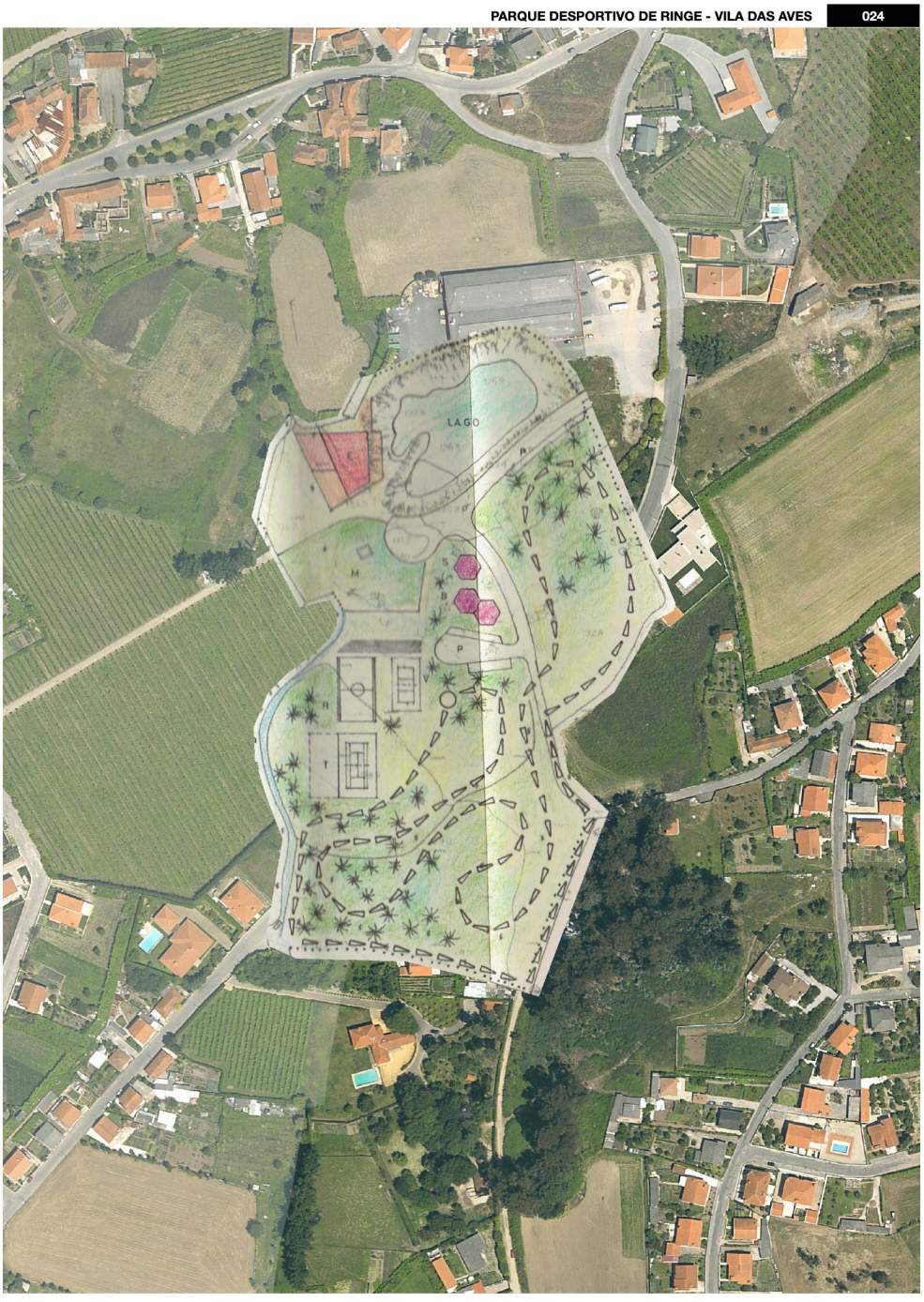
O plano não se revelou eficaz.

PRO: Junta de Freguesia de Vila das Aves
PRM: Associação Avense AA79
PRM: Junta de Freguesia de Vila das Aves
PRJ: SEP
CNS: DGD - Direcção Regional do Norte
APR: CMST

(6) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

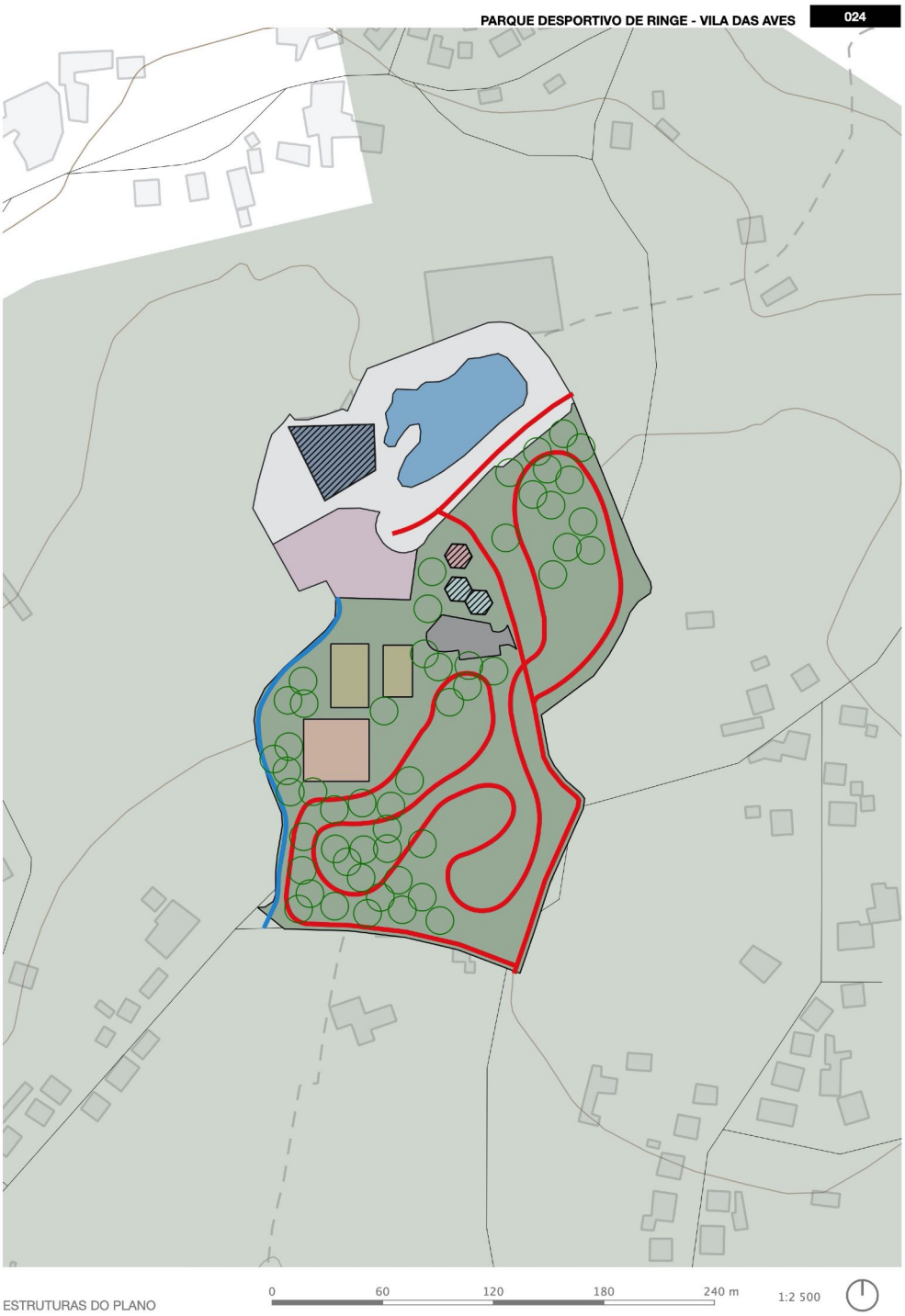
PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES 024



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500

PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES
024
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES
024
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES 024

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
acesso
rede viária
ELEMENTOS NATURAIS
linha de água

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
área para ténis e apoio
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
equipamento
serviços
balneários
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
parque infantil
campo de jogos
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde
lago

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

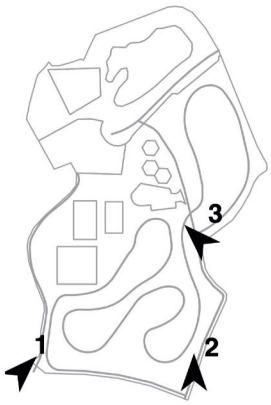
curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

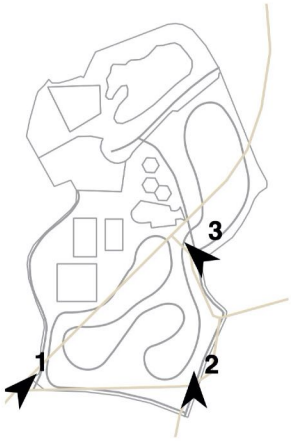
PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES
024
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES 024

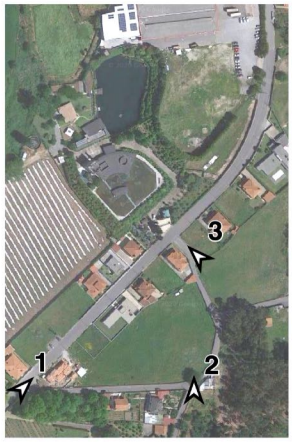
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

PARQUE DESPORTIVO DE RINGE - VILA DAS AVES **024**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

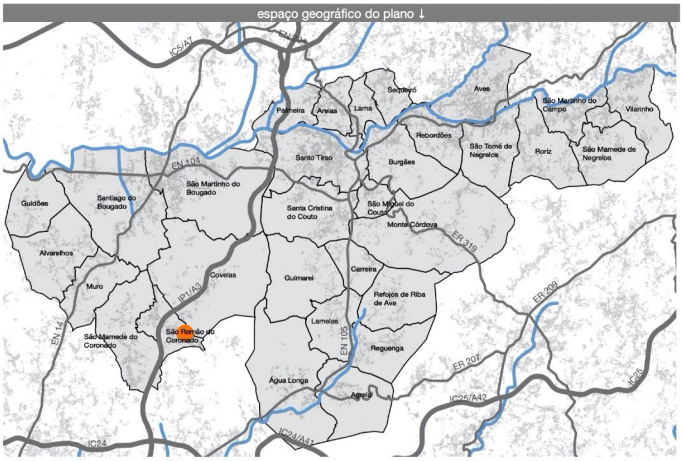
Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- como foi operacionalizada a interacção com outros municípios em planos próximos dos limites administrativos destes últimos?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

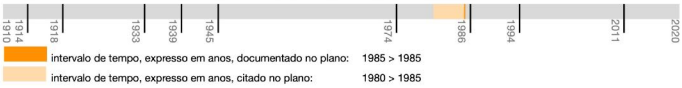
ASSUNTOS DO PLANO

URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO 026

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓



intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1985 > 1985

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1980 > 1985

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	aprovação por CNN condicionada à realização de estudo de pormenor de envolvente por parte da Câmara Municipal de Santo Tirso	admissão de alterações de desenho aos perfis longitudinal e transversal da rede viária desde que respeitada
	proposta de aprovação do requerimento como proposta de intenções e não loteamento	admissão de alterações necessárias à concretização do programa e solução arquitectónica desde que espírito geral seja mantido
	protocolo de actuação dos agentes onde se definem prazos, responsabilidades dos agentes intervenientes e consequências de incumprimentos de calendário	admissão de relocalização de equipamento noutra zona se articulado com o programa dessa zona
		definição de 6 fases de construção

síntese do plano ↓

O plano da urbanização da Quinta de São Romão do Coronado apresentou a intenção de um particular em urbanizar uma zona contígua àquela que era, até à data, a Câmara Municipal de Santo Tirso, hoje pertencente ao município da Trofa – pretendendo-se a edificação e a construção de espaços para habitação unifamiliar, colectiva e equipamentos, integrados em espaços verdes e de lazer. Apesar do conteúdo documental do plano referir o ano de 1985 como ano da sua produção, encontram-se referências à evolução do processo (i.e. o "tempo citado") desde o ano de 1980.

O plano contemplou diversas condições de flexibilidade: desde a proposta de execução faseada do projecto, em seis fases à admissão de alterações pontuais se respeitado o "espírito global" – como, por exemplo, na admissão de alterações aos perfis da rede viária proposta, se mantido o seu traçado – até à possibilidade de relocalização do programa, se prevista a sua articulação com o programa já previsto na nova localização.

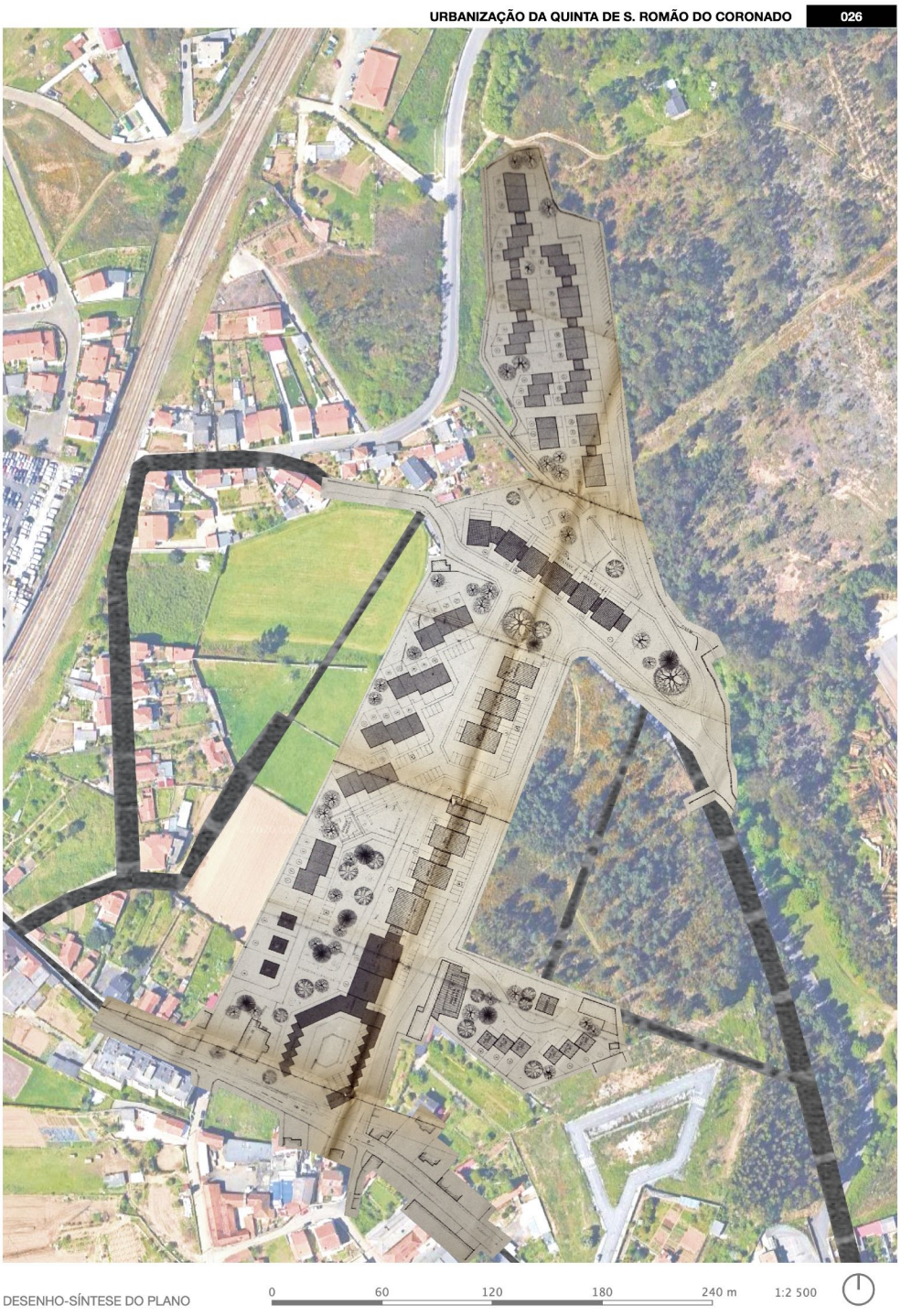
O plano levantou ainda diversas questões ao nível da sua operatividade: por um lado, a relação entre entidades municipais e nacionais na aprovação do plano, como por exemplo o CNROA, dado parte da pretensão do plano se situar em Reserva Agrícola, ou, como outro exemplo, o CNN, que condicionou a aprovação da pretensão à elaboração, por parte da Câmara Municipal, de um estudo de pormenor da zona envolvente; por outro, a definição e integração no plano de um protocolo de colaboração entre os diversos agentes envolvidos, públicos e privados, estabelecendo prazos, responsabilidades e consequências de eventuais incumprimentos; ou ainda a proposta de aprovação da pretensão privada, por parte da Câmara Municipal, como "proposta de intenções" e não como loteamento formal.

O plano – em espcial a densidade de construção proposta – não foi concretizado.

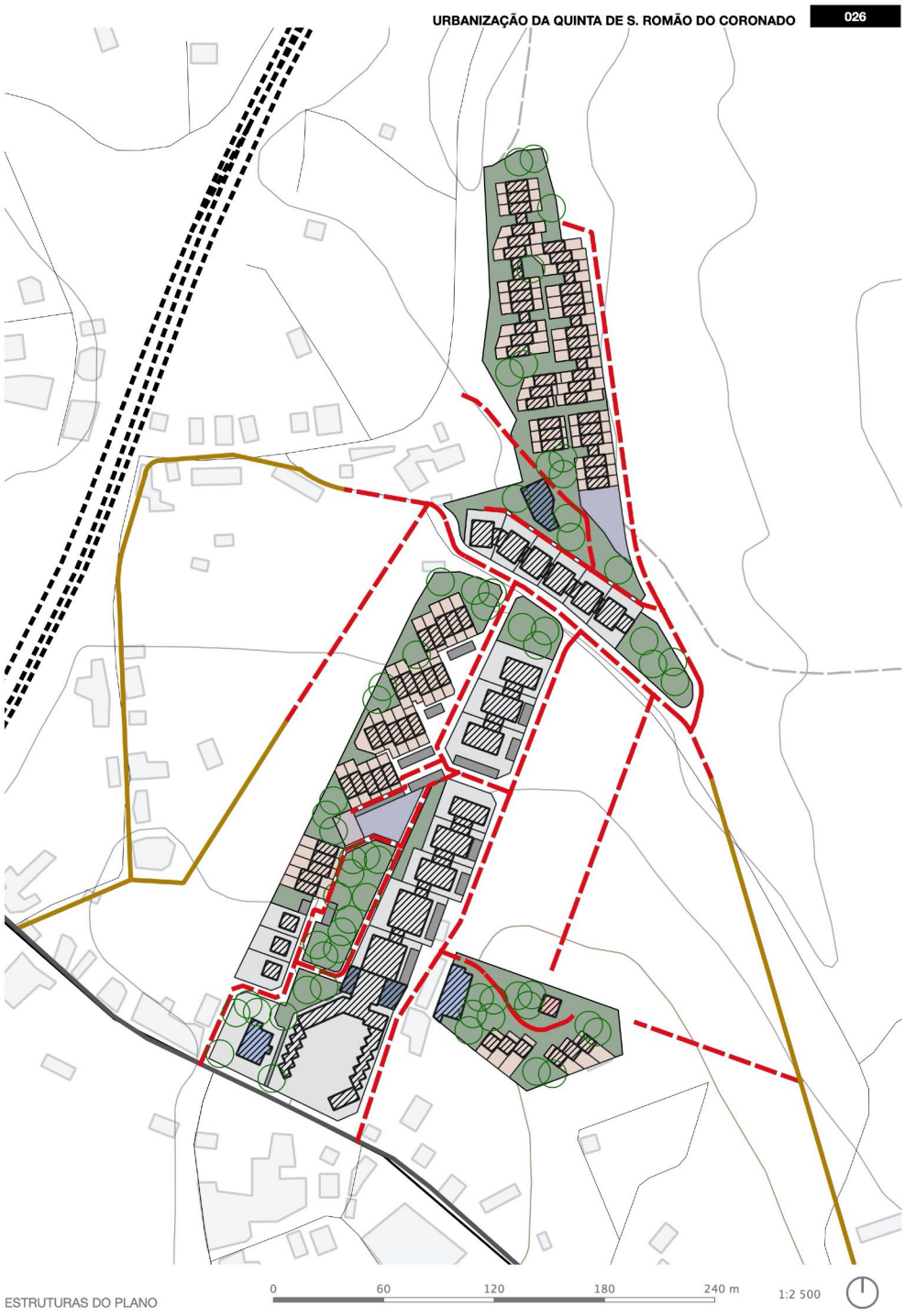
PRO: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRO: Privado
PRO: Sociedade privada
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Sociedade privada
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento
CNS: Serviços de obras da Câmara Municipal de Santo Tirso
APR: Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenação Agrário
APR: CNN
APR: Direcção de Saúde

(10) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO
026
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO
026
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO
026
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO 026

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a remodelar
via a construir
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
equipamento
discoteca
DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
edifício não identificado

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
lote não identificado
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
equipamento
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
parque infantil
parque
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias terciárias
outras vias

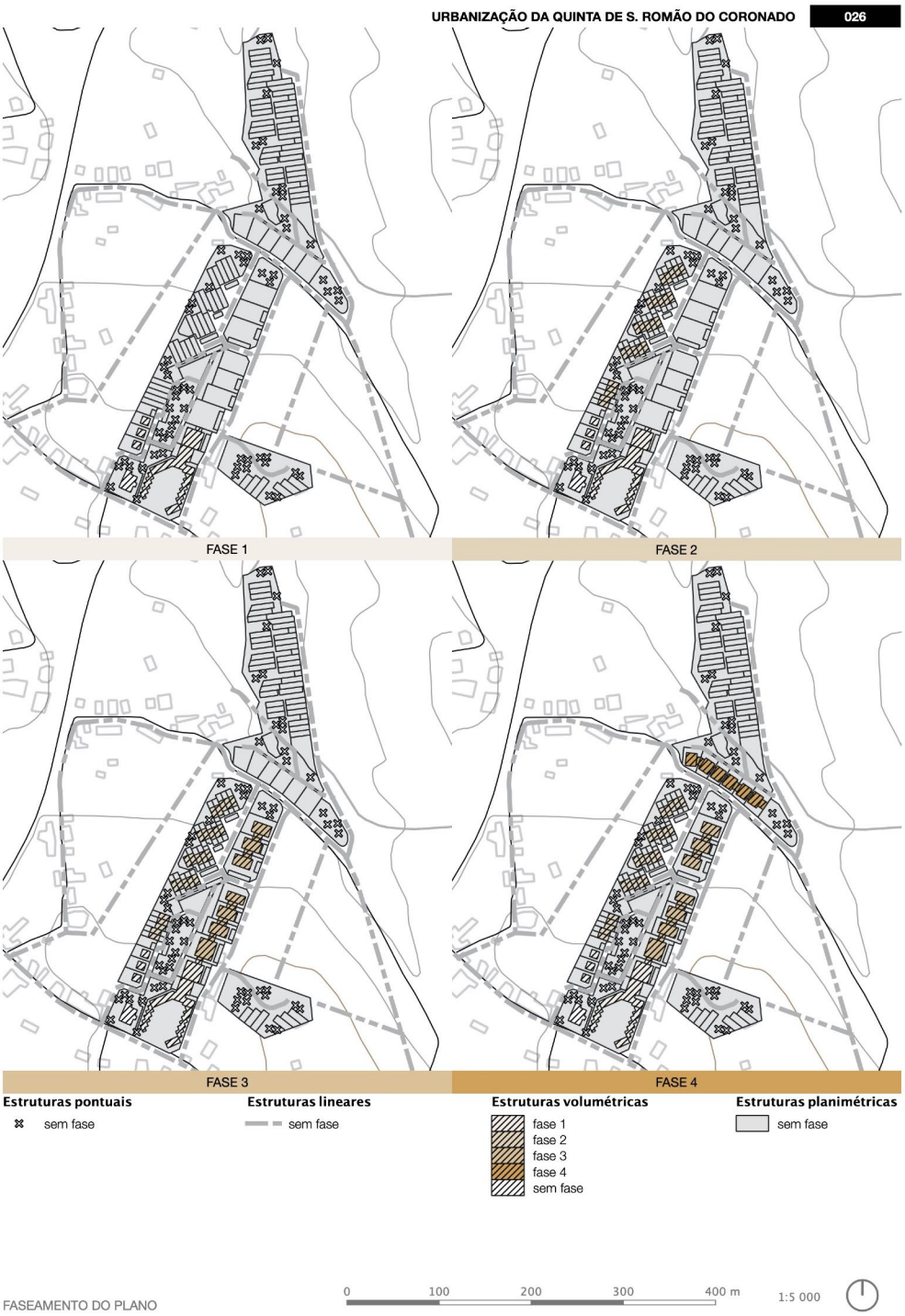
edificado
edificado

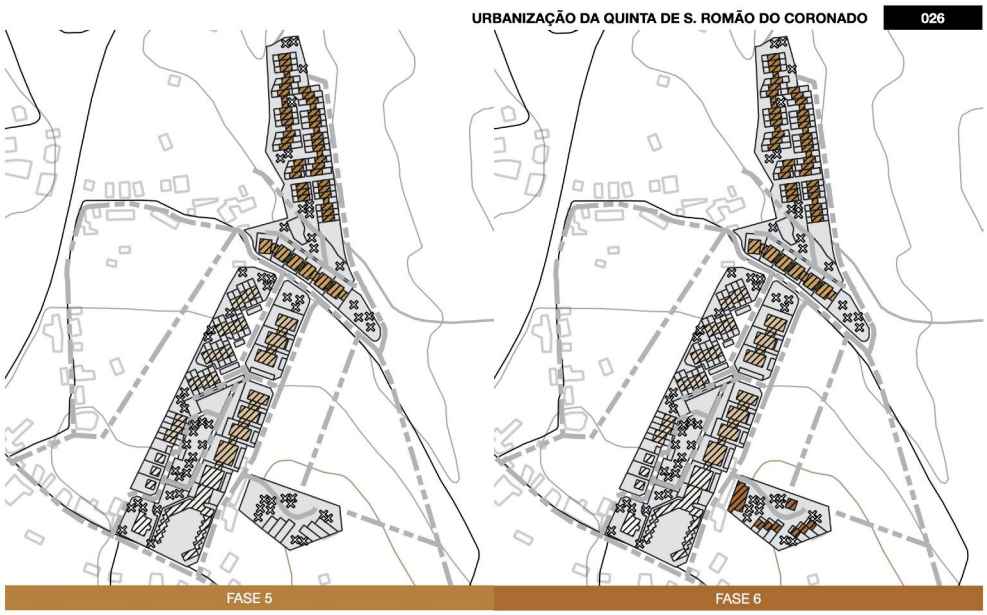
orografia

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m

divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA


URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO
026
FASE 1
FASE 2
FASE 3
FASE 4
Estruturas pontuais
sem fase
Estruturas lineares
sem fase
Estruturas volumétricas
fase 1
fase 2
fase 3
fase 4
sem fase
Estruturas planimétricas
sem fase
FASEAMENTO DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000



Estruturas pontuais
- sem fase

Estruturas lineares
- sem fase

Estruturas volumétricas
- fase 1
- fase 2
- fase 3
- fase 4
- fase 5
- fase 6
- sem fase

Estruturas planimétricas
- sem fase

FASEAMENTO DO PLANO

0 100 200 300 400 m

1:5 000

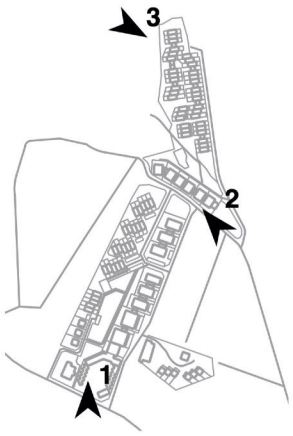
URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO 026

VOLUMETRIAS DO PLANO

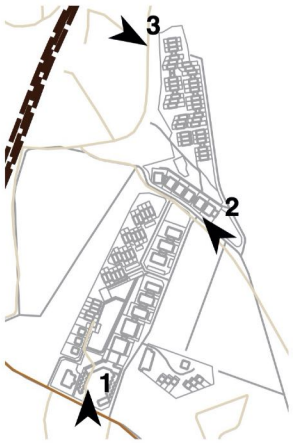
URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO
026
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

URBANIZAÇÃO DA QUINTA DE S. ROMÃO DO CORONADO 026

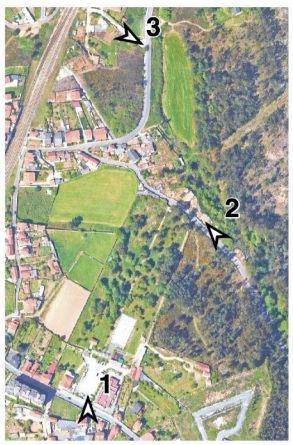
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

Da operatividade:
- de que forma a CMST "uniu esforços" com privados no sentido de enquadrar os desígnios particulares dos últimos em estratégias mais abrangentes de organização do território municipal?
- de que forma foi a via "informal" sugerida a privados, em alternativa, ou como precedência, à via "formal"?
- que mecanismos foram utilizados para vincular e responsabilizar, em conjunto, privados e a CMST, em planos cuja eficácia dependia dos esforços de ambos?

Da flexibilidade:
- como se inscreveu a flexibilidade nos planos, no que se refere à permissão de alteração de aspectos pontuais dos mesmos garantida a manutenção do seu "espírito global"? Tornaram-se os planos mais adaptativos – e eficazes?
- o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos planos informais? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)

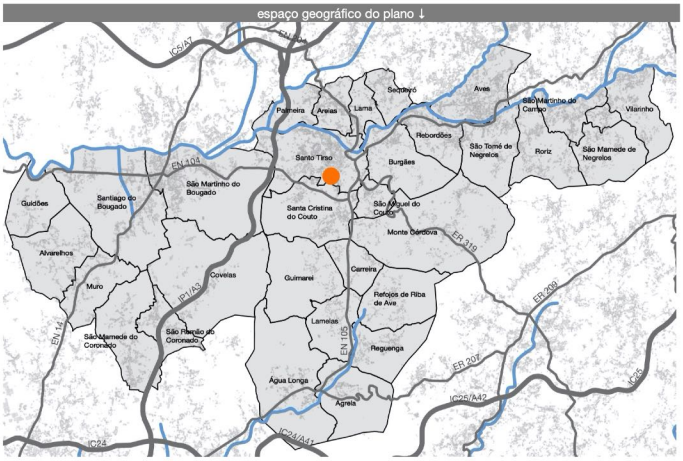
ASSUNTOS DO PLANO

044-1

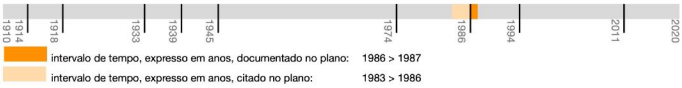
PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS 044-1

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓



intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1986 > 1987

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1983 > 1986

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
primeiro de vários planos para o mesmo local - zona das Rãs	articulação do plano com o plano de Reordenamento da Circulação na Zona Central de Santo Tirso, designadamente entre perfis transversais	
	concordância de arruamentos e largo Camilo Castelo Branco com desenho a aprofundar	
	críticas à solução proposta pelo DEP	
	defesa da solução proposta pelo DEP	
	desenvolvimento de projecto de arruamento de acesso a central de camionagem pelo GAT do Vale do Ave, afectando o plano de alinhamento e cérceas desenvolvido pelo DEP	
	detenção pela Câmara Municipal de Santo Tirso de parcela de terreno para arruamento a criar	
	edifícios marginais à nova rua das Rãs com duas frentes e necessidade de desenho e projecto arquitectónico cuidado	
	estudo como promotor de práticas inovadoras de colaboração entre a CM, proprietários e promotores privados, mediante definição clara de responsabilidades e encargos	
	menção a plano de pormenor das Rãs de 1983	
	necessidade de adaptação da implantação de edifícios proposta pelo DEP face a alterações de perfil longitudinal proposto pelo GAT-VA	
	necessidade de articulação de arruamento proposto por GAT-VA com outro arruamento proposto por DEP	
	necessidade de estudo de fachadas e envolvente de edifícios previstos no plano	
	necessidade de estudo de soluções arquitectónicas que resolvam visibilidade de lavandarias para espaço público	
	ofício do Departamento de Fomento sobre aprova~çao do plano	

ENQUADRAMENTO DO PLANO

síntese do plano ↓

O Plano de Alinhamentos e Cérceas da Rua das Rãs é o primeiro de vários planos para um local estratégico da cidade - a Rua das Rãs - que, através de uma operação de reordenamento da rede viária passou a ter um papel predominante no acesso sul à cidade de Santo Tirso.

Com o objectivo de resolver os espaços marginais à Rua, sedimentar a nova estrutura viária da cidade e dotar o local da intervenção de maior urbanidade, resolvendo também o problema da pressão urbanística que a abertura da Rua colocava, este primeiro plano propôs a edificação de lotes e volumes para habitação, distribuídos pelas tipologias unifamiliar, multifamiliar e plurifamiliar (habitação colectiva) assim como alguns alinhamentos e a relocalização de alguns equipamentos (postos de abastecimento). O edificado mais significativo, composto por um conjunto de blocos edificados em banda, era estruturado por dois arruamentos - a já referida Rua das Rãs, com a sua nova função na cidade, e um novo arruamento, paralelo, a construir.

A relação e proximidade do edificado aos dois arruamentos motivou também a proximidade da relação entre o plano e a arquitectura sugerindo, o primeiro, caminhos para a última - nomeadamente a necessidade do edificado ser concebido "com duas frentes" e não segundo a tradicional lógica de distinção frente / traseira. O plano previa ainda alguma definição morfológica, como galerias em edifícios, e funcional, como reservas de circulação exclusiva a moradores.

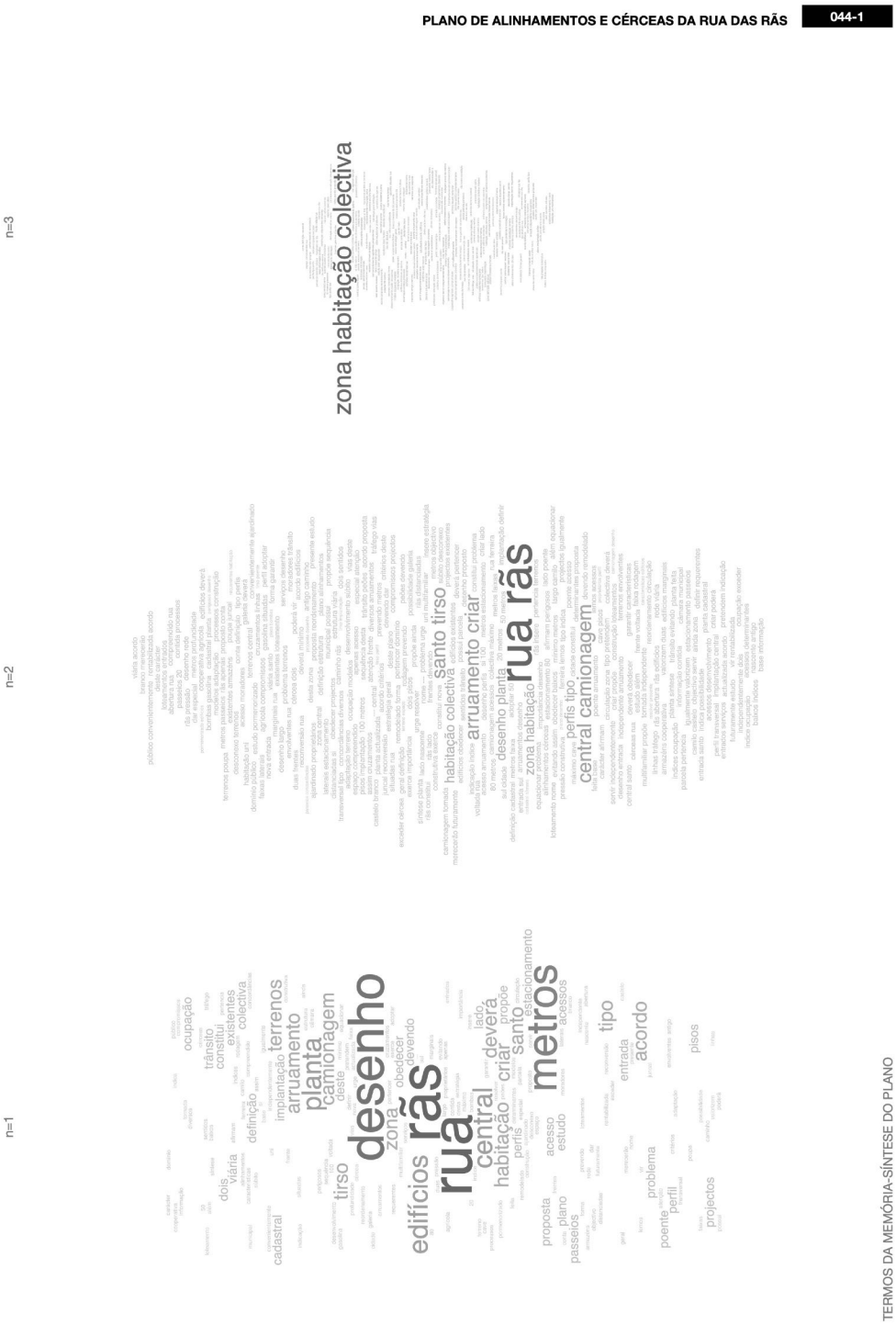
O plano motivou elogios e críticas - criticando-se, por um lado, a proximidade dos arruamentos e qualidade das habitações nos seus interstícios, elogiando-se, por outro, o papel do plano na resolução e descongestionamento da circulação automóvel e na produção de espaços de qualidade como passeios e áreas verdes.

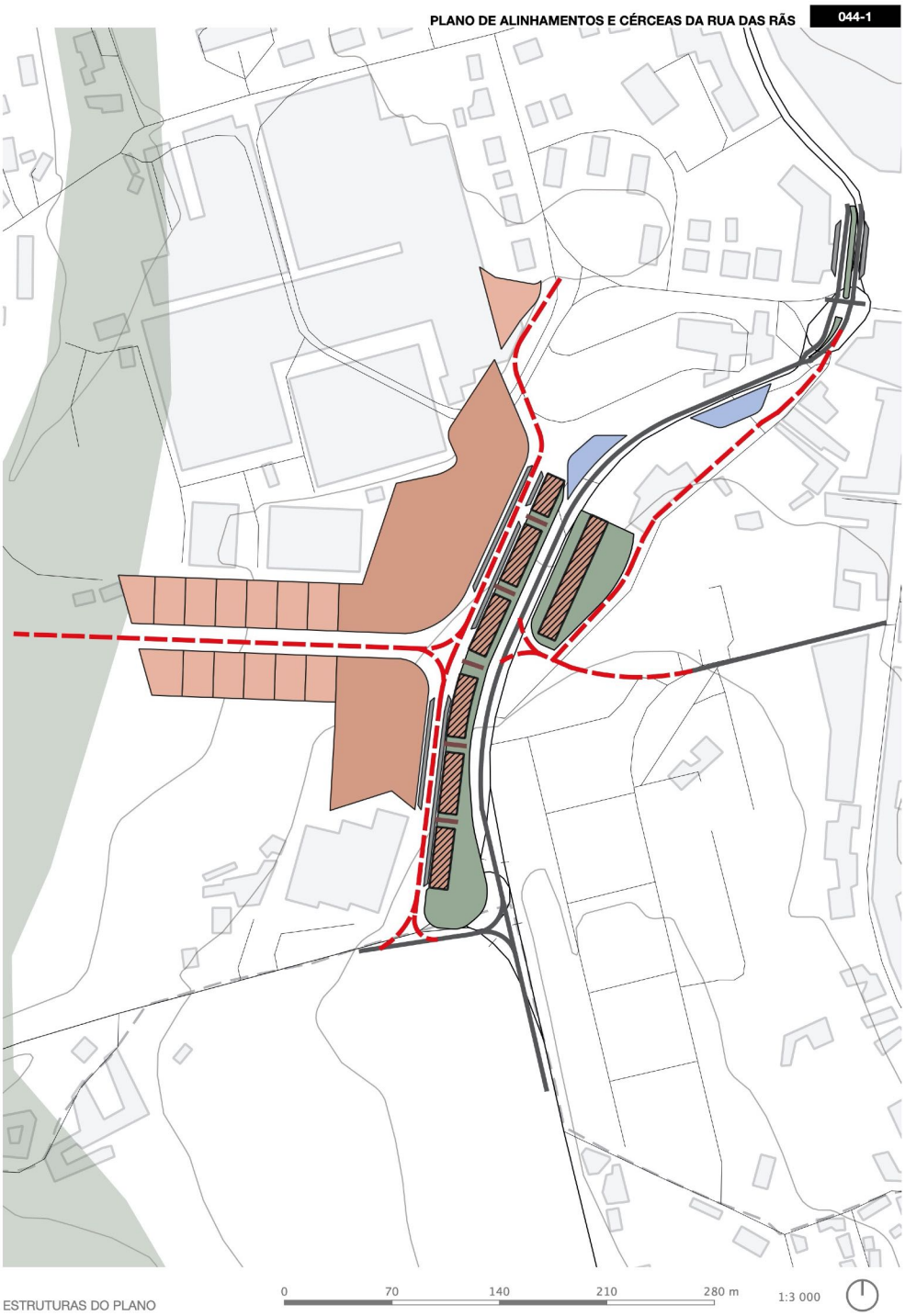
São, por fim, de apontar diversas questões relacionadas com a operatividade do plano: a rede de relações e interacções entre os vários agentes internos à Câmara Municipal (como o SEP ou o Departamento de Fomento); a imposição a privados de regras do plano (designadamente o ajardinamento do espaço entre os blocos de habitação colectiva e os eixos viários, e a manutenção do mesmo); a articulação entre plano e projecto, ou plano e arquitectura, fazendo o primeiro sugestões capazes de influenciar, significativamente, a segunda; a referência a práticas de colaboração inovadoras entre a Câmara Municipal, proprietários e promotores privados, mediantes responsabilização e distribuição de encargos; a relação do SEP com o GAT do Vale do Ave, na definição da estrutura viária; e, por fim, a própria produção e actualização do cadastro, com base em processos de construção e loteamento existentes.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento Municipal de Fomento
PRJ: GAT do Vale do Ave
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS
044-1
CAVE. R/C + 2
CAVE R/C +2
R/C + 3
R/C + 3
R/C + 2
R/C + 3
A
B
C
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
70
140
210
280 m
1:3 000


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS
044-1
n=1
n=2
n=3
desenho
rua
rãs
metros
edifícios
central
habitação
arruamento
planta
camionagem
terrenos
santo
tirso
zona
rua rãs
central camionagem
arruamento criar
santo tirso
zona habitação colectiva
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS
044-1
ESTRUTURAS DO PLANO
0
70
140
210
280 m
1:3 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS 044-1

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
rede viária
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação uni ou multifamiliar
lote para habitação colectiva
lote para equipamento
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

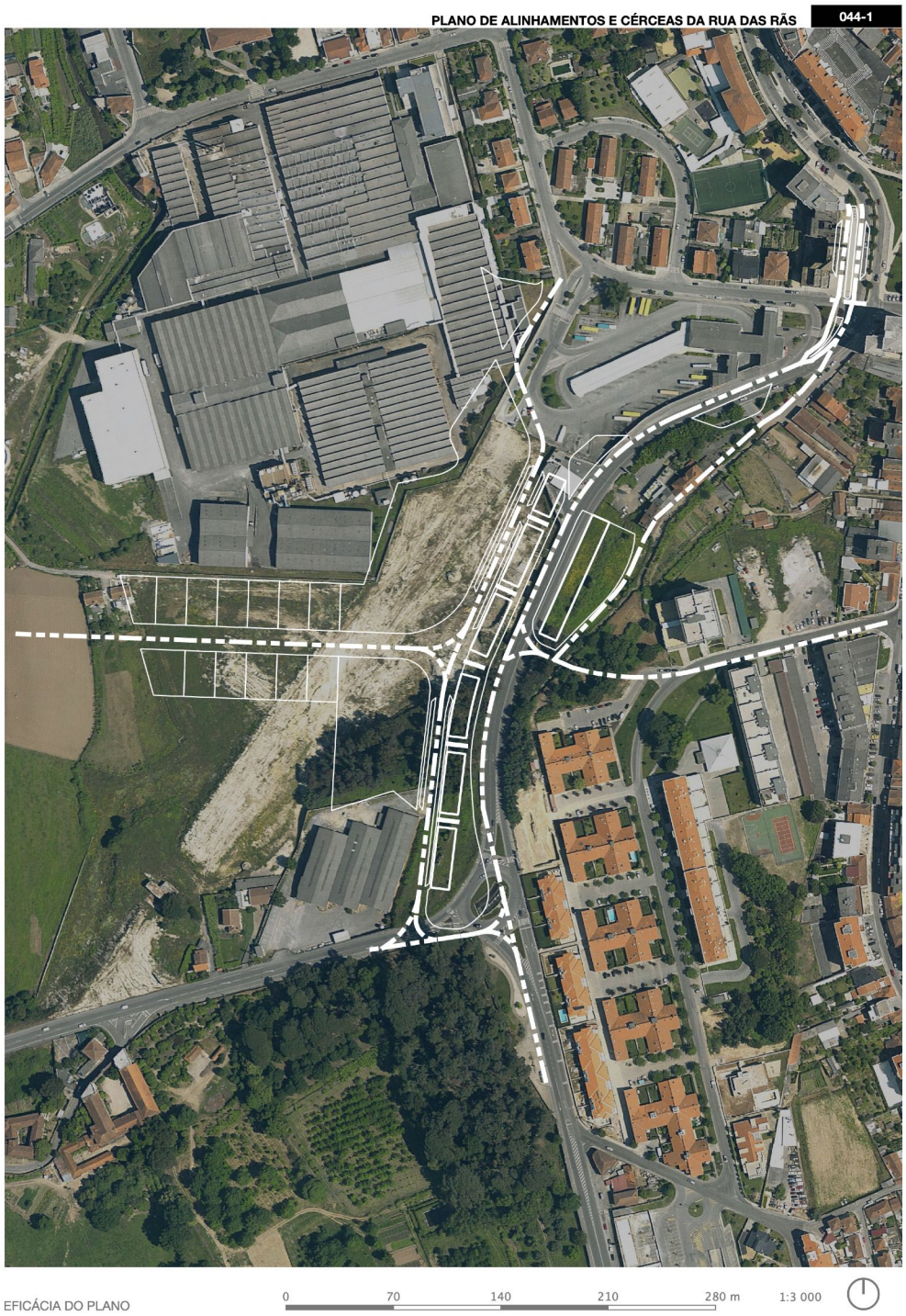
rede rodoviária
vias secundárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

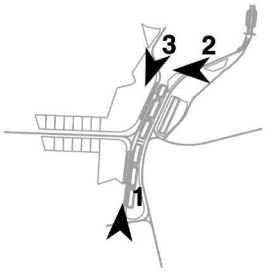
PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS 044-1

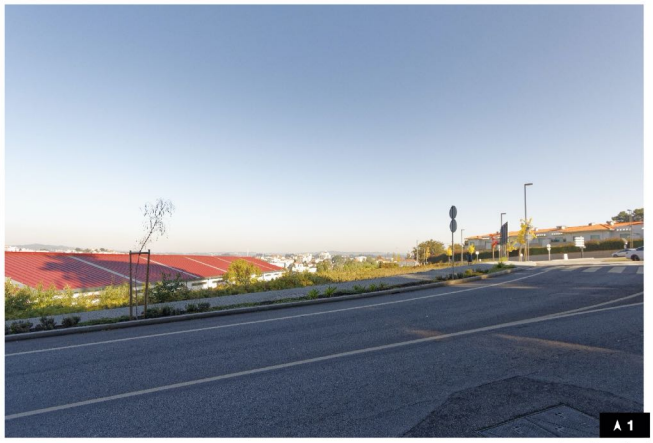
VOLUMETRIAS DO PLANO


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS
044-1
EFICÁCIA DO PLANO
0
70
140
210
280 m
1:3 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS **044-1**

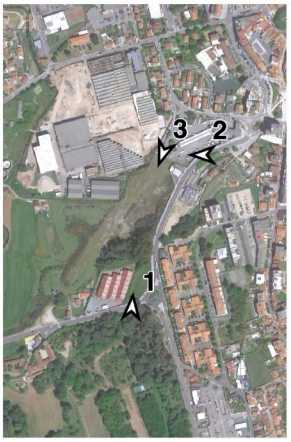
FOTOGRAFIAS DO LUGAR





Aproximação 1

Aproximação 2



Aproximação 3

indicador	valor	alternativa	fase
agente: projecto	Serviços de Estudo e Planeamento		
agente: projecto	GAT do Vale do Ave		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
agente: promoção	Departamento Municipal de Fomento		
ameaca	alteração do perfil transversal e longitudinal proposto pelo DEP no plano		
forca	edifícios propostos permitem resolução adequada do espaço público (espaços verdes, passeios, etc.)		
forca	criação dos dois arruamentos como forma de reduzir tráfego automóvel		
forca	criação dos dois arruamentos como forma de melhorar circulação viária na cidade		
fraqueza	críticas à operatividade do plano e sua execução financeira		
fraqueza	críticas a poluição sonora		
fraqueza	críticas a qualidade de habitações inseridas entre os dois arruamentos		
fraqueza	proximidade dos dois arruamentos		
incerteza	primeiro de vários planos para o mesmo local - zona das Rãs		
objectivo	resolver terrenos envolventes à Rua das Rãs		
objectivo	resolver globalmente o funcionamento da estrutura viária de Santo Tirso		
operatividade	Serviços de Estudo e Planeamento dependentes do Departamento de Fomento		
operatividade	processos de construção e loteamento existentes tidos em conta para elaboração do plano e actualização cadastral		
operatividade	plano aprovado pela CM a 26 de junho de 1986		
operatividade	ofício do Departamento de Fomento sobre aprova−çao do plano		
operatividade	necessidade de estudo de soluções arquitectónicas que resolvam visibilidade de lavandarias para espaço público		
operatividade	necessidade de estudo de fachadas e envolvente de edifícios previstos no plano		
operatividade	necessidade de articulação de arruamento proposto por GAT-VA com outro arruamento proposto por DEP		
operatividade	necessidade de adaptação da implantação de edifícios proposta pelo DEP face a alterações de perfil longitudinal proposto pelo GAT-VA		
operatividade	menção a plano de pormenor das Rãs de 1983		
operatividade	estudo como promotor de práticas inovadoras de colaboração entre a CM, proprietários e promotores privados, mediante definição clara de responsabilidades e encargos		
operatividade	edifícios marginais à nova rua das Rãs com duas frentes e necessidade de desenho e projecto arquitectónico cuidado		
operatividade	detenção pela Câmara Municipal de Santo Tirso de parcela de terreno para arruamento a criar		
operatividade	desenvolvimento de projecto de arruamento de acesso a central de camionagem pelo GAT do Vale do Ave, afectando o plano de alinhamento e cérceas desenvolvido pelo DEP		
operatividade	defesa da solução proposta pelo DEP		
operatividade	críticas à solução proposta pelo DEP		
operatividade	concordância de arruamentos e largo Camilo Castelo Branco com desenho a aprofundar		
operatividade	articulação do plano com o plano de Reordenamento da Circulação na Zona Central de Santo Tirso, designadamente entre perfis transversais		
problema	abertura da rua das rãs gera pressão urbanística sobre entrada sul da cidade		
proposta	alinhamento		
proposta	área de habitação colectiva		
proposta	área de habitação uni ou multifamiliar		
proposta	áreas de exploração - bombas de gasolina		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
proposta	espaço entre rua das Rãs e novos edifícios de domínio público e a ser ajardinado por proprietários		
proposta	habitação uni ou multifamiliar em sequência da zona de habitação colectiva com cércea máxima de 2 pisos e baixo índice de ocupação		
proposta	novo arruamento - rua das Rãs		
proposta	possibilidade de galeria coberta em perfil transversal da via		
proposta	via de trânsito reservado a moradores		
proposta	zona de habitação colectiva (cave + 3 pisos) a poente do arruamento com implantação a definir por requerentes		

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS **044-1**

Da incerteza:
- porque razão alguns locais motivaram diversos planos até um, ou sem que nenhum, tenha sido eficaz? Qual a razão para a incerteza das soluções e dos resultados?

Da operatividade:
- de que forma urbanismo e arquitectura foram relacionados e tornados interdependentes nos planos? Até que ponto sugeriram os planos desenvolvimentos (morfológicos ou outros) tradicionalmente ligados à disciplina da arquitectura, e quais os benefícios, prejuízos e eficácia dessas sugestões? De que forma a relação entre urbanismo e arquitectura foi entendida na prática de planeamento municipal?
- como funcionou o processo de elaboração, discussão e aprovação de planos na CMST? Como funcionaram as relações entre os diversos agentes intervenientes, designadamente o Serviço de Estudos e Planeamento, o Serviço de Obras, os vários departamentos (como o de Fomento e o de Planeamento e Habitação) e a própria Câmara Municipal de Santo Tirso? Que poderes em jogo, que relações, que articulações, que impasses?
- que mecanismos foram utilizados para "obrigar" privados a executar parte das disposições de um plano informal e, assumindo a sua falta de "força de lei", em que condições foram estes mais ou menos eficazes?
- que mecanismos foram utilizados para vincular e responsabilizar, em conjunto, privados e a CMST, em planos cuja eficácia dependia dos esforços de ambos?
- como funcionou e se desenvolveu a produção e actualização do cadastro, imprescindível para o planeamento e gestão urbana? Que recursos - internos, como os serviços da Câmara, ou externos, como privados - foram utilizados, e porque razão?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

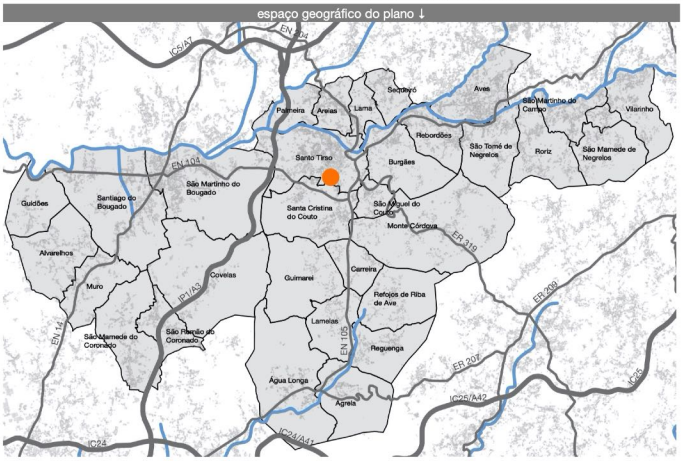
ASSUNTOS DO PLANO

044-3

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA 044-3

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

A terceira proposta para o plano de alinhamentos e cérceas da Rua das Rãs reflecte a alteração do plano em função de novos acessos à Central de Camionagem e do novo acesso da auto-estrada à cidade de Santo Tirso, revelando a questão operativa da integração e relação dos diversos níveis da estrutura viária, e consequentes diversos níveis de responsabilidades na sua definição - de locais a nacionais.
O plano refere ainda, como objectivo, uma melhor inserção da nova via, a criar, na EM556 - razão da deslocação, para poente, do entroncamento da primeira - originando o problema operativo referido no plano: a necessidade de negociação de terrenos pertencentes à Cooperativa de Agricultores de Santo Tirso para a viabilização da nova via. À semelhança dos planos anteriores para o local, este plano revela uma condição particular: a existência de diversos planos para um local e a consequente incerteza do destino urbanístico do local.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1988 > 1989
intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
alteração do plano face a alteração dos acessos à Central de Camionagem e acessos da auto-estrada a Santo Tirso	articulação de diversos níveis de estrutura viária e de diversas entidades, locais, regionais e nacionais, responsáveis por eles	
	necessidade de negociação de terrenos de Cooperativa de Agricultores de Santo Tirso para acesoss	

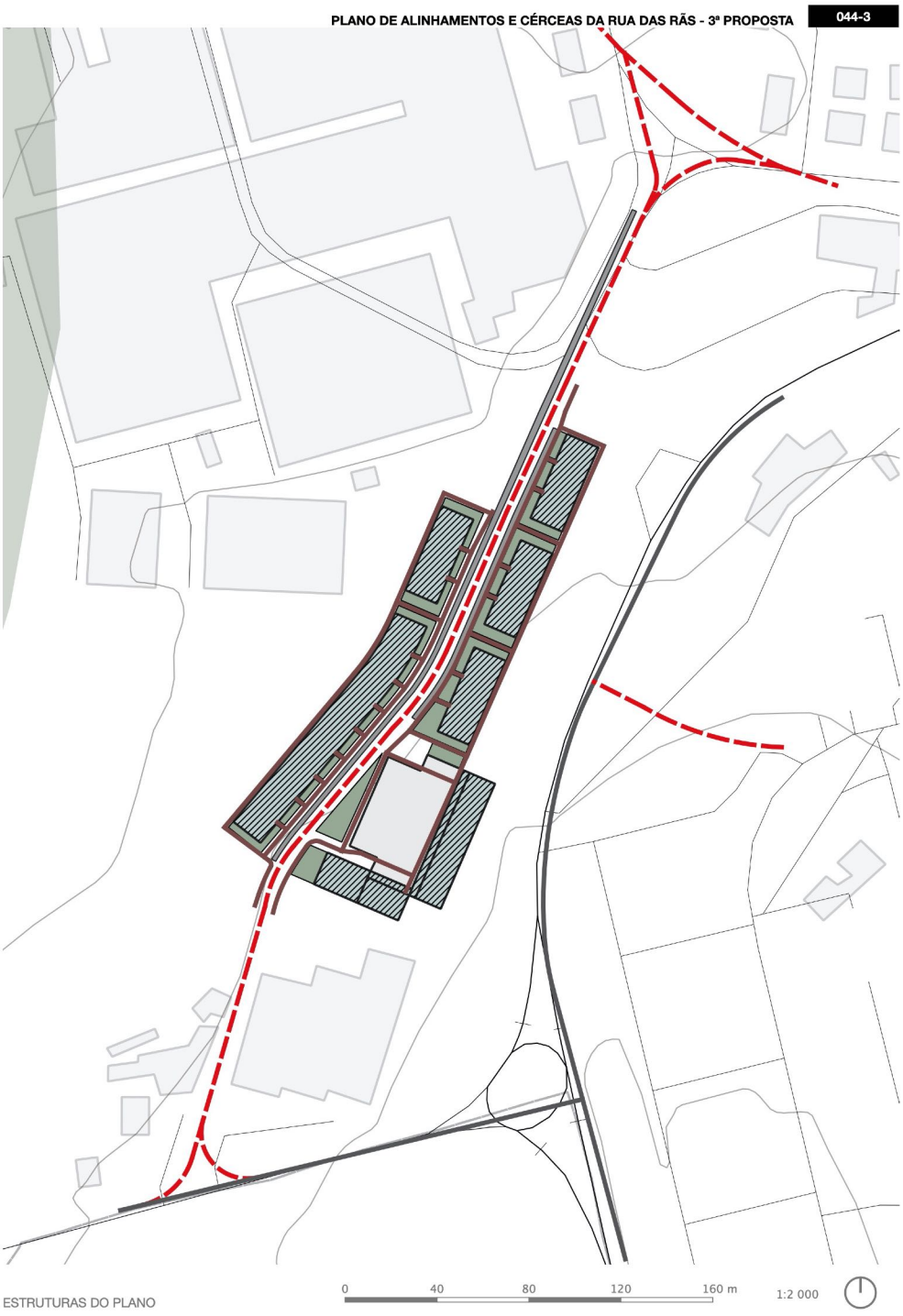
PRO: Cooperativa de Agricultores de Santo Tirso
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Fomento
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA
044-3
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA
044-3
n=1
proposta
santo
cooperativa
acessos
tirso
poente
c
presente
propõe
m
criar
agricultores
n=2
santo tirso
cooperativa agricultores
presente proposta
c m
n=3
cooperativa agricultores santo
agricultores santo tirso
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA
044-3
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA 044-3

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
cave

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

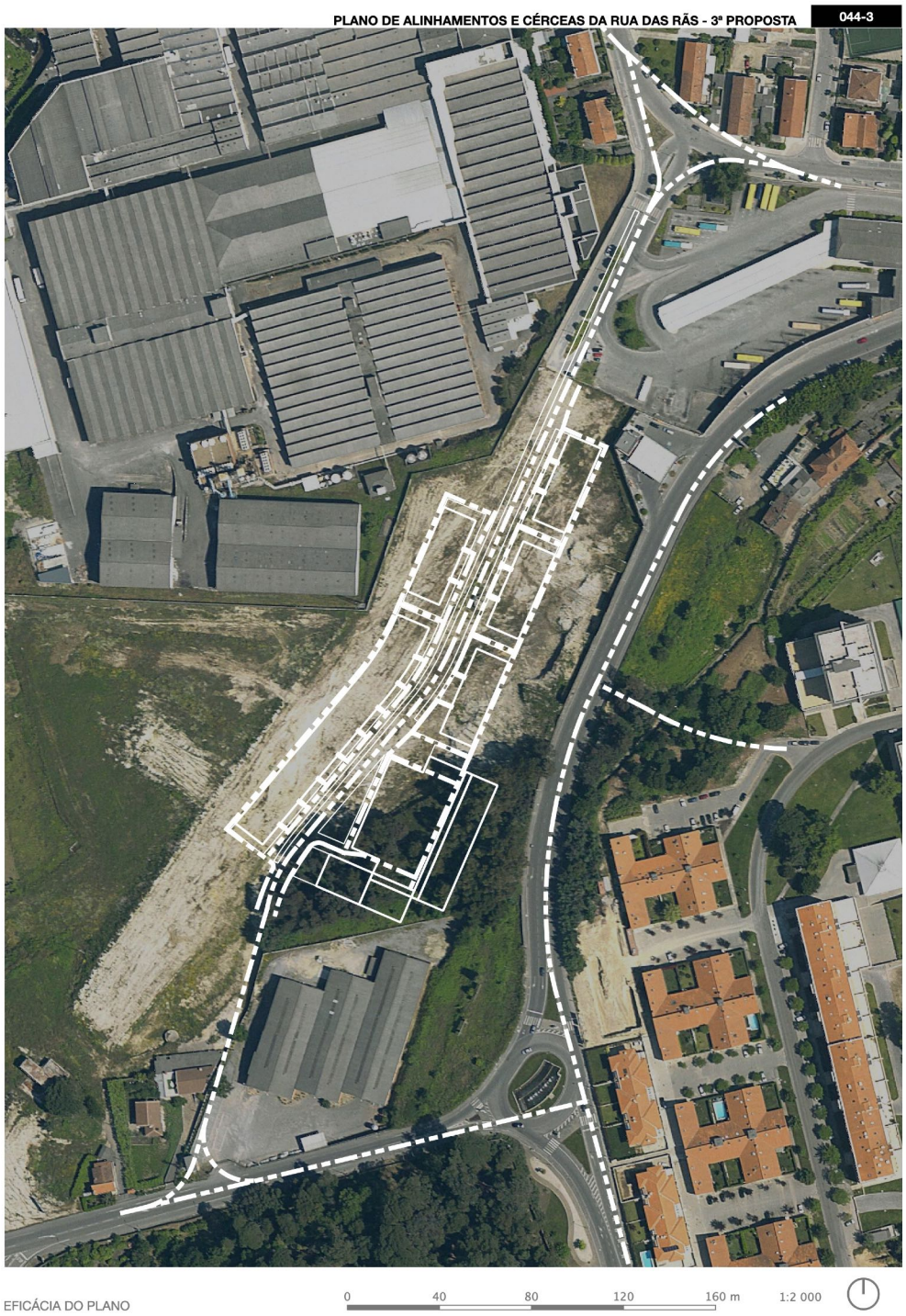
rede rodoviária
vias secundárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

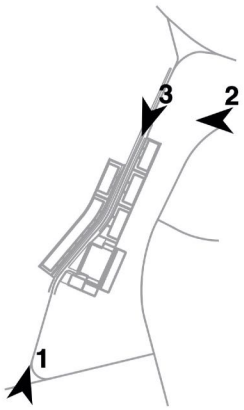
PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA 044-3

VOLUMETRIAS DO PLANO

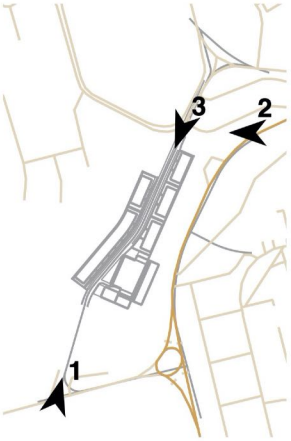

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA
044-3
EFICÁCIA DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA **044-3**

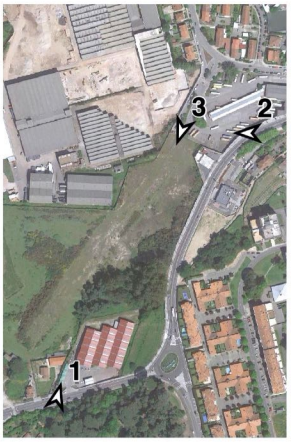
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 3ª PROPOSTA **044-3**

Da incerteza:
- porque razão alguns locais motivaram diversos planos até um, ou sem que nenhum, tenha sido eficaz? Qual a razão para a incerteza das soluções e dos resultados?

Da operatividade:
- como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

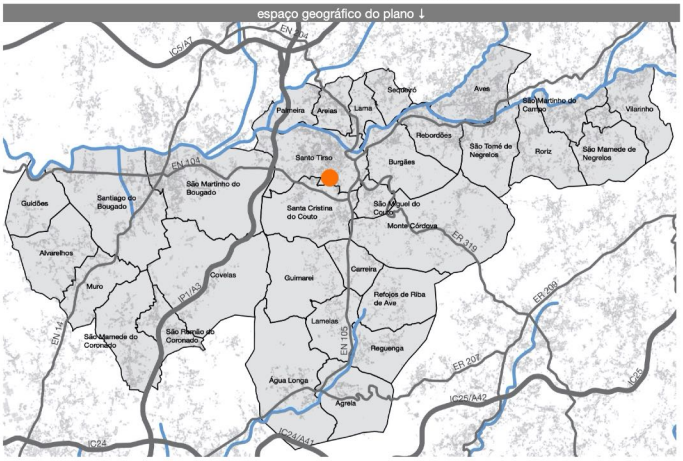
ASSUNTOS DO PLANO

044-4

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA 044-4

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1990 > 1991

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 2018 > 2018

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
construção de central de camionagem motivou alteração do plano inicial	discriminação das múltiplas propriedades que compõem a área do plano	possível substituição de bloco de habitação colectiva previsto no plano por espaço para quartel dos BVST
construção de nó de ligação da auto-estrada a Santo Tirso motivou alteração do plano inicial	loteamento particular proposto para área do plano	
remodelação de trânsito na cidade motivou alteração do plano inicial	parecer solicitado à JAE sobre entroncamento do novo acesso na ligação da auto-estrada à cidade	
viabilidade de um plano dependente da concertação de múltiplas propriedades e proprietários		

síntese do plano ↓

A 4ª proposta para o plano de alinhamentos e cércea da Rua das Rãs apresenta-se como um plano que, essencialmente, reformula algumas das opções da versão anterior, mantendo o seu espírito global: o programa de comércio + habitação colectiva e a implantação e volumetria do edificado mantêm-se semelhantes, à excepção do bloco em "L" e de alguma habitação isolada de tipologias uni e multifamiliar; a intenção de abertura de uma via paralela à rua das Rãs também se mantém, alterando-se o local do seu entroncamento na via existente de ligação à auto-estrada, servindo a primeira - e o seu sentido único - como via de saída dos autocarros da central de camionagem vizinha; e a definição do perfil transversal da Rua das Rãs - com a definição de passeios, estacionamento e arborização - permanece tema central do plano e problema por resolver desde a sua abertura em 1983.

O plano é peremptório ao acusar as várias incertezas que foram motivando as suas várias adaptações: a remodelação do trânsito na cidade, a construção do nó de ligação da auto-estrada a Santo Tirso e a edificação da central de camionagem na proximidade do local. De igual modo, refere também diversas características de operatividade: a difícil tarefa de articular um plano com um espírito global num território composto por múltiplas propriedades e proprietários diferenciados; a consideração de um loteamento particular que, a dado momento, foi proposto para o local (referindo o mesmo a sua intenção de relação positiva com o plano em desenvolvimento pela Câmara Municipal) e a relação com a JAE na solicitação de emissão de parecer sobre o entroncamento proposto no plano. É também um plano que cita múltiplas entidades e/ou departamentos da Câmara Municipal com responsabilidades no urbanismo da cidade e, embora sem desenvolvimento, menciona também a possibilidade da área ocupada por um dos blocos de habitação colectiva poder ser ocupado pelos Bombeiros Voluntários de Santo Tirso - assumindo-se esta como eventual condição de flexibilidade do plano.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: particular
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento
APR: Departamento de Fomento
APR: Departamento de Obras Municipais e Serviços Urbanos
APR: Departamento de Planeamento e Habitação
APR: Divisão de Obras Municipais
UTI bombeiros voluntários de Santo Tirso

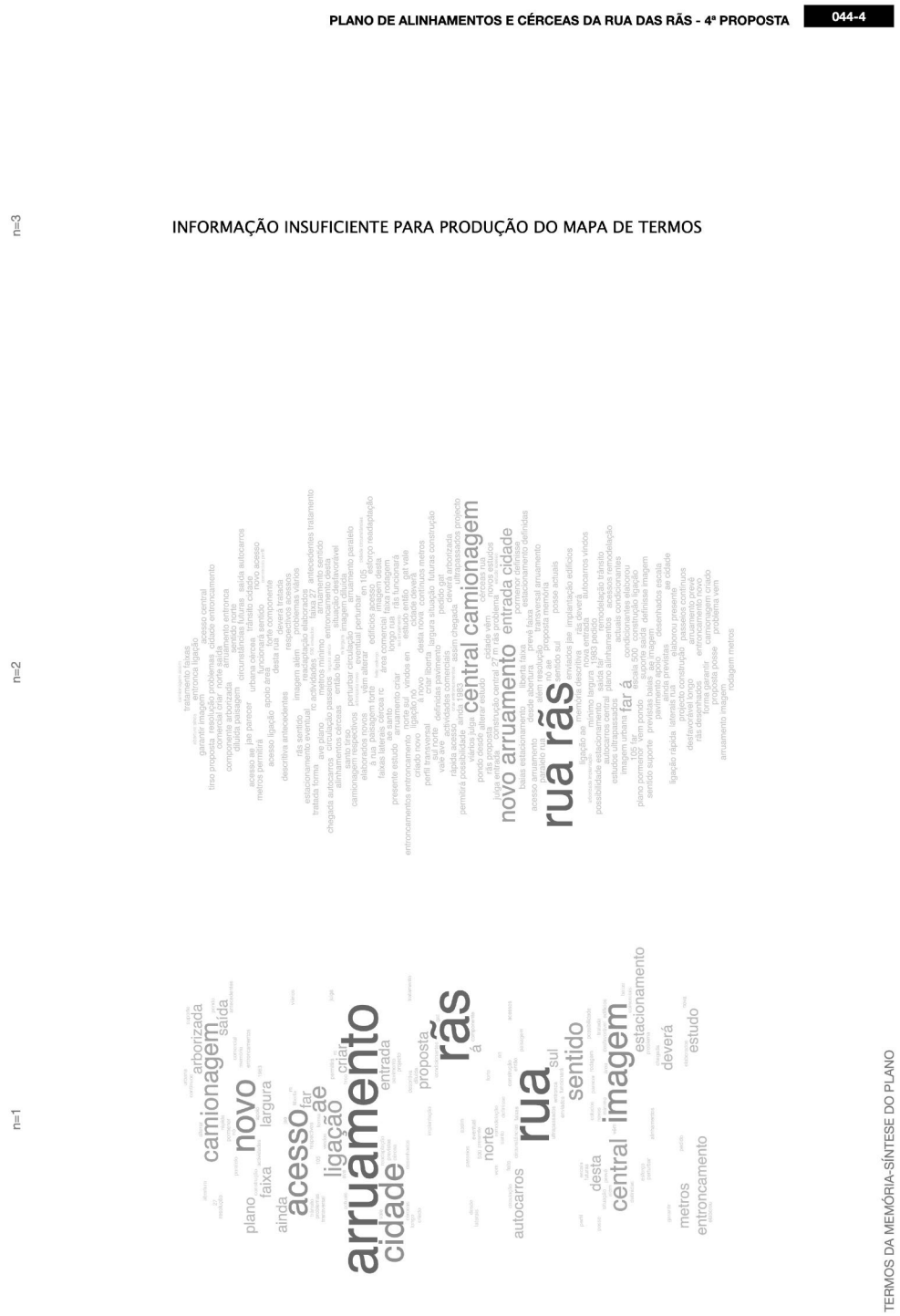
(8) agentes do plano ↑

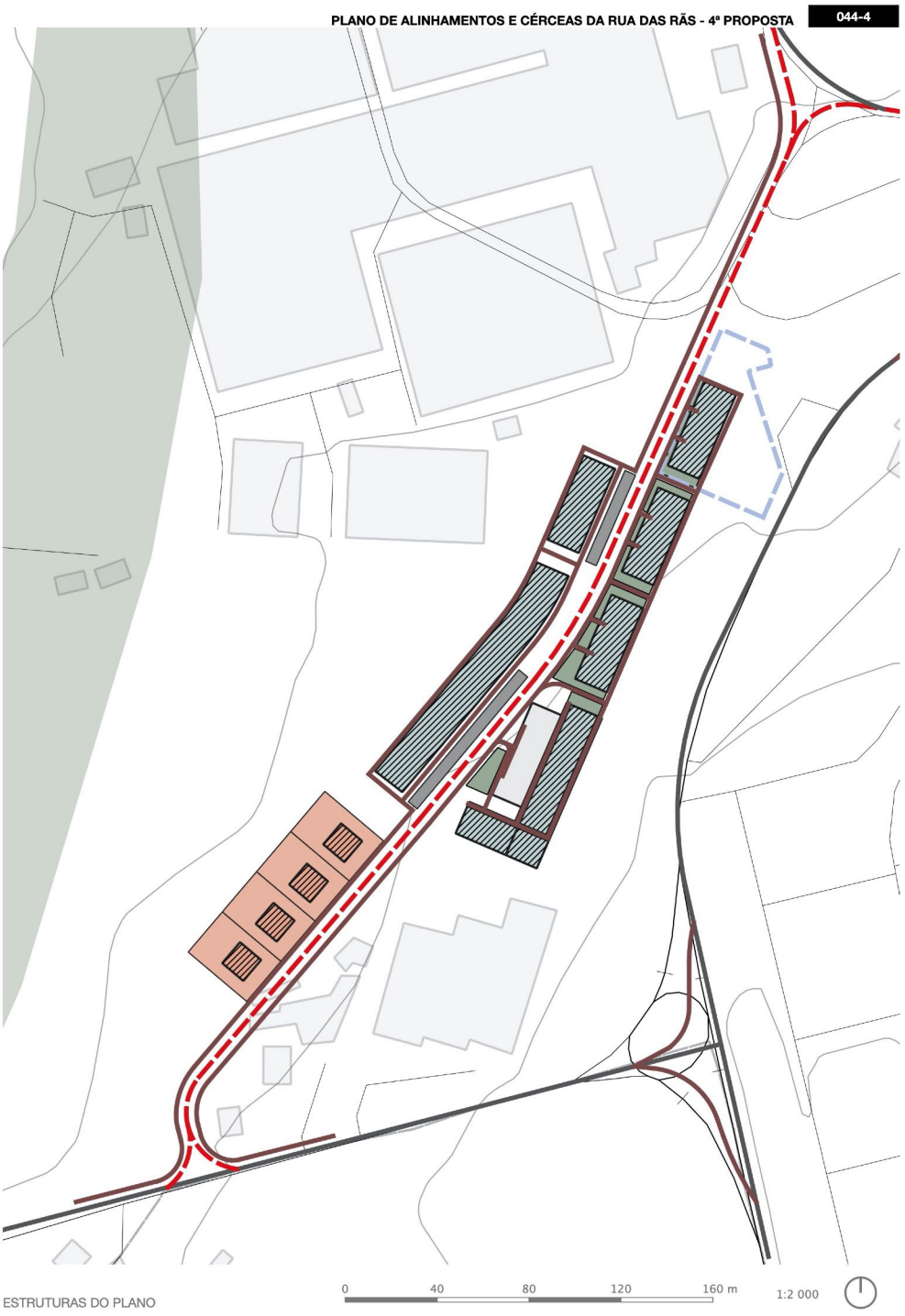
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA 044-4

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA
044-4
n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
n=1
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA
044-4
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA 044-4

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
habitação uni ou multifamiliar
DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
cave

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação uni ou multifamiliar
lote para equipamento – potencial
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

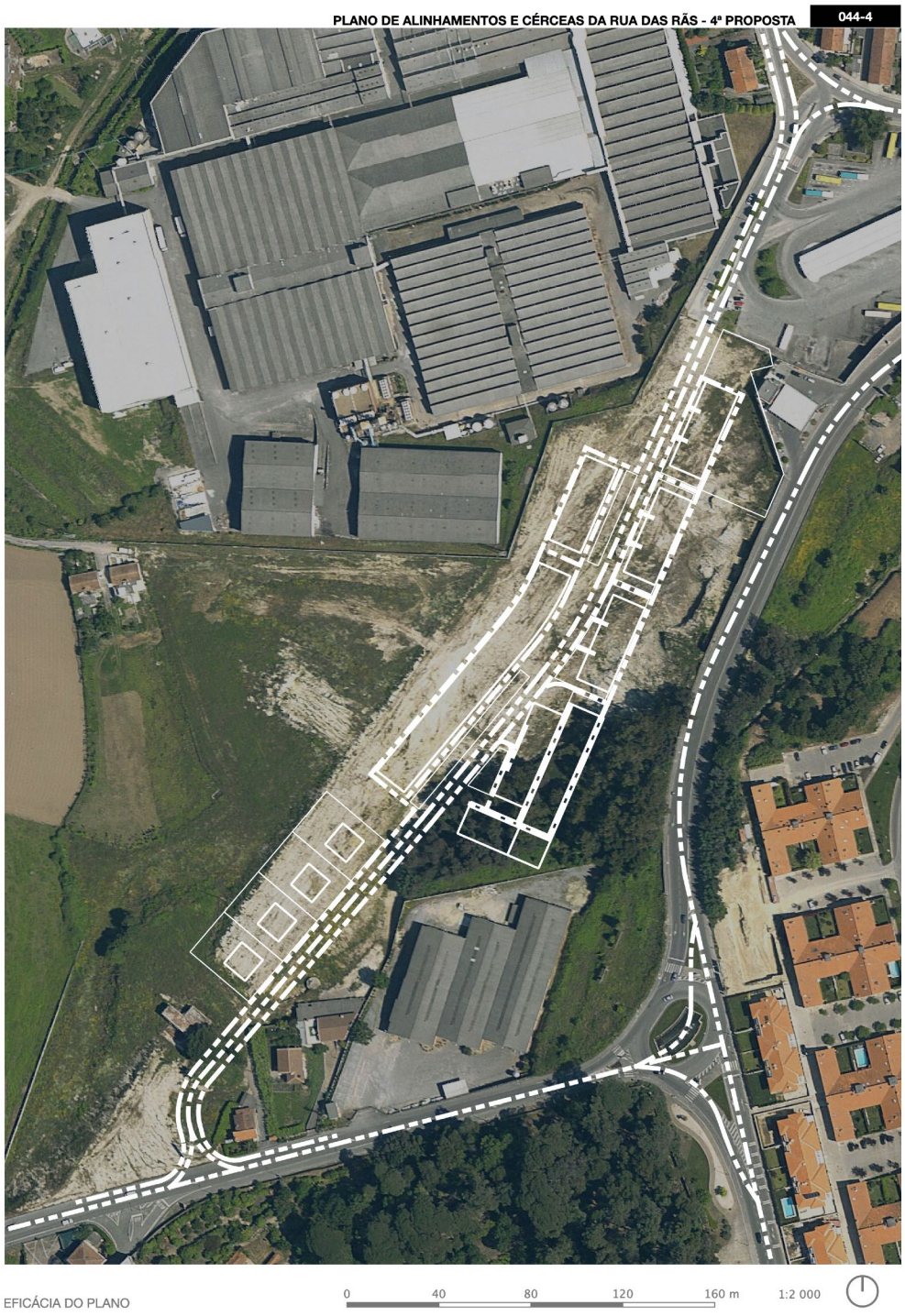
rede rodoviária
vias secundárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

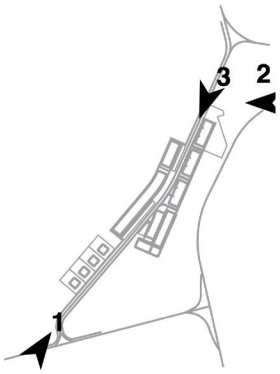
PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA 044-4

VOLUMETRIAS DO PLANO

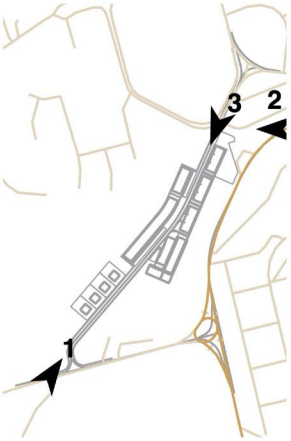

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA
044-4
EFICÁCIA DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA 044-4

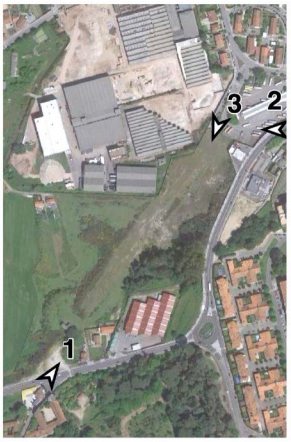
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 4ª PROPOSTA **044-4**

Da incerteza:

- porque razão alguns locais motivaram diversos planos até um, ou sem que nenhum, tenha sido eficaz? Qual a razão para a incerteza das soluções e dos resultados?
- como lidou a CMST com a incerteza de planear em terrenos cuja propriedade não lhe pertencia? Que impacto teve essa incerteza na elaboração dos planos informais?
- a multiplicidade de propriedades e proprietários em local destinado a um plano revelou-se factor de incerteza? Quais as principais dificuldades envolvidas na elaboração e concretização de um plano nestas condições?

Da operatividade:

- como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- como conseguiu a CMST articular "o todo" com "as partes", i.e., a visão global espelhada no plano informal e a sua execução, distribuída por múltiplas propriedades e proprietários?
- de que forma pretensões particulares mais expressivas (como, por exemplo, loteamentos) foram admitidas e integradas nos planos em desenvolvimento pela CMST? Foram entendidas como ameaças (podendo obrigar, legalmente, a CM a eventuais aprovações de pretensões não completamente enquadradas com os desígnios ou desenhos do plano) ou oportunidades (podendo ajudar à maior eficácia da totalidade ou parte do plano, ainda que não totalmente consonante com ele)?

Da flexibilidade:

- quão flexíveis, e susceptíveis de alteração, foram os programas dos planos? Que tipos de flexibilidade foram introduzidos os planos (programática, morfológica, tipológica, outros)? Quais destes tipos foram mais utilizados e/ou mais eficazes, e quais os seus problemas e qualidades?

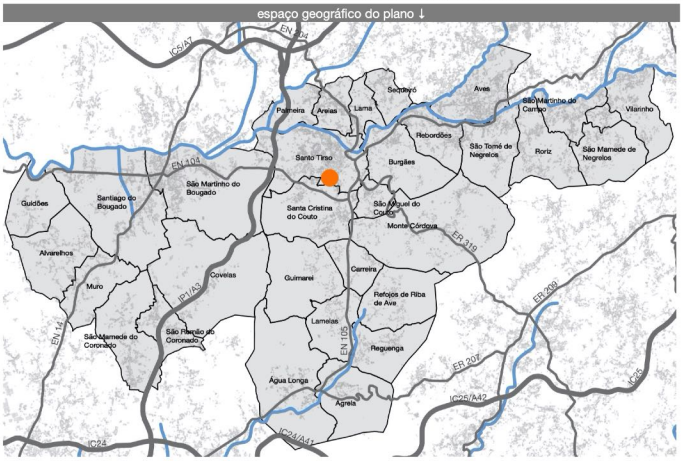
ASSUNTOS DO PLANO

044-5

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA 044-5

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1993 > 1993

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
quinto de uma série de planos para o mesmo local		

síntese do plano ↓

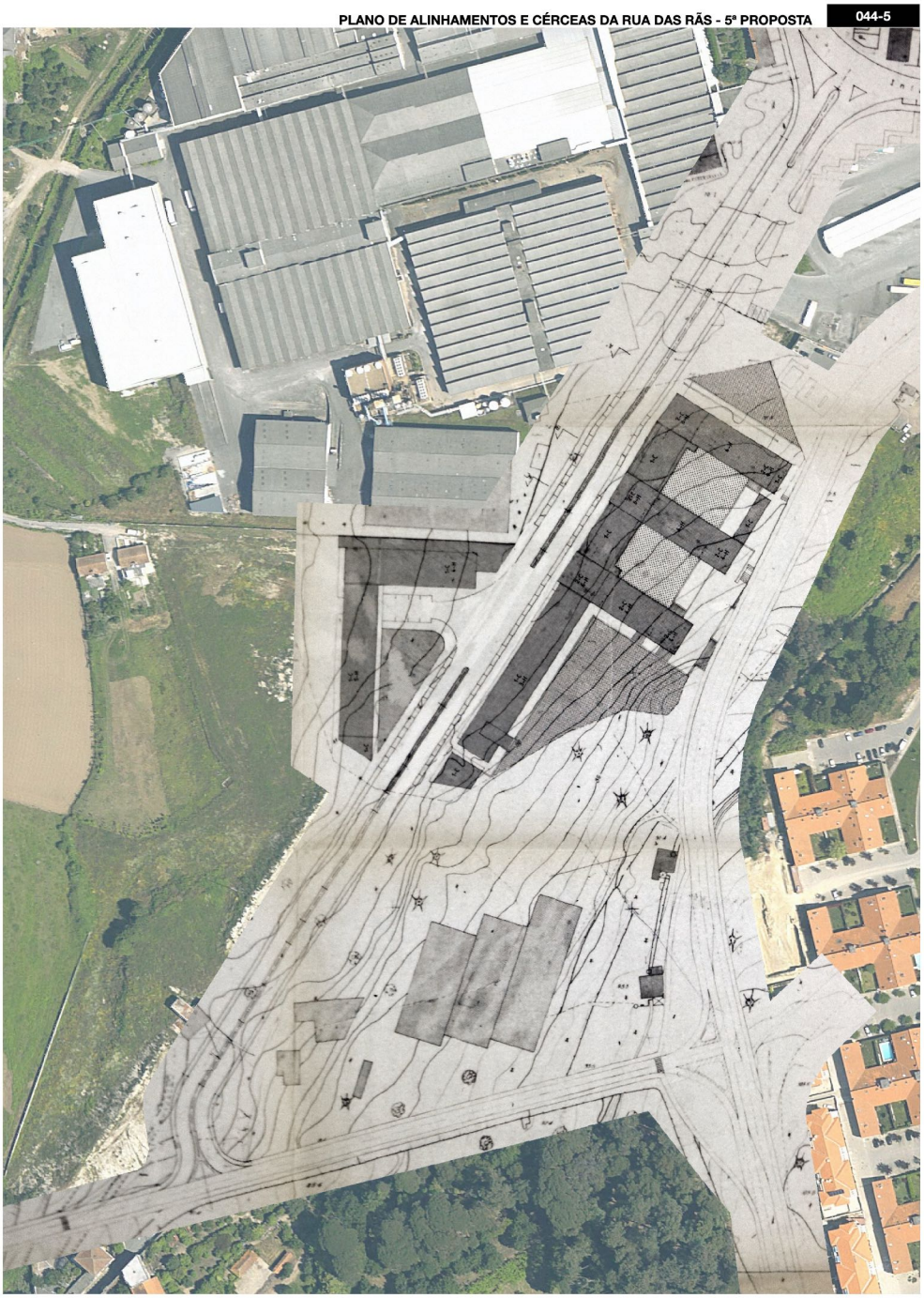
A 5ª e última proposta para o plano de alinhamentos e cérceas da rua das Rãs não apresenta memória descritiva mas, em sequência dos planos anteriores, e mediante análise das peças desenhadas, permite a identificação de algumas das suas características: a continuidade de um programa multifuncional (comércio e habitação colectiva) e da intenção de abertura de um novo eixo viário, paralelo à rua das Rãs, estruturante do edificado, e com desenho de espaço público - nomeadamente passeios, faixas verdes e estacionamento. O plano apresenta ainda algumas manchas não edificadas e não identificadas - presumivelmente espaços públicos entre edificado, pavimentados ou não.
O último plano para a rua das Rãs mantém a condição de incerteza dos seus antecessores: a incerteza do plano ser capaz, mais uma vez, de se adequar às necessidades do presente, em contínua e rápida transformação.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
APR: Departamento de Planeamento e Habitação
APR: Divisão de Estudos e Planeamento

(3) agentes do plano ↑

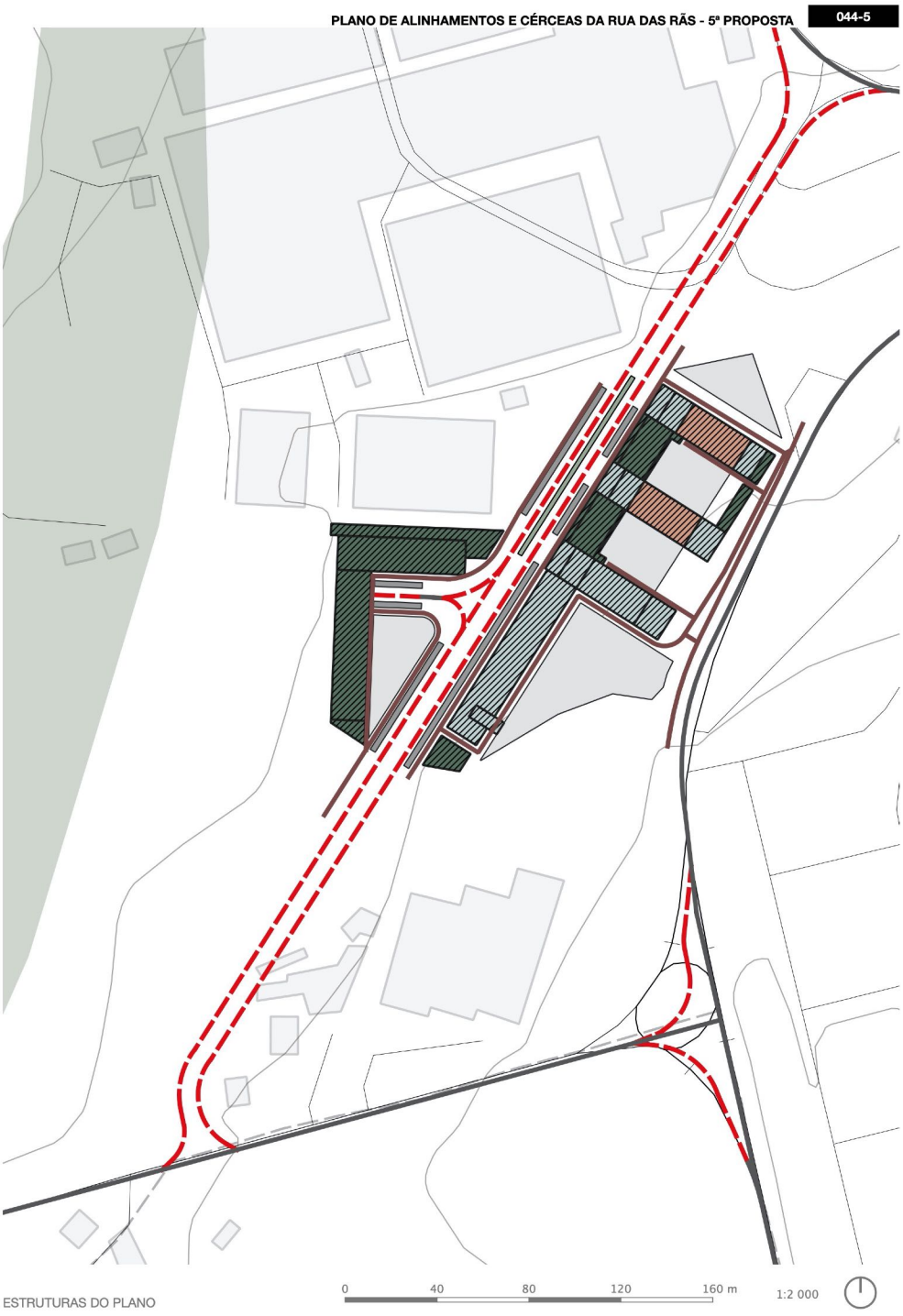
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA 044-5



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA
044-5
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA 044-5

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
habitação colectiva
comércio

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias secundárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

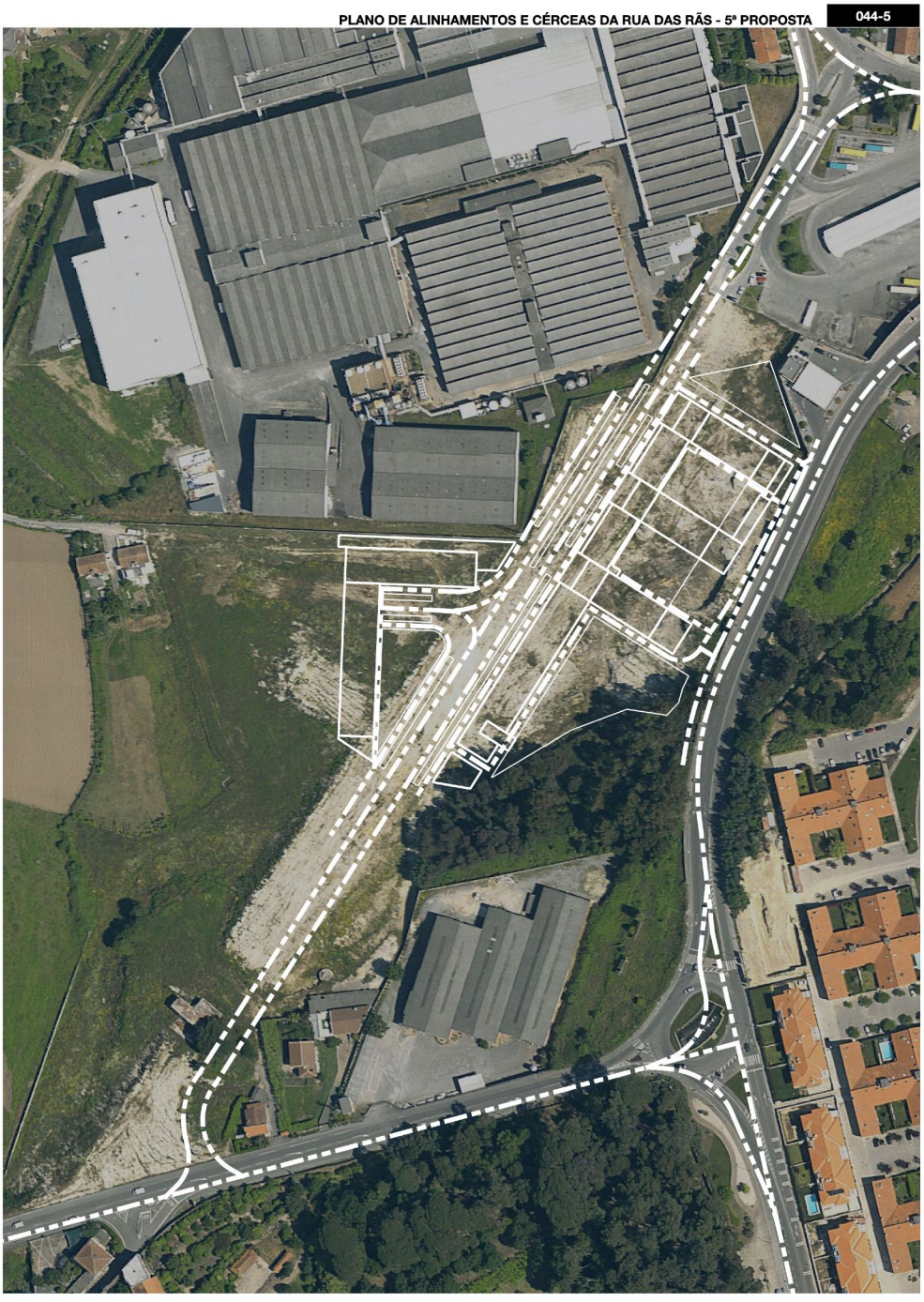
curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA 044-5

VOLUMETRIAS DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA 044-5

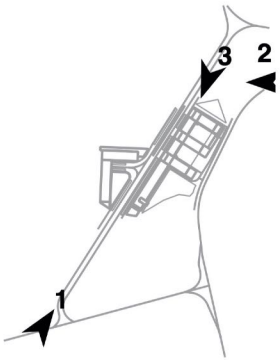


EFICÁCIA DO PLANO

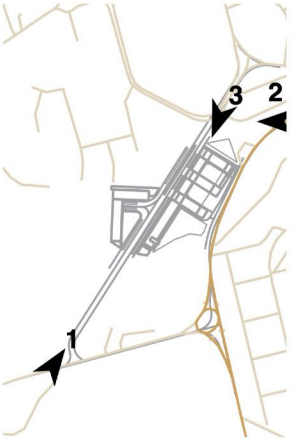
0 40 80 120 160 m 1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA 044-5

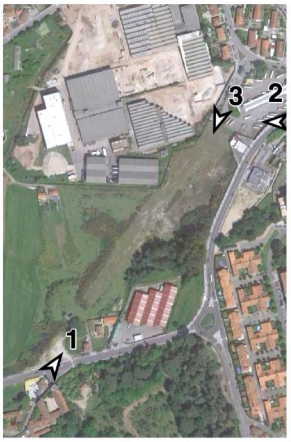
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA RUA DAS RÃS - 5ª PROPOSTA **044-5**

Da incerteza:
- porque razão alguns locais motivaram diversos planos até um, ou sem que nenhum, tenha sido eficaz? Qual a razão para a incerteza das soluções e dos resultados?
- como lidou a CMST com a incerteza da capacidade dos seus planos se adequarem às necessidades da realidade presente, em contínua e cada vez mais rápida transformação? Os planos foram-se tornando mais ou menos ágeis? Traduziu-se essa maior ou menor agilidade numa maior ou menor eficácia do planeamento?

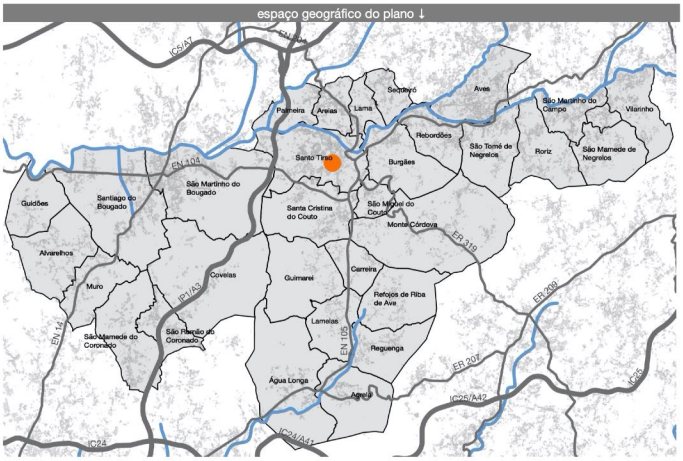
Da operatividade:
- sem assuntos a registar;

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS 045

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1988 > 1988

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	articulação de processos de privados em curso com intenções de ordenamento do quarteirão da Câmara Municipal de Santo Tirso	

síntese do plano ↓

O plano de alinhamentos e cérceas da Rua da Lagoa procurou orientar a edificação num quarteirão próximo ao centro da cidade, actuando com três propósitos essenciais: definir a implantação, o alinhamento das fachadas e a cércea do edificado.

Apesar do plano não apresentar desenhos rigorosos - mas apenas alguns esboços das intenções - ele revela uma importante questão relacionada com a operatividade do plano: com base em processos autónomos de privados, em curso na Câmara Municipal, esta procura uma sua articulação global.

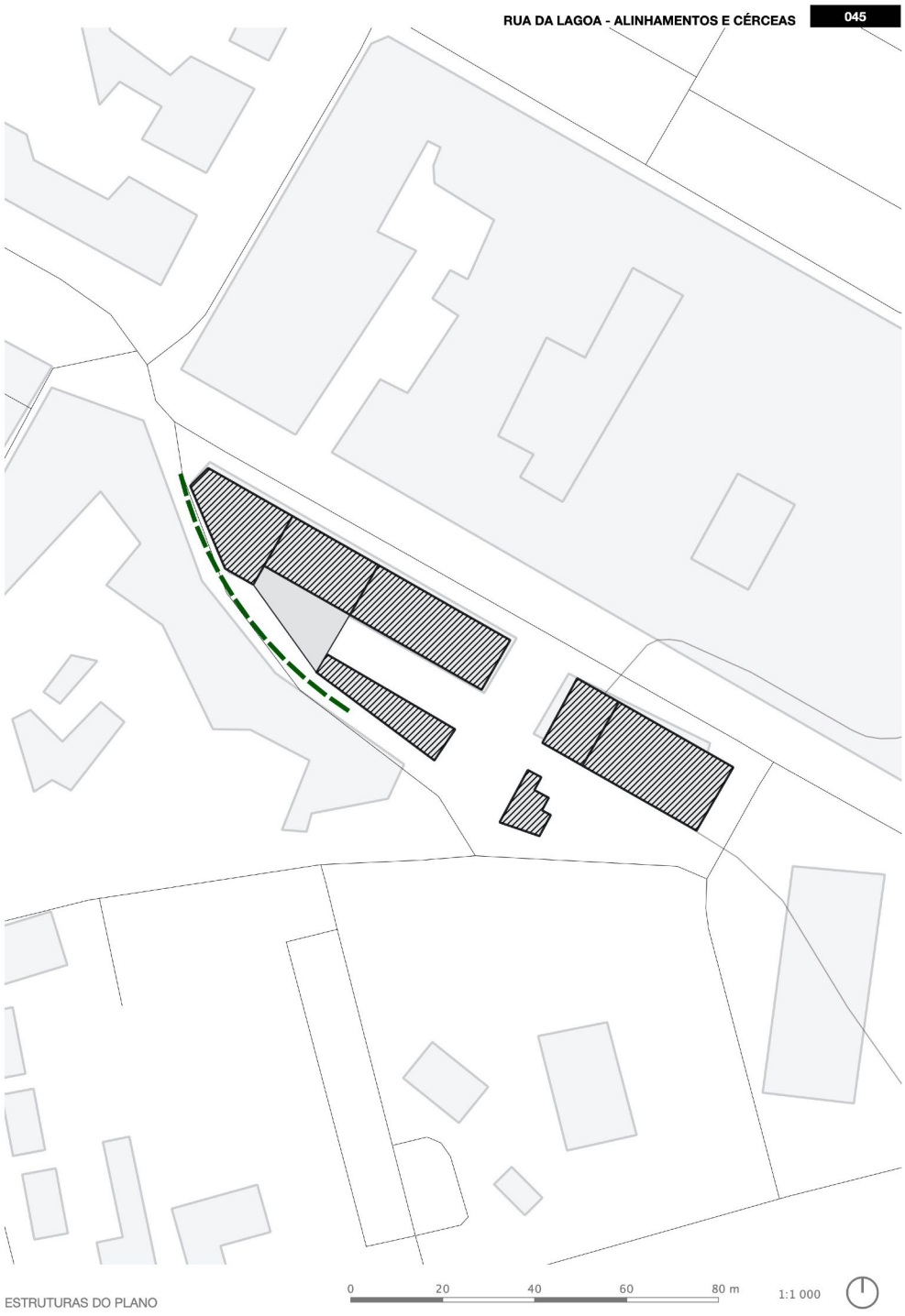
Coloca-se, assim, a questão da eficácia e legitimidade da acção pública sobre a acção privada, no que aos planos informais diz respeito.

PRO: privados
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso

(2) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS
045
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000


RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS
045
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS 045

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

ALINHAMENTOS
alinhamento de passeios

Estruturas volumétricas

DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
edifício não identificado

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
edifício não identificado
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
espaço não identificado

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS 045

VOLUMETRIAS DO PLANO

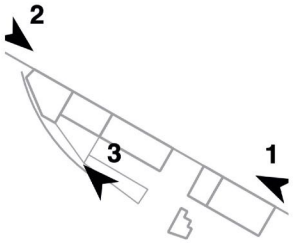
RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS 045

EFICÁCIA DO PLANO

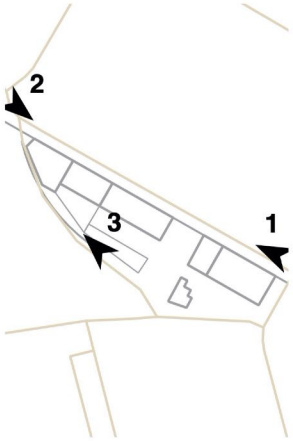
0 20 40 60 80 m 1:1 000

RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS 045

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

RUA DA LAGOA - ALINHAMENTOS E CÉRCEAS **045**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

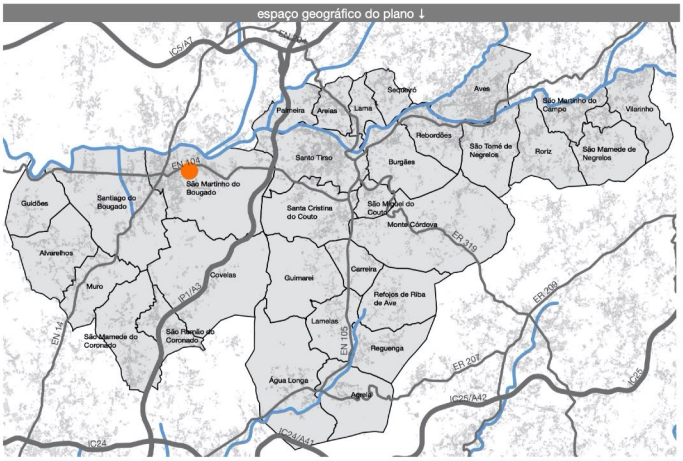
Da operatividade:
- como conseguiu a CMST articular "o todo" com "as partes", i.e., a visão global espelhada no plano informal e a sua execução, distribuída por múltiplas propriedades e proprietários?
- como funcionou (quais vantagens e desvantagens) das "sugestões de organização de espaço" propostas pela CMST, i.e., a apresentação directa a promotores e proprietários interessados dos caminhos e soluções de desenvolvimento urbano desejados pela CMST?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

ZONA DESPORTIVA DA TROFA 048-1

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1986 > 1988

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1987 > 1987

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
identificação de terrenos a adquirir para concretização de segunda fase do plano	referência a plano paralelo - plano de pormenor da Quinta do Gião	faseamento da construção do complexo desportivo
aquisição prioritária de terrenos para implantação do gimnodesportivo, campo de jogos e estacionamento	autorização de libertação da RAN da área necessária para implantação exclusiva da Zona Desportiva da Trofa	construção progressiva dos equipamentos à medida da aquisição sucessiva dos terrenos
conflito entre formal e informal	existência de estudo avançado do PDM torna necessário um estudo global para a zona da Trofa	
possibilidade de expansão futura	solicitação à Câmara Municipal de Santo Tirso de envio de informação de PDM e agendamento de segunda reunião	
	zona desportiva da Trofa prevista no plano de actividades de 1987	
	identificação de pretensões a decorrer na área do plano	
	procura de soluções desenhadas - arquitectónicas	

síntese do plano ↓

O plano da zona desportiva da Trofa surge da vontade de dinamizar um espaço urbano com potencial face à sua localização central, na proximidade mas em local desfavorecido de equipamentos, e ao seu enquadramento paisagístico, desafogrado, na proximidade de campos agrícolas.

O plano propõe um complexo desportivo composto por um pavilhão gimodesportivo, diversos campos de jogos, piscinas e áreas de lazer arborizadas, bem como equipamentos de suporte como serviços e estacionamento. Para além do tema do desporto, salienta-se, no plano, a integração deste complexo com outros equipamentos na proximidade como um centro paroquial, um centro de dia / lar de terceira idade e uma creche e jardim de infância, entre outros.

O plano levanta diversas questões de incerteza, operatividade e flexibilidade.

Flexibilidade e incerteza congregam-se e revelam-se no faseamento do plano, em parte dependente da aquisição futura de terrenos que não se encontram na posse da Câmara Municipal: a expansão futura do complexo, referida no plano, bem como a desejada flexibilidade da construção dos equipamentos vinculada à aquisição progressiva dos terrenos, ficam assim envoltas num clima de incerteza.

A operatividade revela-se em diversos momentos: no mapeamento das pretensões a decorrer na zona, para articulação no plano; na sua articulação com um plano de pormenor paralelo - da Quinta do Gião; e na relação da Câmara Municipal com o Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário, no que se refere à libertação de terrenos da RAN para execução do plano e, também, no que se refere à integração deste plano - particular - num plano mais abrangente, na altura num estado de desenvolvimento avançado: o Plano Director Municipal.

Este último ponto revela a incerteza da relação entre os domínios formal e informal do planeamento, a decorrerem em simultaneo - no caso, um plano informal que se vê obrigado a relacionar-se e a compatibilizar-se com um plano formal.

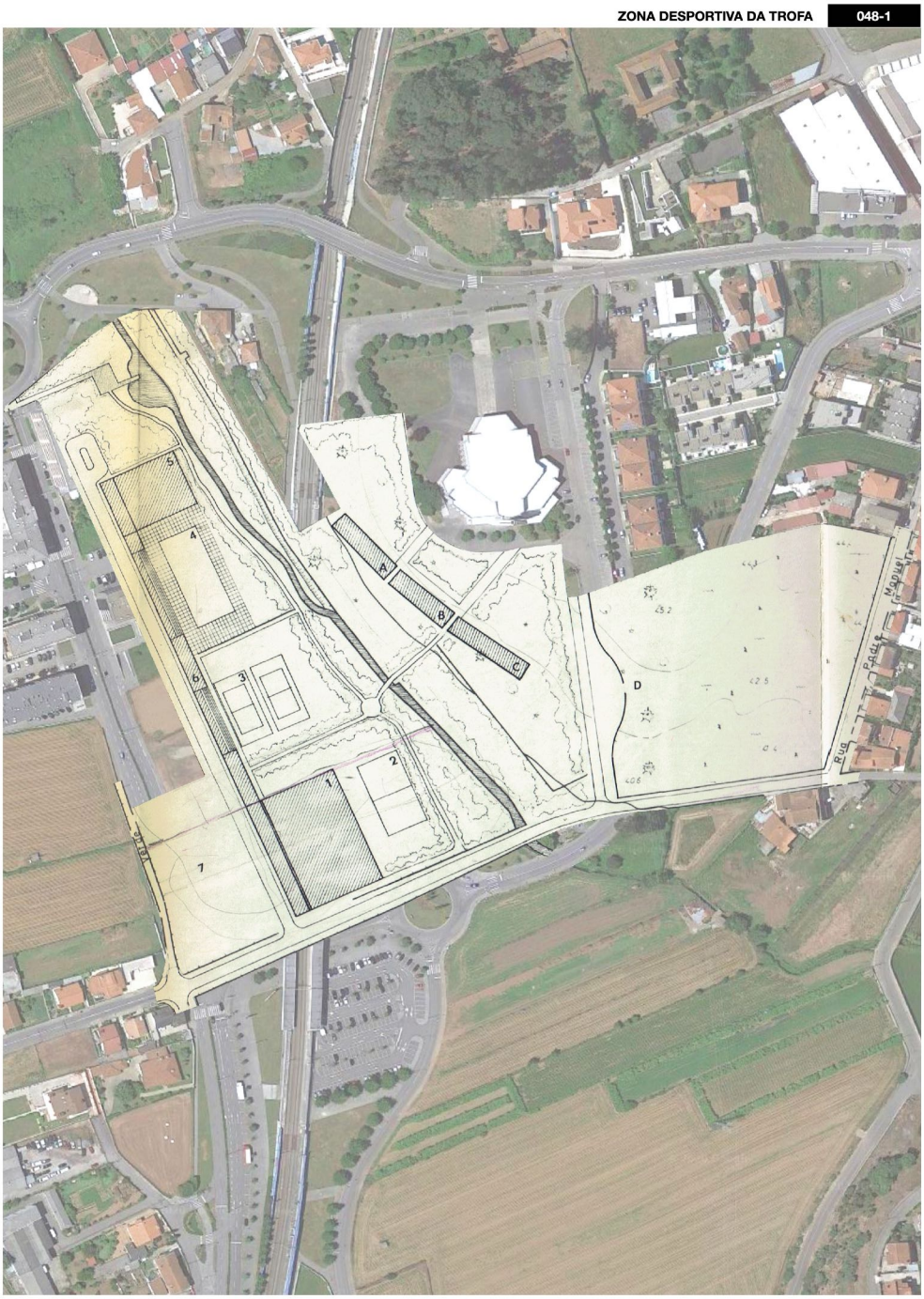
É ainda de referir a procura, no plano, de soluções desenhadas e arquitectónicas para o espaço e para o programa.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento
PRJ: Serviços de Obras
CNS: ginásio da Trofa
CNS: pelouro do Desporto
APR: Comissão de apreciação de projectos do INIAER - CNROA

(6) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

ZONA DESPORTIVA DA TROFA 048-1



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500

ZONA DESPORTIVA DA TROFA **048-1**

Uma Zona Desportiva é actualmente um equipamento com importante capacidade de dinamização do núcleo urbano em que se insere. Tanto pela atracção que exerce sobretudo sobre a população mais jovem, como pela complexidade de movimentos que pode implicar, a sua localização e disposição no território deve salvaguardar um bom enquadramento na estrutura urbana existente e uma eficiente acessibilidade automóvel e pedonal.

1. LOCALIZAÇÃO
A localização que aqui se propõe, parece ser, dos espaços livres da Vila da Trofa a que reúne melhores condições, obedecendo aos seguintes critérios:

1.1. Centralidade
Próximo do centro da Vila, a localização proposta está envolvida por lugares em franco desenvolvimento, até agora pouco favorecidos em termos de equipamentos.

1.2. Acessibilidade
A proposta de abertura de um arruamento que estabelece a ligação entre a Avenida de Paradela e Esprela, permite uma boa relação entre os dois lugares para além de desafectar esse transito da EN104. O acesso à zona desportiva através deste arruamento, evita o acesso directo da EN104 possibilitando variedade de opção.

1.3. Topografia do Terreno
Tal como é requerido para uma zona desportiva, os terrenos propostos não apresentam quaisquer acidentes topográficos.

1.4. Enquadramento Paisagístico
Os terrenos em causa confrontam a Nascente com uma zona prevista para equipamentos e a Sul com uma área agrícola que favorece a integração do complexo, possibilitando uma amplitude visual descomprometida de construção.

1.5. Capacidade de Expansão
A Poente da área proposta, um bom espaço disponível, integrado na zona de urbanização condicional do Zonamento Municipal, e a Sul os terrenos agrícolas, garantem a possibilidade de ampliação da zona agora proposta, caso se venha a verificar posteriormente essa necessidade.

2. PROGRAMA
Prevista a Zona Desportiva da Trofa no Plano de Actividades de 1987, o programa definido pelo Vereador responsável pelo Pelouro do Desporto conjuntamente com os representantes do Ginásio da Trofa.
Uma área de aproximadamente 35000 m2 incluirá um pavilhão Gimnodesportivo, um campo de jogos polivalentes, dois campos de ténis, uma piscina coberta e uma piscina olímpica.

2.1. Gimnodesportivo
Propõe-se a adopção do ginásio modular polivalente proposto pela Direcção-Geral dos Desportos que permite quatro fases de construção, tendo sido indicada na proposta de implantação o conjunto máximo, que possibilita actividades regulares de ginástica, voleibol, basquetebol, andebol, ténis, futebol de salão e hóquei. Esta solução permite uma bancada com capacidade para 753 espectadores.

2.2. Campo de Jogos
O campo de jogos com área de implantação de 44 x 35 metros destina-se à prática de jogos ao ar livre (andebol, basquetebol e voleibol).
Localiza-se junto ao gimnodesportivo, permitindo a utilização do seu corpo de serviços.

2.3. Campos de Ténis
Os dois campos de ténis foram implantados de acordo com a melhor orientação solar. Num dos campos é prevista a construção de bancadas.

2.4. Piscina Coberta
Sao previstas duas cubas, uma de 12,50 x 6,00 destinada à aprendizagem infantil e uma de 25,00 x 12,50 que permitirá a prática do desporto durante os meses de Inverno.

2.5. Piscina Olímpica
O seu dimensionamento de 21,00 x 50,00 m permite a prática competitiva, estando prevista uma bancada para assistência. Os balneários e restantes corpos de apoio são comuns à piscina coberta.

3. PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO

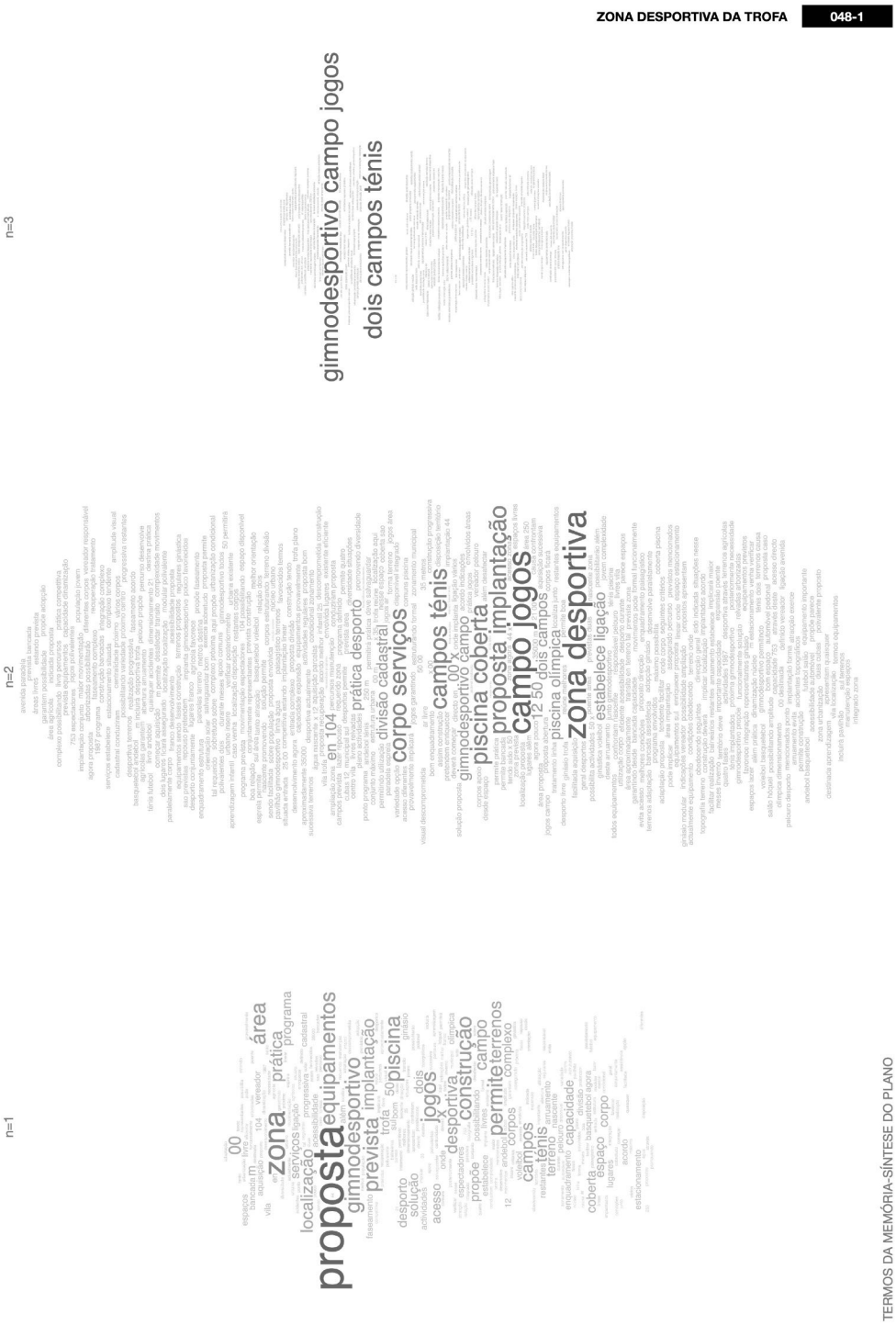
A forma do terreno e a sua divisão cadastral conduziram a uma proposta de implantação linear onde um corpo de serviços estabelece a ligação entre os vários corpos, estruturando formal e funcionalmente a solução. O acesso aos diferentes corpos ficará assegurado por um percurso que se desenvolve paralelamente ao corpo de serviços. Foi prevista uma área de 4.250 m2 para estacionamento situada à entrada do complexo e próxima do gimnodesportivo, que será de entre todos os equipamentos aquele que provavelmente implicará uma maior movimentação de espectadores.

Os equipamentos previstos já mencionados no ponto 2. Programa, são envolvidos por áreas livres, relvadas e arborizadas que possibilitarão para além da prática de desporto livre e percursos de manutenção, espaços de lazer e repouso que se pretendem enriquecer com a proposta de recuperação e tratamento da linha de água a Nascente, promovendo a diversidade de situações nesse espaço.

4. FASEAMENTO

De acordo com as indicações do Vereador do Pelouro propõe-se um faseamento do complexo, tendente a facilitar a sua realização progressiva. Assim, a construção deverá começar com a aquisição das parcelas de terreno onde se implanta o gimnodesportivo e o campo de jogos, garantindo desde já, o espaço para estacionamento.

A solução proposta permite a construção progressiva dos restantes equipamentos, sendo facilitada a aquisição sucessiva dos terrenos pela adaptação da proposta à divisão cadastral.


ZONA DESPORTIVA DA TROFA
048-1
n=1
n=2
n=3
proposta
zona
equipamentos
gimnodesportivo
prevista
implantação
piscina
jogos
desportiva
construção
campo
permite
terrenos
campos
tenis
corpo serviços
campos tenis
piscina coberta
proposta implantação
campo jogos
zona desportiva
estabelece ligação
divisão cadastral
prática desporto
gimnodesportivo campo jogos
dois campos tenis
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

ZONA DESPORTIVA DA TROFA
048-1
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

ZONA DESPORTIVA DA TROFA 048-1

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito urbano
percurso pedonal

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
piscina coberta
creche e jardim de infância
gimnodesportivo
equipamento religioso
lar de terceira idade e centro de dia
serviços
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
piscina descoberta
estacionamento
campo de ténis
cemitério
campo de jogos
espaço pavimentado
passeio
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
arborização
espaço verde
curso de água

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

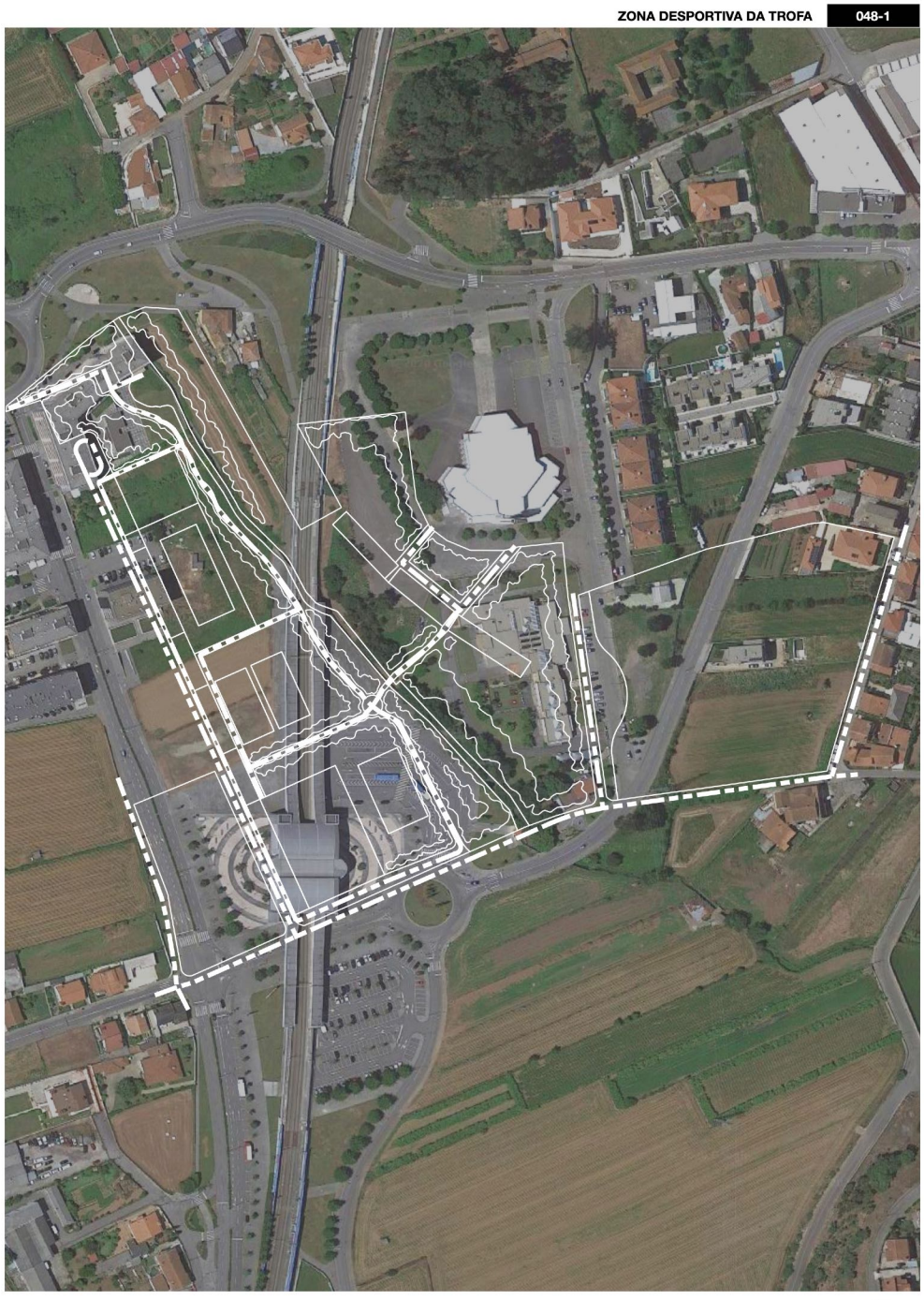
rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

ZONA DESPORTIVA DA TROFA 048-1

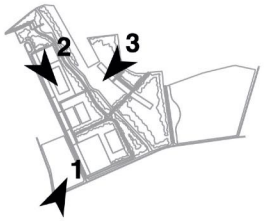


EFICÁCIA DO PLANO

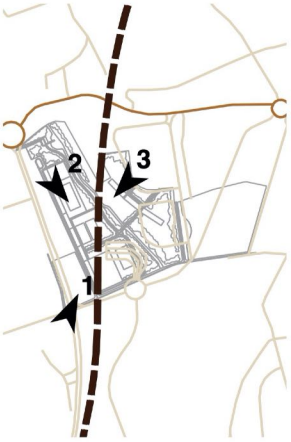
0 60 120 180 240 m 1:2 500

ZONA DESPORTIVA DA TROFA 048-1

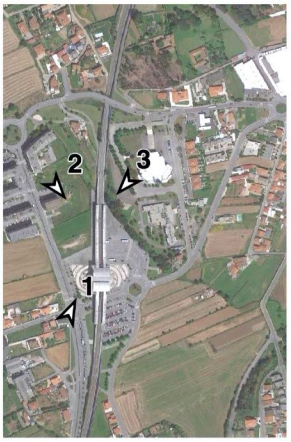
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

indicador	valor	alternativa	fase
agente: aprovação	Comissão de apreciação de projectos do INIAER - CNROA		
agente: consultoria	pelouro do Desporto		
agente: consultoria	ginásio da Trofa		
agente: projecto	Serviços de Obras		
agente: projecto	Serviços de Estudo e Planeamento		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
flexibilidade	construção progressiva dos equipamentos à medida da aquisição sucessiva dos terrenos		
flexibilidade	faseamento da construção do complexo desportivo		
forca	localização central, próxima ao centro da vila, em local em expansão		
forca	topografia sem acidentes		
forca	enquadramento paisagístico desafogado entre zona agrícola e zona de equipamentos		
forca	possibilidade de expansão futura a poente e sul		
fraqueza	localização em local desfavorecido de equipamentos		
incerteza	possibilidade de expansão futura		
incerteza	conflito entre formal e informal		
incerteza	aquisição prioritária de terrenos para implantação do gimnodesportivo, campo de jogos e estacionamento		
incerteza	identificação de terrenos a adquirir para concretização de segunda fase do plano		
objectivo	salvaguarda da acessibilidade viária e pedonal		
objectivo	prática de manutenção		
objectivo	prática de desporto livre		
objectivo	desafectação de trânsito da EN104		
objectivo	aquisição prioritária de terrenos para implantação do gimnodesportivo, campo de jogos e estacionamento		
objectivo	salvaguarda do enquadramento urbano		
operatividade	zona desportiva da Trofa prevista no plano de actividades de 1987		
operatividade	solicitação à Câmara Municipal de Santo Tirso de envio de informação de PDM e agendamento de segunda reunião		
operatividade	existência de estudo avançado do PDM torna necessário um estudo global para a zona da Trofa		
operatividade	autorização de libertação da RAN da área necessária para implantação exclusiva da Zona Desportiva da Trofa		
operatividade	referência a plano paralelo - plano de pormenor da Quinta do Gião		
operatividade	procura de soluções desenhadas - arquitectónicas		
operatividade	identificação de pretensões a decorrer na área do plano		
oportunidade	polidesportivo como equipamento dinamizador do espaço urbano		
oportunidade	localização em local desfavorecido de equipamentos		
proposta	recuperação e tratamento de linha de água a nascente		
proposta	abertura de arruamento entre Avenida de Paradela e Esprela		
proposta	pavilhão gimnodesportivo		
proposta	campo de jogos polivalente		
proposta	campos de ténis		
proposta	piscina coberta		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
proposta	piscina olímpica		
proposta	área de estacionamento		
proposta	áreas livres arborizadas		
proposta	espaços de lazer e repouso		
proposta	gimnodesportivo		
proposta	campo de jogos		
proposta	campo de ténis		
proposta	corpo de serviços		
proposta	estacionamento		
proposta	creche e jardim de infância		
proposta	centro paroquial		
proposta	lar de terceira idade e centro de dia		
proposta	cemitério		
proposta	residência paroquial		

ZONA DESPORTIVA DA TROFA **048-1**

Da incerteza:
- como lidou a CMST com a incerteza de planear em terrenos cuja propriedade não lhe pertencia? Que impacto teve essa incerteza na elaboração dos planos informais?

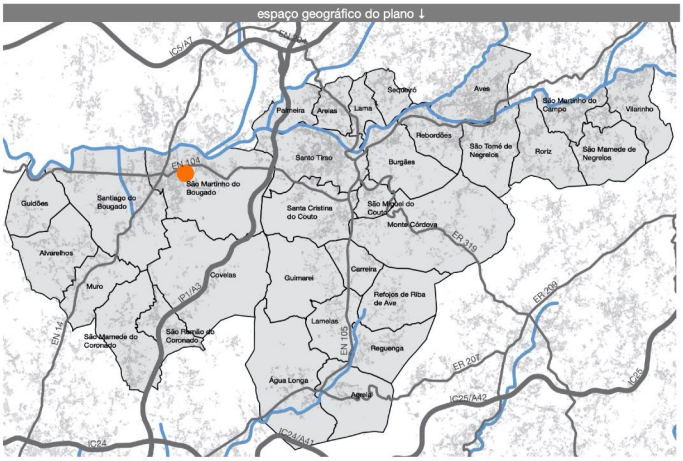
Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- de que forma a CMST "uniu esforços" com privados no sentido de enquadrar os desígnios particulares dos últimos em estratégias mais abrangentes de organização do território municipal?
- como se relacionou a informalidade com a formalidade, nomeadamente no que se refere a planos informais que foram, posteriormente, integrados em planos formais? Quais os problemas e benefícios desta "informalidade prévia"?
- como se relacionou a CMST com as entidades nacionais responsáveis pela definição e gestão da REN e da RAN? Como foram estas reservas formais tidas em conta na elaboração dos planos informais?

Da flexibilidade:
- o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos planos informais? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)

ASSUNTOS DO PLANO

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO 048-2

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1991 > 1992

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	aprovação da alteração à zona desportiva da Trofa	três fases de execução do programa
	alteração de implantação decorrente de dificuldade de aquisição de terrenos iniciais	readaptação do estudo para a implantação da zona desportiva da Trofa a outros terrenos
	abertura de arruamentos previstos em PDM	readaptação do estudo informal para plano de pormenor formal com acompanhamento da DROT
	necessidade de expropriação de terrenos e posse administrativa	

síntese do plano ↓

A alteração ao plano da zona desportiva da Trofa surge da necessidade de adaptação do plano - essencialmente alteração da sua implantação - face à confirmação da incerteza identificada na versão anterior do plano: a possibilidade de aquisição sucessiva dos terrenos para implantação do complexo, que não se chegou a concretizar.

Esta nova proposta mantém o programa inicialmente previsto, distribuindo-o por três parcelas de terreno, associadas a três fases de construção - preservando-se assim esta característica de flexibilidade/operatividade do plano.

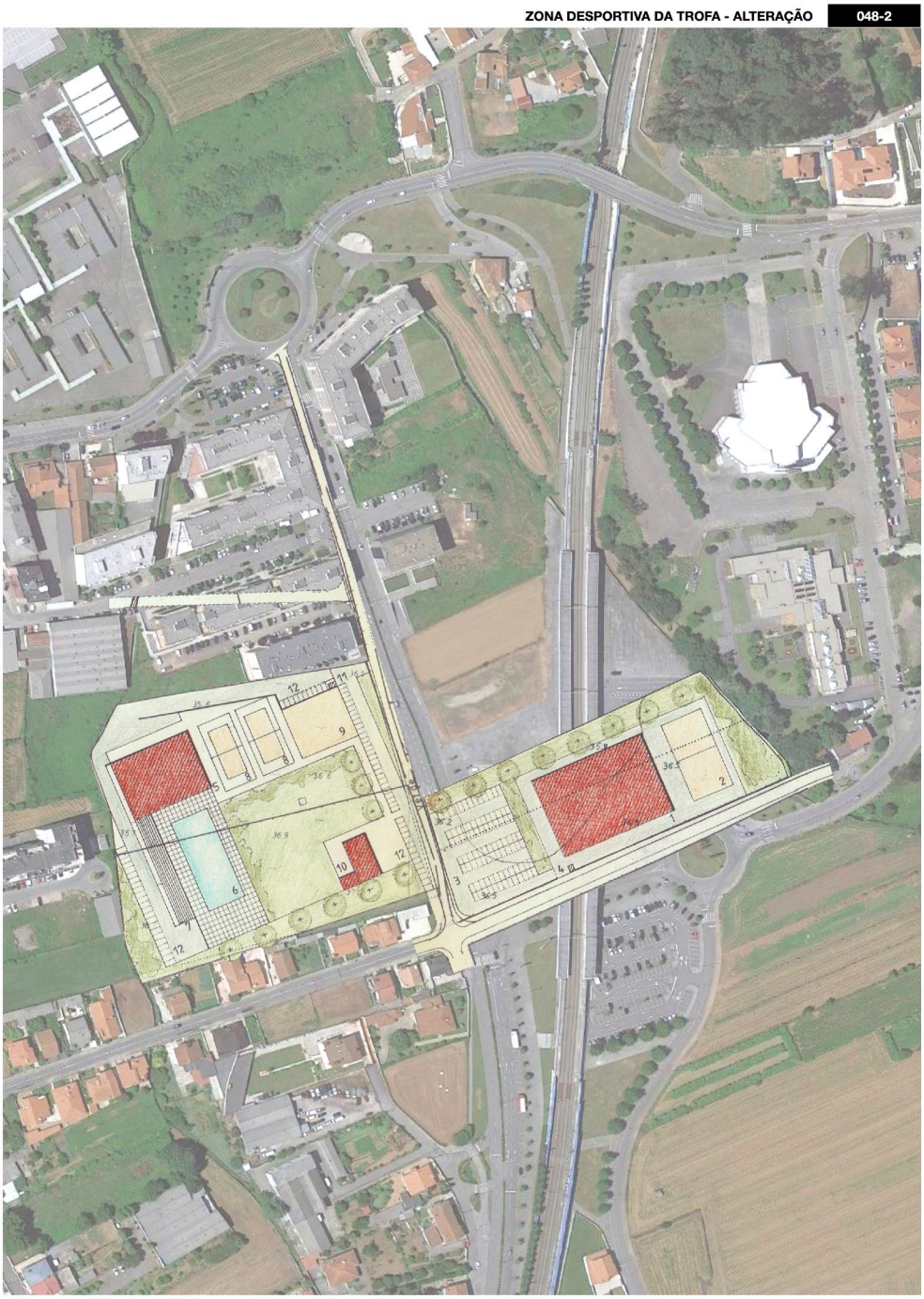
A relação entre o formal/informal permanece, também, visível nesta nova versão do plano, salientando-se a sua articulação explícita com algumas acções propostas pelo PDM - designadamente a articulação com a sua proposta de estrutura viária; e revelando-se uma importante questão quanto à operatividade do plano: por um lado, a possibilidade de elevação deste "estudo", como o plano é referido, ao estatuto do Plano de Pormenor (formal) com acompanhamento da Direcção Geral do Ordenamento do Território; por outro a necessidade de elaboração do projecto de obras/execução - por via menos formal - para permitir a posse administrativa dos terrenos em questão.

PRM: Departamento de Fomento
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de planeamento e habitação
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO 048-2



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO 0 60 120 180 240 m 1:2 500

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO **048-2**

n=3

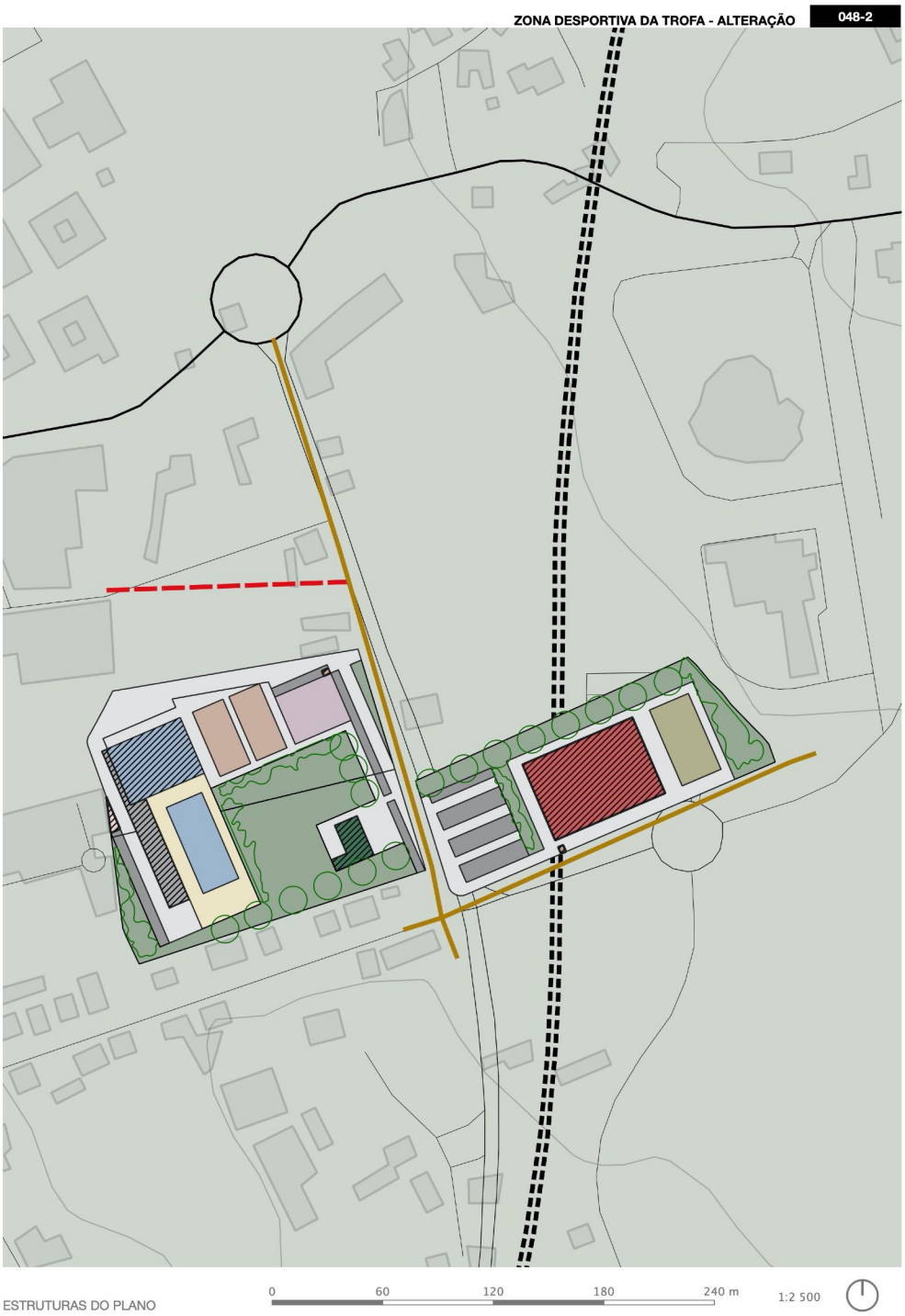
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS

n=2

INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS

n=1

TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO
048-2
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO 048-2

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito urbano
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
guarda e bilheteira
restauração
bancada e balneários
piscina coberta
gimnodesportivo
habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
piscina descoberta
estacionamento
campo de ténis
parque infantil
campo de jogos
espaço pavimentado
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
arborização
espaço verde

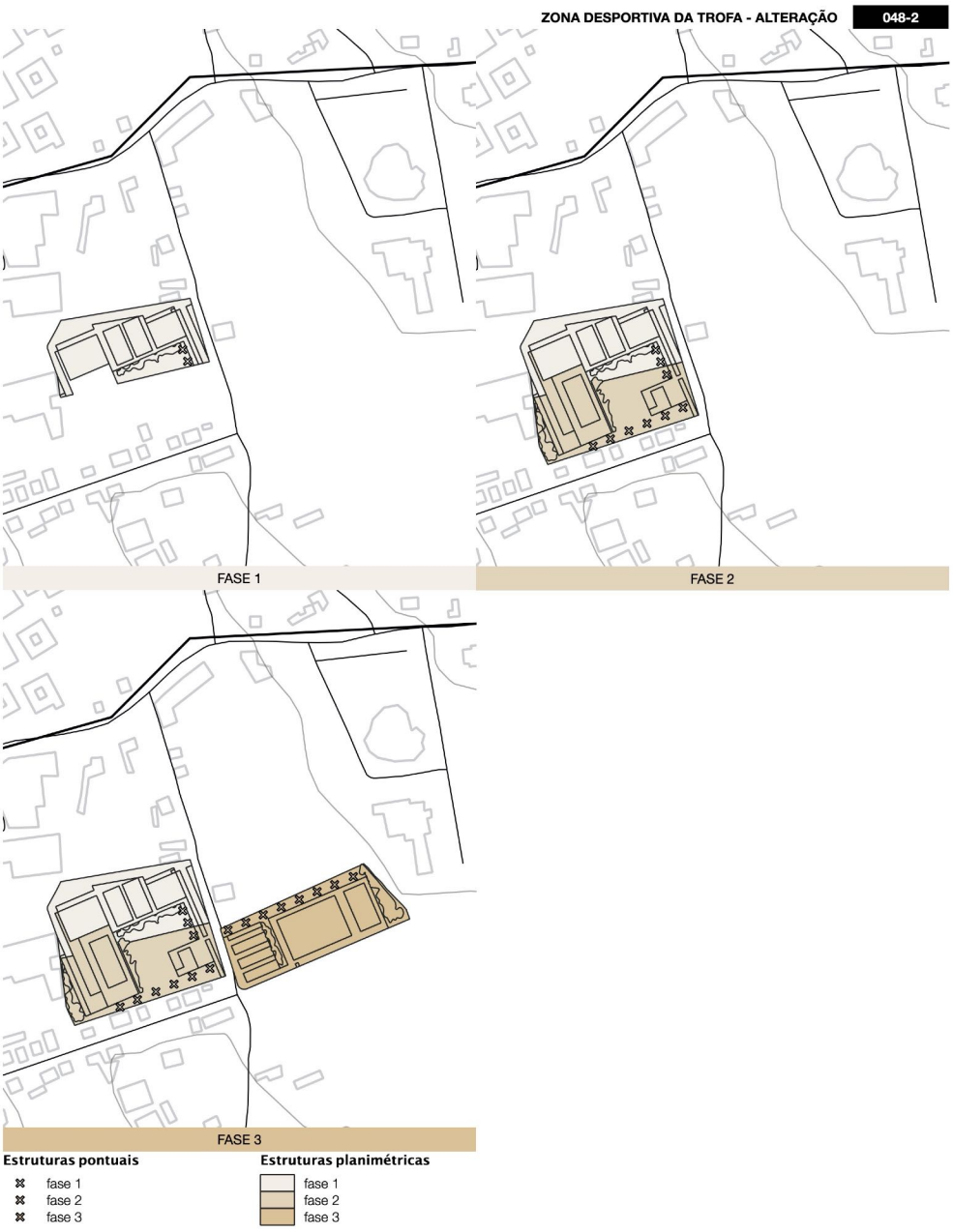
CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

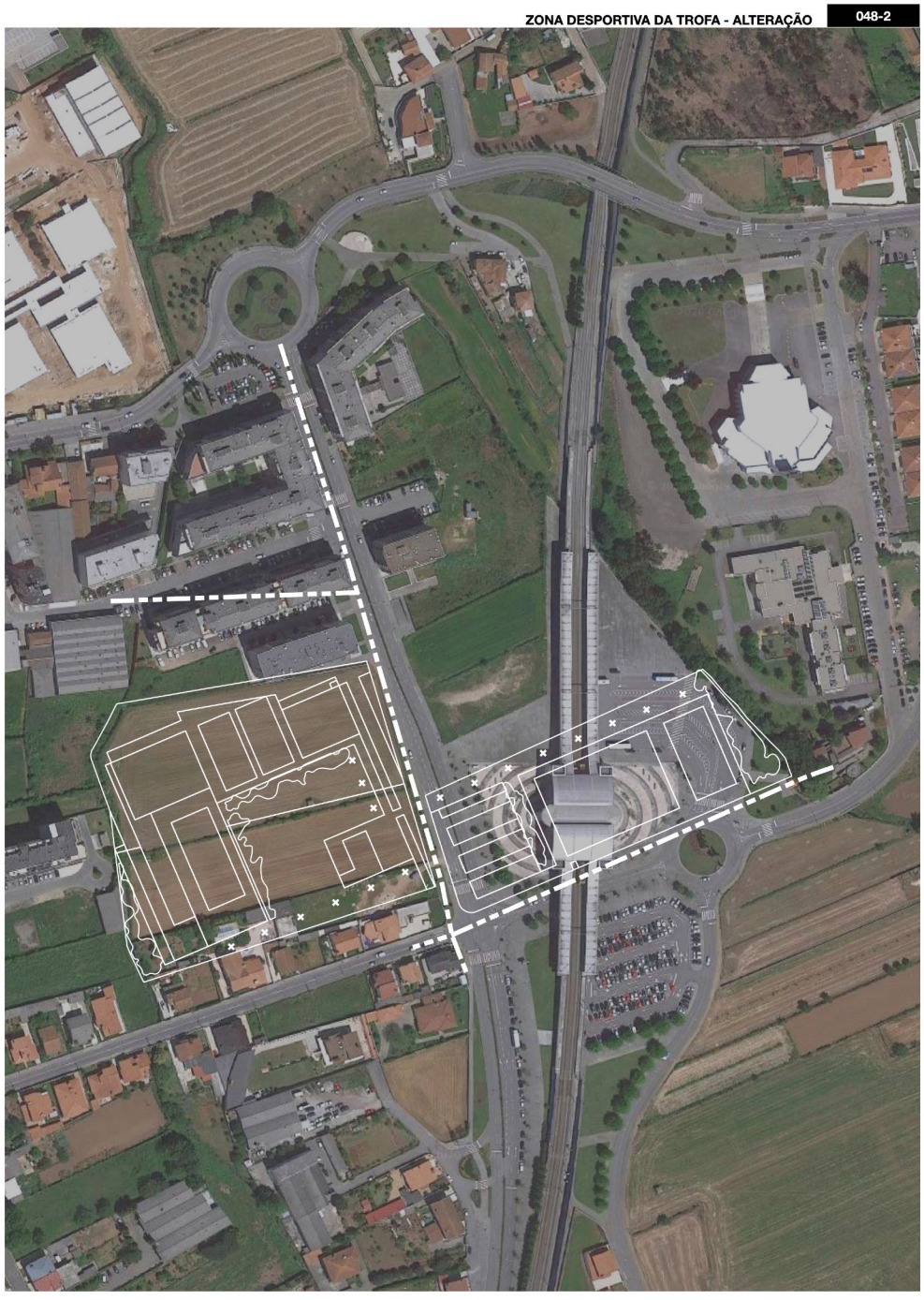
rede rodoviária
vias primárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA


ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO
048-2
FASE 1
FASE 2
FASE 3
Estruturas pontuais
fase 1
fase 2
fase 3
Estruturas planimétricas
fase 1
fase 2
fase 3
FASEAMENTO DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO 048-2

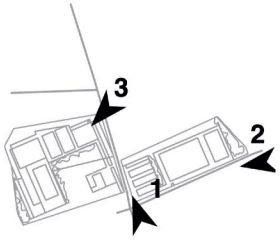


EFICÁCIA DO PLANO

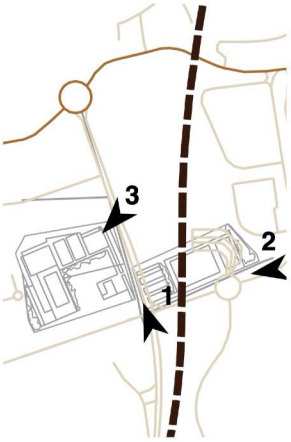
0 60 120 180 240 m 1:2 500

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO 048-2

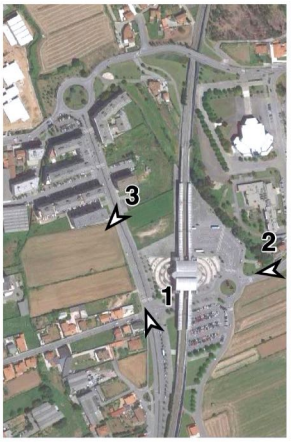
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

indicador	valor	alternativa	fase
agente: projecto	Serviços de Estudo e Planeamento		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
agente: promoção	Departamento de planeamento e habitação		
agente: promoção	Departamento de Fomento		
flexibilidade	três fases de execução do programa		
flexibilidade	readaptação do estudo informal para plano de pormenor formal com acomparhamento da DROT		
flexibilidade	readaptação do estudo para a implantação da zona desportiva da Trofa a outros terrenos		
forca	zona em expansão		
fraqueza	alteração de implantação decorrente de dificuldade de aquisição de terrenos iniciais		
operatividade	aprovação da alteração à zona desportiva da Trofa		
operatividade	alteração de implantação decorrente de dificuldade de aquisição de terrenos iniciais		
operatividade	abertura de arruamentos previstos em PDM		
operatividade	necessidade de expropriação de terrenos e posse administrativa		
proposta	manutenção do programa inicial e redistribuição do mesmo por três parcelas de terreno		
proposta	gimnodesportivo		
proposta	campo de jogos		
proposta	bancada		
proposta	abertura de duas ruas		
proposta	pavimentação de caminho existente		
proposta	guarda - bilheteira		
proposta	estacionamento		
proposta	piscina coberta		
proposta	campos de ténis		
proposta	esplanada		
proposta	bancadas - balneários		
proposta	piscina olímpica		
proposta	piscina infantil		
proposta	parque infantil		
proposta	café - restaurante		
proposta	guarda - bilheteira (2)		
proposta	estacionamento (2)		
proposta	campos de ténis		i
proposta	piscina coberta		i
proposta	trabalhos da primeira fase		i
proposta	relvado		i
proposta	acessos		i
proposta	parque infantil		i
proposta	bancada		ii

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
proposta	balenários		ii
proposta	café - restaurante		ii
proposta	aparcamento		ii
proposta	relvado		ii
proposta	acessos		ii
proposta	trabalhos da segunda fase		ii
proposta	piscina descoberta		ii
proposta	trabalhos da terceira fase		iii
proposta	pavilhão gimnodesportivo		iii
proposta	campo de jogos		iii
proposta	aparcamento		iii

ZONA DESPORTIVA DA TROFA - ALTERAÇÃO **048-2**

Da incerteza:
- como lidou a CMST com a incerteza de planear em terrenos cuja propriedade não lhe pertencia? Que impacto teve essa incerteza na elaboração dos planos informais?

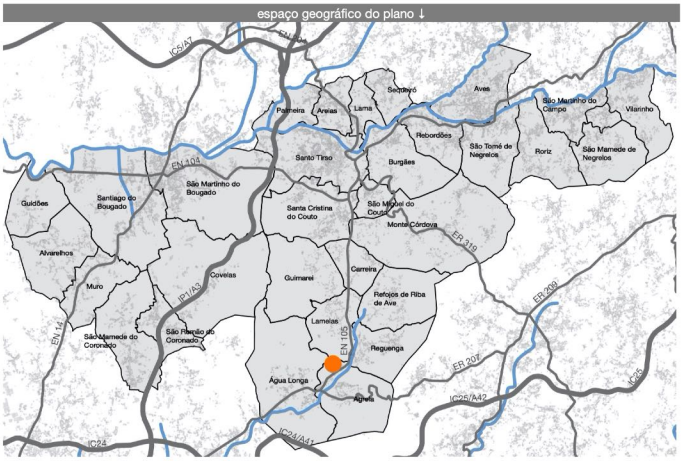
Da operatividade:
- como se relacionou a informalidade com a formalidade, nomeadamente no que se refere a planos informais que foram, posteriormente, integrados em planos formais? Quais os problemas e benefícios desta "informalidade prévia"?
- de que forma foi o desenvolvimento de planos hierarquicamente "inferiores" – nomeadamente, planos informais equiparáveis a planos de pormenor e/ou urbanização – integrado nos trabalhos, em curso, de produção de planos hierarquicamente "superiores" – nomeadamente, o 1o PDM de Santo Tirso?
[048-2] - como foram utilizados mecanismos formais operativos mais agressivos, como a expropriação e/ou a posse administrativa de terrenos, no âmbito da execução dos planos informais?

Da flexibilidade:
- o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos planos informais? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)

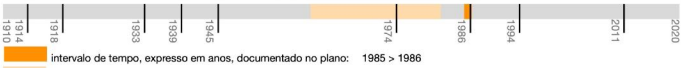
ASSUNTOS DO PLANO

PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA 049

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓



intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1985 > 1986

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1960 > 1981

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
incerteza do crescimento urbano disperso	articulação de plano municipal com múltiplas freguesias	promoção de economia familiar baseada no trabalho e na exploração agrícola de pequena dimensão

ENQUADRAMENTO DO PLANO

síntese do plano ↓

O plano de Água Longa, Agrela e Reguenga procurou delimitar um perímetro capaz de orientar para o crescimento urbano das freguesias mais a Sul do concelho de Santo Tirso.

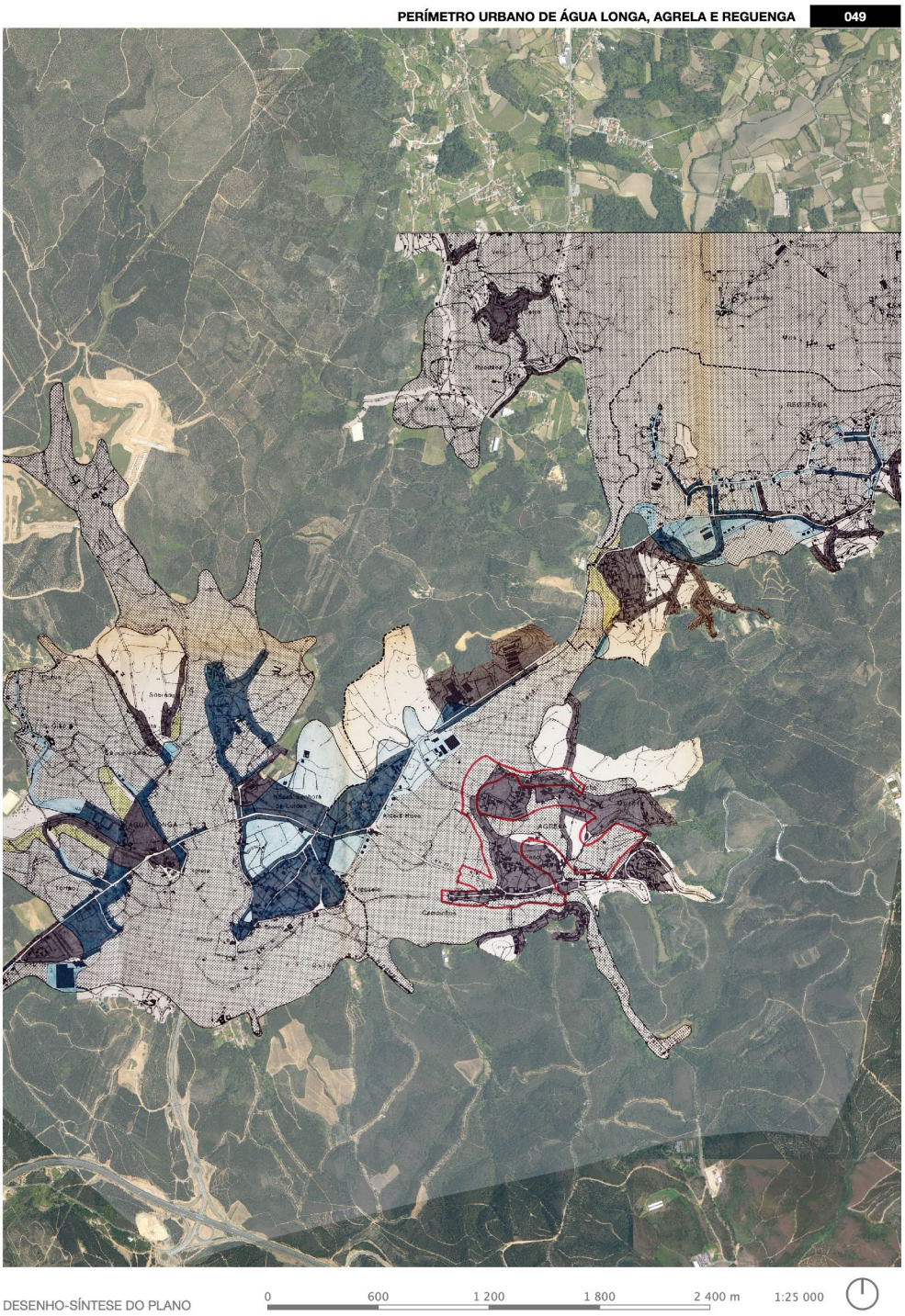
Procurando reduzir a incerteza desse crescimento urbano, o plano procurou consolidar a mancha urbana pré-existente, evitando a dispersão de novos focos de crescimento urbano, permitindo, ao mesmo tempo, a exploração agrícola em profundidade – reforçando uma das características de flexibilidade da região: a existência de uma economia familiar que se alicerça no trabalho no comércio, serviços e indústria, mas também na exploração agrícola de pequena dimensão.

A procura dessa consolidação culminou na definição de duas zonas de crescimento principais - zonas de construção prioritária e condicionada - bem como em operações de alteração do perímetro da Reserva Agrícola Nacional, quer desafectando terrenos sem potencial agrícola ou na proximidade de terrenos urbanos, quer integrando terrenos com esse potencial.

O plano olhou para o desenvolvimento das freguesias desde os anos 60, numa breve caracterização prévia que se focou, essencialmente, na variação populacional e nos equipamentos e serviços existentes e/ou em falta.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Departamento de Fomento
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento
APR: Comissão de apreciação de projectos

(4) agentes do plano ↑


PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA
049
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
600
1 200
1 800
2 400 m
1:25 000

PERÍMETRO URBANO DE AGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA

As três freguesias que se apresentam a aprovação da Comissão de Apreciação de Projectos - agua Longa, Agrela e Reguenga - situam-se no limite sul do concelho de Santo Tirso e integram-se na bacia do rio Leca.

Ao longo deste rio e de linhas de agua afluentes, as zonas mais planas apresentam áreas de cultivo de apreciável dimensão, enquanto que na meia encosta, zona onde surgem as principais pressões para construção ao longo das vias existentes a exploração agrícola e mais deficiente e naturalmente menos rentável. As zonas localizadas a cotas superiores, apresentam extensões de floresta mais ou menos vastas, ate aos limites com os concelhos vizinhos da Maia, Valongo e Paços de Ferreira.

Estes factores de caracterização, constituíram a base das opções tomadas na definição das zonas de construção e de construção condicionada dos perímetros urbanos, assim como nas propostas de desafectação ou integração de terrenos na Reserva agrícola Nacional.

As zonas de construção situam-se fundamentalmente sobre as manchas já ocupadas ou na sua proximidade directa, potenciando a sua consolidação. Estas serão apoiadas por um conjunto de infra-estruturas (redes de caminhos, equipamento de ensino, lazer e outros) que se prevê virem a desenvolver, assim como serão valorizadas pela defesa dos valores ambientais e do património existentes.

As áreas de construção condicionada, ligadas directamente às de construção, constituem áreas de reserva, mesmo para equipamentos, que hoje não se apresentam prioritários, mas que poderão vir a revelar-se fundamentais no desenvolvimento futuro destes aglomerados.

As áreas de reserva ecológica ou agrícola, integram as principais áreas agricultadas e com potencialidades de florestação.

Concretamente e no que respeita a proposta de desafectação ou integração de terrenos na Reserva agrícola Nacional, e ainda de referir:

- As áreas a desafectar, situam-se em zonas de aglomerados urbanos consolidados, ou na sua periferia próxima. Estes terrenos de periferia estão na sua maioria desaproveitados sob o ponto de vista agrícola, ou tem pequena dimensão;

- Ao longo dos arruamentos existentes e considerados estruturadores dos aglomerados, com ocupação significativa, prevêm-se pequenas faixas de construção que situando-se a face dos arruamentos, permitirão a exploração agrícola em profundidade;

- As áreas que se propõe virem a integrar a RAN, ou estão já agricultadas e não se justifica a sua afectação a outras actividades, ou então encontram-se na proximidade de outras áreas da RAN e que parecem fundamentais, pela sua proximidade e caracterização paisagística.

FREGUESIA DE AGRELA

1.1 CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA

1.1.1 área: 705 hectares / densidade: 1,93 habitantes / hectare

	1960	1970	1981	variação 70/81
População	1132	1020	1362	33,5
Numero de fogos	259	254	320	25,9

1.1.2 REDE VIARIA - EN, EM e CM

- EN105, EN207, EM604, CM1125.

1.1.3 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES

Ocorrência	Discriminação
1	Praça de taxis
1	Escola primária
1	Igreja
1	Capela
1	Farmácia
1	Posto abastecimento gasolina
1	Salão paroquial

1.1.4 PRINCIPAIS CARÊNCIAS DETECTADAS

- Inexistência de edifício para Sede de Junta de Freguesia.

1.2 PRINCIPAIS PROPOSTAS

1.2.1 INTENÇÕES DE CARÁCTER GERAL

- Duas zonas de fixação de população (Agrela e Aldeia Nova), prolongamento dos núcleos habitacionais existentes.
- Criação de uma estrutura viária de ligação à freguesia da Reguenga alternativa a EN 105.

1.2.2 ACÇÕES DE IMPACTO PREVISTAS

- Possível implantação de uma zona escolar.

1.2.3 NOVAS VIAS OU TROÇOS, MELHORAMENTOS DE CONSERVAÇÃO OU RECONSTRUÇÃO

- Melhoramento da ligação entre as freguesias de Agrela e Reguenga.
- Melhoramento da ligação do lugar da Quinta do Sobral a EN 207.
- Melhoramento da ligação da EN 105 a area de Equipamento.

1.2.4 EQUIPAMENTOS A CRIAR E LOCALIZAÇÃO

- Campo de Futebol.
- Junta de Freguesia.
- Ciclo Preparatório.
- Posto Médico.

1.2.5 VALORES AMBIENTAIS

- Quinta com casa do Sec. XVIII e anexos agrícolas adjacentes.

FREGUESIA DE ÁGUA LONGA

1.1 CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA

1.1.1 área: 1490 hectares / densidade: 1,24 habitantes / hectare

	1960	1970	1981	Variação 70/81
População	1465	968	1849	91,0
Número de fogos	338	214	448	109,3

1.1.2 REDE VIARIA - EN, EM e CM

- EN105, EN318, CM1128, CM1127.

1.1.3 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES

Ocorrência	Discriminação
1	Praça de Táxis
1	Creche
2	Escolas primárias
1	ATL
1	Farmácia
1	Biblioteca
1	Gimnodesportivo (futebol salão)
1	Igreja
1	Salão Paroquial
1	Cemitério
4	Posto de recolha do leite

1.1.4 PRINCIPAIS CARÊNCIAS DETECTADAS

- 1 Ciclo Preparatório.
- 1 Posto Médico.
- 2 Parques Infantis.
- 1 Feira Semanal.

1.2 PRINCIPAIS PROPOSTAS

1.2.1 INTENÇÕES DE CARÁCTER GERAL

- Protecção de solos agrícolas (arranjo de caminhos rurais e electrificação do núcleo de Pisão).
- Consolidação dos aglomerados populacionais existentes.

1.2.2 ACÇÕES DE IMPACTO PREVISTAS

- Possível implantação de uma zona escolar.

1.2.3 NOVAS VIAS OU TROÇOS, MELHORAMENTOS DE CONSERVAÇÃO OU RECONSTRUÇÃO

- Melhoramento do CM 1127 (Torrão/Portela Alta).
- Melhoramento do Caminho da EN 318 a Torrão.
- Melhoramento de Sobradelo a S. Roque.
- Melhoramento de Arcozelo a Pidre.

1.2.4 EQUIPAMENTOS A CRIAR E LOCALIZAÇÃO

- Sede de Junta de Freguesia (Sobrado).
- Posto Médico (Arcozelo).
- Parque Infantil (Arcozelo e EN 318 - Loteamento do Hermes).
- Ciclo Preparatório.

1.2.5 VALORES AMBIENTAIS

- Ponte Romana.

FREGUESIA DE REGUENGA

1.1 CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA

1.1.1 área: 393 hectares / densidade: 3,3 habitantes / hectare

	1960	1970	1981	Variação 70/81
População	1183	1124	1295	15,2
Número de fogos	351	411	370	-9,9

1.1.2 REDE VIARIA - EN, EM e CM

- EN105, EM558, EM558-3, CM1123, CM1124.

1.1.3 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS EXISTENTES

Ocorrência	Discriminação
1	Praça de Táxis
1	Jardim de Infância
1	Escola primária
1	Campo de jogos
1	Igreja
1	Salão Paroquial
1	Cemitério
1	Posto de recolha do leite

1.1.4 PRINCIPAIS CARÊNCIAS DETECTADAS

- Sede da Junta.
- Centro de Terceira Idade.
- Biblioteca.
- Ciclo Preparatório.

1.2 PRINCIPAIS PROPOSTAS

1.2.1 INTENÇÕES DE CARÁCTER GERAL

- Protecção dos solos agrícolas.
- Fixação de população a meia encosta e consequente infraestruturação destes núcleos. Maior atenção ao núcleo da Telha, que pelas características topográficas e fixação de população existente, oferece melhores condições para construção.
- Criação da ligação viária à freguesia da Agrela.

1.2.2 ACÇÕES DE IMPACTO PREVISTAS

- Desenvolvimento do núcleo desportivo existente (Campo de Futebol; Campo de Tiro; espaços de lazer).

1.2.3 NOVAS VIAS OU TROÇOS, MELHORAMENTOS DE CONSERVAÇÃO OU RECONSTRUÇÃO

- Melhoramento da ligação da Freguesia da Reguenga à Freguesia da Agrela.
- Melhoramento de Caminhos nos lugares de Telha, Covelas e Calvário.

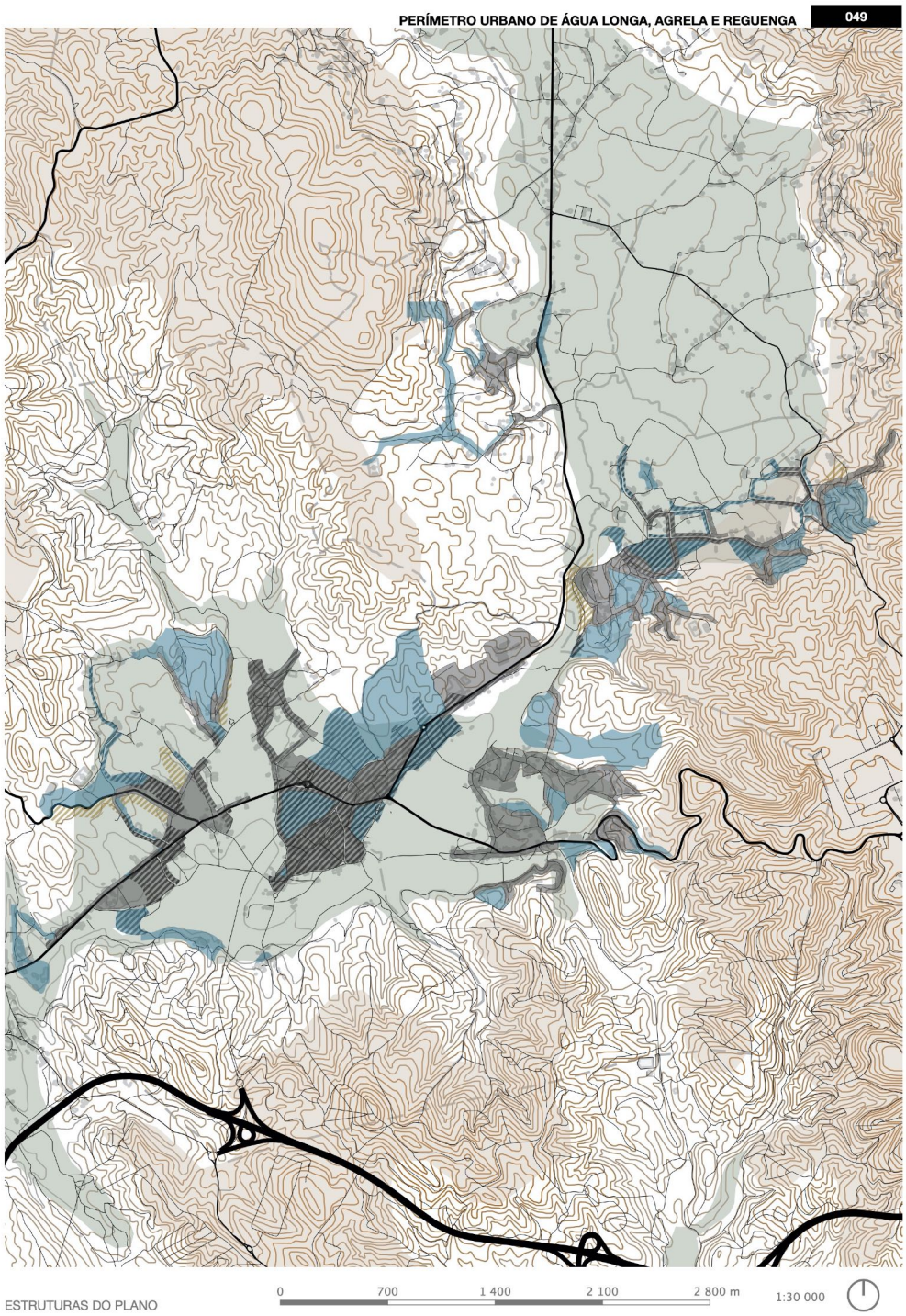
1.2.4 EQUIPAMENTOS A CRIAR E LOCALIZAÇÃO

- Melhoramento da área desportiva.
- Construção de edifício para a Junta de Freguesia no lugar da Telha.
- Ciclo Preparatório.

1.2.5 VALORES AMBIENTAIS

- Duas casas solarengas ("Casa de Brasileiro").
- Vale do Rio Leça.

PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA
049
n=1
freguesia
melhoramento
construção
ligação
reguenga
áreas
agrícola
agrela
zonas
existentes
preparatório
junta
posto
sede
reserva
longo
fixação
agrícolas
terrenos
n=2
ciclo preparatório
melhoramento ligação
junta freguesia
fixação população
freguesia agreia
posto médico
sede junta
agrela reguenga
freguesia reguenga
n=3
integração terrenos reserva
sede junta freguesia
longa agrela reguenga
terrenos reserva agrícola
desafectação integração terrenos
agua longa agrela
implantação zona escolar
protecção solos agrícolas
reserva agrícola nacional
ligação freguesia reguenga
possível implantação zona
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA
049
ESTRUTURAS DO PLANO
0
700
1 400
2 100
2 800 m
1:30 000

PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA 049

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas planimétricas

ZONAS DE CONSTRUÇÃO
zona de construção prioritária
zona de construção condicionada
DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
área a integrar em RAN
área a desafectar da RAN

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias rápidas
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias

edificado
edificado

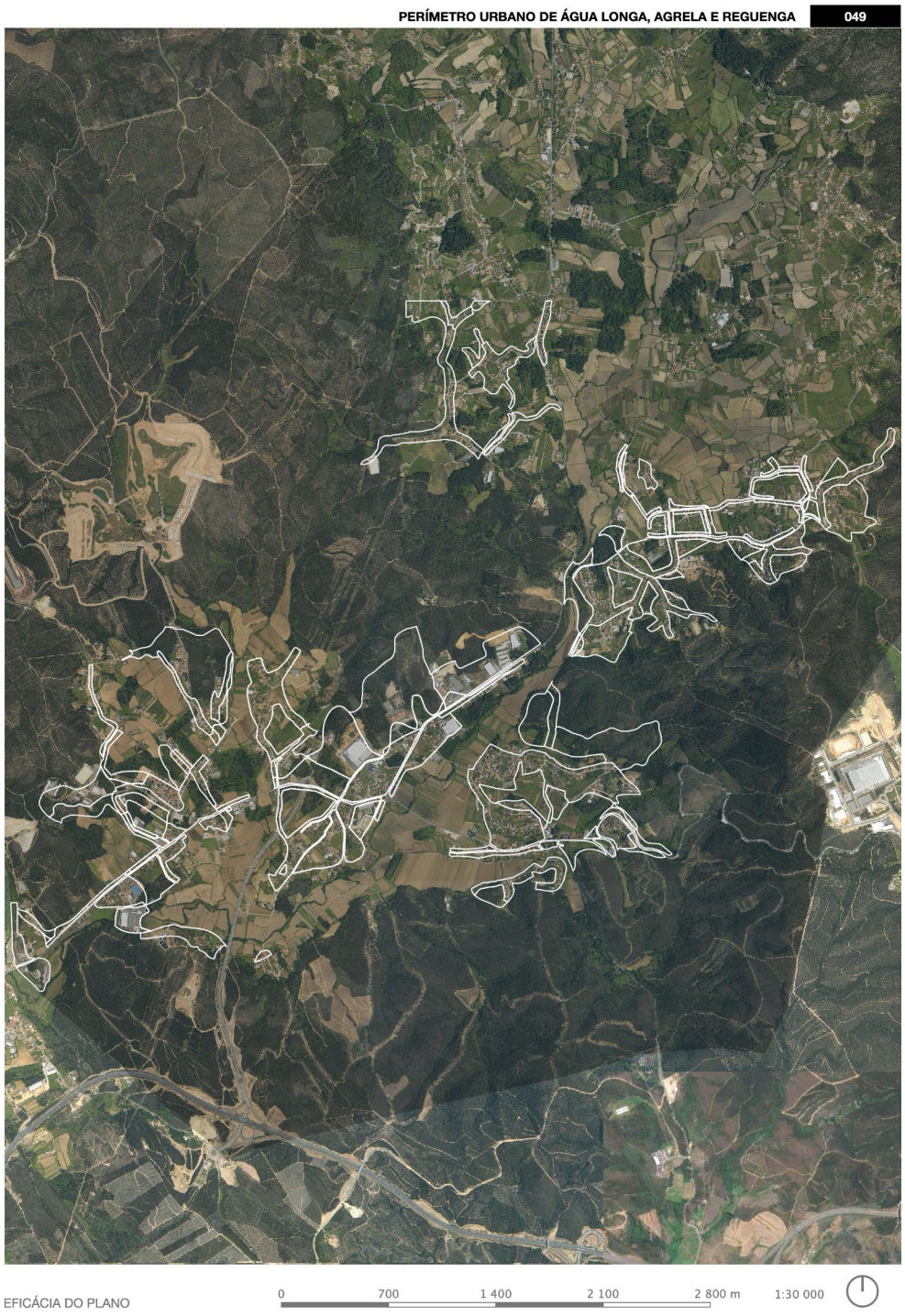
orografia

sistema de serras
4,0 – 5,0
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m
170 – 230m
230 – 332m
332 – 570m

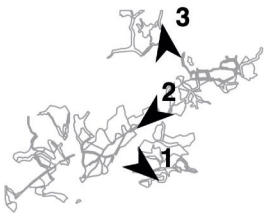
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA


PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA
049
EFICÁCIA DO PLANO
0
700
1 400
2 100
2 800 m
1:30 000

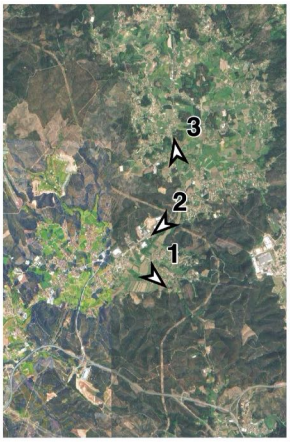
PERÍMETRO URBANO DE ÁGUA LONGA, AGRELA E REGUENGA 049

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Da diversidade: predomínio da habitação

Da diversidade: eixo de actividades



Da diversidade: agrícola-florestal

indicador	valor	alternativa	fase
agente: aprovação	Comissão de apreciação de projectos		
agente: projecto	Serviços de Estudo e Planeamento		
agente: projecto	Departamento de Fomento		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
flexibilidade	promoção de economia familiar baseada no trabalho e na exploração agrícola de pequena dimensão		
forca	Reguenga - características topográficas e populacionais do núcleo da Telha favorecem construção		
incerteza	incerteza do crescimento urbano disperso		
objectivo	potenciar a consolidação da mancha urbana existente		
objectivo	exploração agrícola em profundidade em faixas de construção à face de arruamentos estruturantes		
operatividade	articulação de plano municipal com múltiplas freguesias		
oportunidade	áreas agricultadas com potencial de integração na RAN		
oportunidade	áreas na proximidade da RAN com potencial de integração face à proximidade e caracterização paisagística		
oportunidade	exploração agrícola mais débil e menos rentável a meia encosta		
oportunidade	terrenos periféricos desaproveitados do ponto de vista agrícola ou com pequena dimensão		
oportunidade	zonas em cotas superiores com extensões de floresta mais ou menos vastas		
oportunidade	zonas planas adequadas a cultivo ao longo da bacia do Leça e afluentes		
problema	Reguenga - carência de equipamento para terceira idade		
problema	Reguenga - carência de equipamento de ensino		
problema	Reguenga - carência de equipamento cultural		
problema	Reguenga - carência de edifício para junta de freguesia		
problema	pressões construtivas a meia encosta, ao longo de vias existentes		
problema	Água longa - carência de equipamentos de lazer		
problema	Água longa - carência de equipamento de saúde		
problema	Água longa - carência de equipamento de ensino		
problema	Agrela - carência de edifício para junta de freguesia		
proposta	valorização do património ambiental e construido existentes		
proposta	Reguenga - protecção de solos agrícolas		
proposta	Reguenga - melhoramento de ligações existentes		
proposta	Reguenga - ligação viária a Agrela		
proposta	Reguenga - infraestruturação de aglomerados a meia-encosta		
proposta	Reguenga - fixação de população a meia-encosta		
proposta	Reguenga - desenvolvimento de núcleo desportivo existente		
proposta	Reguenga - construção de equipamento escolar		
proposta	Reguenga - construção de edifício para junta de freguesia		
proposta	preservação de ponte romana		
proposta	preservação de edificado histórico - casas de brasileiro		
proposta	preservação ambiental de vale do rio Leça		
proposta	integração de terrenos na RAN		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
proposta	edificação de faixas de construção à face de arruamentos estruturantes, possibilitando exploração agrícola em profundidade		
proposta	desafectação de terrenos da RAN, próximos de aglomerados urbanos consolidados ou na sua periferia		
proposta	definição de zonas de construção sobre manchas existentes ou na sua proximidade		
proposta	definição de zonas de construção condicionada		
proposta	definição de zonas de construção		
proposta	criação de infra-estruturas de apoio a zonas de construção - redes de caminhos, equipamentos de ensino, lazer e outros		
proposta	áreas de reserva, próximas às zonas de construção, para edificação futura		
proposta	áreas de reserva ecológica ou agrícola, com principais áreas agricultadas ou com potencial de florestação		
proposta	Água Longa - protecção de solos agrícolas		
proposta	Água Longa - melhoramento de ligações existentes		
proposta	Água Longa - implantação de zona escolar		
proposta	Água Longa - electrificação de núcleo populacional		
proposta	Água Longa - edificação de junta de freguesia, equipamento de ensino, equipamento de saúde e equipamento de lazer		
proposta	Água Longa - arranjo de caminhos rurais		
proposta	Agrela - preservação de quinta com edificado de valor histórico e ambiental		
proposta	Agrela - melhoramento de ligações existentes		
proposta	Agrela - implantação de zona escolar		
proposta	Agrela - edificação de equipamento desportivo, junta de freguesia, equipamento de ensino e equipamento de saúde		
proposta	Agrela - duas zonas de fixação e prolongamento de núcleos existentes		
proposta	Agrela - criação de estrutura viária de ligação a Reguenga como alternativa à EN105		

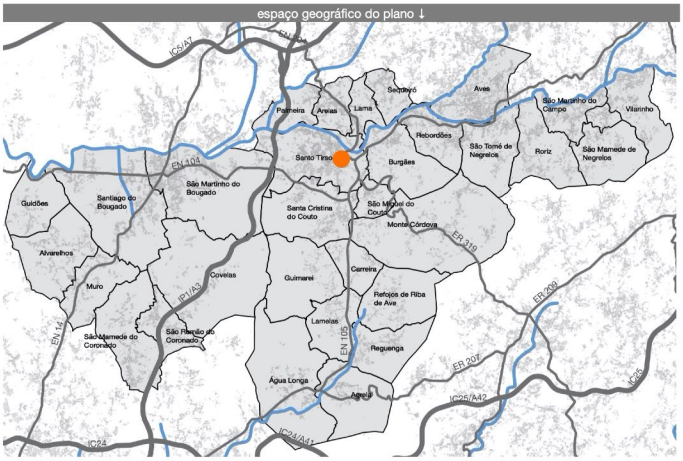
Da incerteza:
- como lidou a CMST com as várias expressões de pressão urbanística de privados? Adoptou uma postura pró-activa e de orientação, ou reactiva e proibitiva? Como variou essa postura ao longo do tempo – designadamente, antes e após a entrada em vigor do 1º PDM?

Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interação com as freguesias na definição de planos municipais com impacto no território e dinâmicas das primeiras - e, em particular, em planos mais vastos, envolvendo um número maior de freguesias?

Da flexibilidade:
- como foi incorporada nos planos a flexibilidade historicamente presente no território - designadamente a flexibilidade da economia familiar, assente no trabalho no comércio, serviços ou indústria, mas também na exploração agrícola de pequena escala?
- existiu alguma relação entre a escala do plano e o grau de flexibilidade do mesmo? A planos de escalas maiores correspondeu mais detalhe e mais desenho, logo, menos flexibilidade?

PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO 060

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1987 > 1987

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
		plano como instrumento de orientação e gestão

síntese do plano ↓

O plano de salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso surgiu da necessidade de suster a pressão construtiva que se verificava no centro da cidade, e com o objectivo de, simultaneamente, preservar a imagem da cidade sem impedir a sua necessária renovação.

Foi assim delimitada uma zona da cidade e efectuado um levantamento e caracterização do edificado existente, propondo a sua "conservação" (em sentido lato) segundo cinco linhas de actuação distintas - da mais restritiva "conservação" à mais permissiva "demolição e reconstrução", passando ainda por propostas de "renovação" e "reestruturação" - esta última subdividida em dois tipos: reestruturação total e reestruturação com vínculo parcial.

É de realçar a inclusão, na memória descritiva, da referência ao plano como instrumento de gestão e orientação - conferindo-lhe flexibilidade.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Serviços de obras
PRJ: Departamento de fomento
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

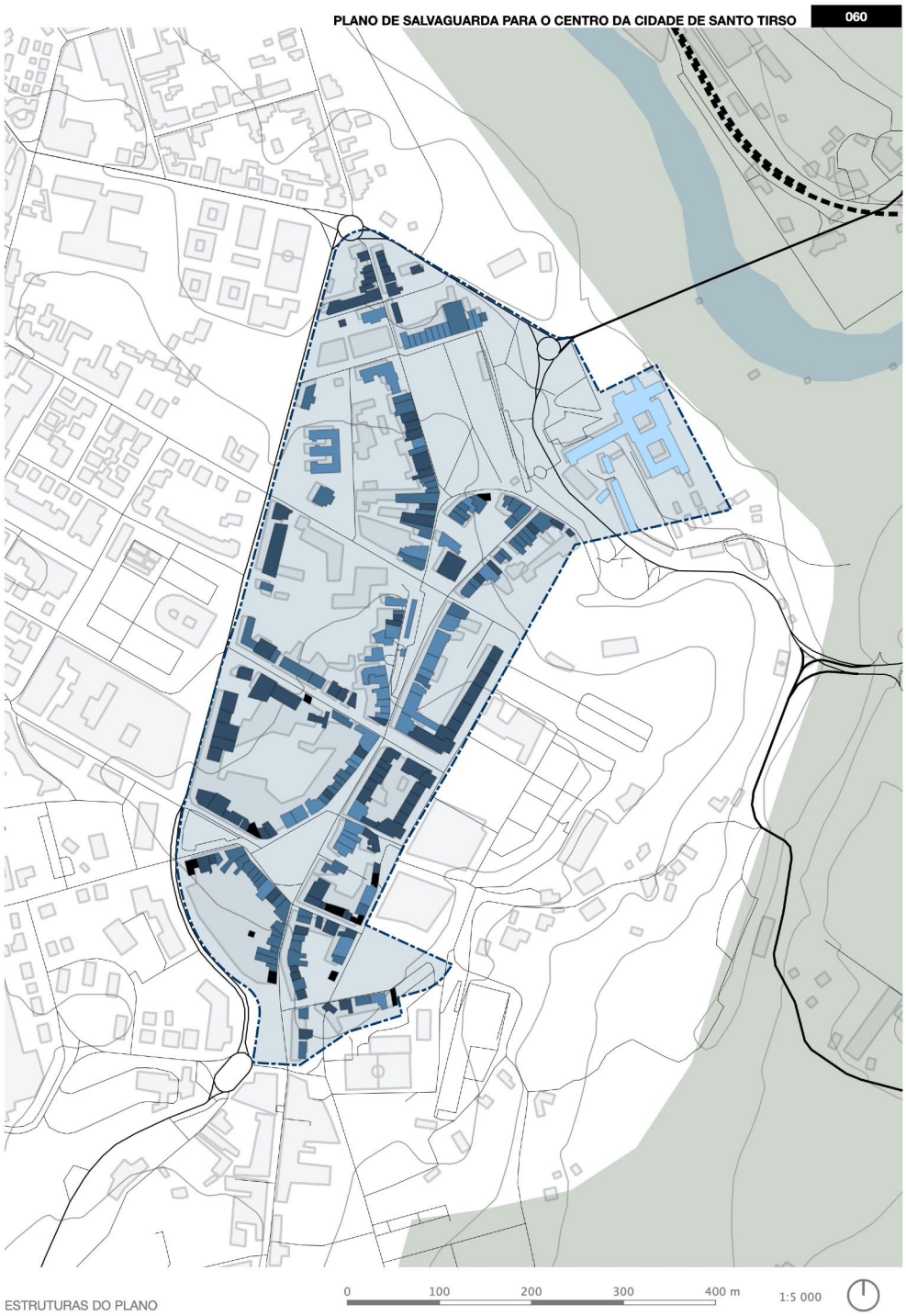
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO 060

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 100 200 300 400 m 1:5 000

PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO
060
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO
060
ESTRUTURAS DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO 060

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
área protegida
TIPOLOGIA DE INTERVENÇÃO
conservação
renovação
reestruturação com vínculo parcial
reestruturação total
demolição e reconstrução

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias

edificado
edificado

ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais

orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m

divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

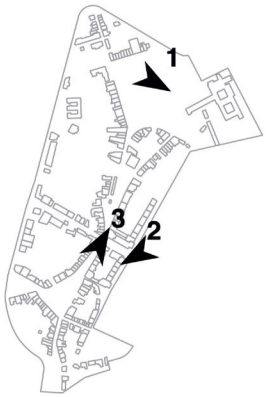
PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO 060

EFICÁCIA DO PLANO

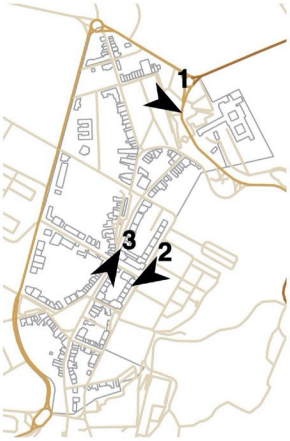
0 100 200 300 400 m 1:5 000

PLANO DE SALVAGUARDA PARA O CENTRO DA CIDADE DE SANTO TIRSO 060

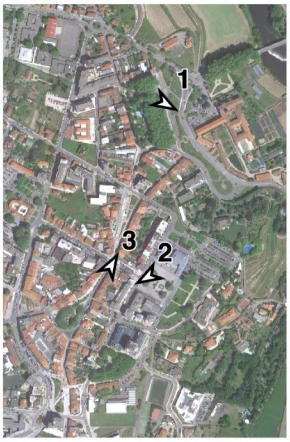
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Área - conservação



Área - reestruturação total



Área - renovação

Da incerteza:
- como lidou a CMST com as várias expressões de pressão urbanística de privados? Adoptou uma postura pró-activa e de orientação, ou reactiva e proibitiva? Como variou essa postura ao longo do tempo – designadamente, antes e após a entrada em vigor do 1º PDM?

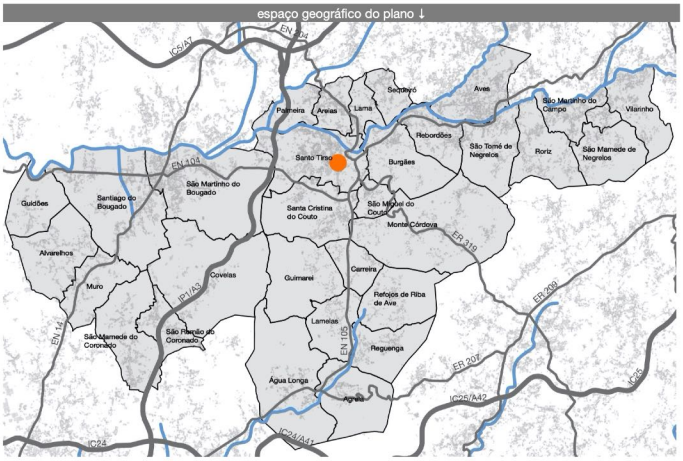
Da operatividade:
- sem assuntos a registar;

Da flexibilidade:
- de que forma foram os planos utilizados como instrumentos de gestão dos desenvolvimentos por eles preconizados? De que forma estiveram estes planos abertos à mudança?

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE **073**

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

O plano de pormenor de um quarteirão no centro da cidade apresenta uma proposta pouco convencional para a ocupação do interior de um quarteirão no núcleo da cidade de Santo Tirso.
Ao contrário da tradicional ocupação com predomínio do espaço não construído e de natureza essencialmente individual e/ou privada - em logradouro - o plano propõe o inverso, com predomínio de espaço construído e de acesso público.
O plano propõe assim um programa diversificado que inclui habitação colectiva, comércio, escritórios e armazéns, com acesso pedonal e viario - contando o primeiro com percursos com alguma presença de espaços verdes e o último com um espaço exterior de estacionamento.
Além da já identificada condição de incerteza - a forma de actuação pouco convencional que origina dúvidas e inquietações de projecto e articulação urbana - o plano levanta ainda uma questão de operatividade, propondo uma intervenção num conjunto vasto de propriedades individuais que carece, necessariamente, de concertação e articulação de interesses.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1987 > 1987

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
ocupação pouco convencional de interior de quarteirão	articulação com número elevado de proprietários individuais	

PRO: privado
PRO: privado (colectivo)
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Fornito
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE 073

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE
073
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE 073

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
percurso viário e pedonal

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
comércio
armazém
comércio e escritórios

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias secundárias
outras vias

edificado
edificado

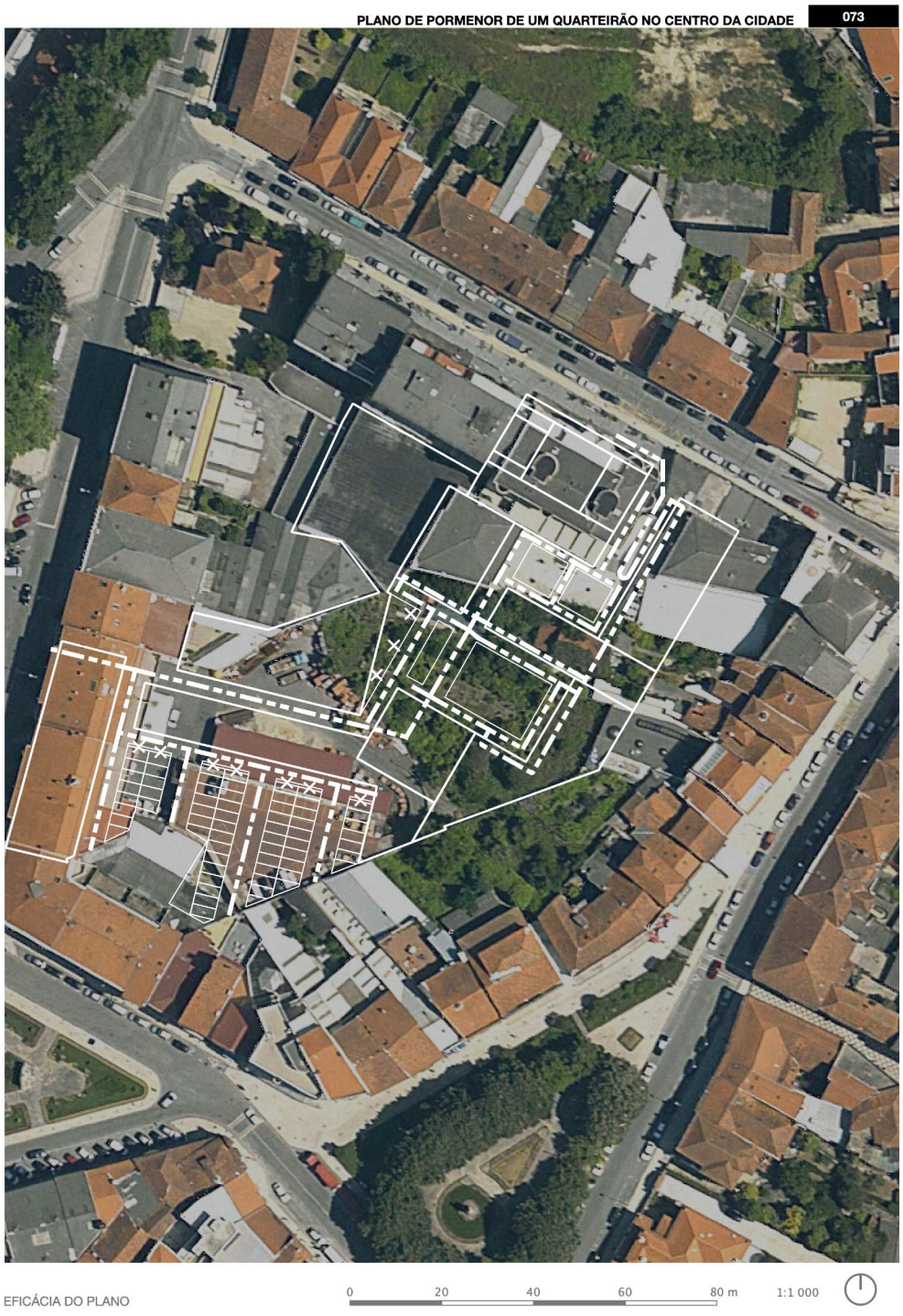
orografia

curvas de nível 10m
20 – 120m

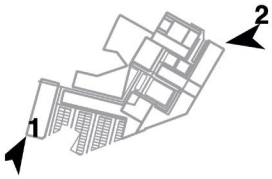
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO

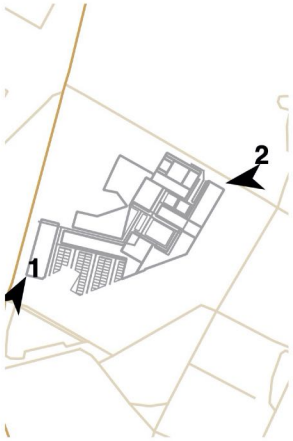

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE
073
EFICÁCIA DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE 073



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2

PLANO DE PORMENOR DE UM QUARTEIRÃO NO CENTRO DA CIDADE **073**

Da incerteza:

- que experiências inovadoras ou pouco convencionais, tendo em conta as práticas contemporâneas, realizou a CMST, e que incertezas (designadamente a incerteza de não existir um passado ao qual se agarrar ou reação futura capaz de ser prevista) decorreram desses processos?
- intervir edificando o interior dos quarteirões foi uma prática corrente ou inovadora tendo em conta a tradição fechada destes elementos urbanos? Quer incertezas decorreram deste tipo de propostas de intervenção?

Da operatividade:

- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?

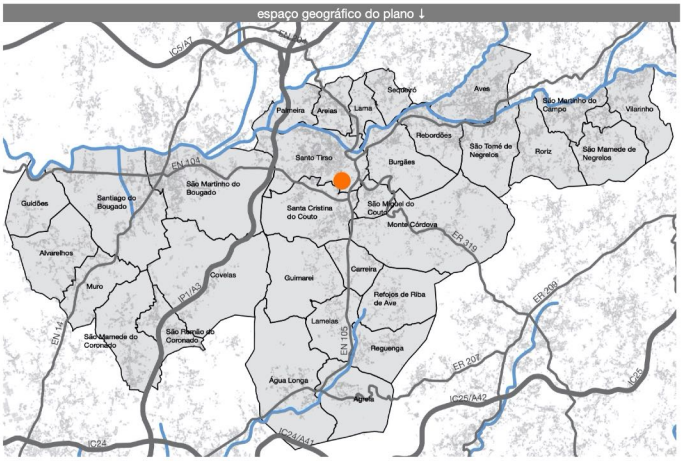
Da flexibilidade:

- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DA ENCOSTA NASCENTE 075

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1985 > 1992

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
encosta nascente exposta a diversos pedidos de construção e loteamento	Câmara Municipal de Santo Tirso prescinde do plano por ter sido aprovado loteamento que satisfaz os requisitos do plano e do PDM	
	cedência de áreas privadas para equipamentos ou pagamento de taxas de urbanização por privados	
	estudo como base para projectos de loteamento subsequentes que respeitem as suas indicações	
	pedido de desafectação de terrenos da RAN	
	plano com carácter indicativo a ser desenvolvido por cada proprietário individualmente	

síntese do plano ↓

O Estudo Prévio para o Plano de Pormenor da Encosta Nascente de Santo Tirso surge na sequência da incerteza resultante da pressão construtiva que se verificava no local, resultado de diversos pedidos isolados de loteamento – com repercussões incertas no território – encarando-a como uma oportunidade para realizar um estudo de conjunto capaz de orientar as diversas intervenções particulares, dotando-as de um espírito comum.

Num local de paisagem privilegiada, sobre um vale, são propostos diversos blocos definidores de quarteirões e um arruamento estruturador do conjunto, dividindo-se o programa novo por entre habitação unifamiliar, habitação colectiva, comércio e serviços – ao mesmo tempo que integra armazéns existentes, de construção recente, no seu interior. Os blocos ora conformam uma frente urbana, ora se abrem sobre o vale.

O objectivo principal foi o de obter uma imagem de conjunto coesa e a estruturação de uma parte de cidade privilegiada, resolvendo também questões mais particulares como o problemático tardoz da Rua Ferreira de Lemos, próxima do local.

O plano levanta ainda diversas questões de operatividade: desde a sua génese como documento orientador e indicativo da acção de privados e, por isso, a sua legitimidade para os obrigar nos seus desígnios; à relação entre os planos informais e formais – o estudo informal que se pretende que dê origem a loteamentos formais que se lhe sucedam e respeitem os seus pressupostos –, às relações entre os poderes locais e nacionais – no caso, a desafectação de parte do terreno da RAN – e, por fim, a desistência do plano por parte da CMST por ter sido aprovado, em sede do PDM que entretanto entrou em vigor, um loteamento que, na sua globalidade, cumpria com os requisitos do plano original.

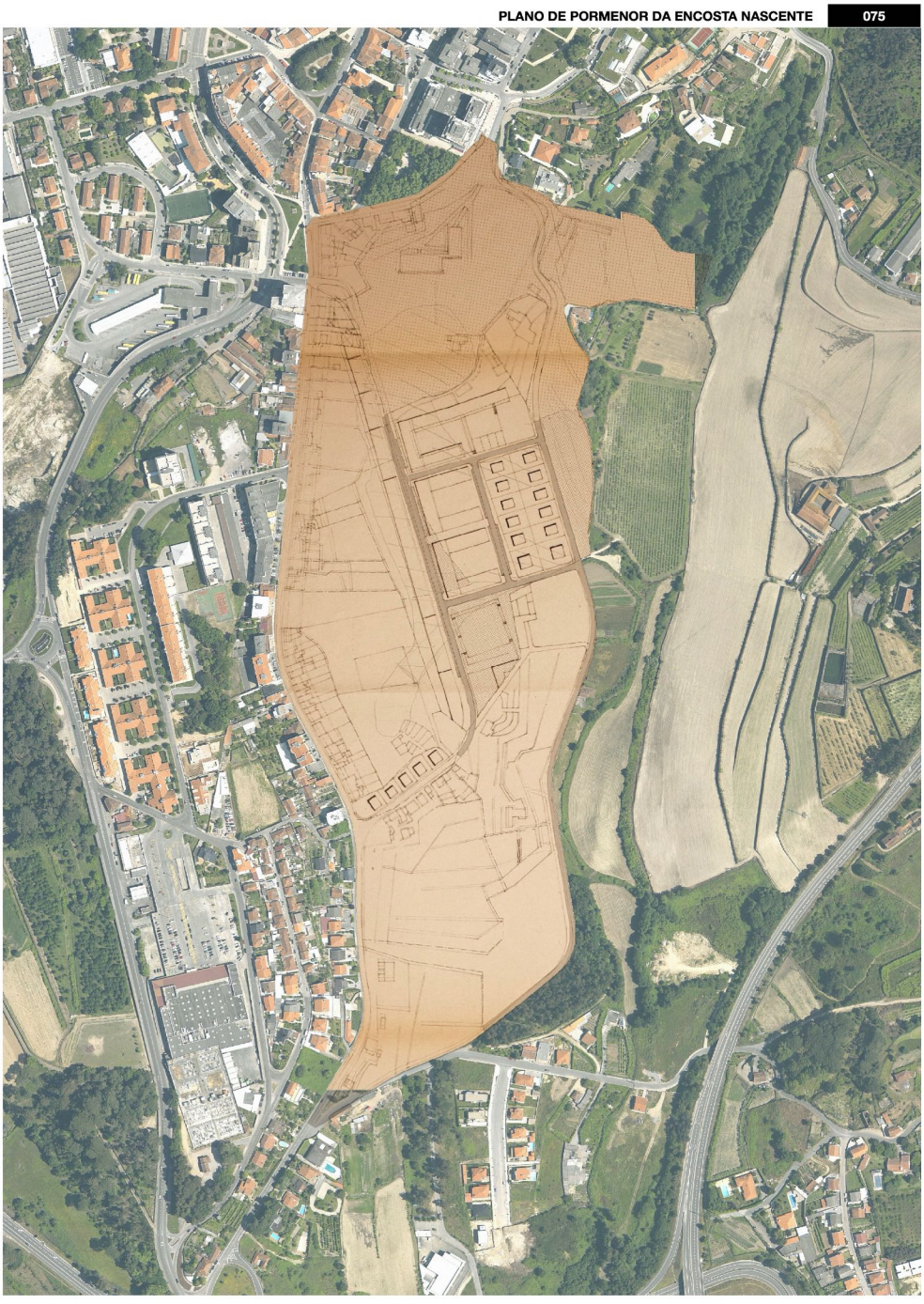
Note-se ainda a representação, no plano, de uma incerteza futura: a expectativa de consolidação da frente urbana do quarteirão – um segundo tempo que se esboçava e se seguiria ao plano inicial.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Departamento de Planeamento e Habitação da CMST
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento da CMST
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento
PRJ: Serviços de Obras
APR: Centro nacional de reconhecimento e ordenamento agrário
APR: Comissão de apreciação de projectos do INIA
APR: Comissão de Coordenação da Região do Norte
APR: Direcção Regional do Ordenamento do Território

(9) agentes do plano ↑

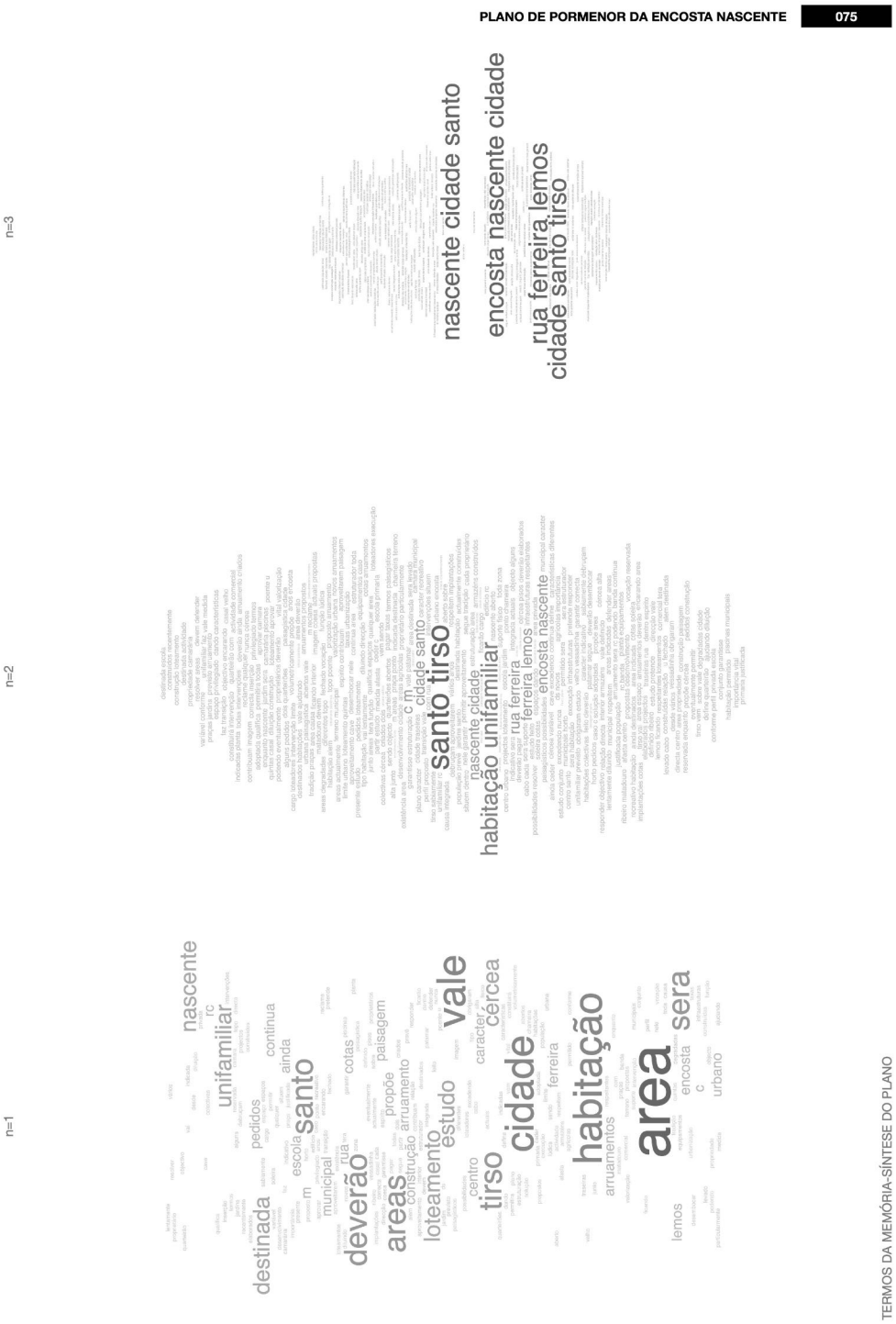
ENQUADRAMENTO DO PLANO

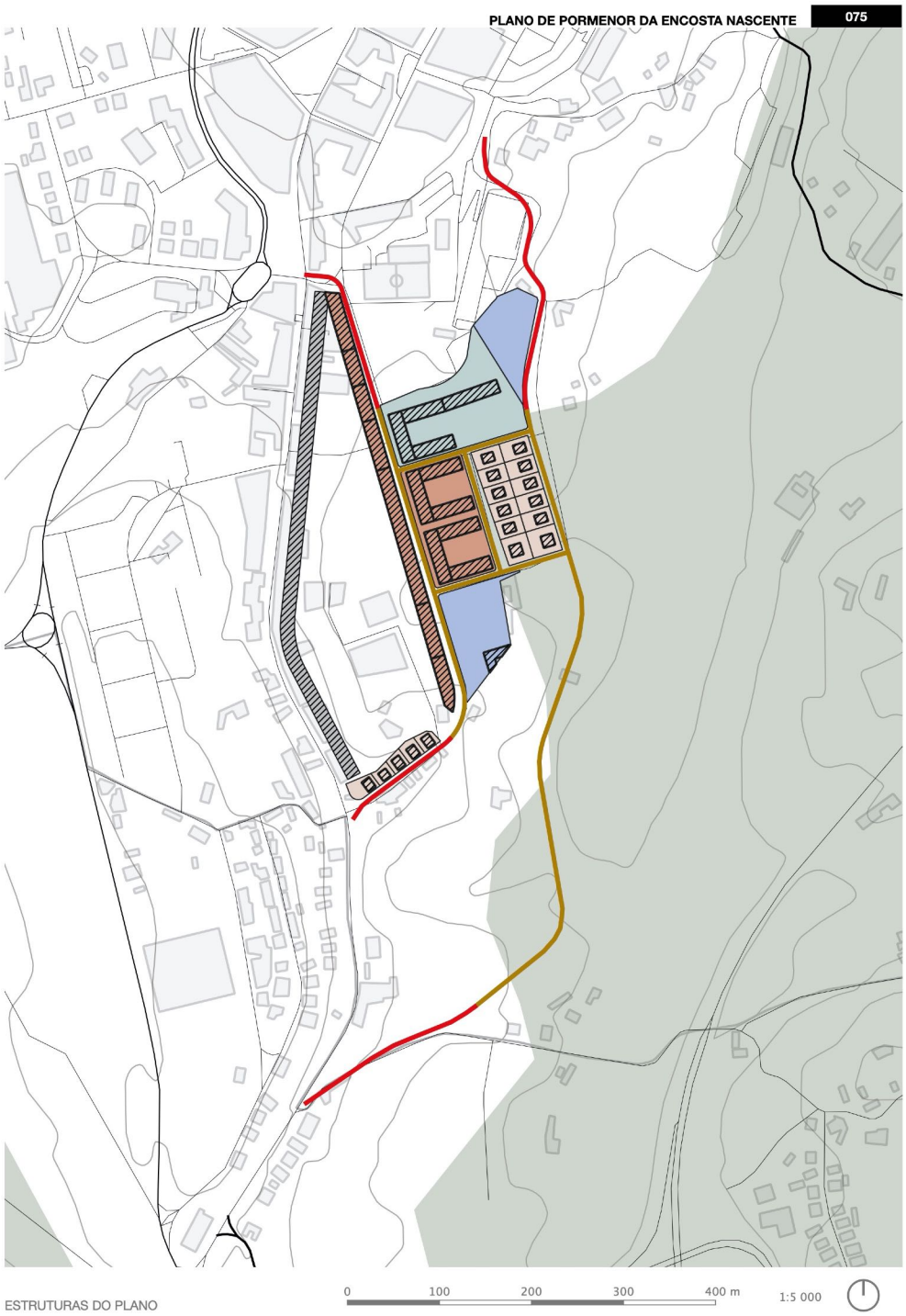
PLANO DE PORMENOR DA ENCOSTA NASCENTE 075



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 100 200 300 400 m 1:5 000


PLANO DE PORMENOR DA ENCOSTA NASCENTE
075
n=1
n=2
n=3
nascente
unifamiliar
destinada
santo
deverão
areas
loteamento
estudo
vale
tirso
cidade
habitação
area
sera
cercea
nascente cidade santo
encosta nascente cidade
rua ferreira lemos
cidade santo tirso
habitação unifamiliar
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE PORMENOR DA ENCOSTA NASCENTE
075
ESTRUTURAS DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – RESPONSABILIDADE
arruamento de execução municipal
arruamento de execução privada

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
habitação colectiva e comércio
habitação colectiva
equipamento

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
lote para habitação colectiva
lote para equipamento
lote para habitação colectiva e comércio
ZONAS DE CONSTRUÇÃO
zona de construção

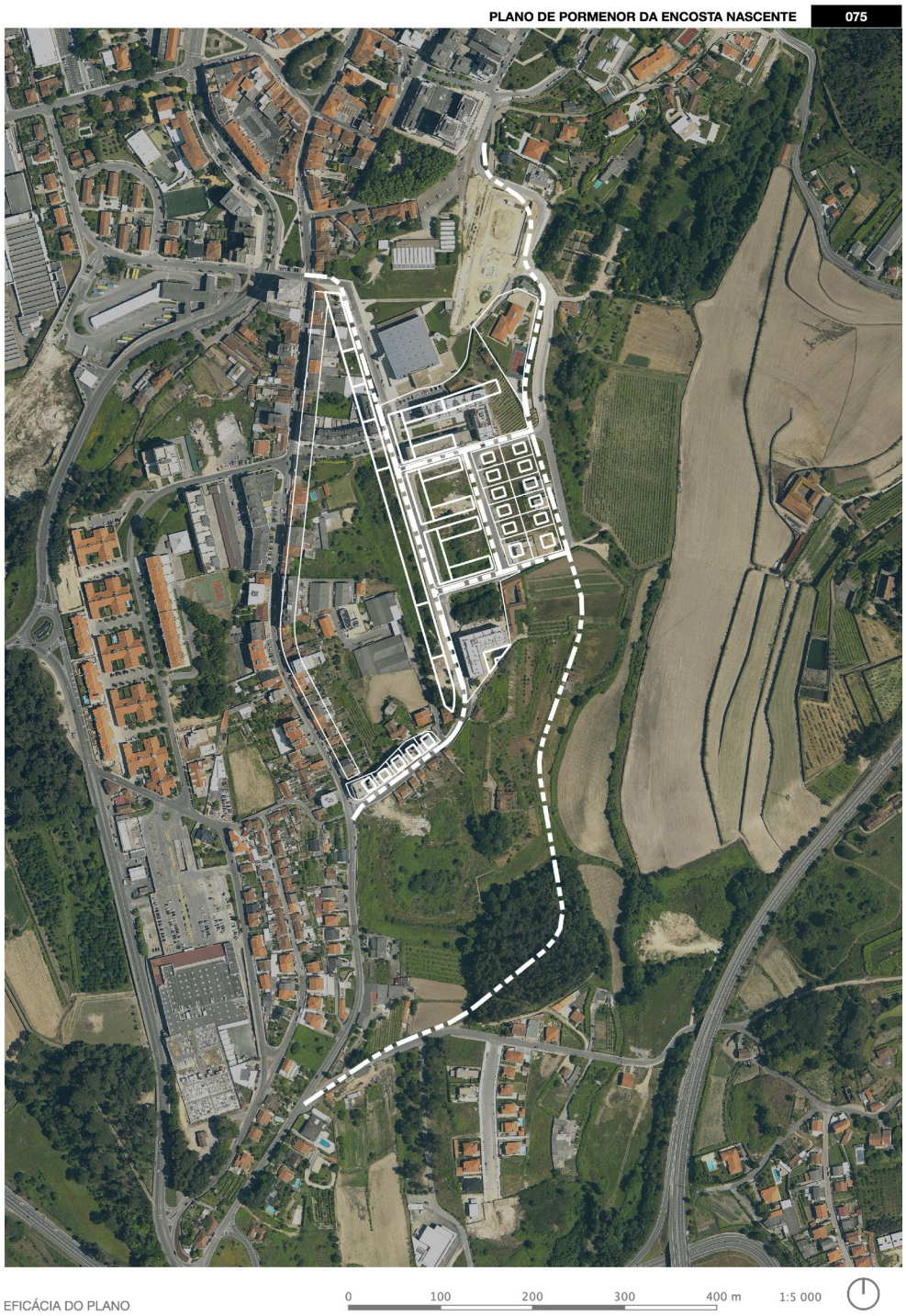
CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

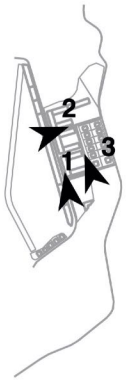
curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO


PLANO DE PORMENOR DA ENCOSTA NASCENTE
075
EFICÁCIA DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

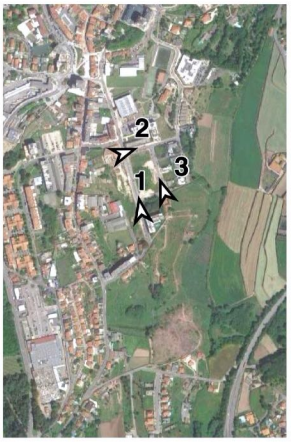
PLANO DE PORMENOR DA ENCOSTA NASCENTE 075



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1

Plano em execução: habitação colectiva



Plano em espera: habitação unifamiliar

Da incerteza:

- como lidou a CMST com as várias expressões de pressão urbanística de privados? Adoptou uma postura pró-activa e de orientação, ou reactiva e proibitiva? Como variou essa postura ao longo do tempo – designadamente, antes e após a entrada em vigor do 1º PDM?
- como foi desenhado "o tempo" nos planos informais, e qual foi o resultado desse desenho prospectivo mas incerto?

Da operatividade:

- como foi enquadrada a exigência, por parte da CMST, de compensações a privados (taxas urbanísticas ou cedências de terreno) no âmbito dos estudos informais desenvolvidos?
- como se relacionou a informalidade com a formalidade, nomeadamente no que se refere a planos informais que foram, posteriormente, integrados em planos formais? Quais os problemas e benefícios desta "informalidade prévia"?
- como conseguiu a CMST articular "o todo" com "as partes", i.e., a visão global espelhada no plano informal e a sua execução, distribuída por múltiplas propriedades e proprietários?
- como se relacionou a CMST com as entidades nacionais responsáveis pela definição e gestão da REN e da RAN? Como foram estas reservas formais tidas em conta na elaboração dos planos informais?

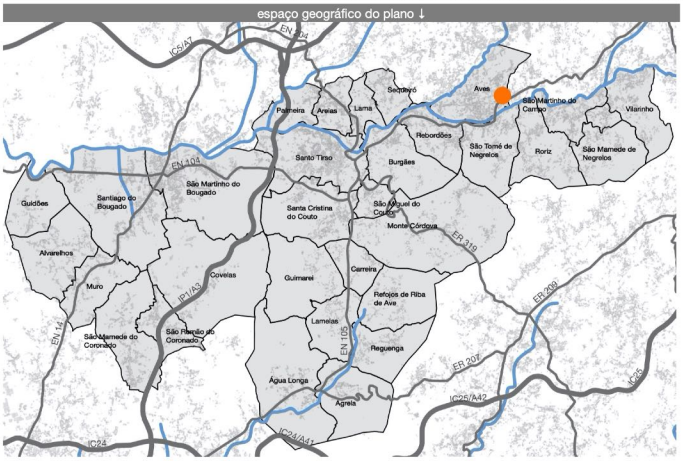
Da flexibilidade:

- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES 076

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1988 > 1989

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	arruamento Norte/Sul proposto tem em conta processos em curso na Câmara Municipal de Santo Tirso	admissibilidade de edificação de cave
	autorização adiada e condicionada a apresentação de projecto urbanístico	
	identificação em planta de processos a decorrer na área do plano	
	pedido autorização para utilização de terrenos em RAN para estruturação viária	
	pedido de classificação de solo - desanexação de terreno da RAN	
	proposta de contrapartidas a privado por abertura de arruamento em terreno da sua posse	

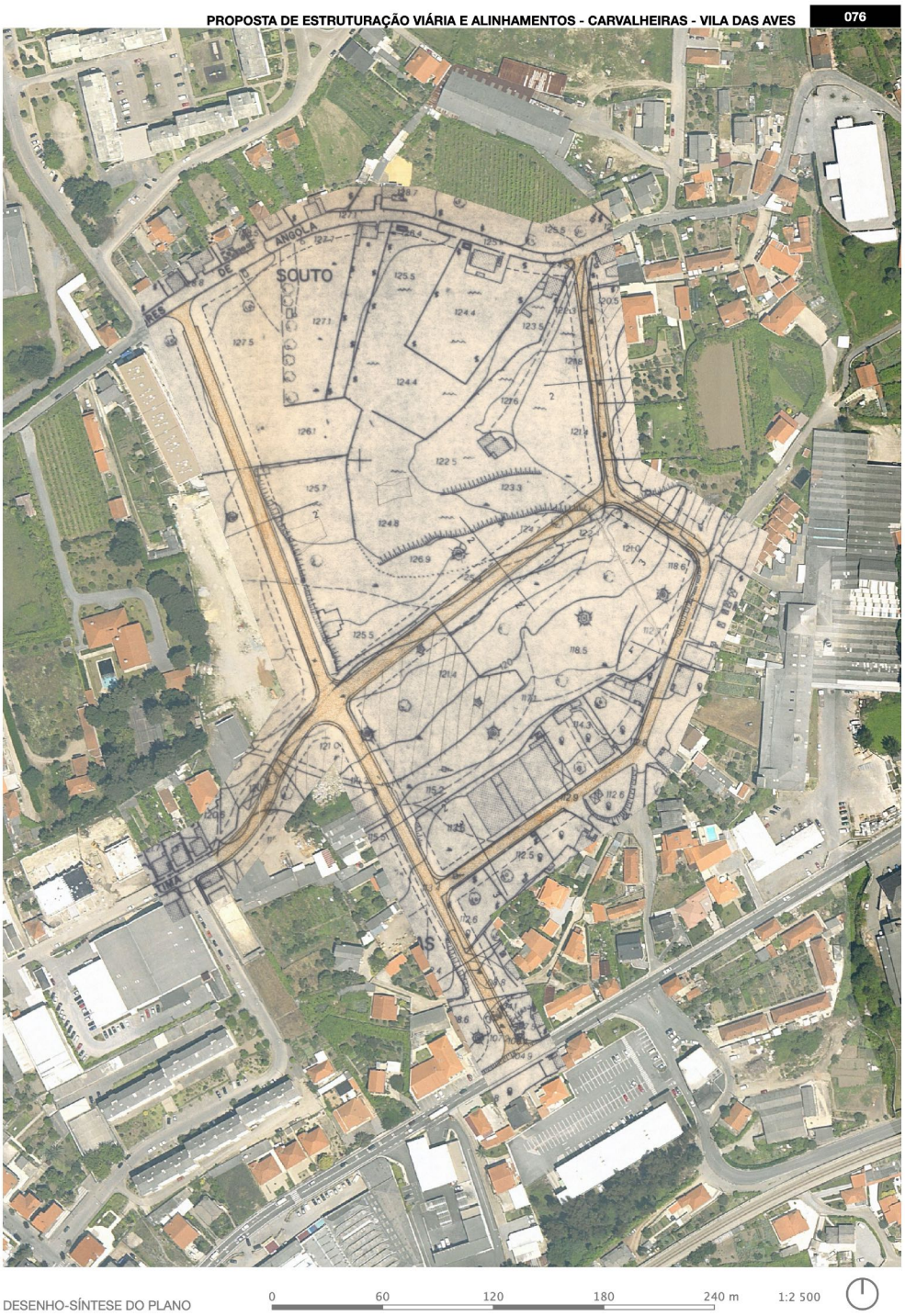
síntese do plano ↓

Este plano de estruturação viária e alinhamentos localiza-se em Carvalheiras, lugar central próximo de Vila das Aves, e procura, como o nome indica, estruturar o lugar do ponto de vista do desenho da rede viária e do alinhamento e cércea do edificado.
O plano procurou responder à pressão construtiva que se verificava no lugar, reagindo mas procurando a sua integração no desenho da estrutura viária - apoiada em caminhos pré-existentes mas também na pré-existência de processos de construção de loteamento para o lugar.
Para além de estruturar a rede viária - contemplando o traçado e o desenho do perfil transversal da via, incluindo passeios, muros e estacionamento - e orientar os pedidos de construção e loteamento já referidos, o plano procurou também criar um núcleo de habitação unifamiliar, em RC+1 (com possibilidade de edificação de cave, indicador de flexibilidade do plano) definindo cérceas e alinhamentos das fachadas principais.
É ao nível da operatividade que se encontram algumas características pertinentes do plano, quer ao nível da interacção entre os agentes públicos (municipais e nacionais) no que se refere ao uso e classificação do solo (no caso concreto, à desafectação de parte da área do plano da RAN para edificação de parte da estrutura viária preconizada), quer ao nível da interação entre a Câmara Municipal e agentes privados (no que se refere à integração de processos em curso no plano em elaboração e/ou negociações de contrapartidas com privados em virtude de eventuais cedências de terrenos).

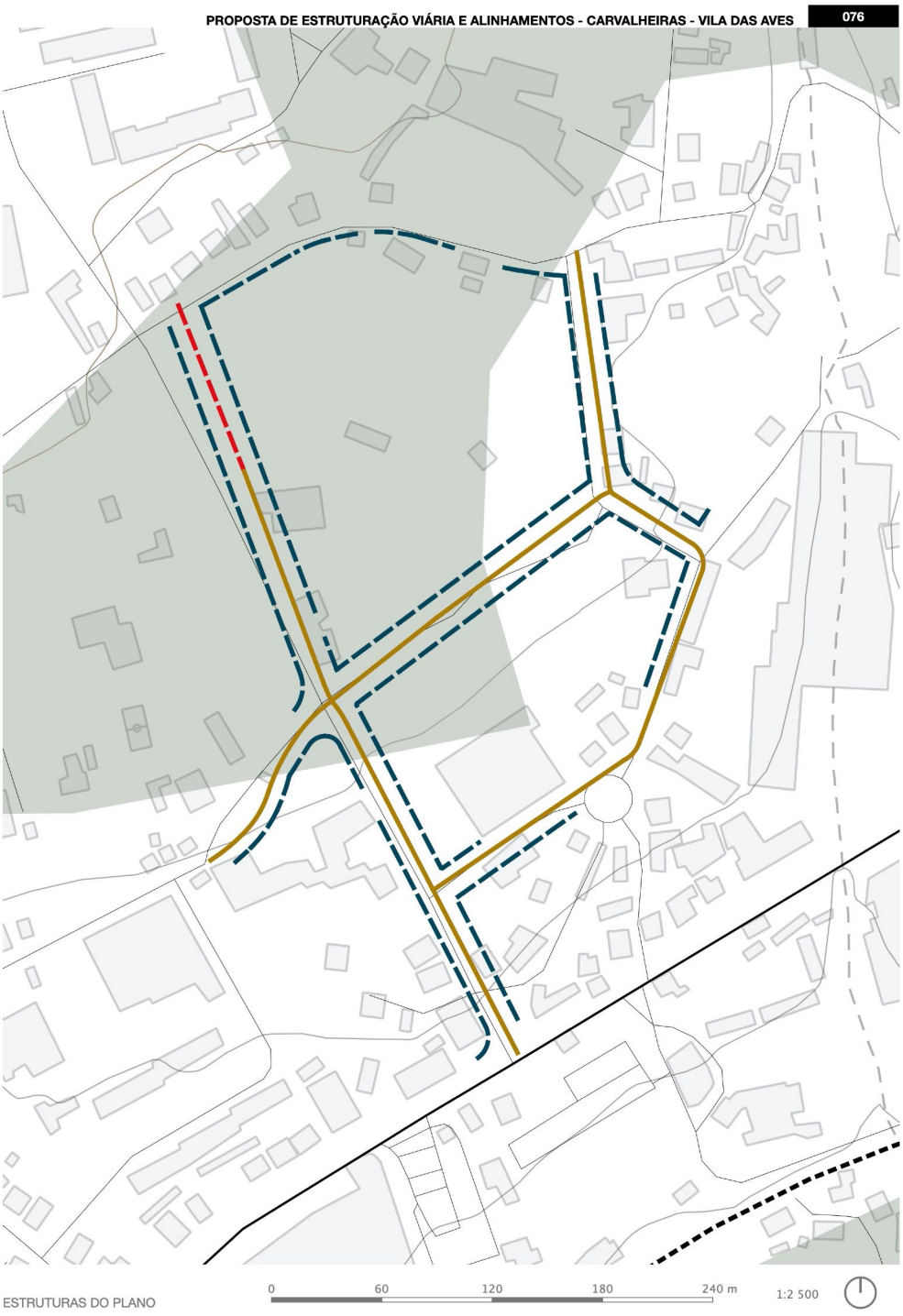
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento Municipal de Fomento
APR: Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário
APR: Instituto Nacional de Investigação Agrária

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES
076
SOUTO
ANGOLA
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES
076
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES
076
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES 076

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a remodelar
via a construir
ALINHAMENTOS
alinhamento de fachadas

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
outras vias

edificado
edificado

orografia
sistema de veigas

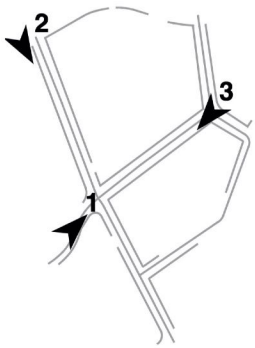
curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m

divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

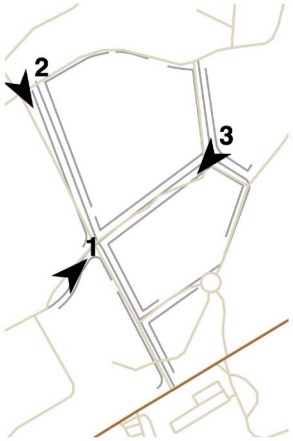
PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES
076
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES 076



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E ALINHAMENTOS - CARVALHEIRAS - VILA DAS AVES **076**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

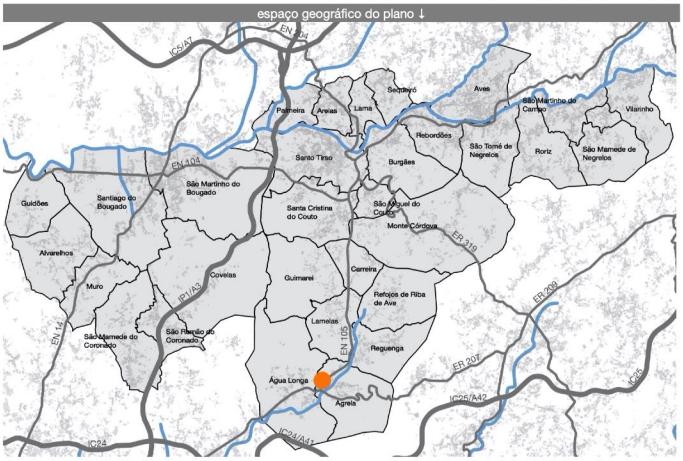
Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- como se relacionou a CMST com as entidades nacionais responsáveis pela definição e gestão da REN e da RAN? Como foram estas reservas formais tidas em conta na elaboração dos planos informais?
- de que forma a CMST "uniu esforços" com privados no sentido de enquadrar os desígnios particulares dos últimos em estratégias mais abrangentes de organização do território municipal?

Da flexibilidade:
- como se inscreveu a flexibilidade nos planos, no que se refere à permissão de alteração de aspectos pontuais dos mesmos garantida a manutenção do seu "espírito global"? Tornaram-se os planos mais adaptativos – e eficazes?

ASSUNTOS DO PLANO

ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA 082

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1982 > 1982

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	articulação entre processo de loteamento de índole privada e estruturação viária de índole municipal	
	cedência de terreno a domínio público	

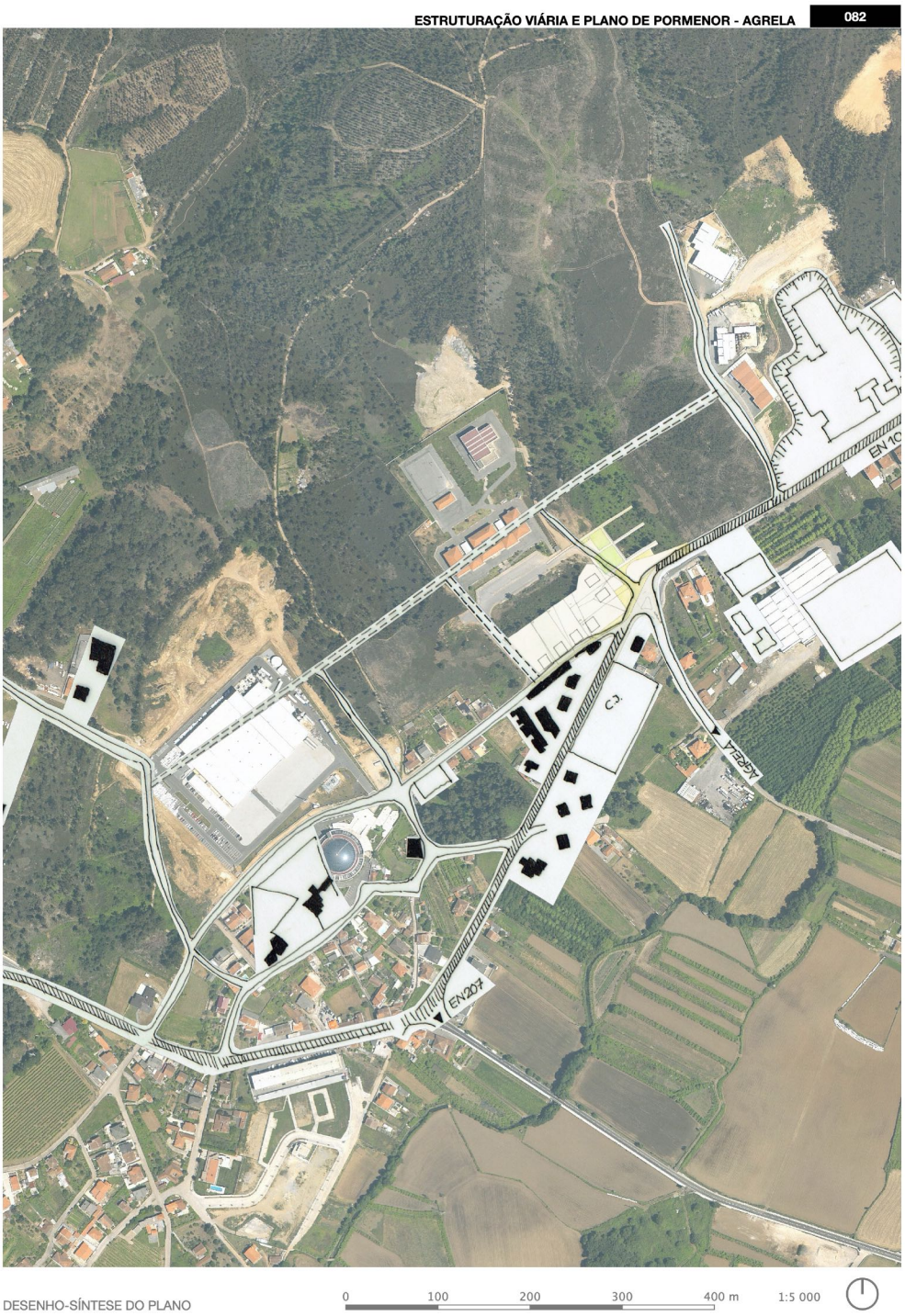
síntese do plano ↓

O plano de estruturação viária e plano de pormenor - Agrela - procurou estruturar uma porção de território no extremo sul do município de Santo Tirso, junto à EN105, e consistiu, essencialmente, num plano de estruturação viária.
Propondo a criação de novos arruamentos e suportando-se em arruamentos existentes, o plano procurou criar uma malha viária capaz de estruturar novos desenvolvimentos urbanos.
Do ponto de vista operativo é de notar a procura de articulação do plano com uma proposta de loteamento privado, o qual definia lotes e implantações para habitação unifamiliar bem como alguns espaços verdes, passeios e percursos pedonais, prevendo-se ainda cedências ao domínio público.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: privado
PRM: Serviços de Obras

(3) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA
082
EN 10
C3
AGRELA
EN207
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA
082
ESTRUTURAS DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA 082

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPOLOGIA + INTERVENÇÃO
Estrada nacional – existente
Estrada local – existente
Estrada local – proposta

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
passeio
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
outras vias
edificado
edificado
orografia

sistema de serras
4,0 – 5,0
sistema de veigas

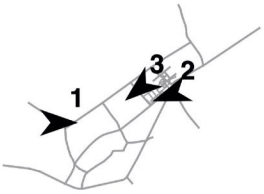
curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m
170 – 230m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA
082
EFICÁCIA DO PLANO
0
100
200
300
400 m
1:5 000

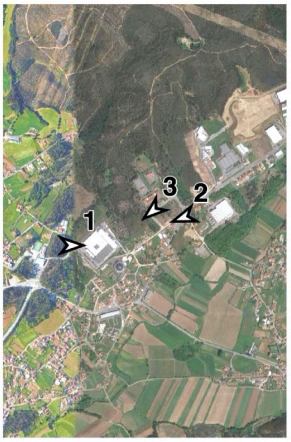
ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA 082

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1

Aproximação 2



Aproximação 3

ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA E PLANO DE PORMENOR - AGRELA **082**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

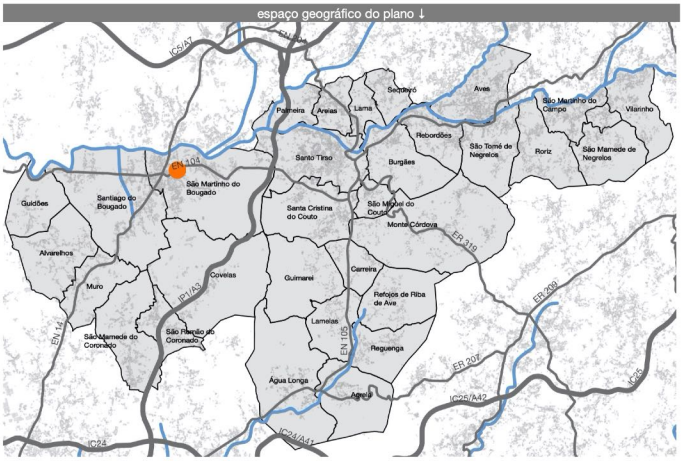
Da operatividade:
- de que forma a CMST "uniu esforços" com privados no sentido de enquadrar os desígnios particulares dos últimos em estratégias mais abrangentes de organização do território municipal?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA 090-1

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1988 > 1988

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	necessidade de negociar cedências com privados para obter o espaço para a reorganização do espaço público	Duas propostas de ordenamento lidas como duas fases: primeira com enfoque em passeios e faixa de rodagem, segunda em estacionamento e separadores verdes

síntese do plano ↓

O plano de alinhamentos e cérceas da EN104 junto ao Ciclo - Trofa - representa um esforço de ordenar uma parte muito específica de cidade – um arruamento – através da definição de alinhamentos, cérceas e programa – no caso, comercial e de habitação colectiva.

Do ponto de vista operativo, colocam-se questões de articulação com privados, no que diz respeito a cedências para a concretização e/ou transformação da via pública existente nos seus vários constituintes: faixa de circulação automóvel, passeios e faixas "verdes" de protecção. Sobre este assunto, o plano conta já com uma cedência acordada e com outra em perspectiva, a sul da EN104. Regista-se também a articulação da CMST com a Junta de Freguesia no traçado proposto pela última.

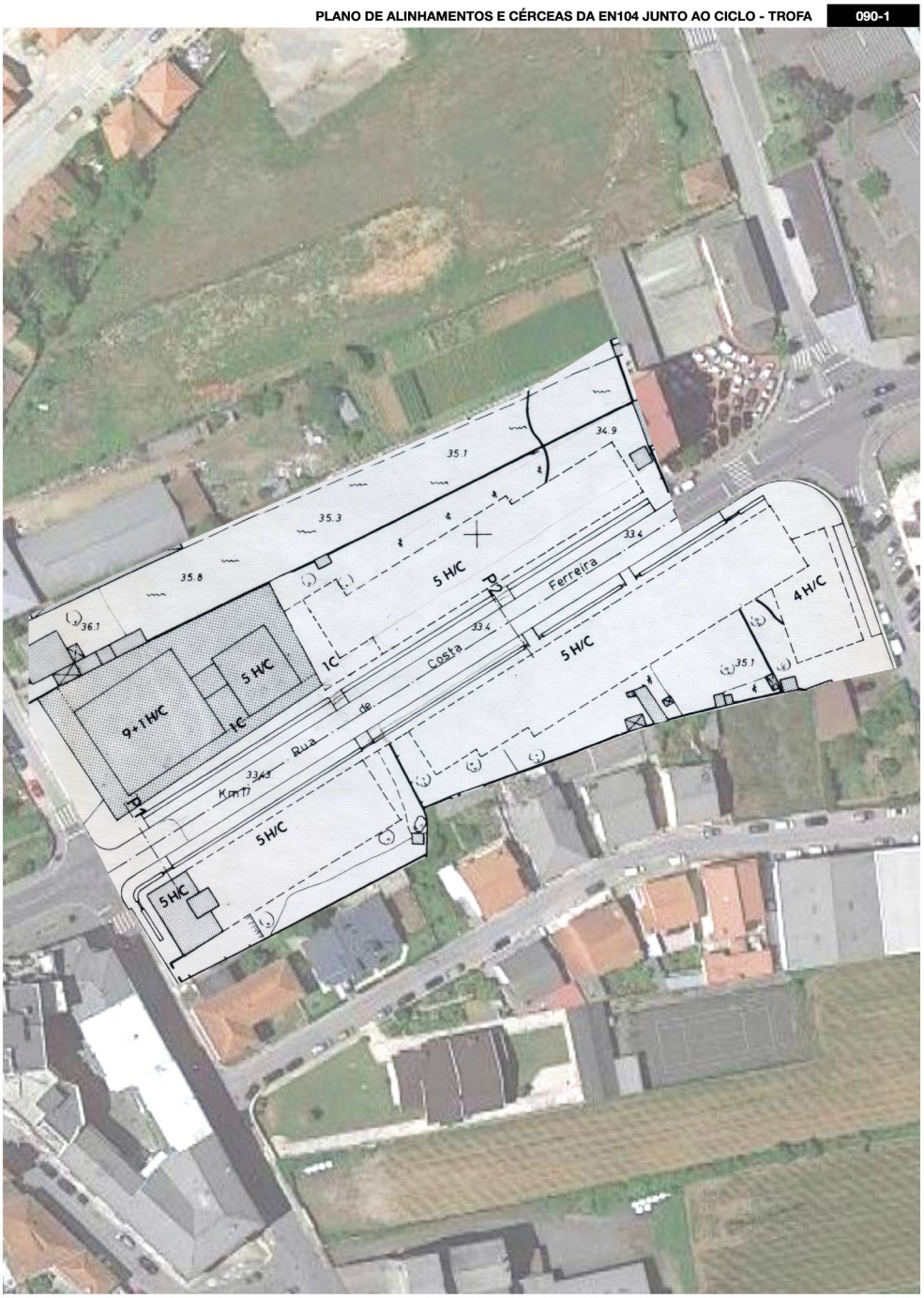
Do ponto de vista da flexibilidade do plano, este apresenta a particularidade de apresentar duas propostas que são simultaneamente alternativas e fases – sendo possível executar a proposta I e a proposta II numa única operação de transformação urbana ou em duas transfromações independentes.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Departamento de Fomento
PRJ: Junta de Freguesia
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

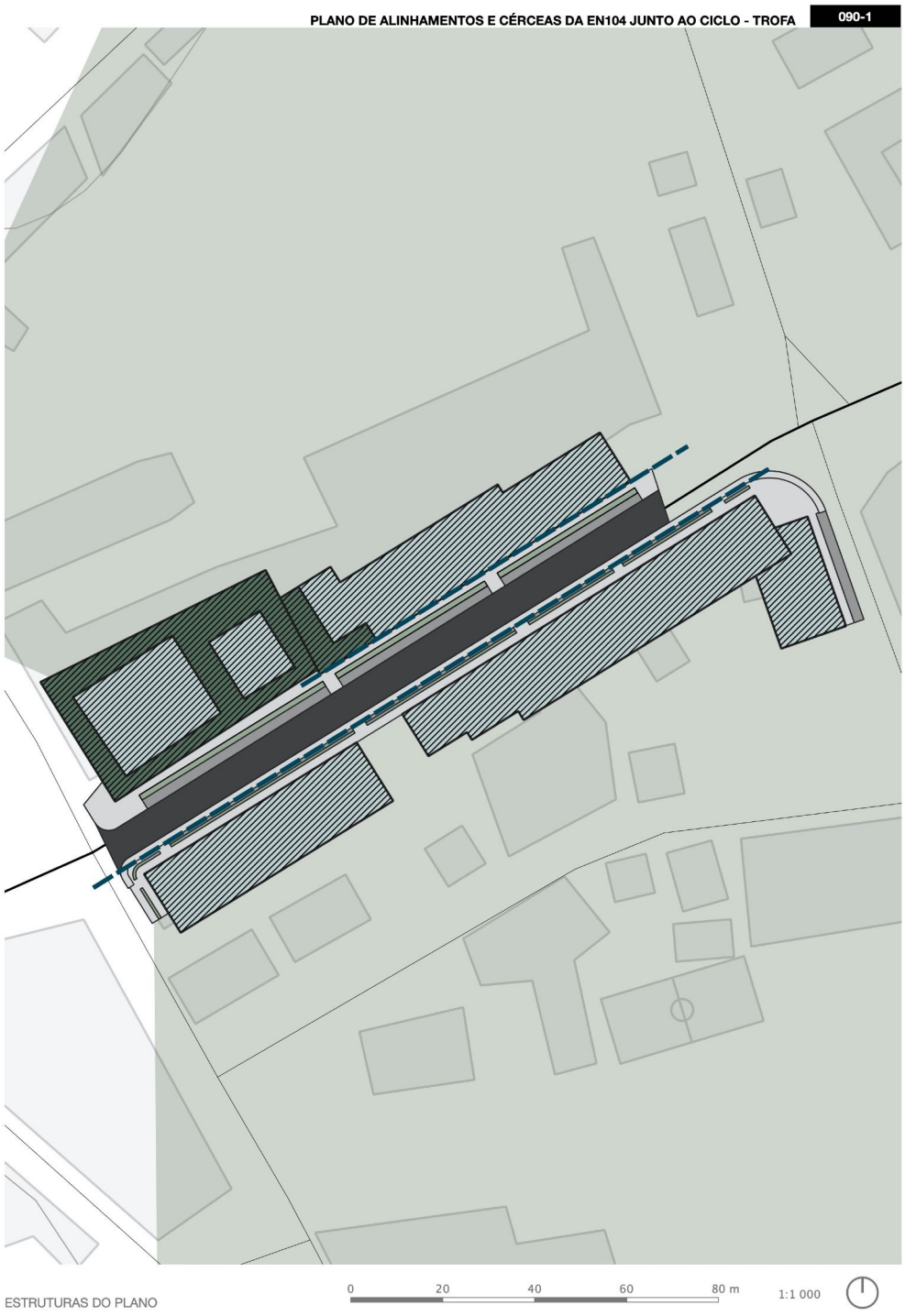
PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA 090-1



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 20 40 60 80 m 1:1 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA
090-1
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA
090-1
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA 090-1

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

ALINHAMENTOS
alinhamento de fachadas

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
comércio

Estruturas planimétricas

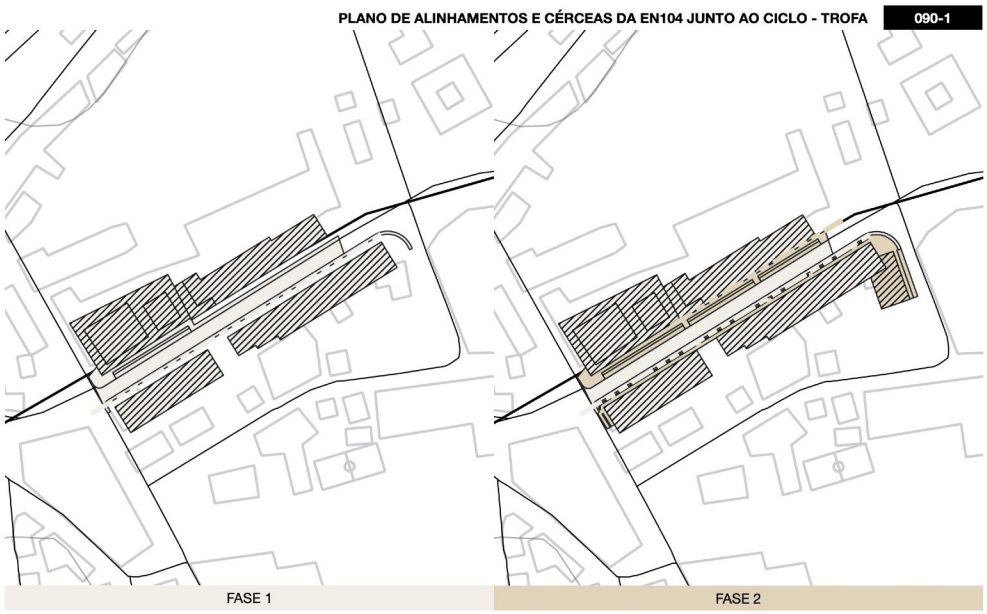
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
passeio
via
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA



Estruturas lineares
fase 1
fase 2

Estruturas volumétricas
fase 1
fase 2

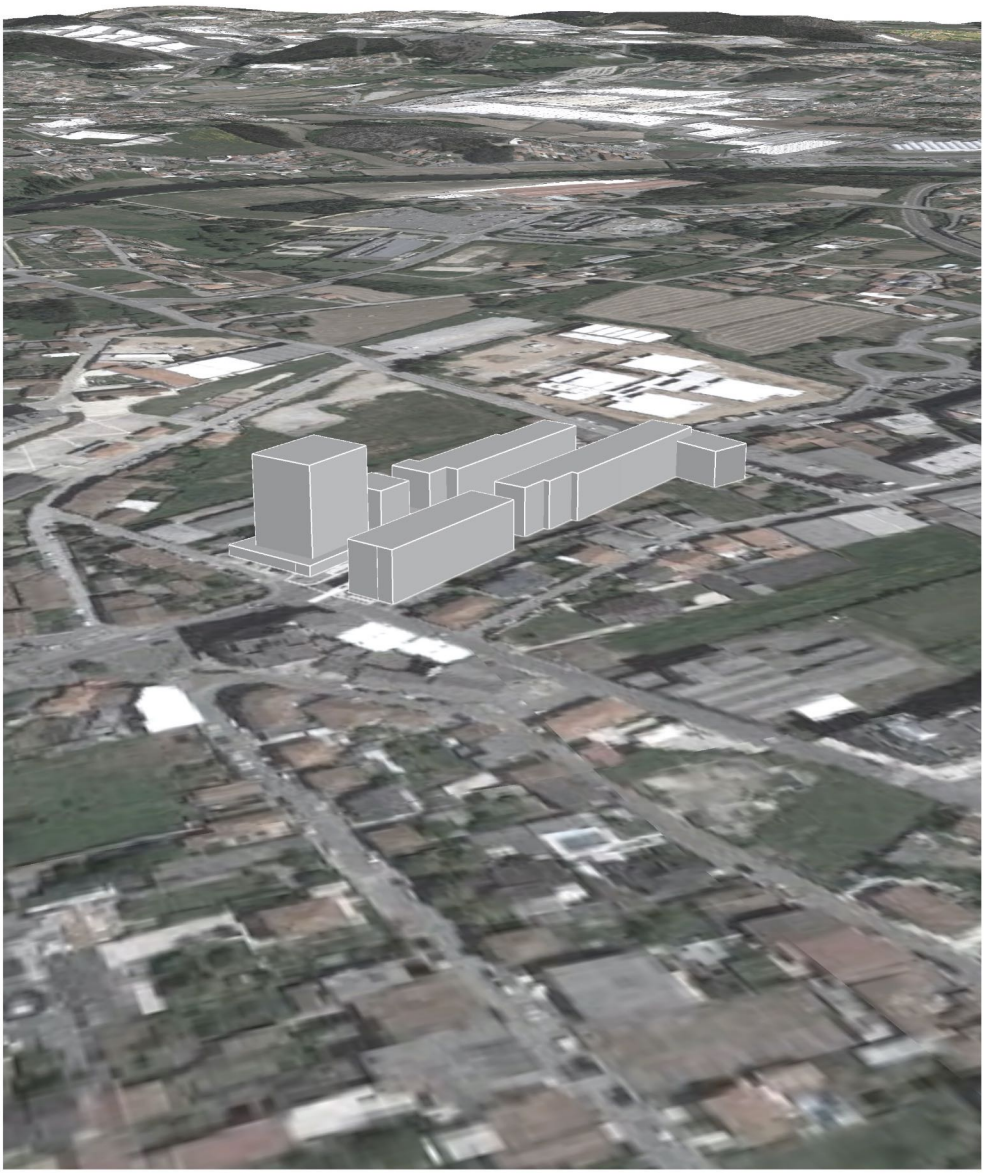
Estruturas planimétricas
fase 1
fase 2

FASEAMENTO DO PLANO

0 60 120 180 240 m

1:2 500

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA **090-1**



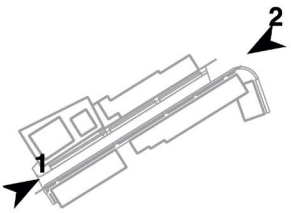
VOLUMETRIAS DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA 090-1

EFICÁCIA DO PLANO

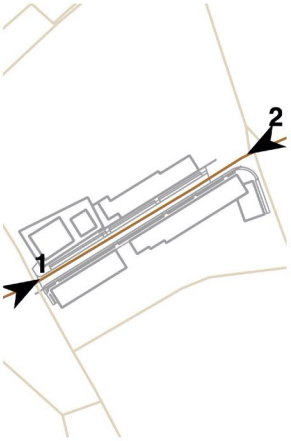
0 20 40 60 80 m 1:1 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA **090-1**



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA **090-1**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

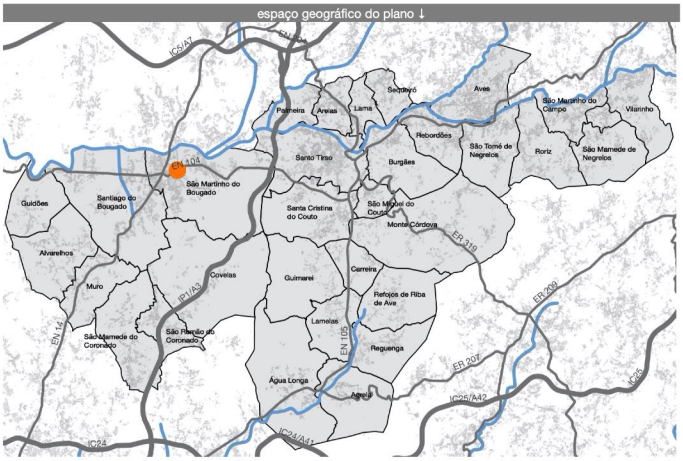
Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- que relação e que papel mais ou menos activo teve a Junta de Freguesia para com a Câmara Municipal, no que se refere à sugestão e eventual formalização, desenhada ou não, de propostas de transformação urbana – posteriormente integradas, ou não, em planos informais?

Da flexibilidade:
- como foram integradas nos planos soluções alternativas e/ou execuções faseadas dos mesmos – com, eventualmente, desenvolvimentos opcionais – e qual a sua tradução na maior ou menor flexibilidade dos mesmos?

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO 090-2

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

A revisão do plano de alinhamentos e cérceas da EN104 junto ao Ciclo - Trofa - surge da necessidade e oportunidade de adaptar o plano a obras entretanto realizadas.

O plano incide na definição de pavimentos e arborização e propõe uma alteração ao nível da cércea máxima anteriormente permitida, elevando-a num piso.

Desenvolvido entre 3 e 4 anos após o plano original, esta revisão coloca a questão da eficácia – ou razão da ineficácia – do primeiro, e da operatividade do plano informal no que se refere à relação entre o município e os privados. Neste caso concreto é referida explicitamente a responsabilidade dos privados na execução do espaço público confinante com o seu prédio, aquando da sua construção.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1991 > 1992

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

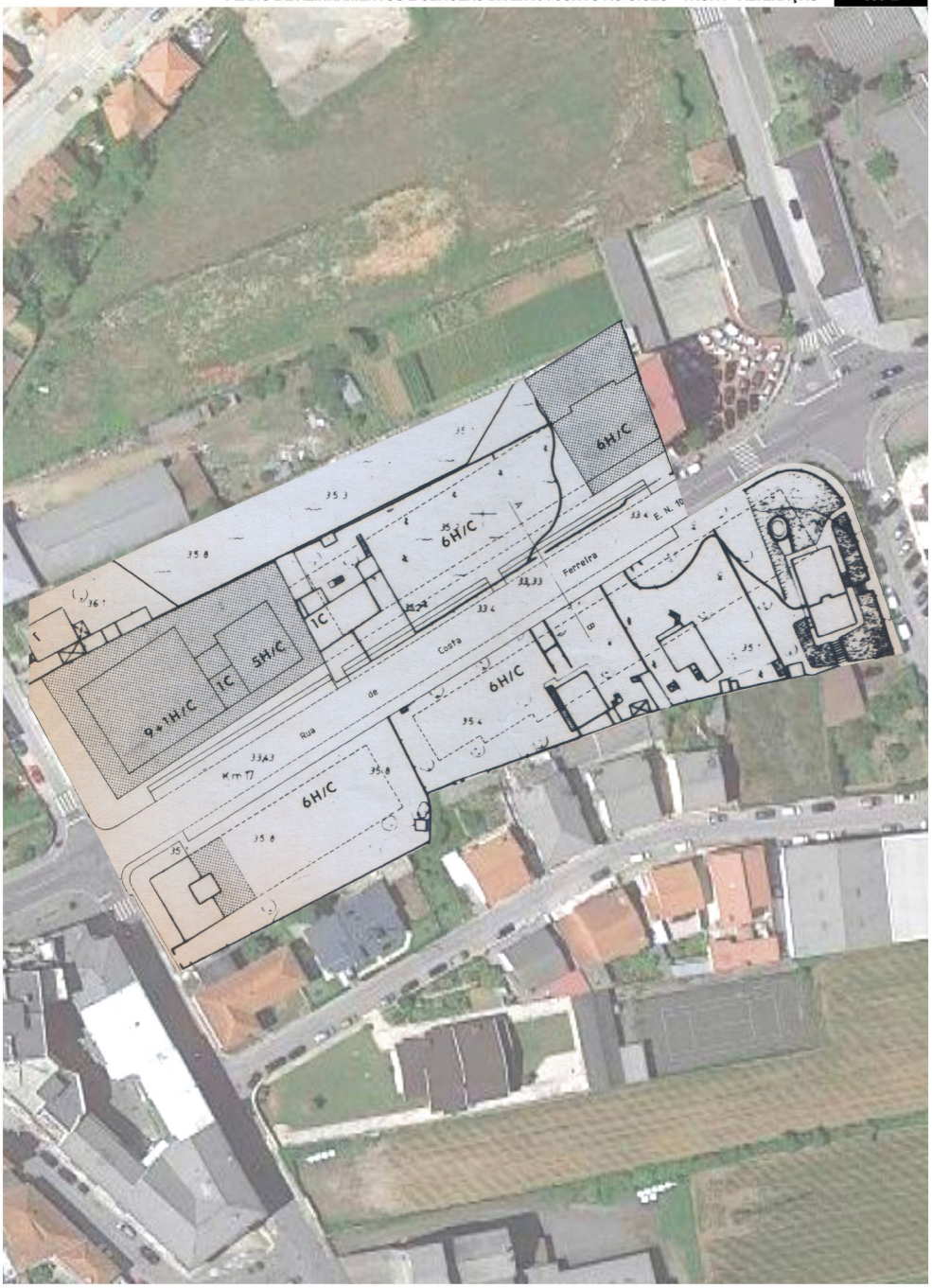
INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
incerteza na transformação urbana origina necessidade de adaptar e transformar plano anteriormente apresentado	adaptação de plano existente face a desenvolvimento urbano	
	espaço público a ser executado por promotores privados aquando da construção dos prédios	

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Departamento de planeamento e habitação
PRJ: Divisão de estudos e planeamento

(3) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO 090-2



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 20 40 60 80 m 1:1 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO **090-2**

n=3

INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS

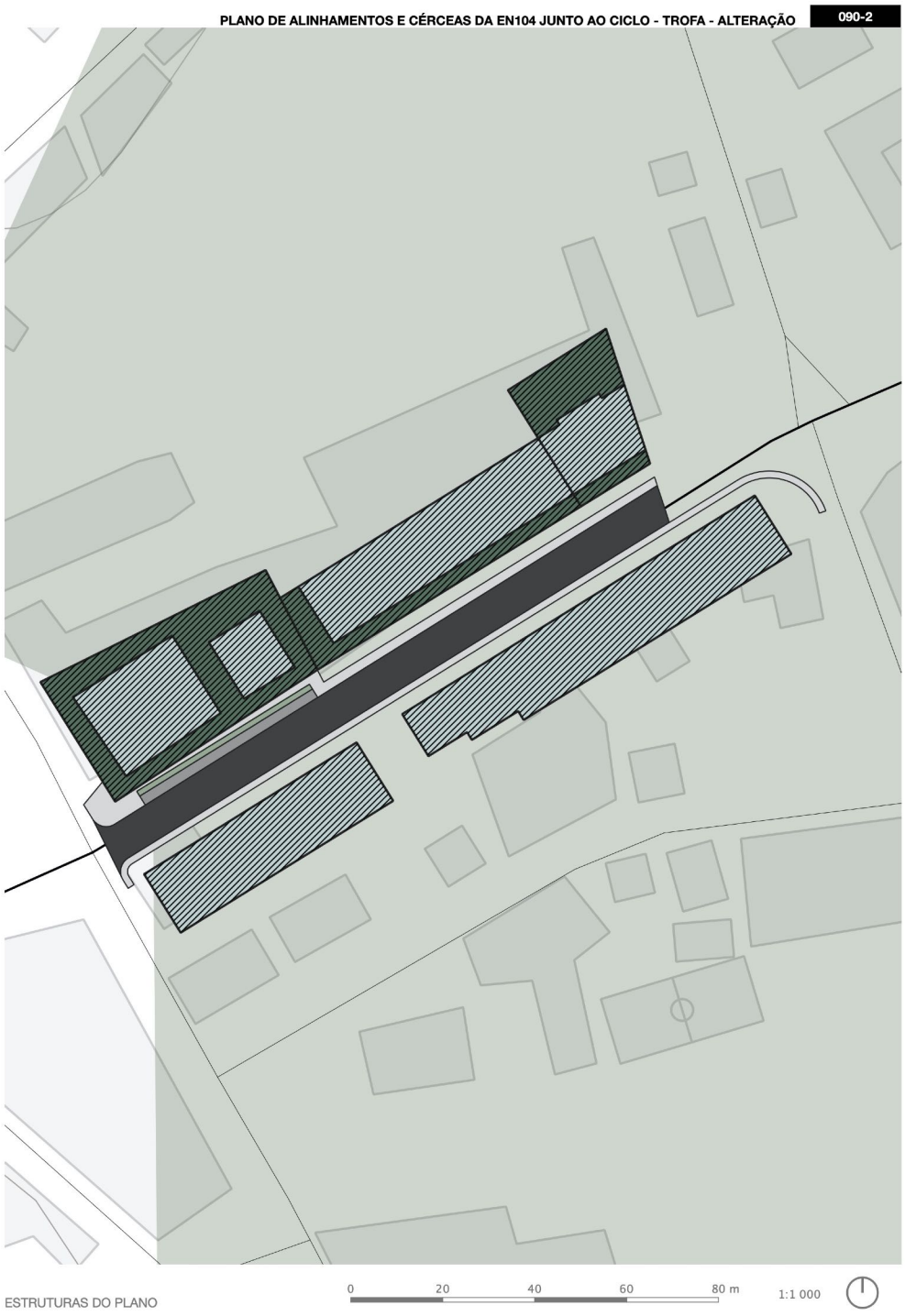
n=2

executada aquando
alteração proposta
alargamento faixa
andares boas
construção passeios
boas condições
relativamente anterior ainda alterada
faixa ajardinamento
passeio lado
variam 21 20 metros
proposta surge
permite adopção
previstas caldeiras esquartelada faixas
causa resultou médio porte
obras entretanto
ocupação espaço passeios pavimentados
distâncias fachadas norte resultam
facto construção norte rua
ponto vista futuras construções
deverão previstas necessidade adaptar
faixa rodagem
surge necessidade agora previsto
estacionamento passeio 21 23 troço causa
plano ainda deverá executada
lado norte
ajardinamento estacionamento
previsto edifícios vista urbanístico
cércea conjunto rodagem futuras
edifícios lado indicada faixa
passeios troço espaço público
cércea rc prédios zona indicada
anterior plano cinco andares
fachadas variam rodagem 20
adaptar plano cinco
cubos granito betonilha esquartelada
estacionamento cubos adopção cércea
faixas estacionamento entretanto realizadas
metros permite estudo deverá resultam distâncias
regulada presente alinhamento agora
rua deverão condições ponto
árvores médio plano obras 23 metros
construções regulada
caldeiras árvores
presente estudo alterada cércea
resultou alargamento
aquando construção
público faixa
pavimentados betonilha
construção prédios

n=1

construção
metros
estacionamento
norte
passeios
faixa
lado
rodagem
cércea
plano

TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO
090-2
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO 090-2

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
comércio

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
passeio
via
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

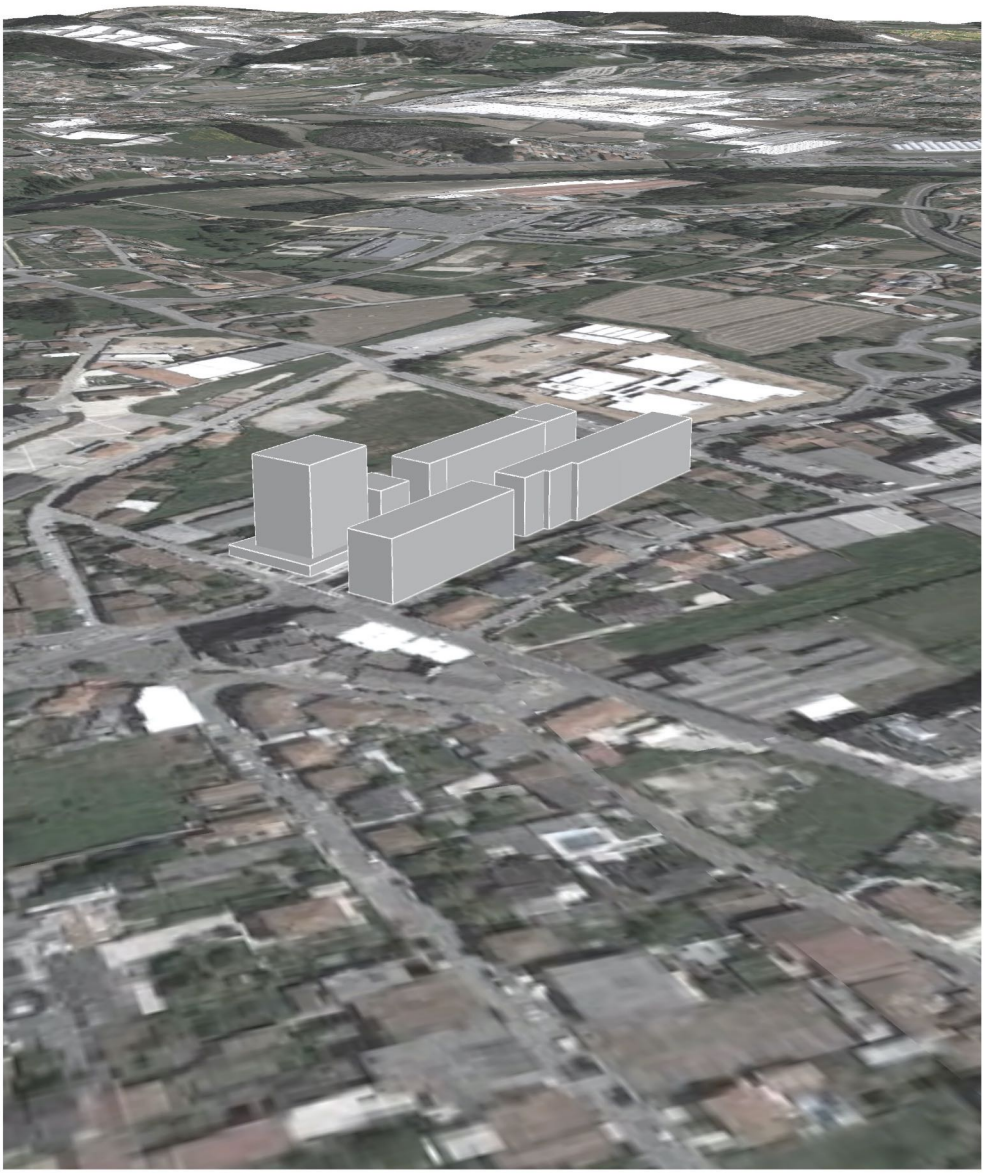
CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO **090-2**



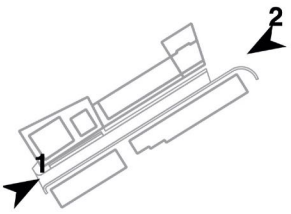
VOLUMETRIAS DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO 090-2

EFICÁCIA DO PLANO

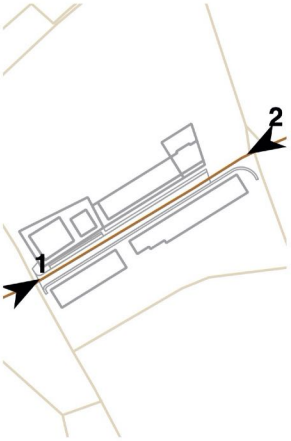
0 20 40 60 80 m 1:1 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO **090-2**



FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DA EN104 JUNTO AO CICLO - TROFA - ALTERAÇÃO **090-2**

Da incerteza:
- como lidou a CMST com a incerteza dos processos de transformação urbana – designadamente, na revisão, alteração ou cancelamento de planos anteriormente realizados? A necessidade de revisão dos planos informais foi constante ou pontual, e uma tendência crescente ou decrescente ao longo do tempo?

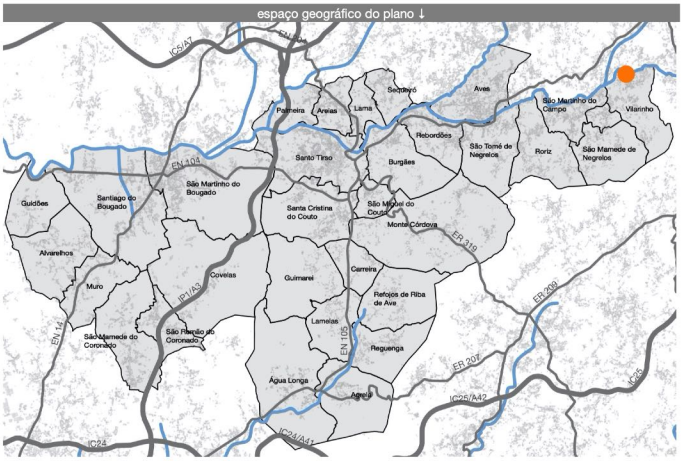
Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO 096

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1988 > 1988

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	abertura de concurso para criação de loteamento municipal	localização de anexos em lotes 11 a 16 sujeita a proposta e apreciação futura

síntese do plano ↓

O Plano de Pormenor - zona envolvente ao campo de futebol de Vilarinho - foi um plano de loteamento, de promoção e propriedade municipais, composto por 16 lotes de habitação unifamiliar e anexos (incluindo área para circulações pedonais e viárias, e estacionamento), integrando ainda uma área destinada a instalações desportivas, a ampliar.

O plano definiu implantações, áreas, cérceas e distâncias regulamentares, e alguma definição arquitectónica nas coberturas do edificado.

O plano faz referência à abertura de um concurso para execução do loteamento, com programa a definir; e à não definição estrita da implantação dos anexos em determinados lotes, pela sua configuração geométrica, ficando antes sujeitos a apreciação casuística.

PRO: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: SMH da Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Departamento de fomento
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO 096

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500

n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
seguintes cumprimento
sujeita apreciação
smh desta
criação loteamento
simplificada nomeadamente
pisos incluindo nº 10
normas legais
dada simplicidade construções impostas
tipo construções distância fachadas
quatro águas obrigatoriamente metros
referido loteamento proposta edifício
existentes caminho máximo quatro
dimensão configuração campo futebol
proposta prevê processo destina
presente processo área cumprimento
sendo propriedade impostas seguintes
anexos ficará 11 16 ampliação instalações
memória alvará 1 16 futebol
aprovação mesmo futebol criação
habitações máximo justifica prévia
coberturas deverão elaborar smh
ficará sujeita respeitar prevista
localização anexos
nº cm área limites lotes nº área destinada
incluindo caixa destina execução
loteamento municipal
apreciação futura lotes justifica descritiva sendo
área cumprimento normas dois pisos execução referido
cumprimento normas
concurso programa
propostas condições quanto tipo
normas propostas anexos lotes
instalações desportivas anexos lotes
planta loteamento sendo condicionantes
futura parcelamento prevista planta
propriedade cm lateral lote prevista planta
abertura concurso legais vigor
área propostas edificação máximo
previsto abertura regulamento específico
prevê regulamento prévia definição
lotes 11 configuração lotes
uniformidade proposta loteamento previsto
limite lateral deverão tenha específico quanto
destinada ampliação
desta cm máximo dois
construções sendo
viária memória prevista
provisórias pdm
16 localização
n=1
lotes
localização
sendo
cm
cumprimento
loteamento
anexos
normas
nº
municipal
máximo
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO
096
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO 096

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
trânsito urbano

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
anexo

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
zona desportiva
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m
divisão administrativa
CAOP 2011

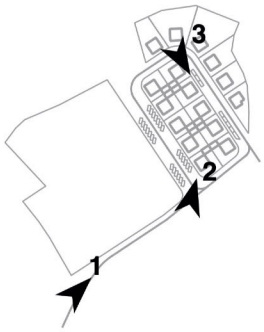
ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO

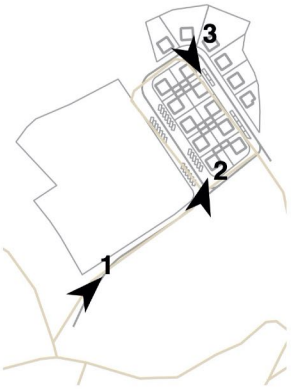
PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO
096
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO 096

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

PLANO PORMENOR - ZONA ENVOLVENTE AO CAMPO DE FUTEBOL DE VILARINHO **096**

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

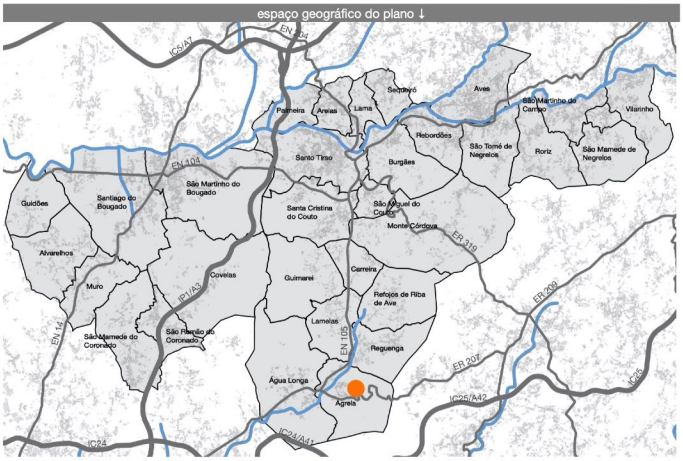
Da operatividade:
- partindo do princípio que o "concurso" é, em essência, um procedimento formal, como foi ele operacionalizado no âmbito dos planos informais?

Da flexibilidade:
- como funcionou a flexibilidade de não definir implantações a priori mas sujeitá-las a apreciação posterior? De que forma este tipo de flexibilidade evitou decisões casuísticas ou - não as evitando - como as tornou legítimas e compreensíveis para os visados?

ASSUNTOS DO PLANO

PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA **098**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1988 > 1988

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	estudo simultâneo do polidesportivo e junta de freguesia	interligação e utilização partilhada de espaços
	projecto de arquitectura - edifício de balneários	
	projecto de especialidade - abastecimento de água	
	projecto de especialidade - saneamento	

síntese do plano ↓

O plano do Parque Desportivo da Agrela pretendeu implantar um campo de jogos e respectivas valências - bancada e balneários - em articulação com a implantação da sede da Junta de Freguesia da Agrela - característica de operatividade, pela articulação de planos, e de flexibilidade, pela possibilidade de partilha e utilização conjunta de espaços. O plano previu assim a edificação referida e ainda bar e esplanada e espaço para estacionamento.
Do ponto de vista operativo o plano coloca ainda a questão da relação entre plano e projecto, com o traçado geral do plano a ser complementado por projecto de arquitectura - com definição de materiais e sistema construtivo - e a incluir algumas especialidades como saneamento e abastecimento de água.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(3) agentes do plano ↑

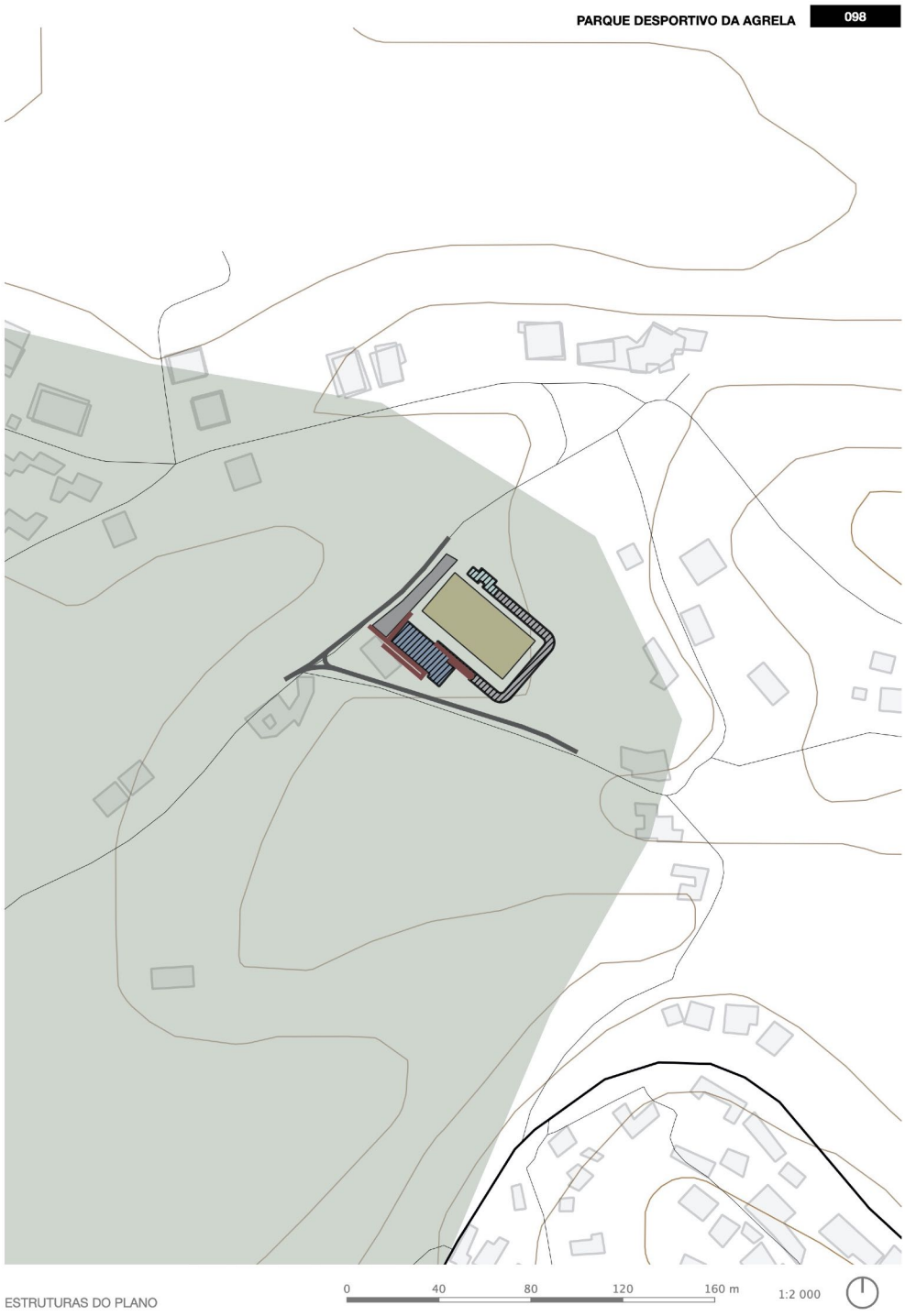
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA 098

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000

TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA
098
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA 098

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
balneários

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
equipamento
bancada
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
campo de jogos

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
120 – 170m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA 098

VOLUMETRIAS DO PLANO

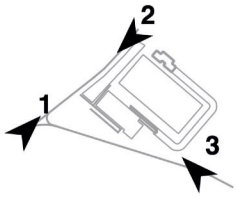
PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA 098

EFICÁCIA DO PLANO

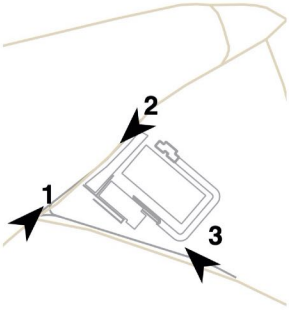
0 40 80 120 160 m 1:2 000

PARQUE DESPORTIVO DA AGRELA 098

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

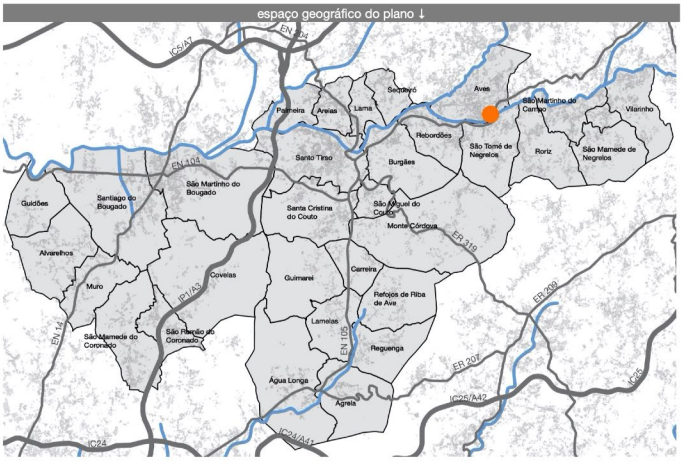
Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

Da operatividade:
- de que forma urbanismo e arquitectura foram relacionados e tornados interdependentes nos planos? Até que ponto sugeriram os planos desenvolvimentos (morfológicos ou outros) tradicionalmente ligados à disciplina da arquitectura, e quais os benefícios, prejuízos e eficácia dessas sugestões? De que forma a relação entre urbanismo e arquitectura foi entendida na prática de planeamento municipal?
- de que forma urbanismo e projectos de engenharia (incluindo projectos de especialidade, no caso de planos com estreita ligação entre urbanismo e arquitectura, ou plano e projecto) foram relacionados e tornados interdependentes nos planos? Os agentes responsáveis pela elaboração de uns e outros trabalharam em conjunto e articulação? Se sim, que benefícios deste tipo de relação?
- de que forma foi a simultaneidade característica e condição de operatividade - isto é, que sinergias (e que resultados) resultaram da elaboração conjunta de planos ou de projectos de arquitectura pertencentes ao mesmo plano - ou até mesmo a planos distintos?

Da flexibilidade:
- que exemplos existem e como foi prevista ou proposta a possibilidade de utilização flexível de espaços e edifícios pertencentes quer ao mesmo plano, quer a planos distintos? Esta flexibilidade existiu dentro do plano ou chegou a existir inter-planos?

AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO 101

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1989 > 1989

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	correcção da ligação viária da avenida à EN105 a articular com consultores de trânsito e SOM	
	obrigatoriedade de declaração de autorização de proprietários de terrenos confinantes a lotes cuja transformação implique ocupação da totalidade da sua frente	

síntese do plano ↓

O plano da Avenida Conde Vizela surgiu numa das principais artérias da Vila das Aves e propôs um arranjo urbanístico que consistiu, essencialmente, na redefinição do perfil e características da avenida e (tendo em conta a capacidade do perfil existente) no aumento da capacidade construtiva da sua frente edificada.
O plano propôs, assim, larguras de vias e passeios, estacionamento ao longo da avenida, a implantação de mobiliário urbano - bancos - e um elemento arbóreo - sebe - como protecção face à via férrea e ainda a implantação, cércea máxima e alinhamento de fachadas (tendo em conta o alinhamento dominante existente) para as novas construções.
Do ponto de vista operativo o plano colocou uma questão de articulação entre as entidades responsáveis pelo desenho da ligação da avenida à EN105 e uma condicionante de articulação entre promotores privados: a necessidade do privado interessado em edificar a totalidade da frente do seu lote obter o consentimento expresso dos proprietários dos lotes confinantes.

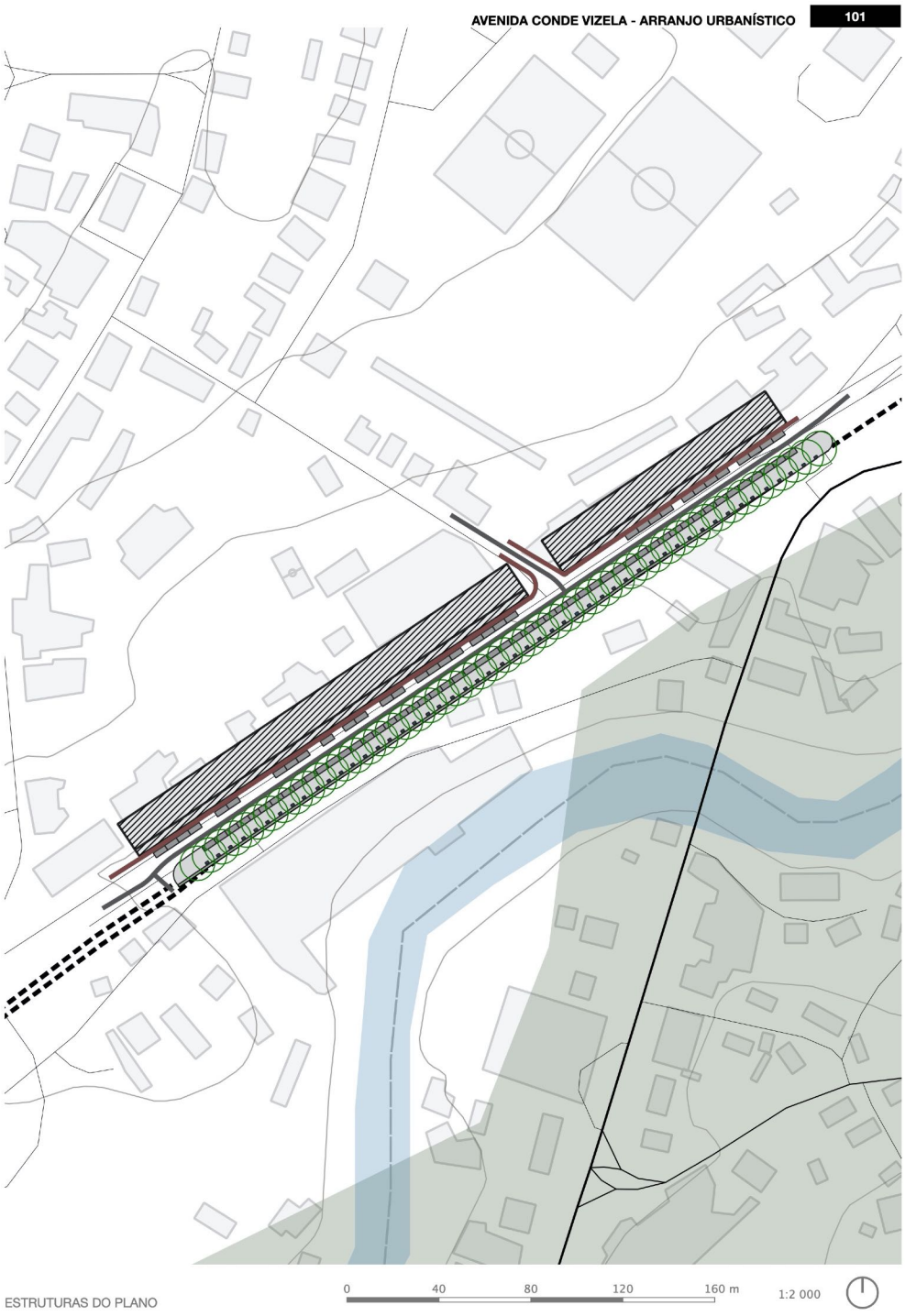
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Fomento
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento

(3) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO
101
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO
101
n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
vizela principais
aumento existente
intervalo árvores
dominante construções
incidindo rótula
plantada sebe
unifamiliares
alinhamento proposto sendo devidamente
avenida propõe isenta construção
alteração proposta pavimentação faixa
acordo construções
prevê pavimentação justifica perfil espaço lazer
onde implantados
simples estudar artérias vila
características espaço sendo desse
perfil características concordância alteração
estudar acordo
desenhados iguais lado isenta
ligando em metros largura calçadas árvores
caminho
caráter heterogéneo consultores trânsito
heterogéneo predominando lado construções
suporte linha
proposto segue desse lado
faixa área jardim feitas
iguais praça
caminho
propõe frente
cubos calcário
vila aves nível propôs
caminho ferro
frente lote
ferro sendo dois lados deverá exigir
qualquer modo habitações existentes junto sebe
colocados interdita ntarsilho com
árvores existentes
terrenos confinantes exigir qualquer lados avenida
c cércea
pavimentada taludes existentes junto
avenida junto passagem entrar conflito linha deve
largura cubos
deve plantada
lado oposto cércea
praça município
município colocados
definem suporte quanto lado
fundo zona
segue dominante total frente
basalto onde declaração proprietários faixa metros
conflito habitações aves ligando
sebe alteração lazer sendo bancos desenhados
acordo construção justifica
devidamente tratado frente construída
cércea permite construções carácter ponto ligação
taludes definem construída cércea restante faixa
estação caminho outro lado
linha caminho confinantes definem
calcário basalto permite aumento
feitas caldeiras conde vizela modo casos
paralelamente linha principais artérias
correção simples
funciona função propõe juntos
propôs correção moradias unifamiliares
área pavimentada lote declaração
ruído funciona faz incidindo
características entrar
passagem pedonais terrenos
construções recentes
deverá características predominando moradias
105 estação
implantados bancos
desenvolve paralelamente
n=1
árvores
c
lado faixa
cércea existentes
avenida
caminho
sebe
linha
en
devera junto
105
sendobancos
caracteristicas
ferro frente
construções
proposta
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO
101
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via existente

Estruturas volumétricas

DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
edifício não identificado

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
mobiliário urbano
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
passeio
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

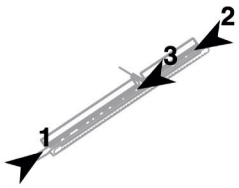
AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO 101

VOLUMETRIAS DO PLANO

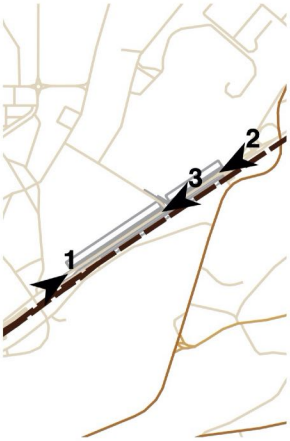
AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO
101
EFICÁCIA DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

AVENIDA CONDE VIZELA - ARRANJO URBANÍSTICO 101

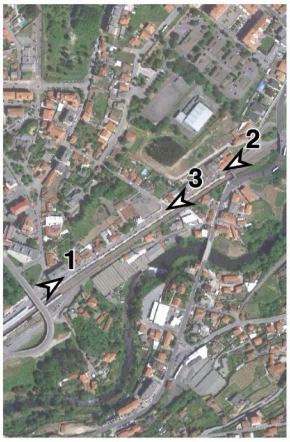
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

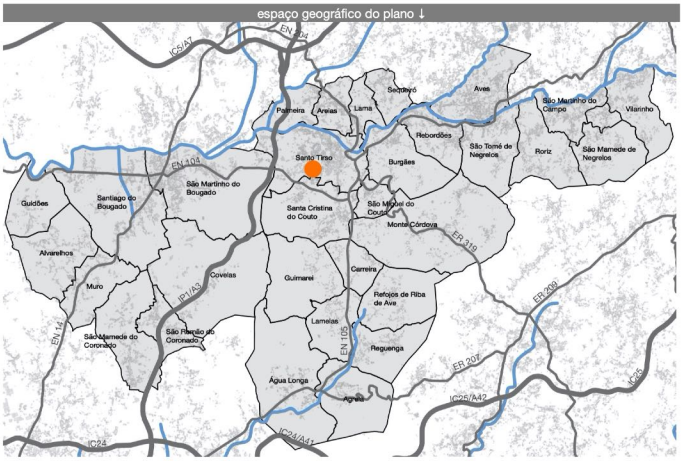
Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

Da operatividade:
- como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?
- que mecanismos de co-responsabilização e co-legitimação (por exemplo, a necessidade de um promotor obter o consentimento de outro(s) para autorizar a sua operação) foram instituídos a promotores privados e quais os seus objectivos e resultados? Foram estes mecanismos utilizados para precaver incompatibilidades entre promotores de lotes confinantes ou foram mais longe? Foram estes mecanismos eficazes?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

PLANO DE PORMENOR DO ARCO **104**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1989 > 1989

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
efeito negativo e condicionante de outra operação urbanística próxima	plano altera loteamento já aprovado mas sem alvará	admissíveis ajustes de implantação desde que mantidos afastamentos laterais e afastamento frontal em habitações isoladas
		ajuste de implantação numa habitação geminada deve ser repercutido na outra para evitar descontinuidade volumétrica
		opção pela não elaboração de regulamento mas de princípios regulamentares integrados em memória descritiva
		possibilidade de construção de caves não previstas no plano desde que respeitada distância de lage a cota de arruamento

síntese do plano ↓

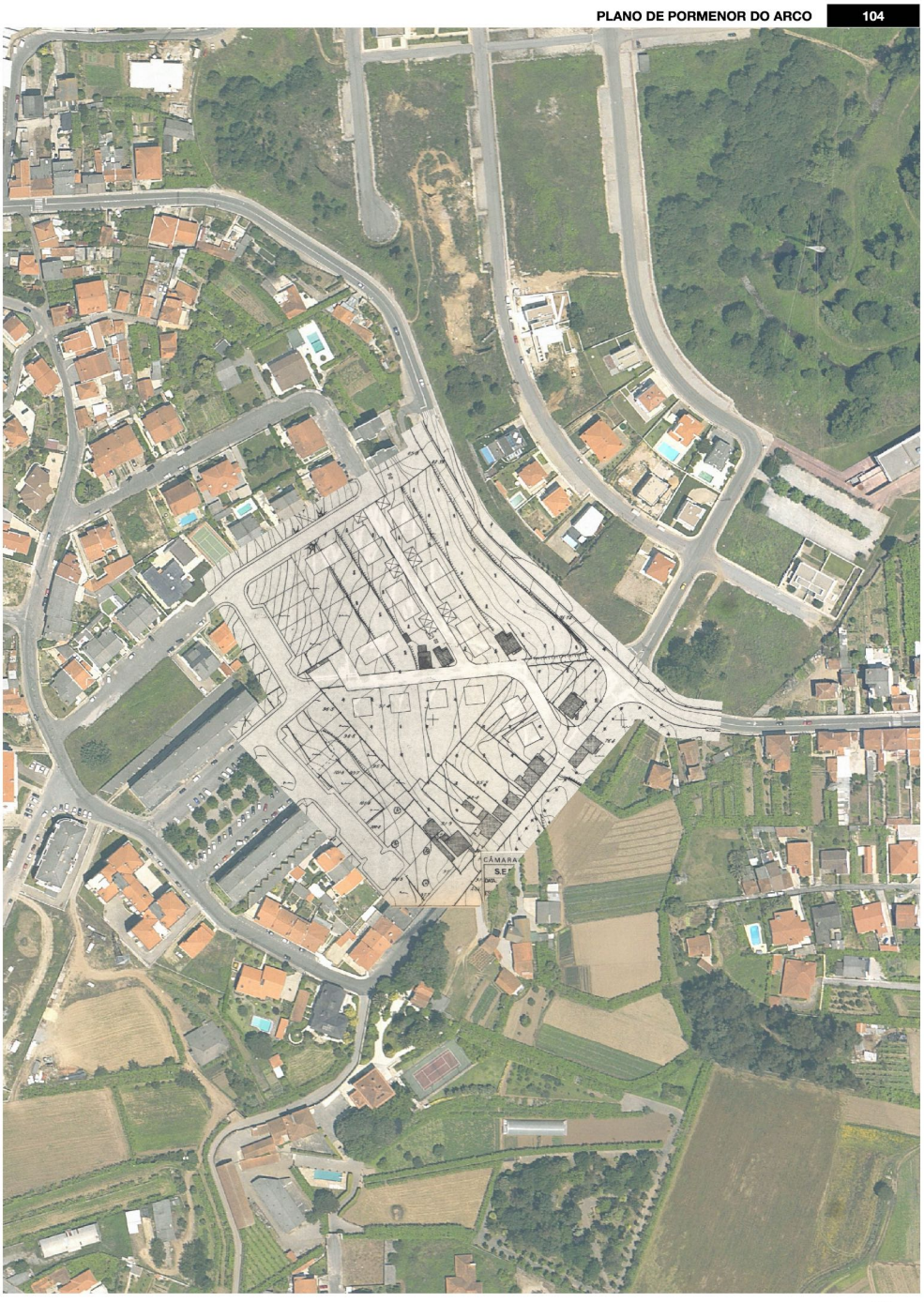
O plano de pormenor do Arco é um plano de alteração a um loteamento para edificação de habitações unifamiliares (isoladas e geminadas) e respectivas garagens, e para a sua ligação viária à EN 104, propondo manchas e cotas de implantação de edificado, número de pisos e perfis transversais de via.
A difícil integração do loteamento na envolvente é tema central: da difícil articulação com a já referida EN 104 à impossível relação com um outro loteamento a norte/poente, que criou diferenças de cota substanciais, levantando o tema da incerteza na execução de operações urbanas sempre sujeitas à interferência de outras operações, previstas e/ou a decorrer.
O plano propõe assim a implantação do edificado e a ligação viária à EN 104 possível sugerindo, ao nível da primeira, diversas condições de flexibilidade, como a admissibilidade de ajustes à mancha de implantação desde que respeitadas distâncias a edificações vizinhas e a frente de rua, ou a admissibilidade de edificação de caves desde que salvaguardadas cotas máximas de lajes. O plano expressa também uma relação condicional que deve ser respeitada relativa ao alinhamento das fachadas, sugerindo uma flexibilidade condicional.
Do ponto de vista operativo o plano levanta a questão da alteração a um loteamento já aprovado, embora ainda sem alvará emitido. É também de realçar a proposta de uma plano "sem regulamento" mas com "princípios regulamentares" expressos na memória descritiva.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRM: Departamento Municipal de Fomento
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento
PRJ: Serviços de Estudo e Planeamento

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

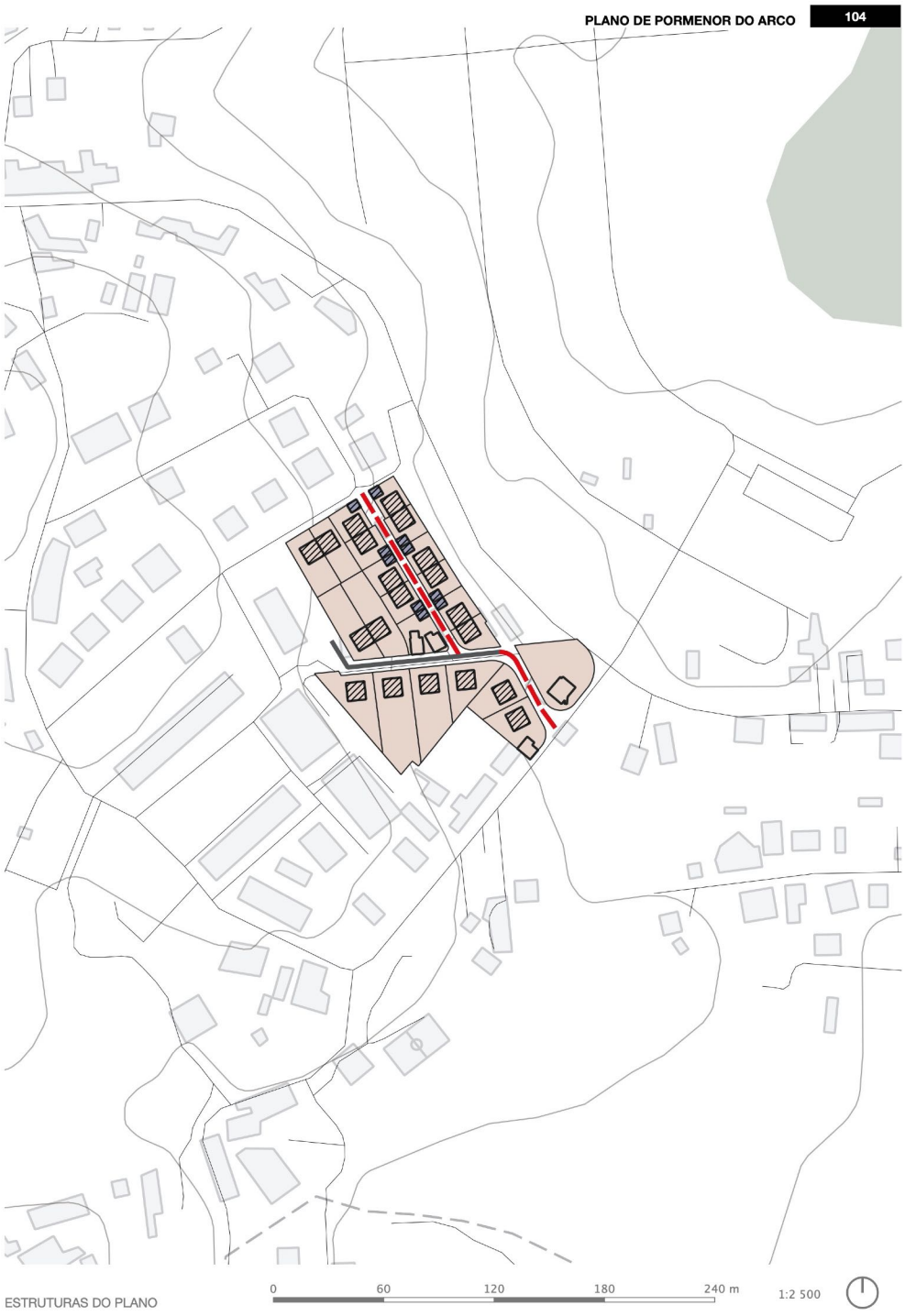
PLANO DE PORMENOR DO ARCO 104



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 60 120 180 240 m 1:2 500

PLANO DE PORMENOR DO ARCO
104
n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
n=1
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE PORMENOR DO ARCO
104
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
habitação unifamiliar existente
garagem

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias

edificado
edificado

orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m

divisão administrativa
CAOP 2011

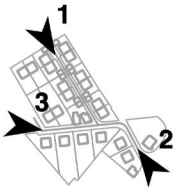
ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO

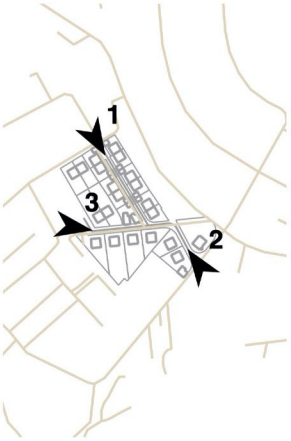
PLANO DE PORMENOR DO ARCO
104
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

PLANO DE PORMENOR DO ARCO 104

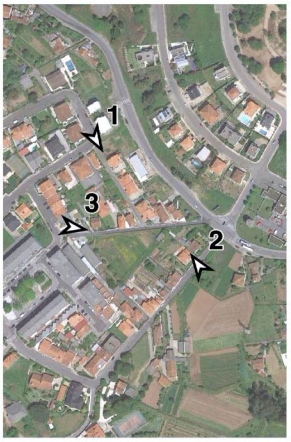
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

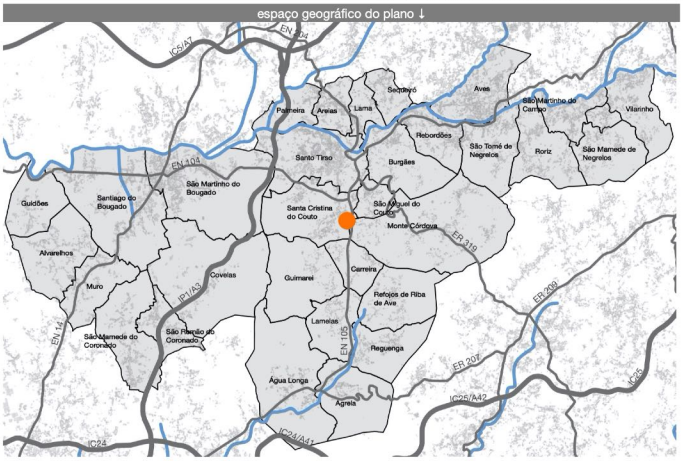
Da incerteza:
- que impactos e como lidou a CMST com eles no que se refere a operações urbanísticas que motivaram efeitos inesperados e até indesejados noutras operações urbanísticas, em curso ou expectáveis?

Da operatividade:
- que dificuldades, questões e soluções se levantam na alteração, por iniciativa municipal, de uma operação urbanística de natureza privada previamente aprovada?

Da flexibilidade:
- como foram integradas nos planos "reservas de flexibilidade" de parâmetros urbanísticos, permitindo alterar uns em função da alteração e/ou manutenção de outros?
- que flexibilidade é garantida, e quais os seus pontos positivos e negativos, pela não adopção de um regulamento formal e pela sugestão de normas regulamentares inscritas em memória descritiva?

PARQUE DESPORTIVO A CONSTRUIR NA FREGUESIA DE S.C. DO COUTO 106

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

O plano do Parque Desportivo de Santa Cristina do Couto procurou dotar a freguesia de um espaço desportivo composto, essencialmente, por um campo de jogos e respectiva bancada, e um edifício destinado a balneários - desenvolvido ao nível de um projecto de arquitectura, incluindo infra-estruturação básica - complementados por espaços exteriores de circulação e espaços verdes.
O plano colocou algumas questões ao nível da sua operatividade: a propriedade mista - pertencente ao público e ao privado - dos terrenos necessários para a execução do plano; a contrapartida cedida ao privado - capacidade construtiva, designadamente a constituição de três lotes para habitação unifamiliar e respectiva urbanização - face à cedência do seu terreno; e o já referido desenvolvimento arquitectónico do edifício dos balneários, combinando assim a elaboração municipal de plano e projecto.
Ao nível da flexibilidade, destaca-se a edificação da bancada, remetida para data futura.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1989 > 1989

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	cedência de terreno privado e contrapartida de elaboração de projecto de urbanização - 3 lotes	espaço para futura construção de bancada
	elaboração municipal conjunta de plano e projecto - edifício dos balneários	
	propriedade múltipla - pública e privada - do terreno necessário para o plano	

PRO: junta de freguesia de S.C. do Couto
PRO: privado
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento
APR: Departamento de Fomento
APR: DOMSU

(8) agentes do plano ↑

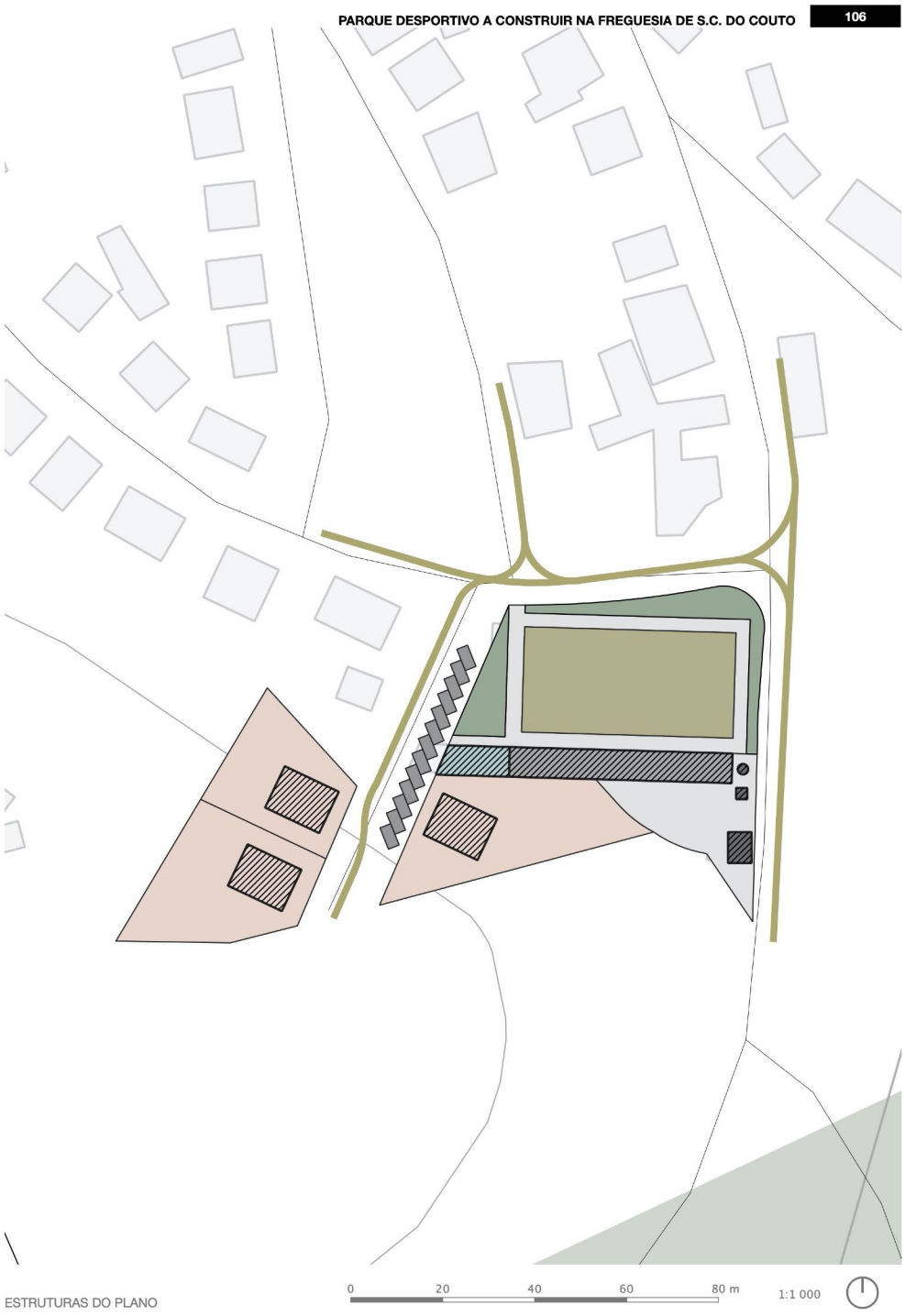
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PARQUE DESPORTIVO A CONSTRUIR NA FREGUESIA DE S.C. DO COUTO 106

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 20 40 60 80 m 1:1 000

PARQUE DESPORTIVO A CONSTRUIR NA FREGUESIA DE S.C. DO COUTO
106
n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
proposta possível
desportivas sendo
projecto balneários
criação lotes couto localiza
depósito água
possível urbanização água depósito
poderá futuramente
instalações desportivas
escala 2 deficiência proposta
telas asfálticas para revestida
revestida telas área pertencente
pertencentes junta desenhos escala
público terreno desportivo ringue
moldes tradicionais dimensão forma
forma terreno reserva espaço
excepção cobertura terreno junta
água lavadouro público
introdução área restante
tradicionais excepção devido existência
água saneamento localiza terrenos
abastecimento água saneamento edifício
apresenta projecto ringue escala
edifício balneários razões dimensão executar moldes ocupada parte
escala 50 deverá plana futuramente construída
bancada poderá terreno ainda
acrescentam ainda ainda devido
parque desportivo
desportivo santa lavadouro público
balneários executar 200 santa cristina
junta freguesia
parte área implantado sentido
existência poço espaço bancada
50 redes redes abastecimento
balneários ringue restante criação
pertencente instalações
poço água ringue implantado
urbanização área
cristina couto nw razões
sendo contrapartida
contrapartida elaborada
ainda desenhos
n=1
freguesia
água junta
balneários parque
desportivo
terreno
área ainda
ringue
escala
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PARQUE DESPORTIVO A CONSTRUIR NA FREGUESIA DE S.C. DO COUTO
106
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPOLOGIA + INTERVENÇÃO
Estrada local – existente

Estruturas planimétricas

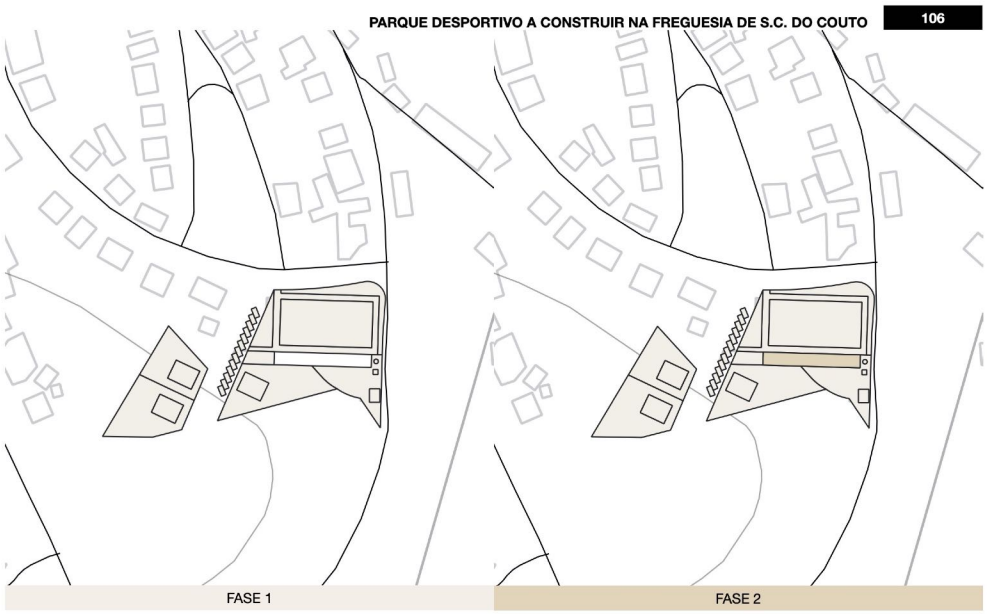
TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
infra-estrutura existente
bancada
balneários
habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
campo de jogos
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA



Estruturas planimétricas

fase 1
fase 2

FASEAMENTO DO PLANO

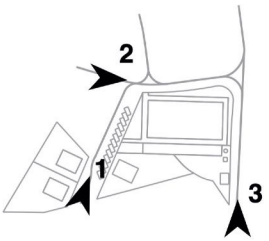
0 60 120 180 240 m

1:2 500

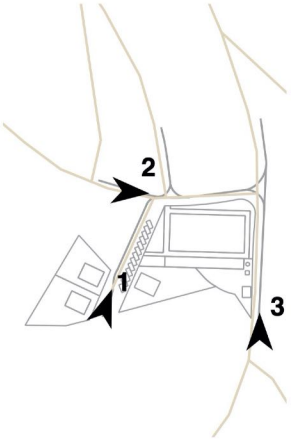
PARQUE DESPORTIVO A CONSTRUIR NA FREGUESIA DE S.C. DO COUTO
106
EFICÁCIA DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PARQUE DESPORTIVO A CONSTRUIR NA FREGUESIA DE S.C. DO COUTO 106

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

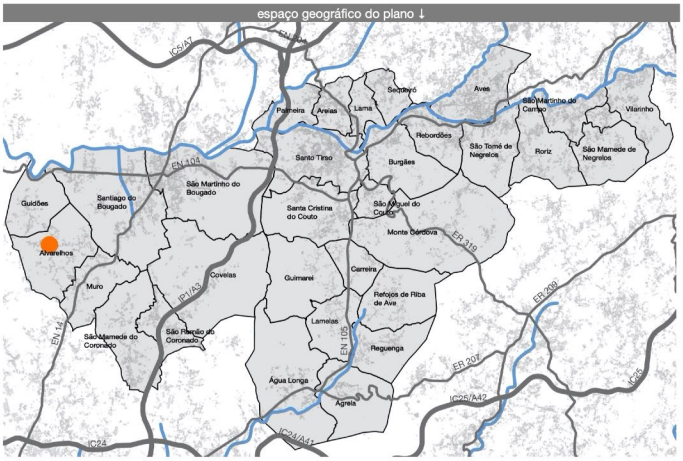
Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

Da operatividade:
- como foi entendido o planeamento em terrenos próprios (públicos ou municipais) face ao planeamento em terrenos de posse privada? Qual a legitimidade, ou as formas encontradas para a obter, no que se refere ao planeamento em terreno privado, e quais os desafios e problemas encontrados? Ao longo do tempo planeou-se mais ou menos em terreno privado, e porquê?
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- de que forma urbanismo e arquitectura foram relacionados e tornados interdependentes nos planos? Até que ponto sugeriram os planos desenvolvimentos (morfológicos ou outros) tradicionalmente ligados à disciplina da arquitectura, e quais os benefícios, prejuízos e eficácia dessas sugestões? De que forma a relação entre urbanismo e arquitectura foi entendida na prática de planeamento municipal?

Da flexibilidade:
- o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos planos informais? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)

ZONA DE EQUIPAMENTOS DE ALVARELHOS - 1ª FASE - ARRUAMENTO E CAMPO DE JOGOS 111

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1989 > 1989

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	terreno adquirido por município	edificação por fases
	utilização de projecto-tipo para escola primária	zona de feira passível de uso como espaço de estacionamento

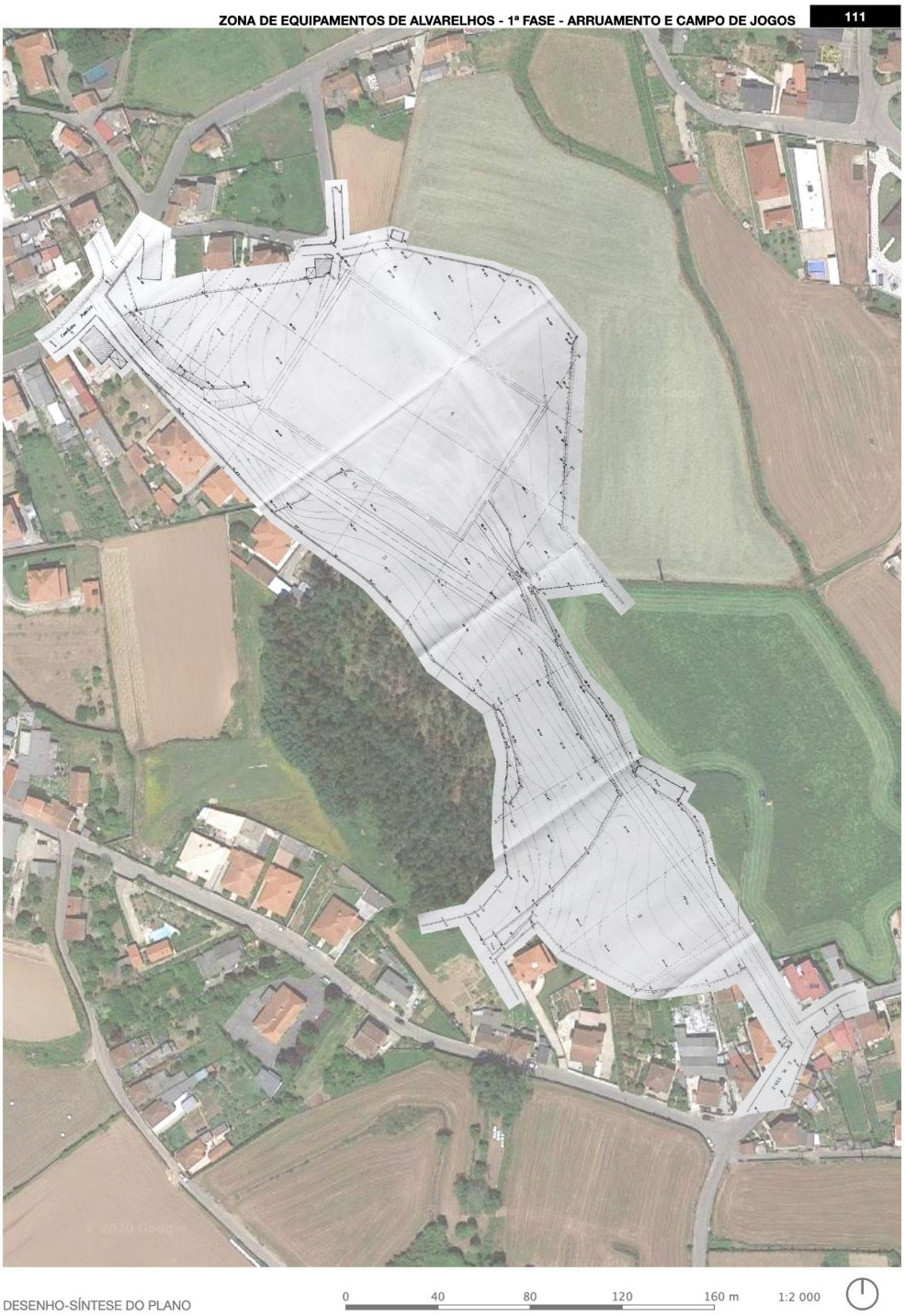
síntese do plano ↓

O plano para a zona de equipamentos de Alvarelhos - arruamento e campo de jogos - no que é, actualmente, o município da Trofa, teve como objectivo a edificação, numa zona central da freguesia, de um conjunto de equipamentos (campo de jogos, incluindo bancada e edifício para balneários, sede de junta de freguesia, escola primária e espaço de feira e estacionamento) estruturados por um novo arruamento, desenhado para ligar dois outros arruamentos locais já existentes.
Do plano destacam-se algumas características de flexibilidade - como a prevista execução faseada do mesmo, com o arruamento e campo de jogos a executar num primeiro momento, as suas dependências (acessos e estacionamento, bancada e edifício de balneários) num segundo e o demais edificado e não edificado (feira, junta e escola) num terceiro momento; ou como a flexibilidade da utilização do recinto da feira, capaz de acomodar, igualmente, a função de estacionamento; e também, algumas características de operatividade - como a aquisição dos terrenos por parte do município ou a utilização de projectos-tipo de arquitectura para agilizar processos - no caso, de execução da escola primária.

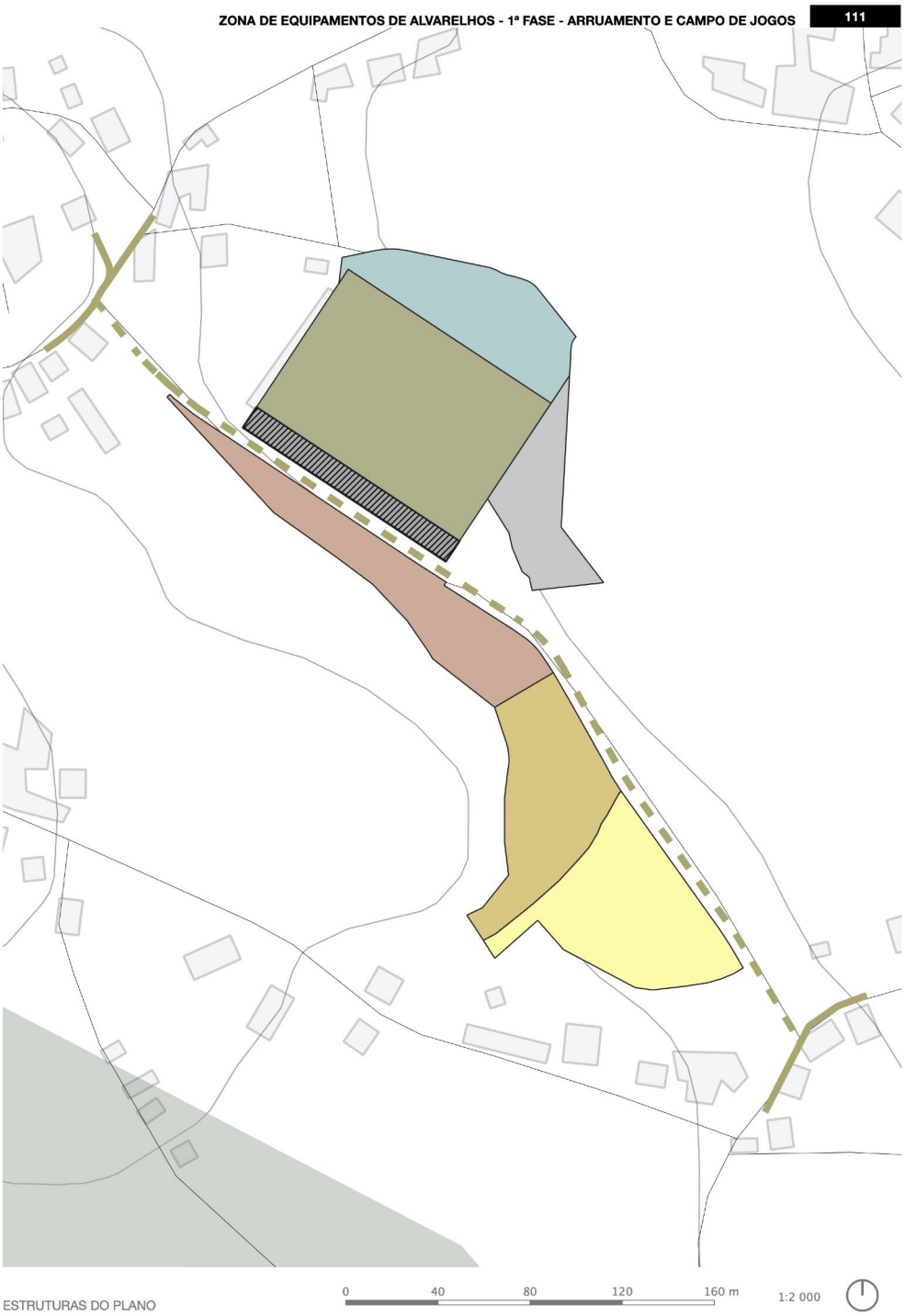
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento
APR: Departamento de Fomento
APR: Departamento de obras municipais e serviços urbanos
APR: Departamento de Planeamento e Habitação

(5) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


ZONA DE EQUIPAMENTOS DE ALVARELHOS - 1ª FASE - ARRUAMENTO E CAMPO DE JOGOS
111
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
n=1
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


ZONA DE EQUIPAMENTOS DE ALVARELHOS - 1ª FASE - ARRUAMENTO E CAMPO DE JOGOS
111
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPOLOGIA + INTERVENÇÃO
Estrada local – existente
Estrada local – proposta

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
zona de acessos e estacionamento
terreno destinado a implantação de escola e polivalente
terreno destinado a implantação de feira e estacionamento
terreno destinado a implantação de junta de freguesia
zona destinada a balneários
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
bancada
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
campo de jogos

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

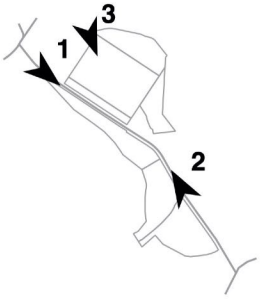
FASEAMENTO DO PLANO

1:5 000

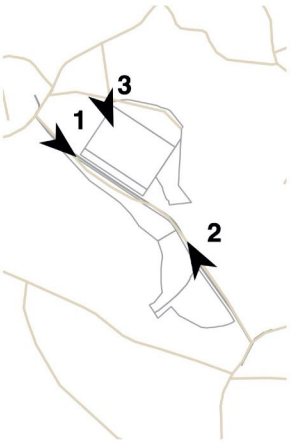
ZONA DE EQUIPAMENTOS DE ALVARELHOS - 1ª FASE - ARRUAMENTO E CAMPO DE JOGOS
111
EFICÁCIA DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

ZONA DE EQUIPAMENTOS DE ALVARELHOS - 1ª FASE - ARRUAMENTO E CAMPO DE JOGOS 111

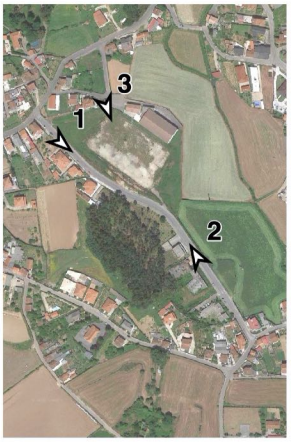
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

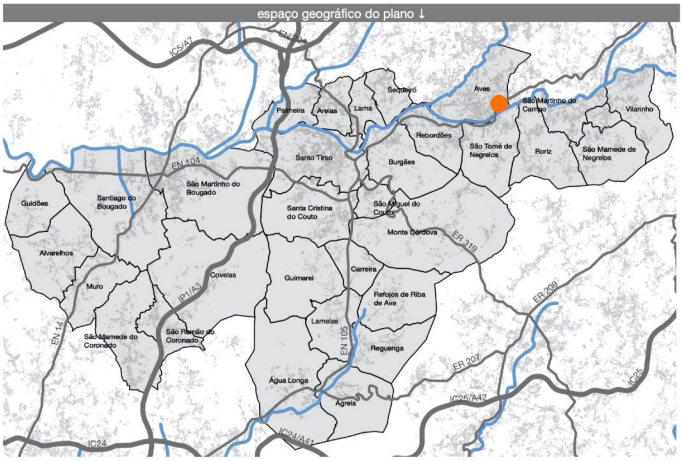
Da operatividade:
- como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos planos informais, sem força de lei para "obrigar" privados?
- como funcionou o recurso a "projectos-tipo" de arquitectura, para corporizar edifícios e espaços previstos em plano? Quais as vantagens e desvantagens, e qual a evolução da sua utilização ao longo do tempo?

Da flexibilidade:
- como foram integradas nos planos soluções alternativas e/ou execuções faseadas dos mesmos – com, eventualmente, desenvolvimentos opcionais – e qual a sua tradução na maior ou menor flexibilidade dos mesmos?
- o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos planos informais? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)
- como funcionou a flexibilidade decorrente da possibilidade de utilização dos mesmos edifícios ou espaços para diferentes fins - simultâneos ou alternados? Quais as vantagens, problemas e desafios encontrados na definição deste tipo de espaços e/ou edificado "mais genérico"?

ASSUNTOS DO PLANO

ARRANJOS ENVOLVENTES ÀS HABITAÇÕES SOCIAIS DE POLDRÃES - VILA DAS AVES 116

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

O plano de arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães, na Vila das Aves, procurou desenvolver um programa de edificação de um conjunto de equipamentos suportado pela edificação de um novo arruamento. Foram assim previstos um campo de jogos, um parque infantil e garagens para utilização reservada aos moradores, bem como o referido arruamento. Foram ainda definidos passeios e áreas verdes.
O plano coloca uma importante questão operativa: a menção ao desenvolvimento do programa por parte dos próprios moradores, indício de uma eventual estratégia de cooperação entre os agentes políticos e técnicos e os cidadãos - simultaneamente os destinatários finais do projecto de transformação urbana.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1989 > 1989

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

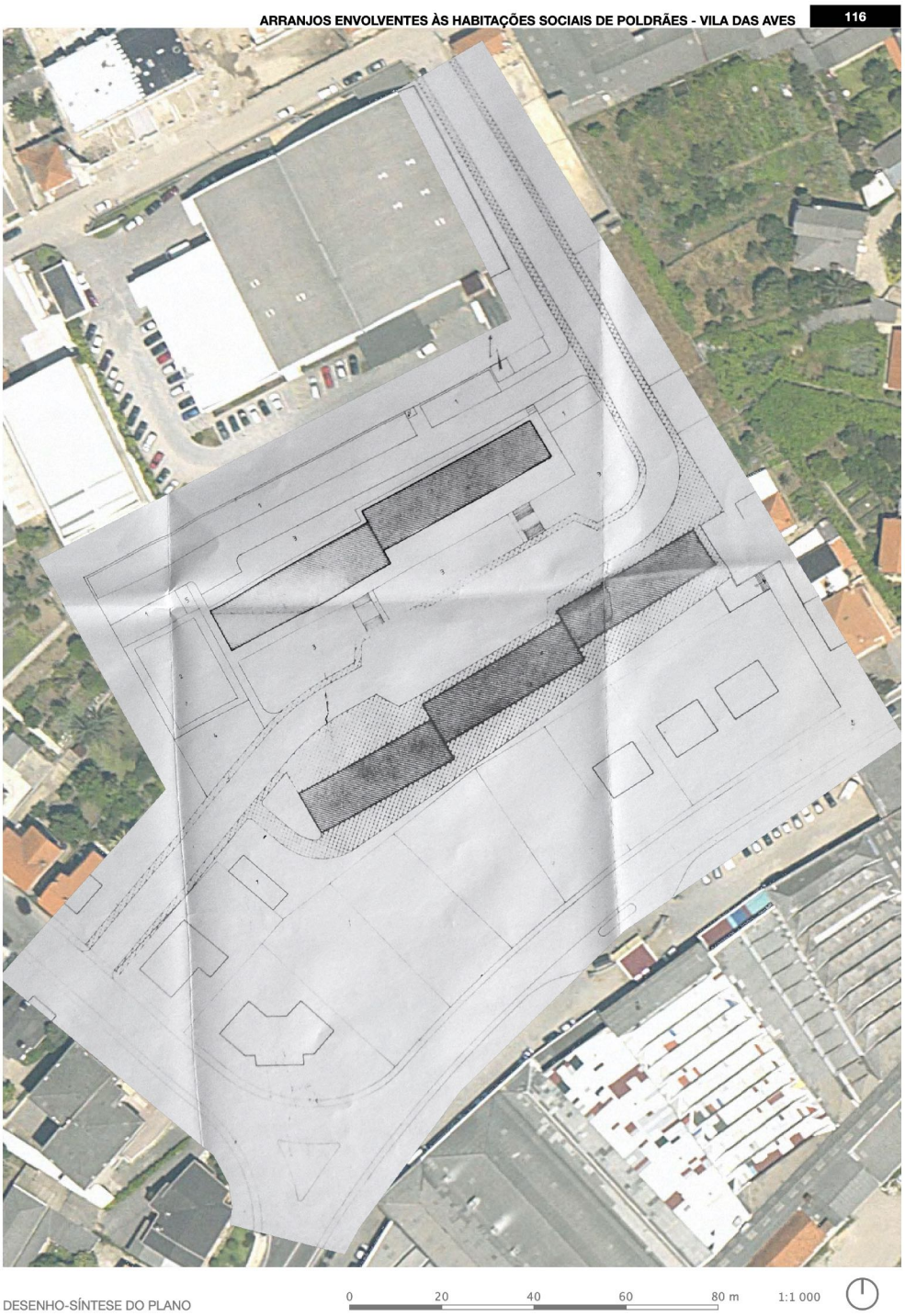
conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	programa do plano estabelecido pelos moradores	

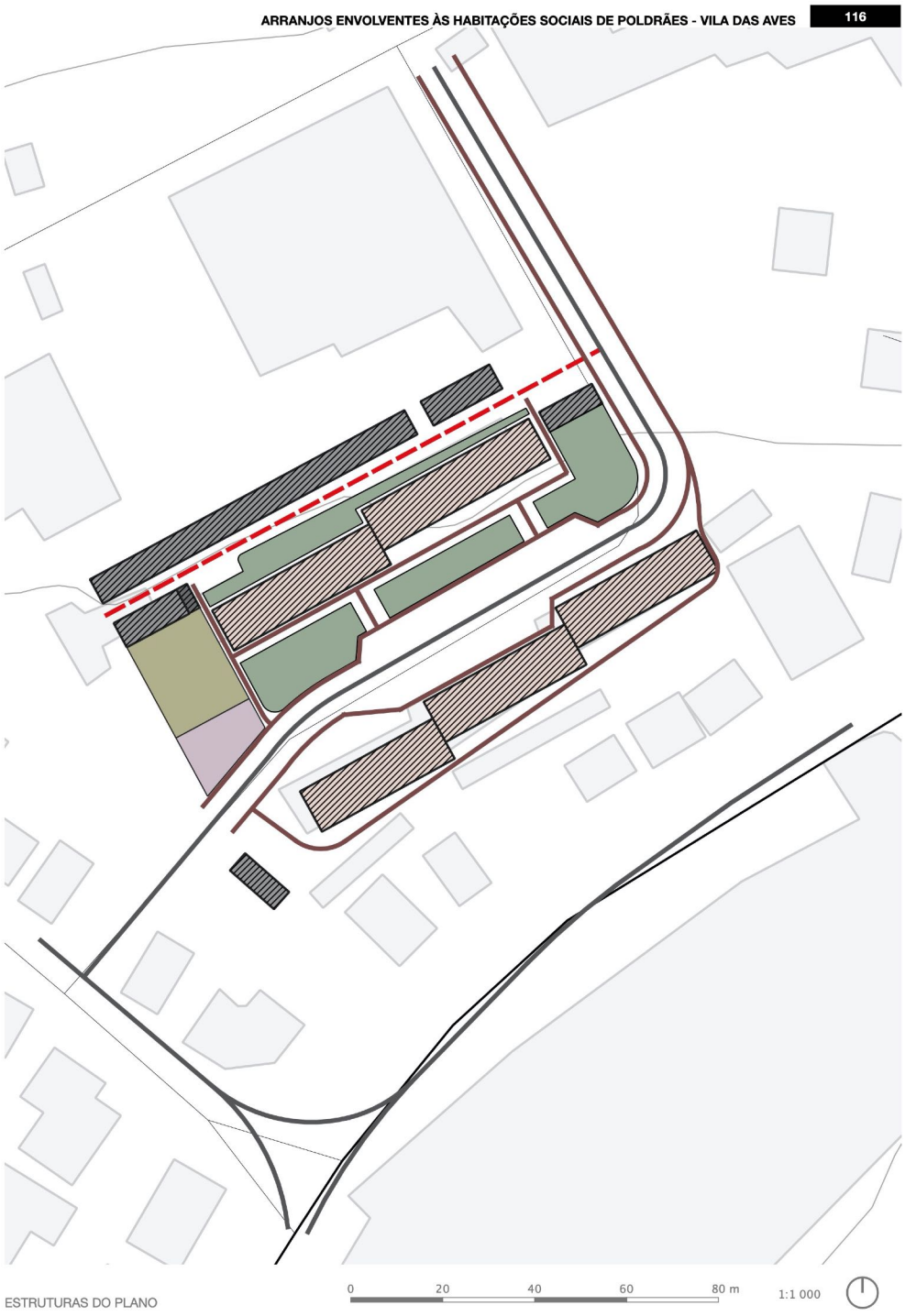
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
IDE: moradores
PRJ: Serviço de Estudos e Planeamento
APR: Departamento de Fomento
APR: Departamento de Planeamento e Habitação
APR: Divisão de Estudos e Planeamento

(6) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


ARRANJOS ENVOLVENTES ÀS HABITAÇÕES SOCIAIS DE POLDRÃES - VILA DAS AVES
116
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

n=3
INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS
n=2
n=1
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


ARRANJOS ENVOLVENTES ÀS HABITAÇÕES SOCIAIS DE POLDRÃES - VILA DAS AVES
116
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
arrumos
garagem
habitação unifamiliar – existente
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
parque infantil
campo de jogos
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
outras vias

edificado
edificado

ocupação do solo

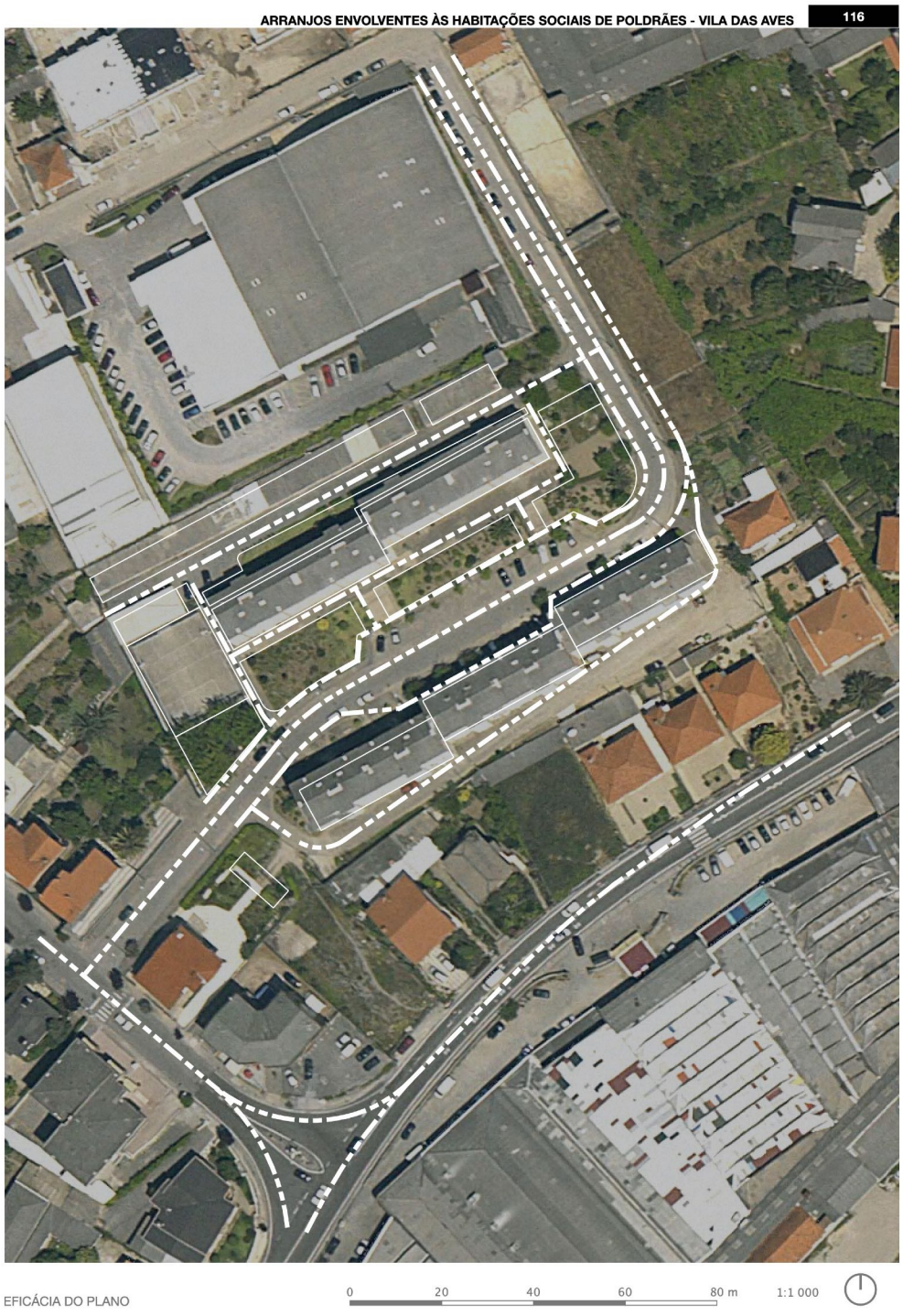
COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais

orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m

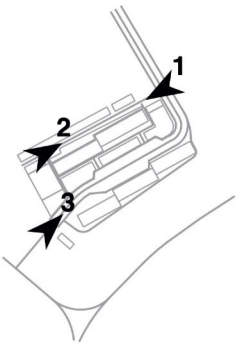
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

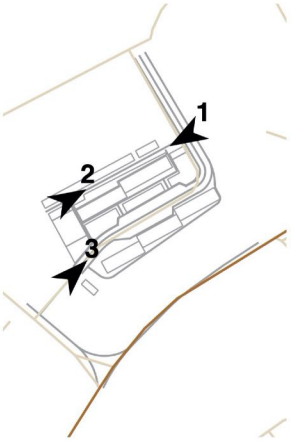

ARRANJOS ENVOLVENTES ÀS HABITAÇÕES SOCIAIS DE POLDRÃES - VILA DAS AVES
116
EFICÁCIA DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

ARRANJOS ENVOLVENTES ÀS HABITAÇÕES SOCIAIS DE POLDRÃES - VILA DAS AVES **116**

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

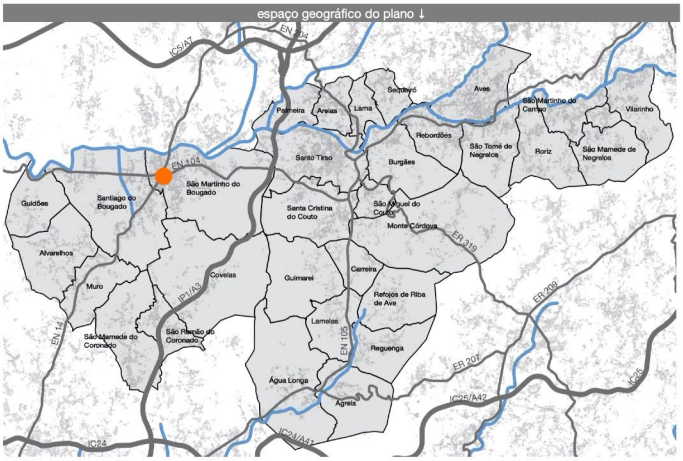
Da operatividade:
- que práticas de colaboração inovadoras entre a CM, proprietários e promotores foram desenvolvidas pela CMST?
- como foi integrada e como evoluiu a participação pública nos planos desenvolvidos pelo município? Houve acréscimo ou decréscimo de iniciativas de participação e motivação para as concretizar? Qual a eficácia destas acções de participação?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PARQUE NOSSA SENHORA DAS DORES - TROFA - REESTRUTURAÇÃO DE USOS 139

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1991 > 1996

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	acompanhamento regular previsto no local	menção a três fases do plano - reestruturação do parque, reestruturação da sua área adjacente (actual estacionamento) e arranjo de jardins Dr. Lima Carneiro
	integração, no plano, de projecto de reestruturação do jardim recém-realizado por privado	
	necessidade de enquadrar propostas com Estrutura Verde Urbana da Trofa	

síntese do plano ↓

O plano de reestruturação de usos do Parque Nossa Senhora das Dores, localizado num espaço muito central no actual município da Trofa, foi um plano que, procurando a adaptação da sua utilização aos novos usos contemporâneos, combinou diversos tipos de intervenção - desde o traçado de percursos pedonais, redefinição de desenho e materiais de pavimentos, remodelação e recuperação de edifícios e espaços existentes, plantação de arborização e de outros elementos naturais e definição de infra-estruturas de rega, drenagem e iluminação.
O plano refere uma característica de flexibilidade - o faseamento da intervenção, iniciada com a reestruturação do parque - definida no presente plano em análise - mas a continuar em área adjacente (utilizada como estacionamento) e a alargar-se ainda aos jardins envolventes; no que se refere à sua operatividade, é de realçar a menção da integração deste plano particular num desígnio mais vasto - o da Estrutura Verde Urbana municipal -, a definição de acompanhamento regular, no local, do processo de reestruturação, e ainda a adopção, integração e compatibilização de um projecto privado já existente para o jardim.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento
APR: Departamento de Fomento
APR: Departamento de Planeamento e Habitação

(4) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PARQUE NOSSA SENHORA DAS DORES - TROFA - REESTRUTURAÇÃO DE USOS
139
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PARQUE NOSSA SENHORA DAS DORES - TROFA - REESTRUTURAÇÃO DE USOS
139
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

PARQUE NOSSA SENHORA DAS DORES - TROFA - REESTRUTURAÇÃO DE USOS
139
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO

árvore isolada

arbusto

MOBILIÁRIO URBANO

banco

mesa

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA

percurso pedonal

Estruturas planimétricas

DEFINIÇÃO DE MATERIAIS

saibro

TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO

restauração

equipamento religioso

equipamento lúdico

instalações sanitárias

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO

parque infantil

elemento escultórico

espaço pavimentado

ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS

herbáceas

fonte

CARTOGRAFIA DE BASE

redes

rede rodoviária

vias primárias

outras vias

edificado

edificado

orografia

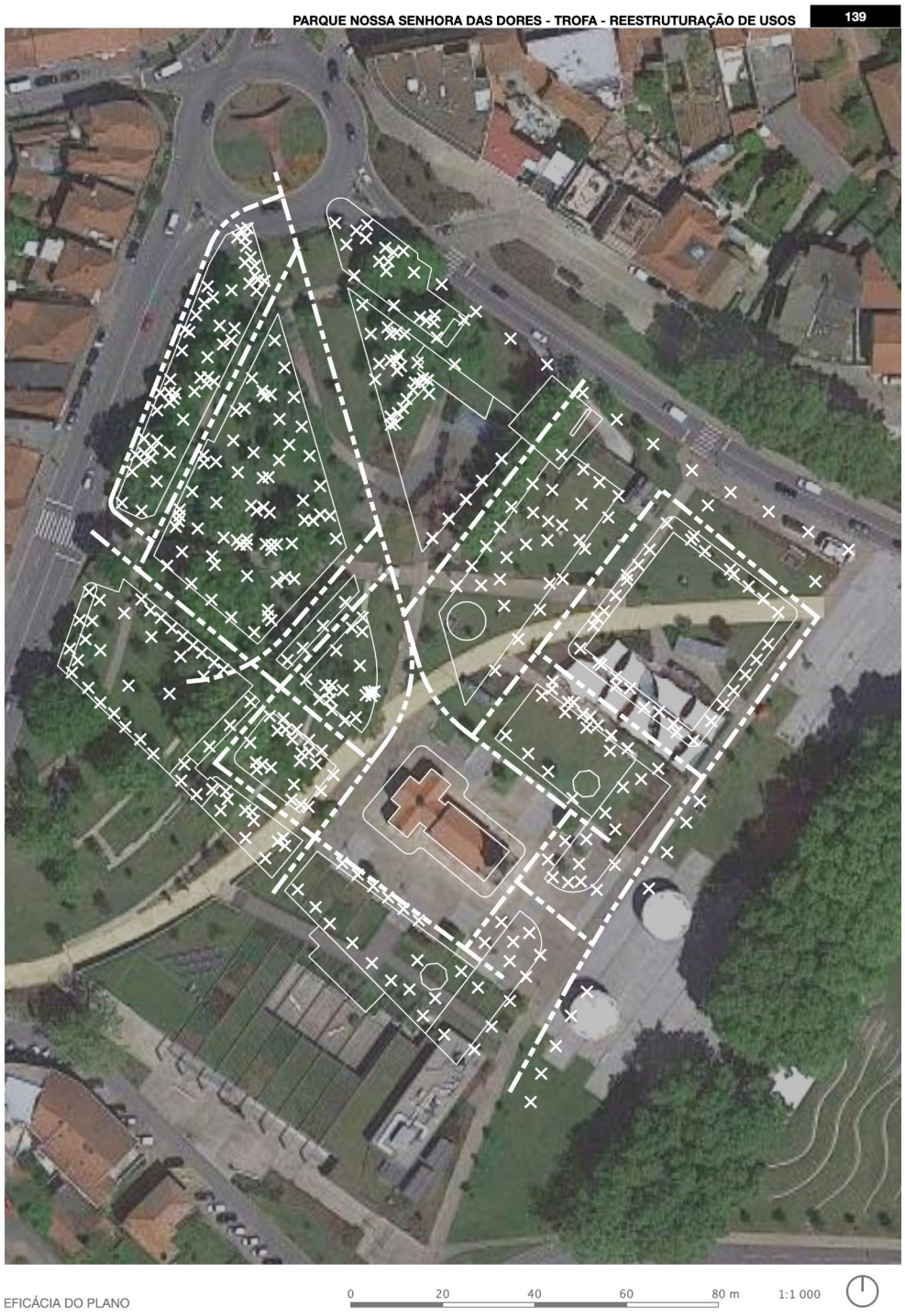
curvas de nível 10m

20 – 120m

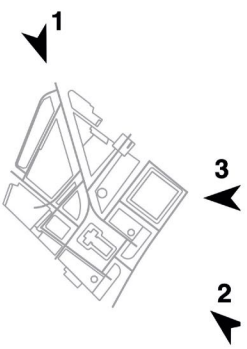
divisão administrativa

CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

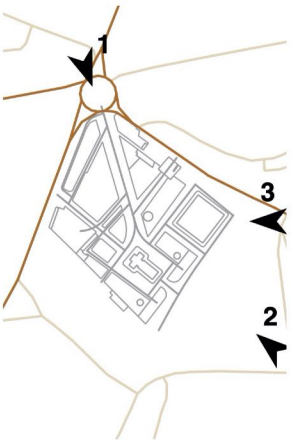

PARQUE NOSSA SENHORA DAS DORES - TROFA - REESTRUTURAÇÃO DE USOS
139
EFICÁCIA DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PARQUE NOSSA SENHORA DAS DORES - TROFA - REESTRUTURAÇÃO DE USOS 139

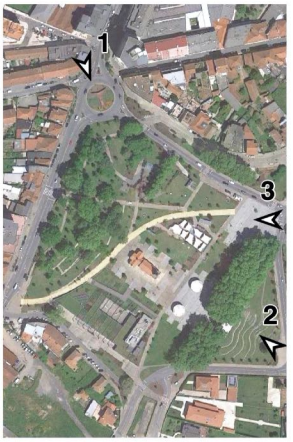


FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

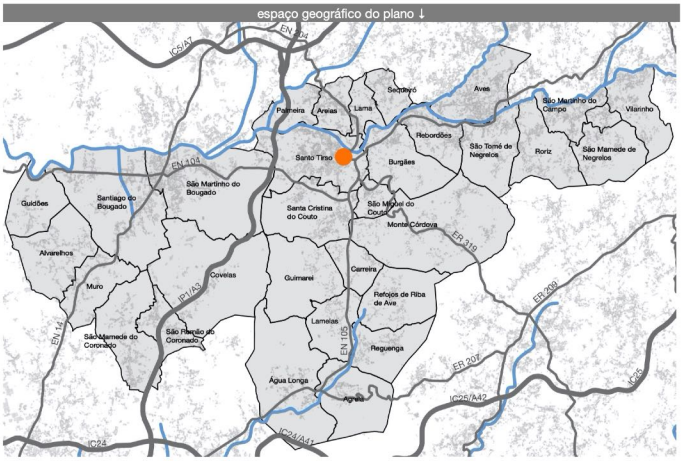
Da operatividade:
- como funcionou a articulação horizontal e/ou vertical dos planos informais? Foram os planos informais integrados, quando possível, numa lógica de conjunto, ou foram, essencialmente, planos desenvolvidos de forma isolada?
- de que forma pretensões particulares mais expressivas (como, por exemplo, loteamentos) foram admitidas e integradas nos planos em desenvolvimento pela CMST? Foram entendidas como ameaças (podendo obrigar, legalmente, a CM a eventuais aprovações de pretensões não completamente enquadradas com os desígnios ou desenhos do plano) ou oportunidades (podendo ajudar à maior eficácia da totalidade ou parte do plano, ainda que não totalmente consonante com ele)?
- como funcionou e evoluiu o acompanhamento municipal, in loco, da execução dos planos? O acompanhamento no lugar foi prática corrente, foi progressivamente mais ou menos determinante, porque razões? Existiu relação entre o acompanhamento regular e a eficácia de um plano?

Da flexibilidade:
- o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos planos informais? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DO QUARTEIRÃO DO CIDENAI **140**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1991 > 1991

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
desenvolvimento dos planos (informais) de forma articulada com o futuro plano formal - PDM - em desenvolvimento	desenho como controlador dos crescimentos desordenados nos apetecíveis centros urbanos	entendimento do plano como processo contínuo, decidido mas flexível
	desenho não define linguagens mas relações tipológicas (volumes, relação com rua, acessos...)	
	referência a apreciação futura do PDM pela CM	
	referência à já elaboração e aprovação de diversos planos de pormenor pela CM como resposta a desenvolvimentos urbanos desenquadrados	
	referência à melhoria qualitativa e quantitativa dos Serviços (municipais)	
	referência a Planos de Pormenor e Planos de Alinhamentos e Cérceas como desenvolvimentos concretos mas enquadrados em normativas gerais	
	referência à relevância do Desenho enquanto ferramenta indispensável ao planeamento urbano	

síntese do plano ↓

O texto-síntese do plano de pormenor do quarteirão do Cidenai revela, mais do que informação sobre o plano em si, a postura do município e dos seus serviços de planeamento em relação à gestão e ordenamento do território num tempo em que essa gestão e ordenamento ainda se fazia sem o enquadramento do PDM.
No documento encontramos, de imediato, uma postura de flexibilidade assumida - o entendimento do plano como um processo contínuo, necessariamente marcado por decisões e definições, mas aberto à mudança; encontramos as dúvidas relacionadas com a incerteza de se estar a planear ainda sem instrumento formal aprovado (o PDM) mas na eminência da sua aprovação, que viria uns anos mais tarde, e, com isto, questões relacionadas com formalidade, informalidade, flexibilidade e incerteza - como, por exemplo, a integração de planos informais em (futuros) planos formais; e encontramos, ainda, e a nível operativo, inúmeras considerações e temas pertinentes: do papel e relevância do desenho enquanto ferramenta operativa para a elaboração dos planos - do qual este plano faz uso significativo, ao nível das plantas, cortes e alçados a escalas maiores como 1/500, ao processo de aprendizagem contínua do executivo municipal traduzido numa melhoria quantitativa e qualitativa dos serviços urbanísticos municipais, passando pelo destaque dado à contínua acção municipal no sentido de corrigir desequilíbrios urbanos existentes e decorrentes de acções privadas desarticuladas e/ou sem sentido de conjunto ou visão de cidade ou território.
O plano de pormenor do quarteirão do Cidenai surge assim como (mais) uma expressão dessa vontade correctiva, intervindo sobre um quarteirão como um todo mas com articulações planimétricas, altimétricas e volumétricas entre cada uma das suas partes constituintes, prevendo acções de construção, restruturação e conservação, e um programa diversificado composto por habitação, comércio, serviços e equipamentos.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Fomento
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento

(4) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DO QUARTEIRÃO DO CIDENAI 140

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

n=3

INFORMAÇÃO INSUFICIENTE PARA PRODUÇÃO DO MAPA DE TERMOS

n=2

resultantes metodologia quantitativa serviços
vontades esperanças parcela território
sensibilidade perceção
qualitativa quantitativa
equipa desenhada projetou quarteirão
desencadeiam população desencadeasse novas
define dogmas motivadora vontades
novo edificado
permanente construção traçado edificado
plano salvaguarda iniciativa privada
consentindo ideias global porque
centros urbanos cultural estruturantes normativas gerais
edificado actividades território mudanças
procura controlo morfologias traçado
concretas marcam salvaguarda consentindo morfologias
concretiza definição
tipológicas volumetrias limitada apatia
flexíveis formas território pormenor
integrado desde acção plano
traçado rural desde acção marcam território
crescimento desordenado local aspirações
cidade santo municipal desencadeasse
extraordinário desta criar dinâmica
concretiza desta tradição aqui fortemente
desde logo sobre forma estruturas significado
acessos etc apetecidos território
deixa concretiza tirso pormenor planos
decididos simultaneamente controlar desde
induzirem remodelação movida global
exemplo plano estrutura tirso rua
urbano desencadeiam exemplo extraordinário
inevitável inevitável feedback potencializasse
tirso plano desta movida desencadeasse
desenho instrumento
plano plano estrutura aspetos estrutura
marcadas tradição plano objectivo rural loja
essências estruturas inquestionável poder local
plano processo
instrumento âmbito apatia assim
decisões poder acção vontade define linguagens
serviços aqui
significado urbano
novas acções transformadora transformação
cárceas enquadrados tirso plano desta movida
assim 60 **desenho define**
velha tudo **santo tirso** objectivo futuro
metodologia análise
passeio largo
urbano transformadora análise partindo
mudança usos
controlo forma rua limitada porque integradora
recuperação novo planeamento
acção empática definição novo planeamentos
60 anos actividades serviços relação acção
percepção papel forma planos dogmas in
quarteirão cidenai Plano pormenor passa porta
forma domínio simultaneamente flexíveis
loja velha, serviços inevitável desenho usos memórias
acções projecto etiquetados normativas
edificado procura praças largas urbano rural
intervenção política concretiza relação
papel desenho posicionamentos decididos
objectivo criar rua acessos
remodelação incluem estruturantes passam defronte
âmbito planeamento plano estruturantes
concretiza sensibilidade
centro cidade desordenado centros
privada plano memórias significado
processo santo acções concretas
processo permanente forma concretiza
efeito indutor integrada motivadora
dinâmica transformação
interconectadas estruturantes partindo componentes
fortemente marcadas
logo apetecidos inevitável feedback
instrumento desenho objectivo controlar
planos alinhamento
formas resultantes
perceber essências

n=1

plano
instrumento transformação rural
planos santo define pormenor
edificado forma significado concretas
desenho acções
território procura inevitável
concretiza rua serviços
objectivo processo relação
tirso exemplo
urbano
acção

TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DO QUARTEIRÃO DO CIDENAI
140
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva e comércio
equipamento
comércio
comércio e escritórios
habitação colectiva e equipamento
comércio e equipamento

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
ginásio
logradouro
espaço público
espaço privado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
orografia

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO

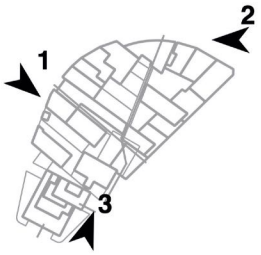
PLANO DE PORMENOR DO QUARTEIRÃO DO CIDENAI 140

EFICÁCIA DO PLANO

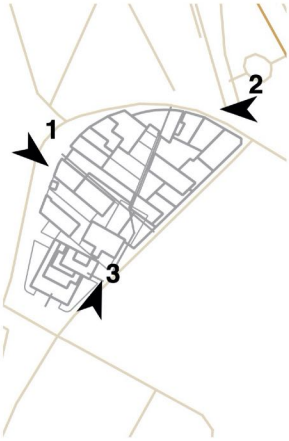
0 20 40 60 80 m 1:1 000

PLANO DE PORMENOR DO QUARTEIRÃO DO CIDENAI 140

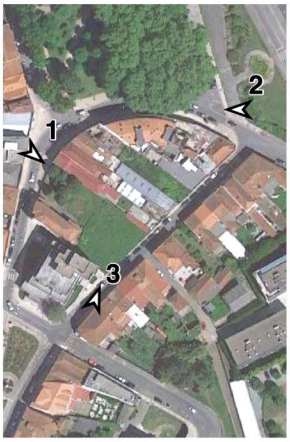
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

Da incerteza:
- como funcionou o processo de elaboração de planos informais pelo DEP à medida que se aproximava a aprovação e entrada em vigor do plano formal por excelência - o PDM - em 1994? Aumentaram ou reduziram a incerteza decorrente da produção do último, e porquê?

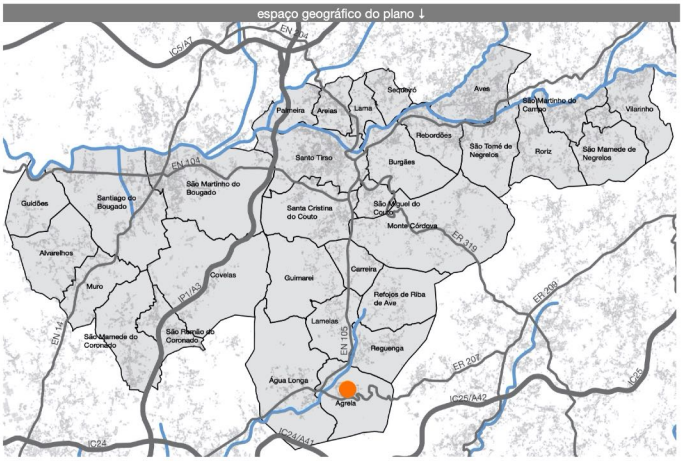
Da operatividade:
- qual o papel e relevância do desenho enquanto ferramenta operativa para a elaboração dos planos? O que define e o que não deve definir o desenho? De que forma evoluiu a prática do desenho com o tempo e com a crescente formalização do planeamento?
- o plano refere uma acção sistemática do DEP no sentido de corrigir desequilibrios urbanos decorrentes de acções privadas desarticuladas e/ou sem visão de conjunto e impacto urbano; de que forma a acção do DEP foi mais activa e propositiva ou mais reactiva e correctiva? Como foi gerido e evoluiu este equilíbrio ao longo do tempo?
- o plano refere uma melhoria quantitativa e qualitativa dos serviços urbanísticos municipais; de que forma o DEP evoluiu ao longo do tempo, a que processos de aprendizagem e experimentação esteve sujeito e fez parte integrante?
- como se relacionou a informalidade com a formalidade, nomeadamente no que se refere a planos informais que foram, posteriormente, integrados em planos formais? Quais os problemas e benefícios desta "informalidade prévia"?

Da flexibilidade:
- a memória do plano refere o processo de elaboração dos planos pelo DEP como um processo contínuo, decidido mas flexível. De que flexibilidade falamos, e como ela se manifestou no processo de produção e posterior utilização do plano?

ASSUNTOS DO PLANO

LOTEAMENTO MUNICIPAL - FACHO - AGRELA 142

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1991 > 1991

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
	articulação com articulado do PDM	duas hipóteses para pavimentação de arruamento em função de intenções e custos
	definição de infraestrutura eléctrica remetida para projecto posterior	

síntese do plano ↓

O plano do loteamento municipal do Facho, na freguesia de Agrela, propôs, para um terreno municipal, uma operação composta pela edificação de 7 lotes para habitação unifamiliar e respectivos anexos, e pela abertura de um arruamento de acesso aos mesmos - terminado num cul-de-sac, pontuado por três árvores, com o objectivo de o tornar num acesso aos lotes e não num eixo de circulação viária. Do ponto de vista morfológico foram definidos larguras de arruamentos e manchas de implantação - definindo áreas e distâncias a limites de lote.
O plano revela uma característica de flexibilidade - definição condicional, a posteriori, de materiais de pavimentação - e, que se refere à sua operatividade, menciona expressamente a sua articulação com o PDM e a remissão, para data futura, de projectos de especialidade.

PRO: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento
APR: Departamento de Planeamento e Habitação

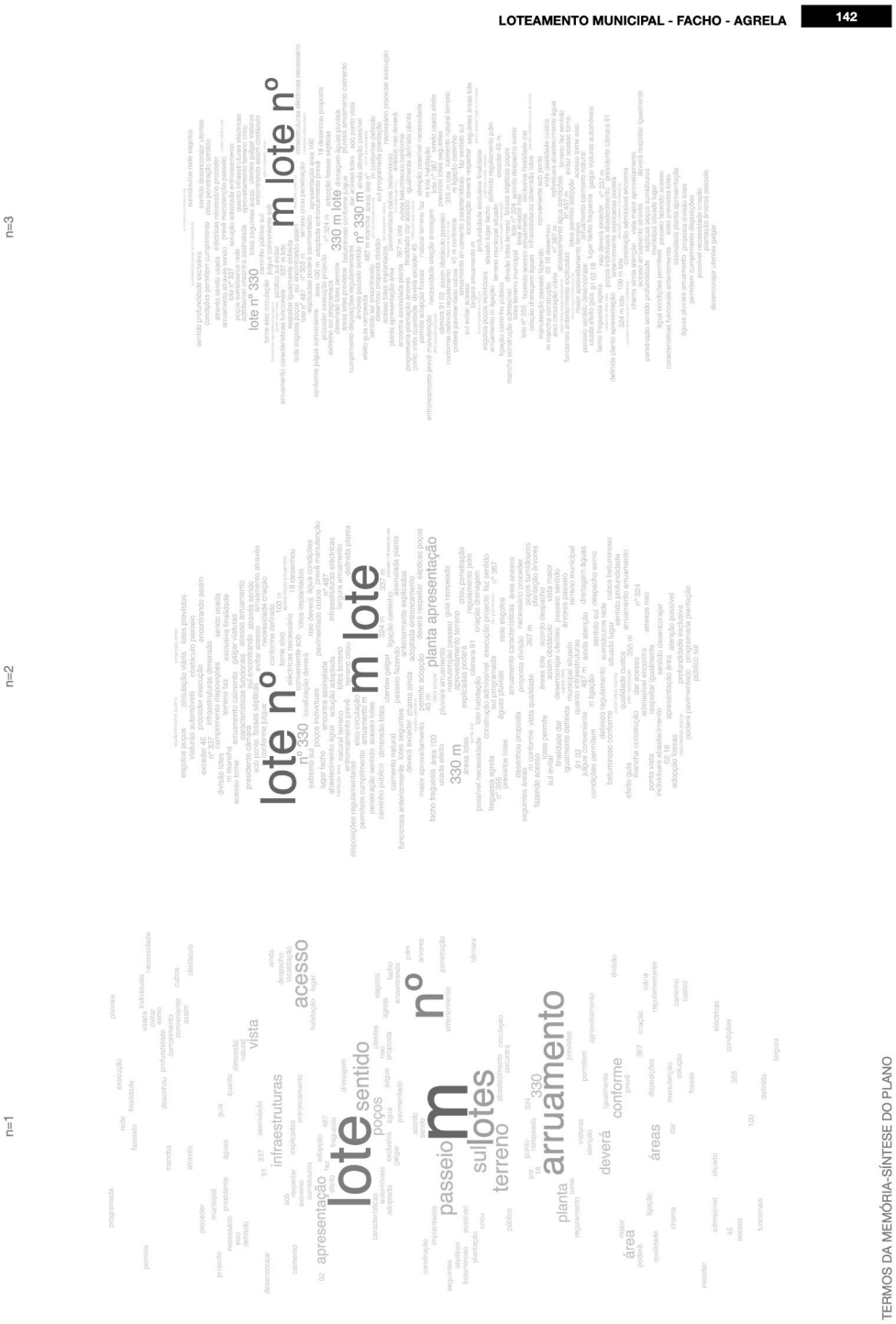
(4) agentes do plano ↑

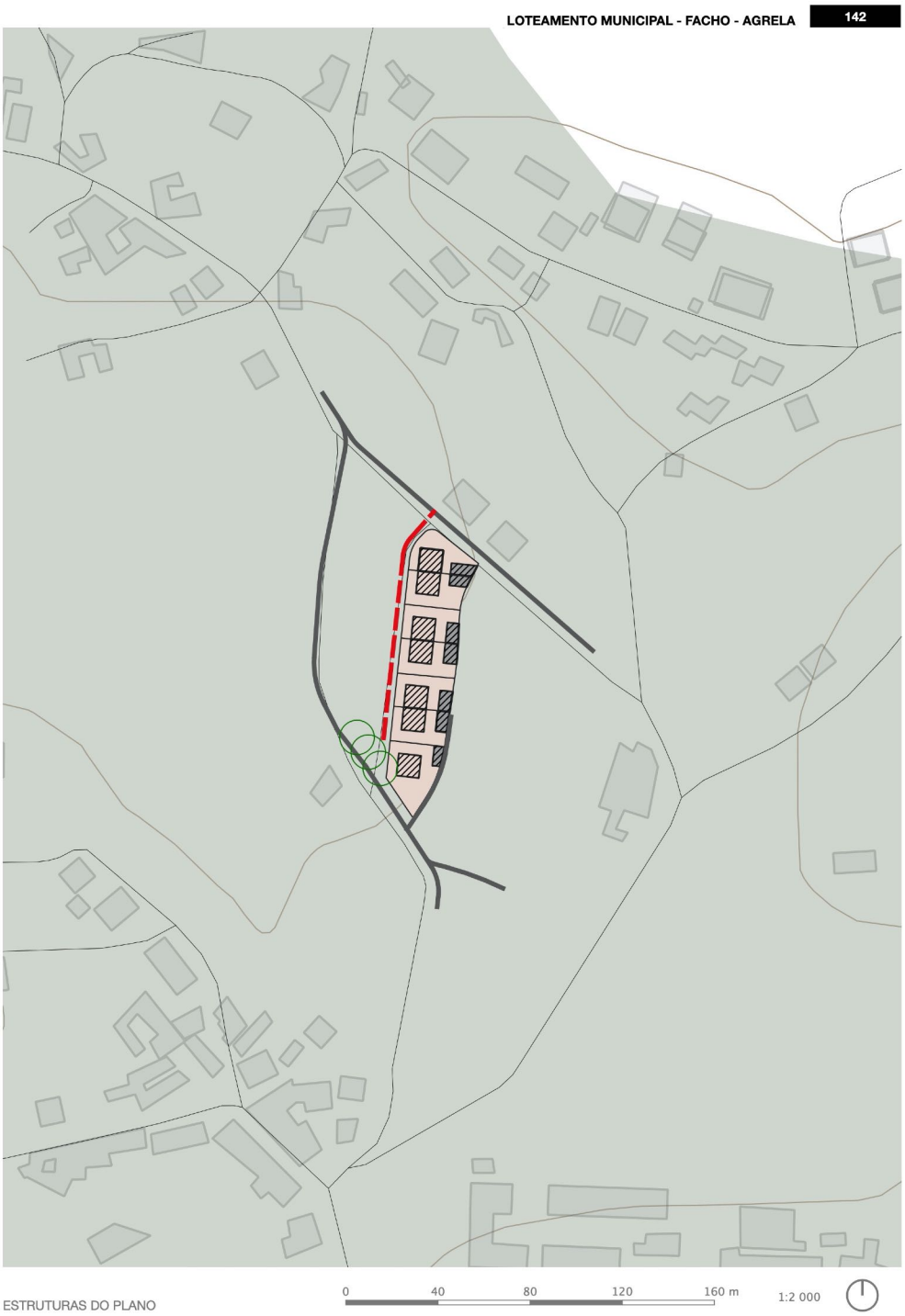
ENQUADRAMENTO DO PLANO

LOTEAMENTO MUNICIPAL - FACHO - AGRELA 142

DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000


LOTEAMENTO MUNICIPAL - FACHO - AGRELA
142
n=1
n=2
n=3
m lote nº
lote nº
m lote
lote
m
nº
sentido
acesso
vista
infraestruturas
apresentação
passeio
sul
lotes
terreno
arruamento
planta
área
áreas
deverá
conforme
330
330 m
planta apresentação
330 m lote
nº 330 m
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


LOTEAMENTO MUNICIPAL - FACHO - AGRELA
142
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO

árvore isolada

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente

Estruturas planimétricas

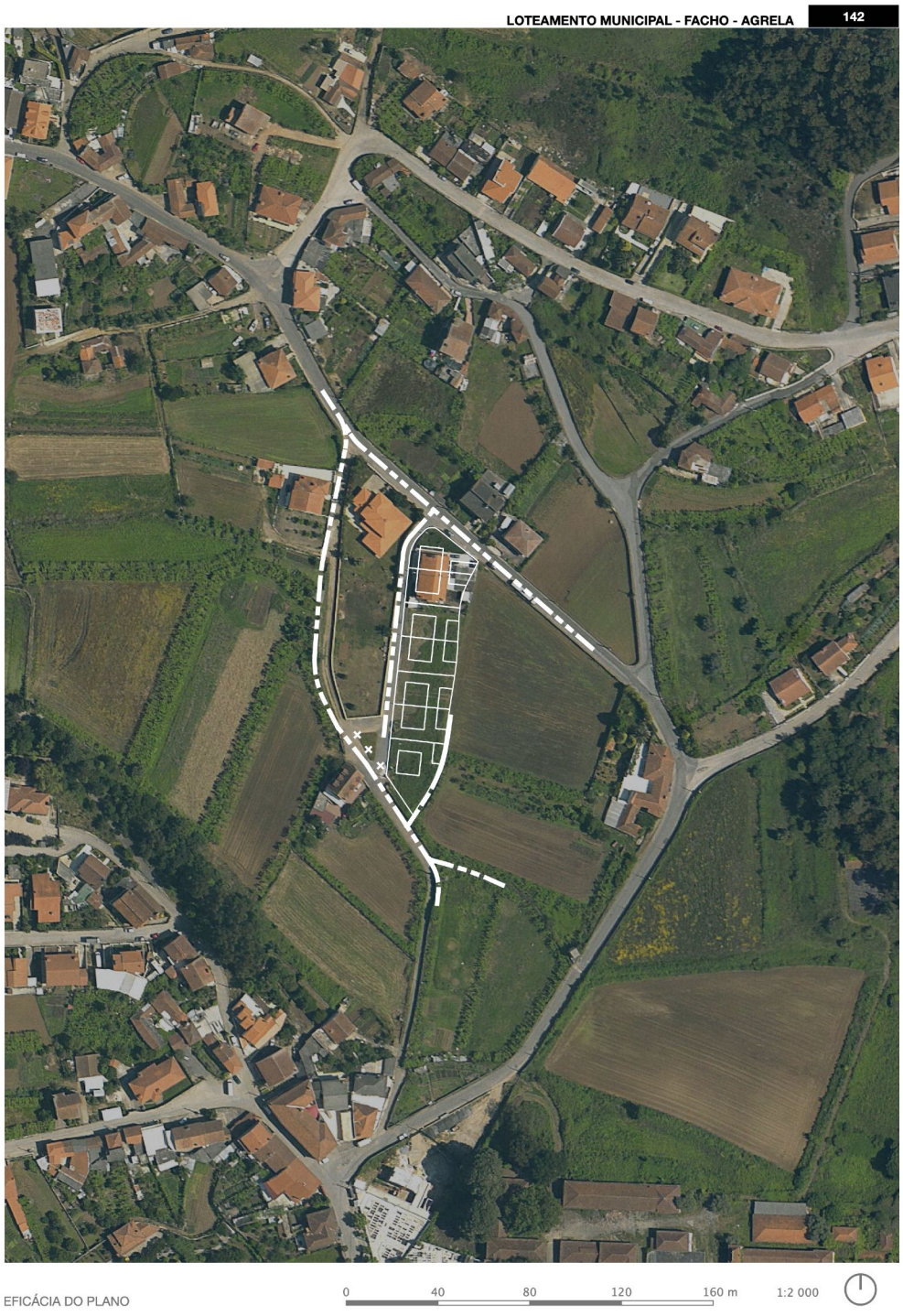
TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO EDIFICADO
anexo
habitação unifamiliar

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

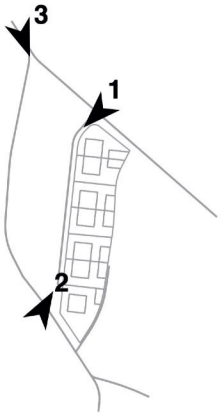
curvas de nível 10m
120 – 170m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

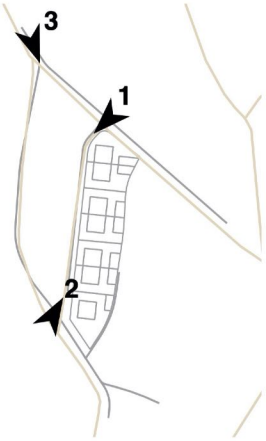

LOTEAMENTO MUNICIPAL - FACHO - AGRELA
142
EFICÁCIA DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

LOTEAMENTO MUNICIPAL - FACHO - AGRELA 142

FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

Aproximação 3

Da incerteza:
- sem assuntos a registar;

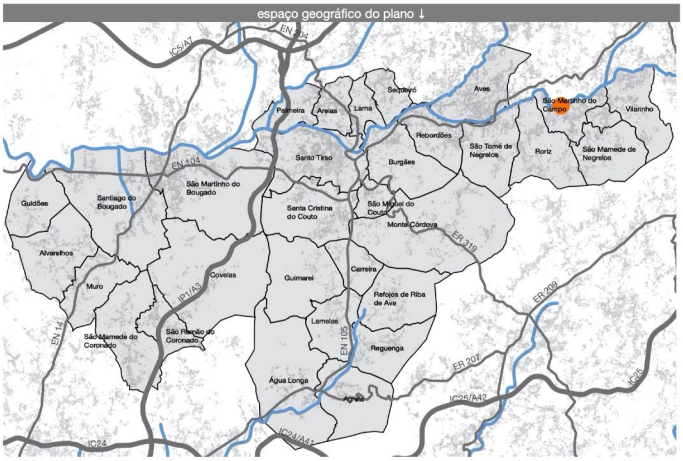
Da operatividade:
- de que forma foi o desenvolvimento de planos hierarquicamente "inferiores" – nomeadamente, planos informais equiparáveis a planos de pormenor e/ou urbanização – integrado nos trabalhos, em curso, de produção de planos hierarquicamente "superiores" – nomeadamente, o 1º PDM de Santo Tirso?
- de que forma urbanismo e projectos de engenharia (incluindo projectos de especialidade, no caso de planos com estreita ligação entre urbanismo e arquitectura, ou plano e projecto) foram relacionados e tornados interdependentes nos planos? Os agentes responsáveis pela elaboração de uns e outros trabalharam em conjunto e articulação? Se sim, que benefícios deste tipo de relação?

Da flexibilidade:
- quão flexível foi a materialidade mais iminentemente visível dos planos? Tipos, cores, texturas de materiais preconizados para espaços e edificado dos planos? Houve uma tendência para a flexibilização destas características ou foram elas entendidas como definições importantes dos planos?

ASSUNTOS DO PLANO

ESTUDO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS NO LUGAR DE AGRELO DE BAIXO - S.M. CAMPO **147**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1991 > 1991

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE

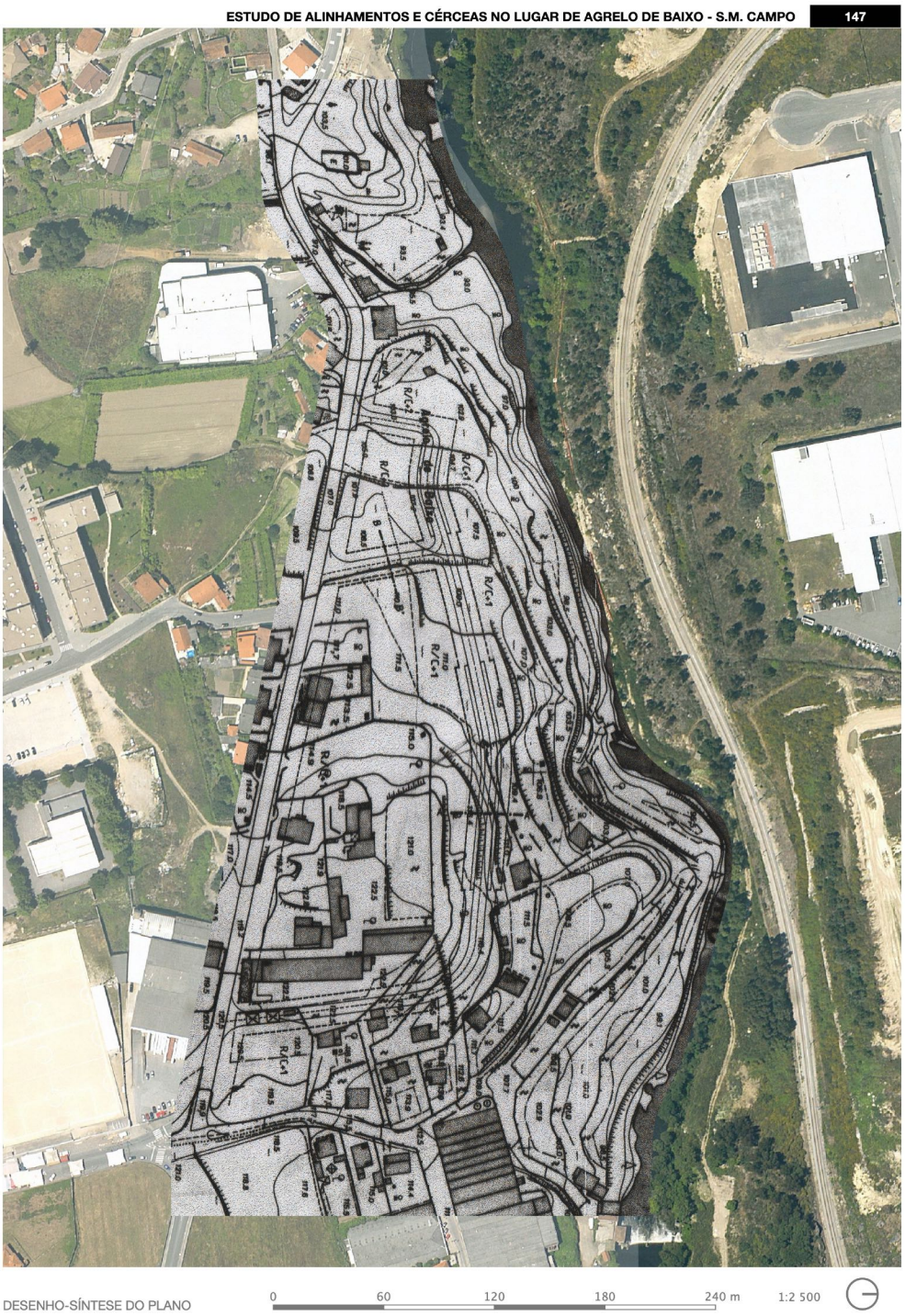
síntese do plano ↓

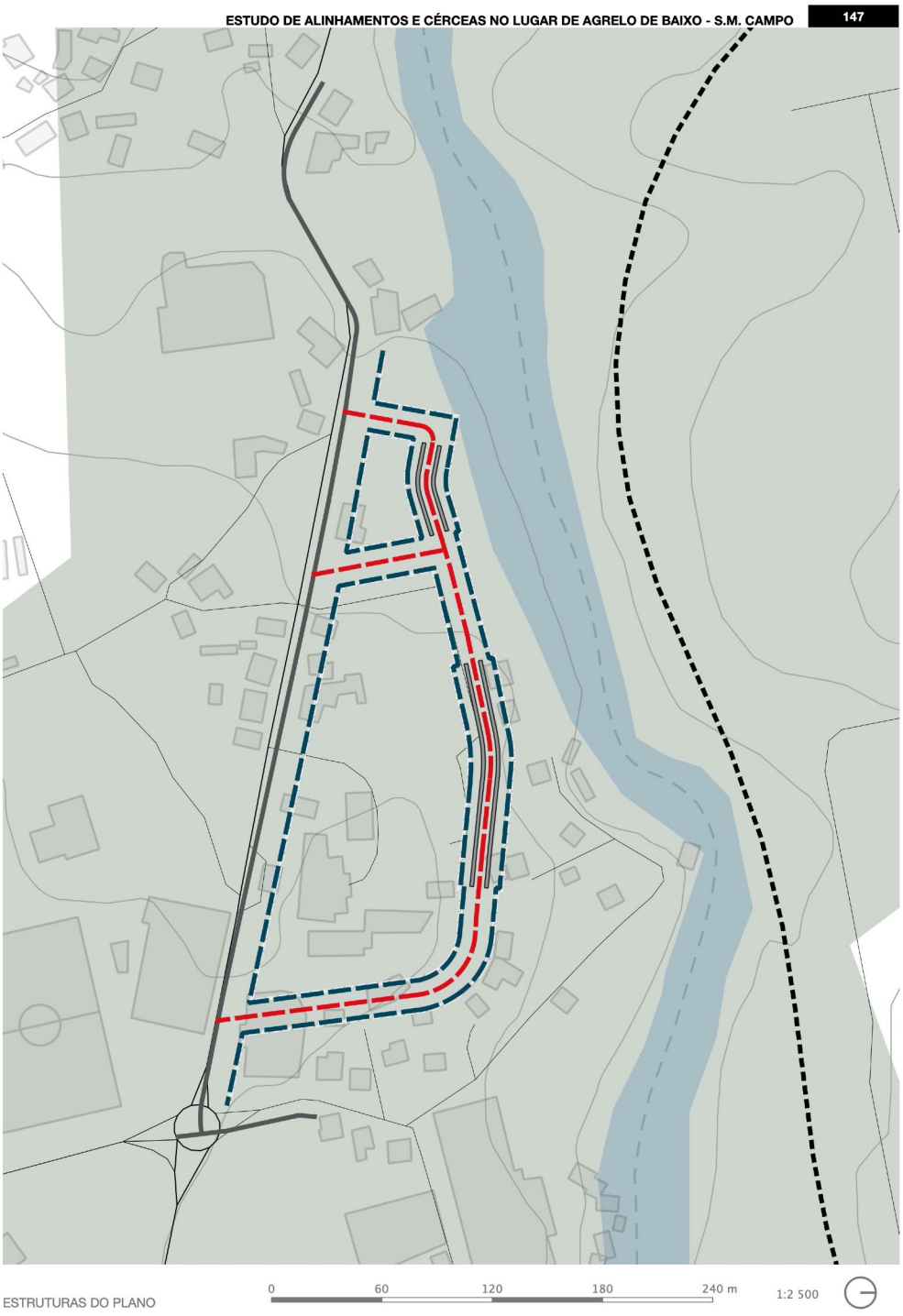
O estudo de alinhamentos e cérceas no lugar de Agrelo de Baixo apresentou uma proposta de intervenção urbana numa zona limítrofe do concelho focada na definição do edificado e na estruturação viária. A reestruturação viária incluía a consolidação, ampliação e abertura de novas vias, as quais dariam suporte à nova edificação, com cérceas de RC+1 ou RC+2, devidamente alinhadas. O plano também incidiu no perfil transversal do conjunto, propondo configurações e larguras para passeios, baias de estacionamento e faixas de rodagem.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de planeamento e habitação
PRJ: Divisão de estudos e planeamento

(3) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO


ESTUDO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS NO LUGAR DE AGRELO DE BAIXO - S.M. CAMPO
147
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500


ESTUDO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS NO LUGAR DE AGRELO DE BAIXO - S.M. CAMPO
147
ESTRUTURAS DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE VIÁRIA – TIPO DE INTERVENÇÃO
via a construir
via existente
ALINHAMENTOS
alinhamento de fachadas

Estruturas volumétricas

CÉRCEAS
cércea de fachadas

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

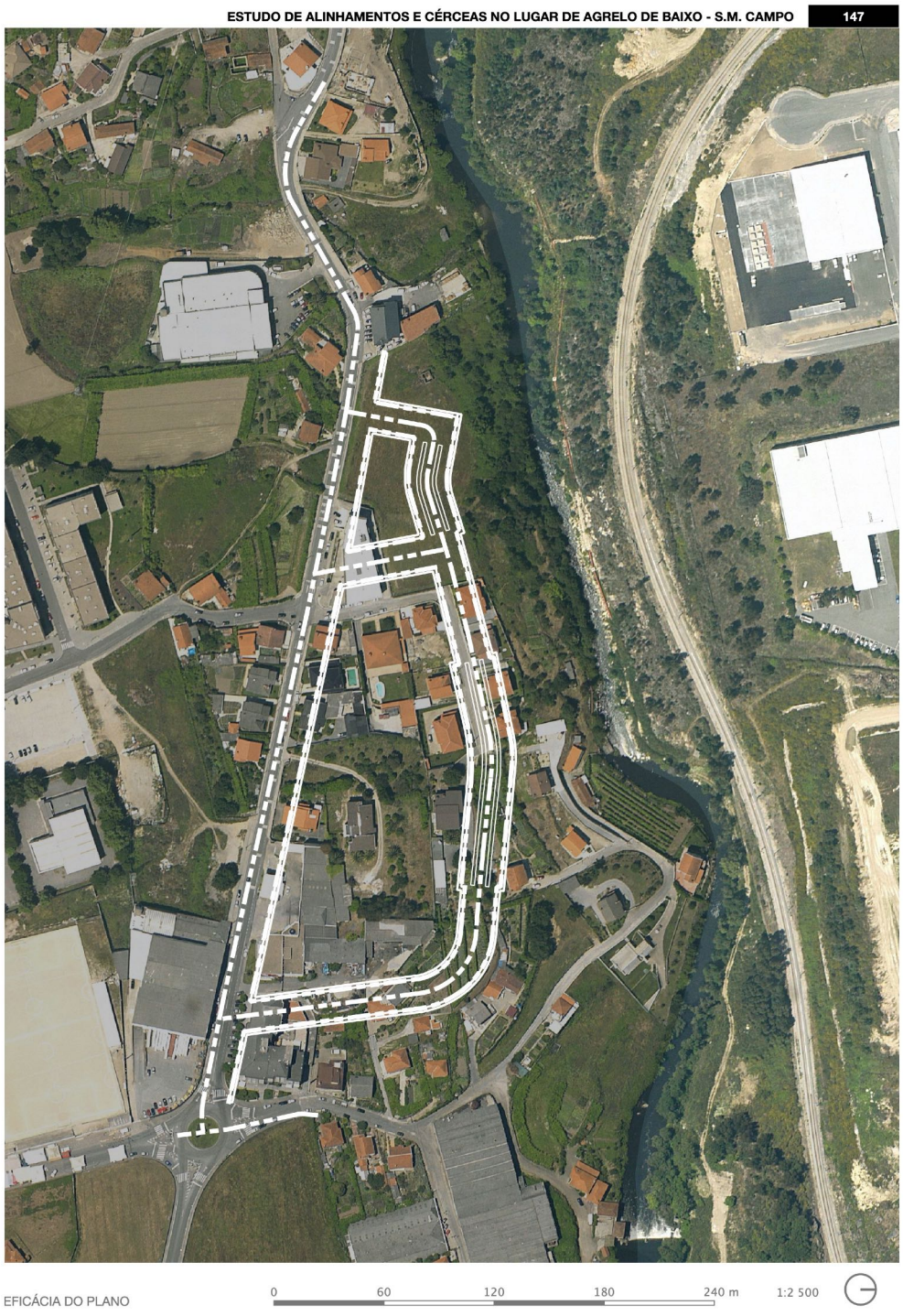
rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
ocupação do solo

COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais
orografia
sistema de veigas

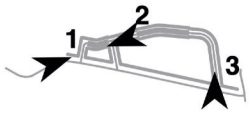
curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

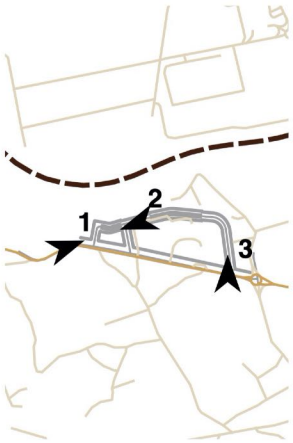

ESTUDO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS NO LUGAR DE AGRELO DE BAIXO - S.M. CAMPO
147
EFICÁCIA DO PLANO
0
60
120
180
240 m
1:2 500

ESTUDO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS NO LUGAR DE AGRELO DE BAIXO - S.M. CAMPO 147

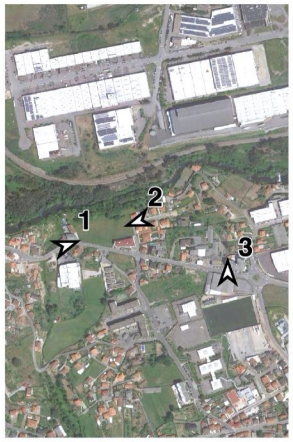
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2

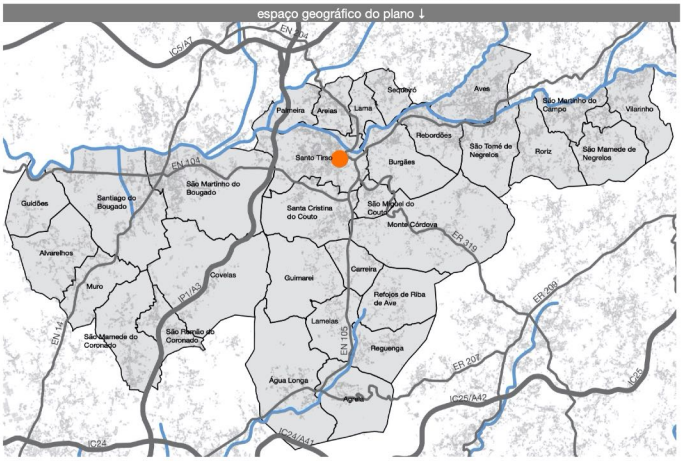


Aproximação 3

PLANO DE PORMENOR PARA UM QUARTEIRÃO LIMITADO PELAS RUAS DR. CARNEIRO PACHECO, JOSÉ LUÍS DE ANDRADE, AVENIDA SOUSA CRUZ E LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO, EM SANTO TIRSO

162

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

O plano de pormenor para um quarteirão limitado pelas ruas Dr. Carneiro Pacheco, José Luís de Andrade, Avenida Sousa Cruz e Largo Coronel Baptista Coelho pretendeu consolidar e completar um espaço central na cidade de Santo Tirso - um quarteirão - intervindo no seu interior. A proposta incidiu quer sobre o edificado existente, procurando a sua consolidação através da definição de alinhamentos e cérceas, quer sobre edificado novo - propondo um programa diversificado de habitação colectiva, comércio, serviços e estacionamento em cave. Este último seria servido por um novo espaço público, com acessibilidade viária e pedonal, edificado no interior do quarteirão existente e possibilitando o seu atravessamento.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1992 > 1992

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

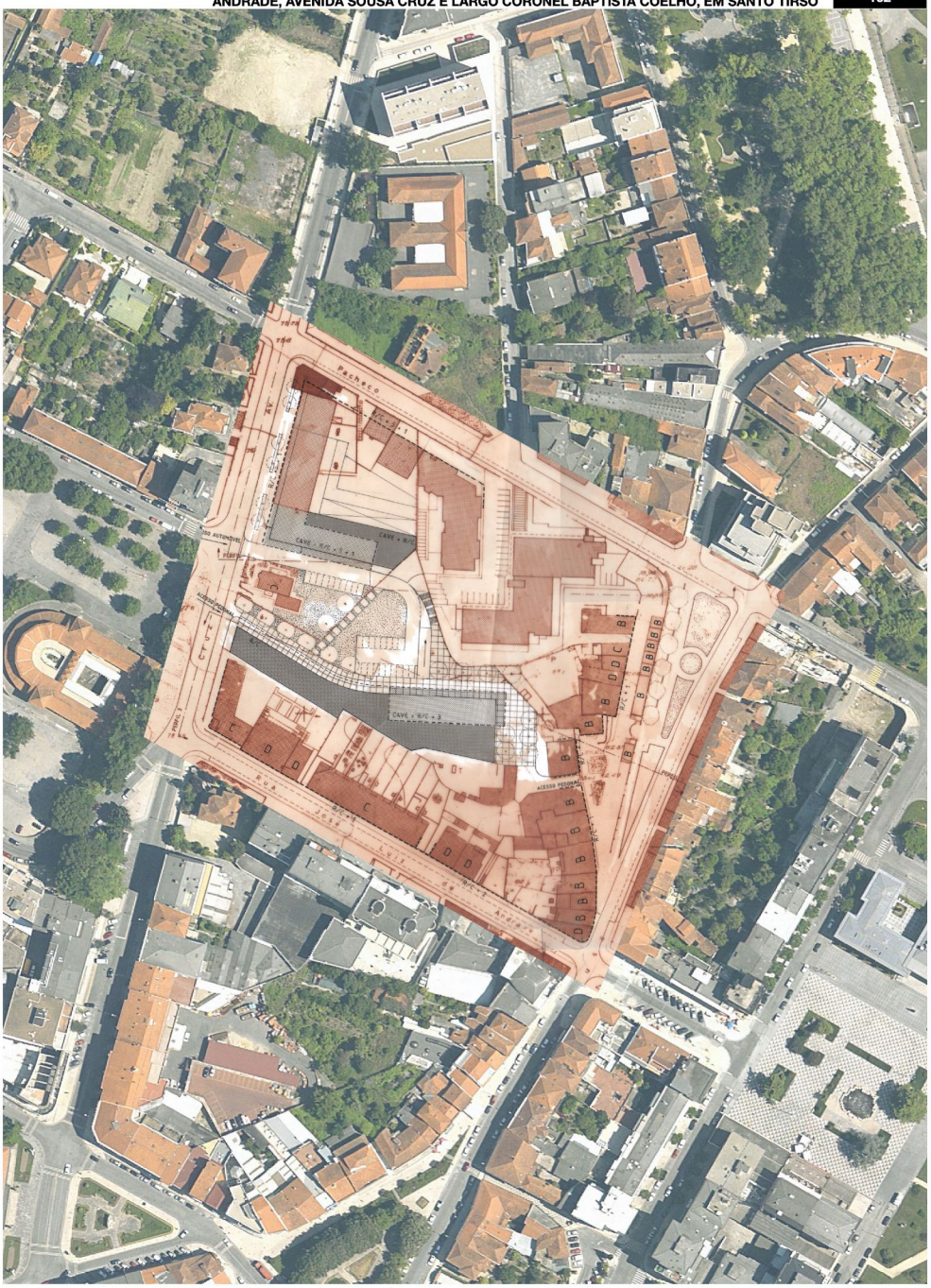
INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
intervenção edificada no interior do quarteirão contrasta com prática corrente		

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento

(3) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE PORMENOR PARA UM QUARTEIRÃO LIMITADO PELAS RUAS DR. CARNEIRO PACHECO, JOSÉ LUÍS DE ANDRADE, AVENIDA SOUSA CRUZ E LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO, EM SANTO TIRSO **162**



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000

PLANO DE PORMENOR PARA UM QUARTEIRÃO LIMITADO PELAS RUAS DR. CARNEIRO PACHECO, JOSÉ LUÍS DE ANDRADE, AVENIDA SOUSA CRUZ E LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO, EM SANTO TIRSO
162
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
rede viária
ALINHAMENTOS
alinhamento de fachadas

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação colectiva, comércio e estacionamento
habitação colectiva e comércio
comércio
CÉRCEAS
cércea de fachadas

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
espaço pavimentado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
orografia

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PLANO DE PORMENOR PARA UM QUARTEIRÃO LIMITADO PELAS RUAS DR. CARNEIRO PACHECO, JOSÉ LUÍS DE ANDRADE, AVENIDA SOUSA CRUZ E LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO, EM SANTO TIRSO 162

VOLUMETRIAS DO PLANO

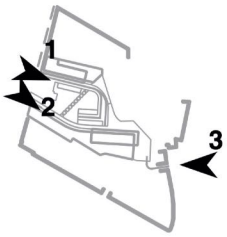
PLANO DE PORMENOR PARA UM QUARTEIRÃO LIMITADO PELAS RUAS DR. CARNEIRO PACHECO, JOSÉ LUÍS DE ANDRADE, AVENIDA SOUSA CRUZ E LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO, EM SANTO TIRSO **162**

EFICÁCIA DO PLANO

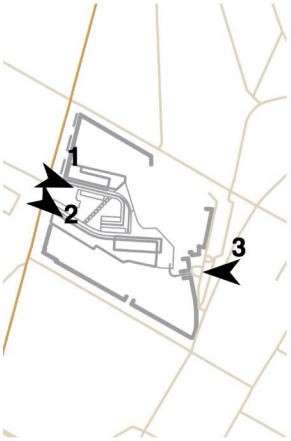
0 40 80 120 160 m 1:2 000

PLANO DE PORMENOR PARA UM QUARTEIRÃO LIMITADO PELAS RUAS DR. CARNEIRO PACHECO, JOSÉ LUÍS DE ANDRADE, AVENIDA SOUSA CRUZ E LARGO CORONEL BAPTISTA COELHO, EM SANTO TIRSO 162

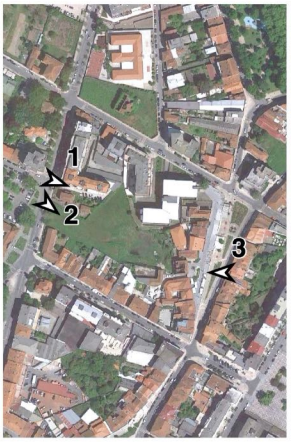
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

Da incerteza:

- que experiências inovadoras ou pouco convencionais, tendo em conta as práticas contemporâneas, realizou a CMST, e que incertezas (designadamente a incerteza de não existir um passado ao qual se agarrar ou reação futura capaz de ser prevista) decorreram desses processos?
- intervir edificando o interior dos quarteirões foi uma prática corrente ou inovadora tendo em conta a tradição fechada destes elementos urbanos? Quer incertezas decorreram deste tipo de propostas de intervenção?

Da operatividade:

- sem assuntos a registar;

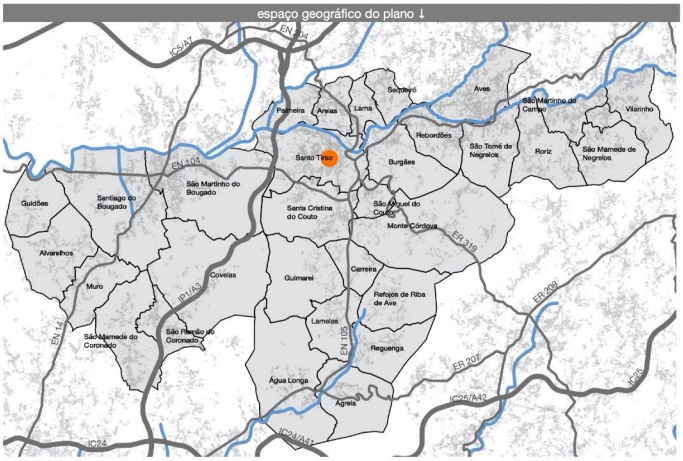
Da flexibilidade:

- sem assuntos a registar;

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA

171

espaço geográfico do plano ↓



síntese do plano ↓

O plano do quarteirão definido pelas ruas Luís de Camões, José B. Correia e pelo largo Domingos Moreira pretendeu consolidar um quarteirão central da cidade mediante a definição morfológica de alinhamentos e cérceas. O local apresentava-se como desafio, marcado por alguma heterogeneidade - do edifício comercial e de serviços com quatro ou mais pisos ao edifício de habitação unifamiliar com um ou dois pisos, passando por lotes e terrenos não construídos e/ou por consolidar.
Se, por um lado, a definição de morfologia sem indicação de programa ou tipologia significou uma condição de incerteza quanto ao futuro desenvolvimento urbano pôde, por outro lado, conferir flexibilidade ao plano, que optou pela definição do desenho (planos e volumes) e não da função - que ou já se encontrava estabilizada ou definida noutro plano, ou se considerava passível de transformação.

espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1992 > 1992

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

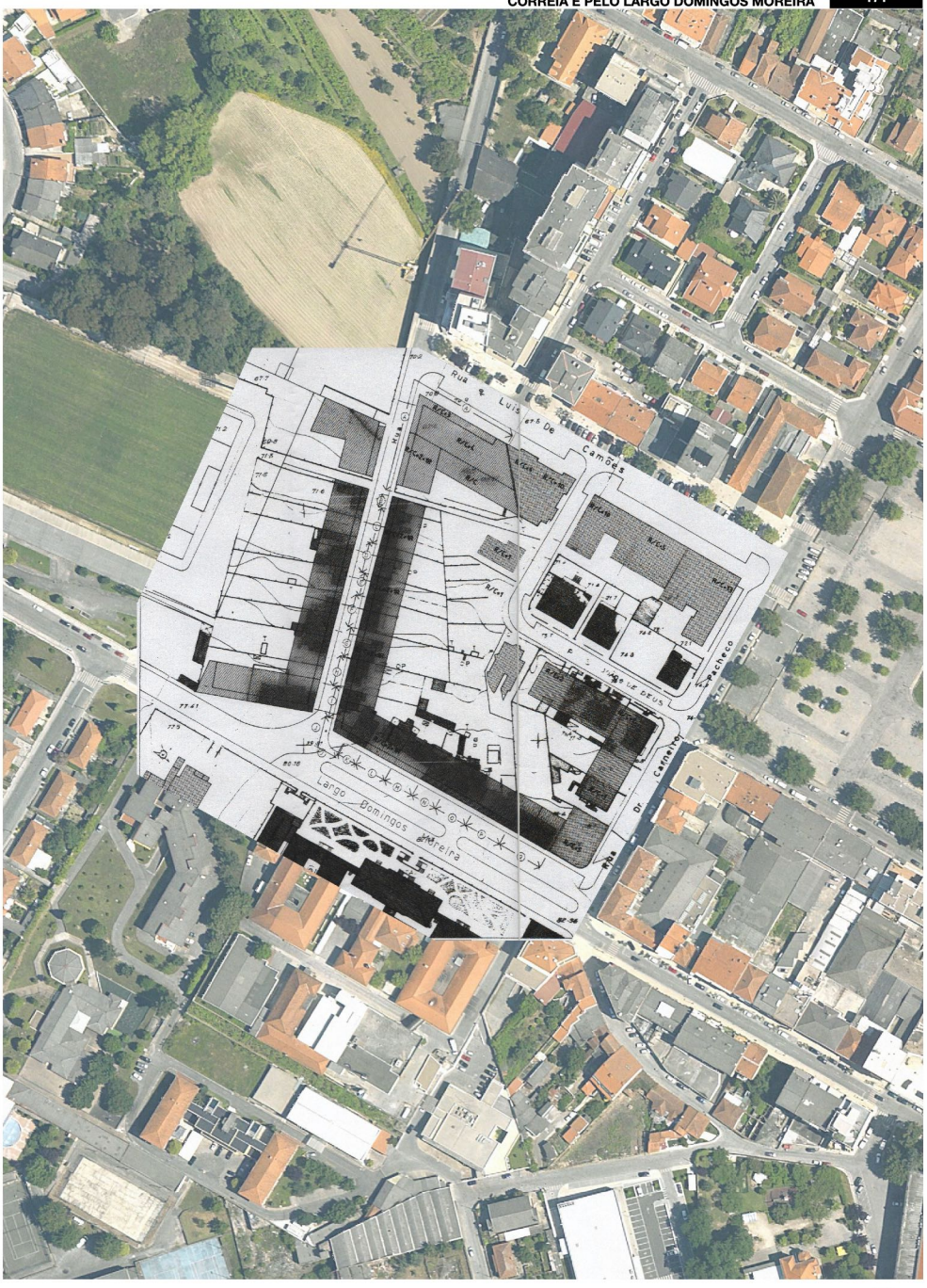
INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
definição de morfologia sem tipologia ou programa expressos		definição de morfologia sem tipologia ou programa expressos

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento

(3) agentes do plano ↑

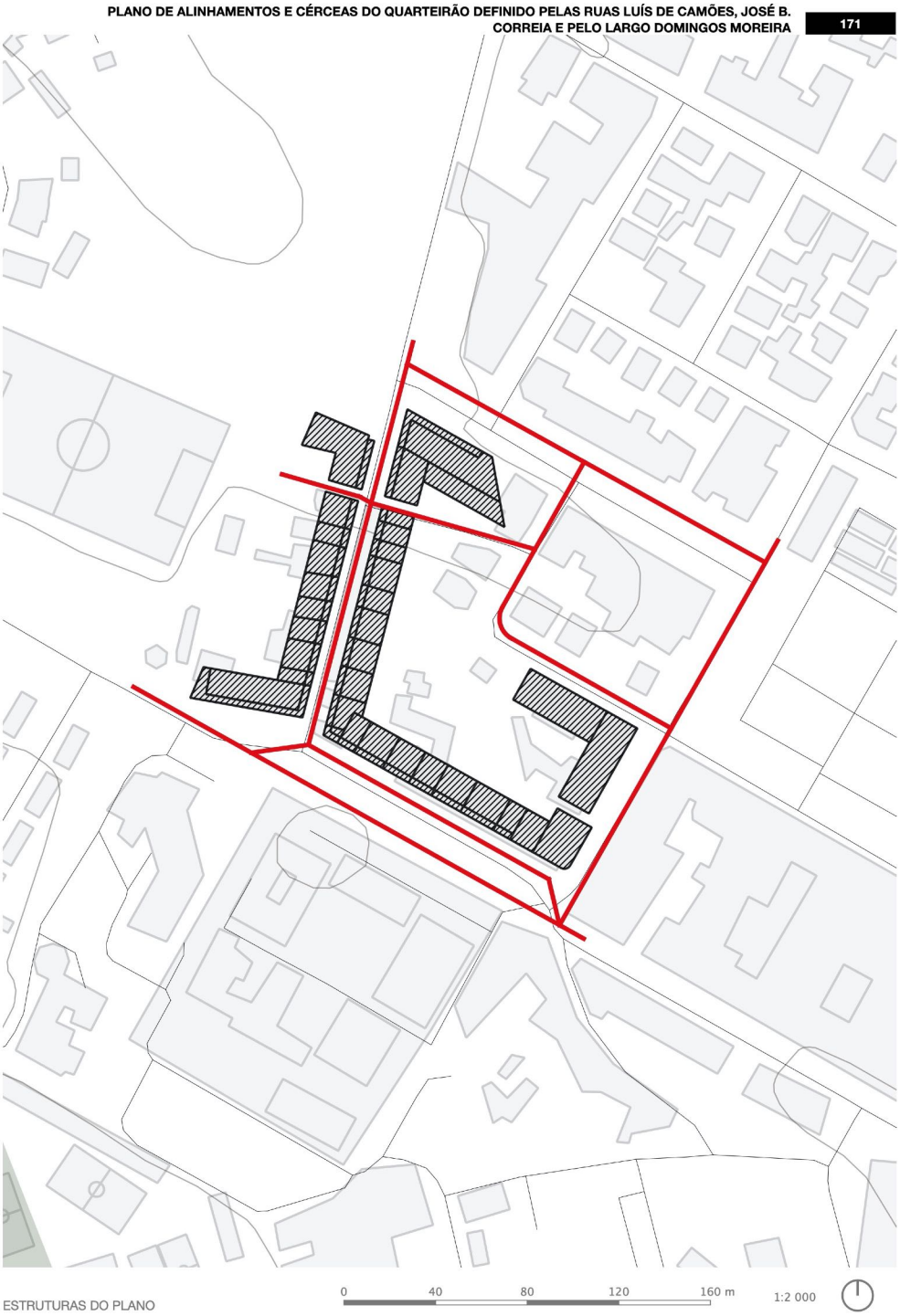
ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA **171**



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000


PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA
171
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA 171

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
rede viária

Estruturas volumétricas

DESIGNAÇÃO GENÉRICA DE EDIFICADO
edifício não identificado

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias secundárias
outras vias
edificado
edificado
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA 171

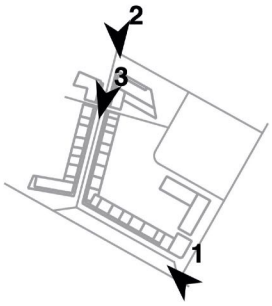
VOLUMETRIAS DO PLANO

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA 171

EFICÁCIA DO PLANO

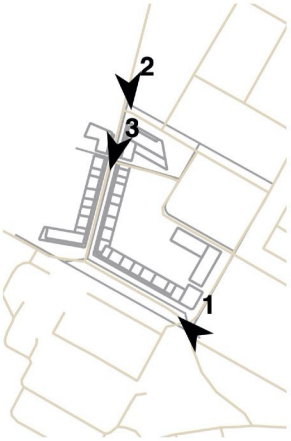
0 40 80 120 160 m 1:2 000

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA 171

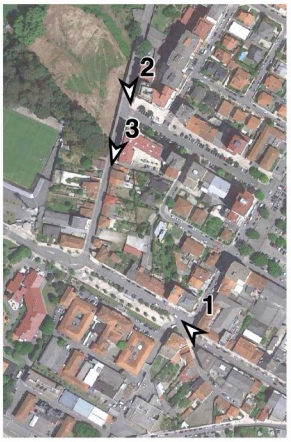


FOTOGRAFIAS DO LUGAR

Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

PLANO DE ALINHAMENTOS E CÉRCEAS DO QUARTEIRÃO DEFINIDO PELAS RUAS LUÍS DE CAMÕES, JOSÉ B. CORREIA E PELO LARGO DOMINGOS MOREIRA **171**

Da incerteza:

- de que forma morfologia e tipologia se relacionaram na elaboração dos planos? Existiram planos puramente morfológicos, privilegiando o desenho, ou puramente tipológicos, privilegiando o programa? Prever morfologia sem tipologia (ou vice-versa) aumenta ou diminui a incerteza do plano?

Da operatividade:

- sem assuntos a registar;

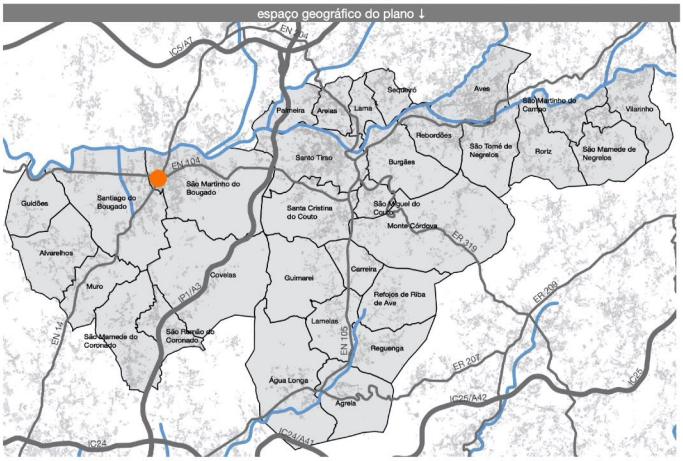
Da flexibilidade:

- de que forma morfologia e tipologia se relacionaram na elaboração dos planos? Existiram planos puramente morfológicos, privilegiando o desenho, ou puramente tipológicos, privilegiando o programa? Prever morfologia sem tipologia (ou vice-versa) aumenta ou diminui a operatividade do plano?

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DE QUARTEIRÃO EM S.M. DE BOUGADO, TROFA 183

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1993 > 1993

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 0 > 0

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
capacidade do plano promover intervenção unitária em terreno fragmentado em múltiplas propriedades	intervenção global em múltiplas propriedades adjacentes	
Intervenção em interior de quarteirão		

síntese do plano ↓

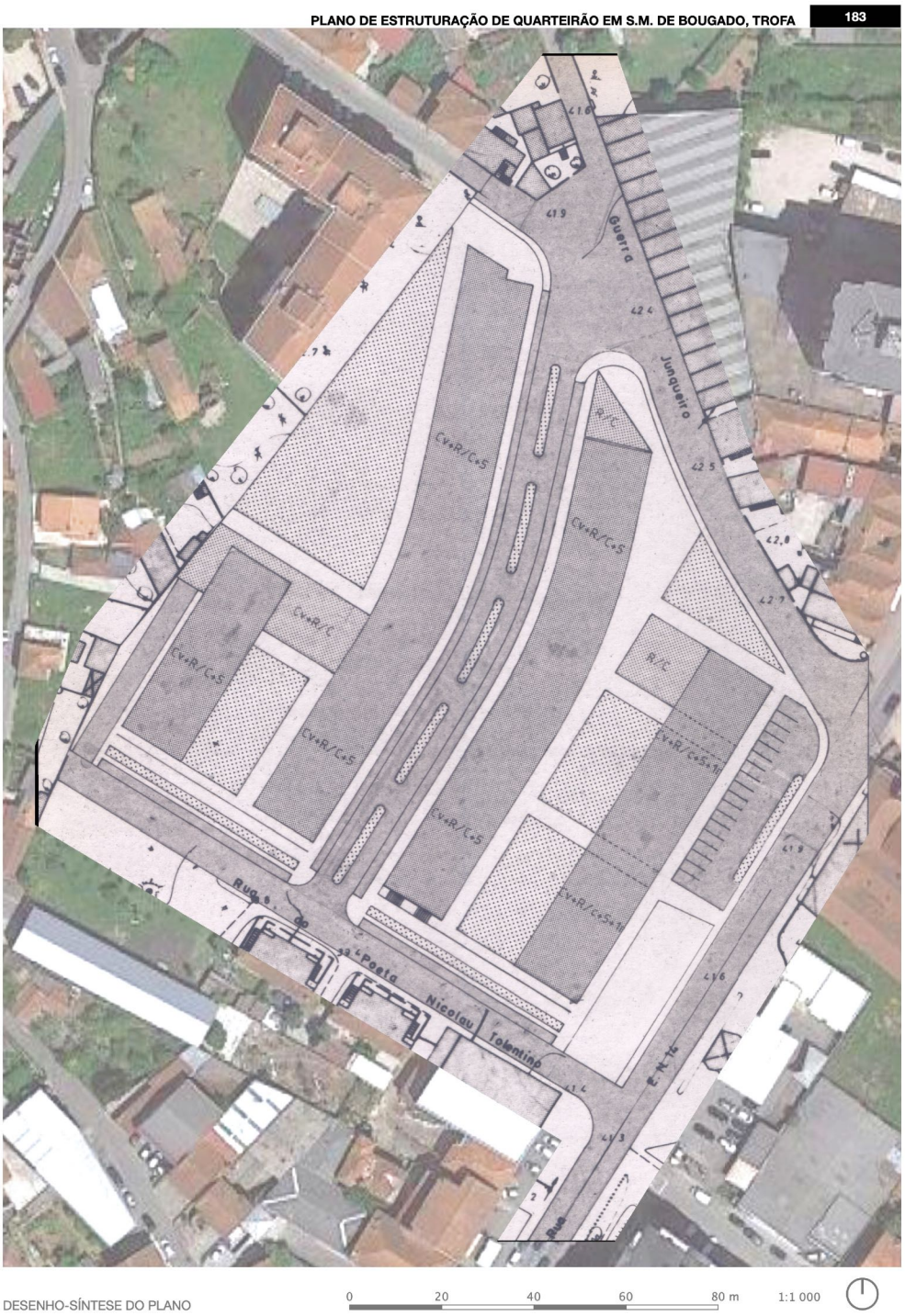
O plano de estruturação de um quarteirão em São Martinho de Bougado procurou, como o nome indica, estruturar todo um quarteirão central na freguesia mediante a construção de quatro edifícios em altura, com um programa diversificado por entre comércio, serviços e habitação colectiva, complementados por três edifícios de piso único destinados a comércio, por amplas faixas verdes e por percursos pedonais.
A intervenção no interior do quarteirão surge em contra-corrente com a tradição de oposição entre a frente de rua contínua e os logradouros fragmentados, estendendo o espaço público para esse interior, promovendo o seu atravessamento.
Fragmentada(s) era(m) também a(s) propriedade(s) objecto do plano, motivando a dúvida e questionando a operatividade de uma intervenção unitária numa propriedade fragmentada e a própria resistência do plano - porventura decorrente da sua flexibilidade - face à incerteza da possibilidade de utilização de todas essas as parcelas de terreno.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento

(3) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DE QUARTEIRÃO EM S.M. DE BOUGADO, TROFA 183



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 20 40 60 80 m 1:1 000

PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DE QUARTEIRÃO EM S.M. DE BOUGADO, TROFA
183
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DE QUARTEIRÃO EM S.M. DE BOUGADO, TROFA
183
ESTRUTURAS DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
rede viária

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
comércio
habitação colectiva, comércio e serviços

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

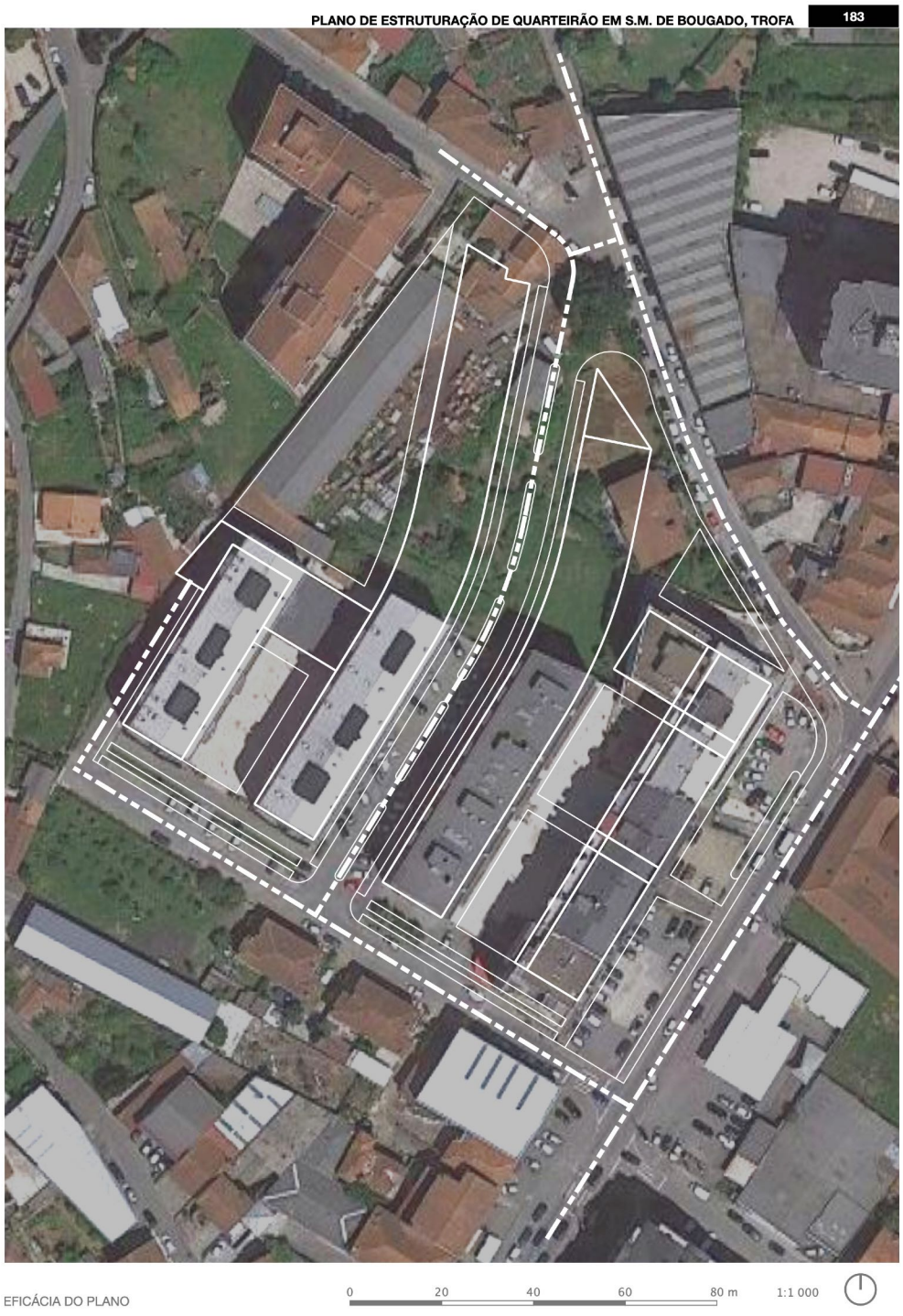
CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
outras vias
edificado
edificado
orografia

curvas de nível 10m
20 – 120m
divisão administrativa
CAOP 2011

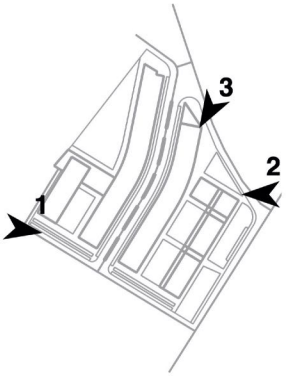
ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO

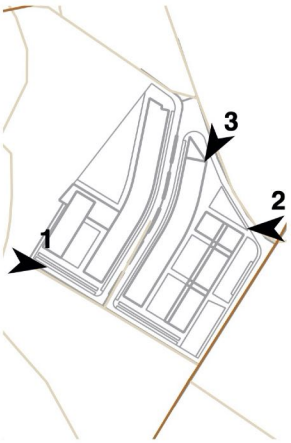

PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DE QUARTEIRÃO EM S.M. DE BOUGADO, TROFA
183
EFICÁCIA DO PLANO
0
20
40
60
80 m
1:1 000

PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DE QUARTEIRÃO EM S.M. DE BOUGADO, TROFA 183

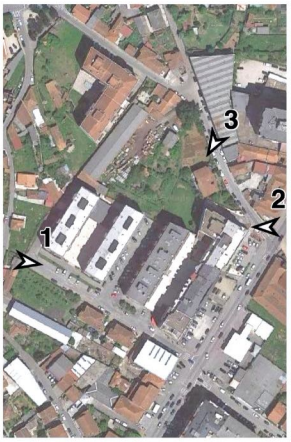
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

Da incerteza:
- intervir edificando o interior dos quarteirões foi uma prática corrente ou inovadora tendo em conta a tradição fechada destes elementos urbanos? Que incertezas decorreram deste tipo de propostas de intervenção?

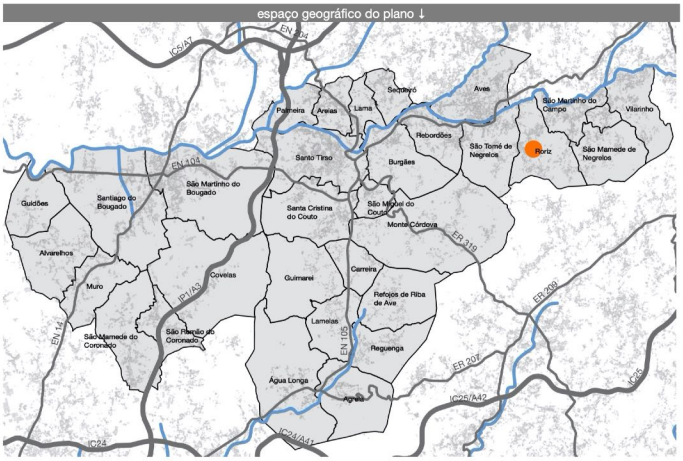
Da operatividade:
- como conseguiu a CMST articular "o todo" com "as partes", i.e., a visão global espelhada no plano informal e a sua execução, distribuída por múltiplas propriedades e proprietários?

Da flexibilidade:
- sem assuntos a registar;

ASSUNTOS DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DA RIBEIRA - RORIZ **218**

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1996 > 1997

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1993 > 1999

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
Fontes de financiamento variáveis para a execução do plano	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita parecer a Direcção Regional do Ambiente sobre plano em estudo	admissibilidade de construção de caves desde que respeitadas condições de implantação
proposta por parte de DEP de arquivamento do plano face a um novo contexto fundiário	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita parecer sobre plano em desenvolvimento	admissibilidade de funções comerciais do rés-do-chão das habitações desde que não comprometam função residencial do conjunto
referência à não emissão de parecer pela JAE apesar de solicitado por Câmara Municipal de Santo Tirso, e consequente interpretação como favorável	CCRN homologa informação relativa ao plano por solicitação da Câmara Municipal de Santo Tirso	admissibilidade de outras dimensões em superfícies de encosto de empenas em moradia geminada desde que construção contígua cumpra, futuramente, a mesma dimensão
	CCRN propõe parecer favorável ao plano e desenvolvimento futuro de acordo com legislação formal, designadamente DL 69/90	Flexibilidade: estudo que surge como informal e se sugere desenvolvimento formal
	CCRN solicita clarificação de disposições do PDM que não serão cumpridas e que obrigarão a ratificação do plano	Fontes de financiamento variáveis para a execução do plano
	CCRN solicita consulta à DRARN e EDP	tolerância de pequenas alterações a áreas de implantação decorrentes do desenvolvimento do projecto
	CER considera parecer fora da sua área de competência	
	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita parecer a Cooperativa Eléctrica de Roriz sobre plano em estudo	
	habitação unifamiliar como fonte de financiamento para projecto de execução do plano	
	JAE solicita estudo adicional, para sua apreciação, de ligação do arruamento projectado à EN 209-2, designadamente perfil transversal com representação de passeios e muros	
	Previsão de concurso para execução da sede da junta de freguesia	
	projecto de execução de junta de freguesia a executar por serviços municipais	
	proposta por parte de DEP de arquivamento do plano face a um novo contexto fundiário	
	responsabilização dos proprietários das habitações na construção de infra-estruturas de saneamento básico	

síntese do plano ↓

O Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz apresenta uma proposta de desenvolvimento urbano para uma área localizada num vale agrícola, na freguesia de Agrela, composta essencialmente pela construção de um equipamento - sede de junta de freguesia - e de vários lotes de habitação unifamiliar, bem como pela articulação com a estrutura viária existente. Apesar da topografia acentuada, a intervenção beneficia de algumas qualidades do lugar como a acessibilidade (proximidade à EN209-2), a vista e posição privilegiadas sobre o vale e a centralidade do lugar na freguesia.

O plano evidencia algumas características pertinentes de incerteza, operatividade e flexibilidade.

A incerteza surge ligada ao financiamento e ao tempo: ao financiamento (do plano) pois o mesmo propõe múltiplas fontes de financiamento para a sua execução (incluindo uma fonte decorrente e dependente da sua própria execução) colocando a questão sobre se múltiplas fontes de financiamento aumentam ou reduzem a incerteza quanto à execução de um plano; e ao tempo e à mudança do contexto fundiário, que acabou por ditar o arquivamento do plano.

A operatividade surge intimamente ligada ao relacionamento entre a CMST e os diversos agentes do plano, com alguns temas a assumir particular relevância: o já referido recurso a (parte do) produto do plano como fonte de financiamento para a sua execução; a relação directa entre o plano e o projecto de arquitectura da sede da junta de freguesia, com o último a ser proposto elaborar pelos serviços municipais; a responsabilização dos proprietários dos lotes de habitação na construção das respectivas ligações ao contexto urbano; e, particularmente, as relações do plano com o sistema de planeamento formal - expressas na sugestão da CCRN em prosseguir com o desenvolvimento do plano por via formal, e no esclarecimento das disposições do mesmo incompatíveis com o PDM em vigor e, por isso, carentes de ratificação.

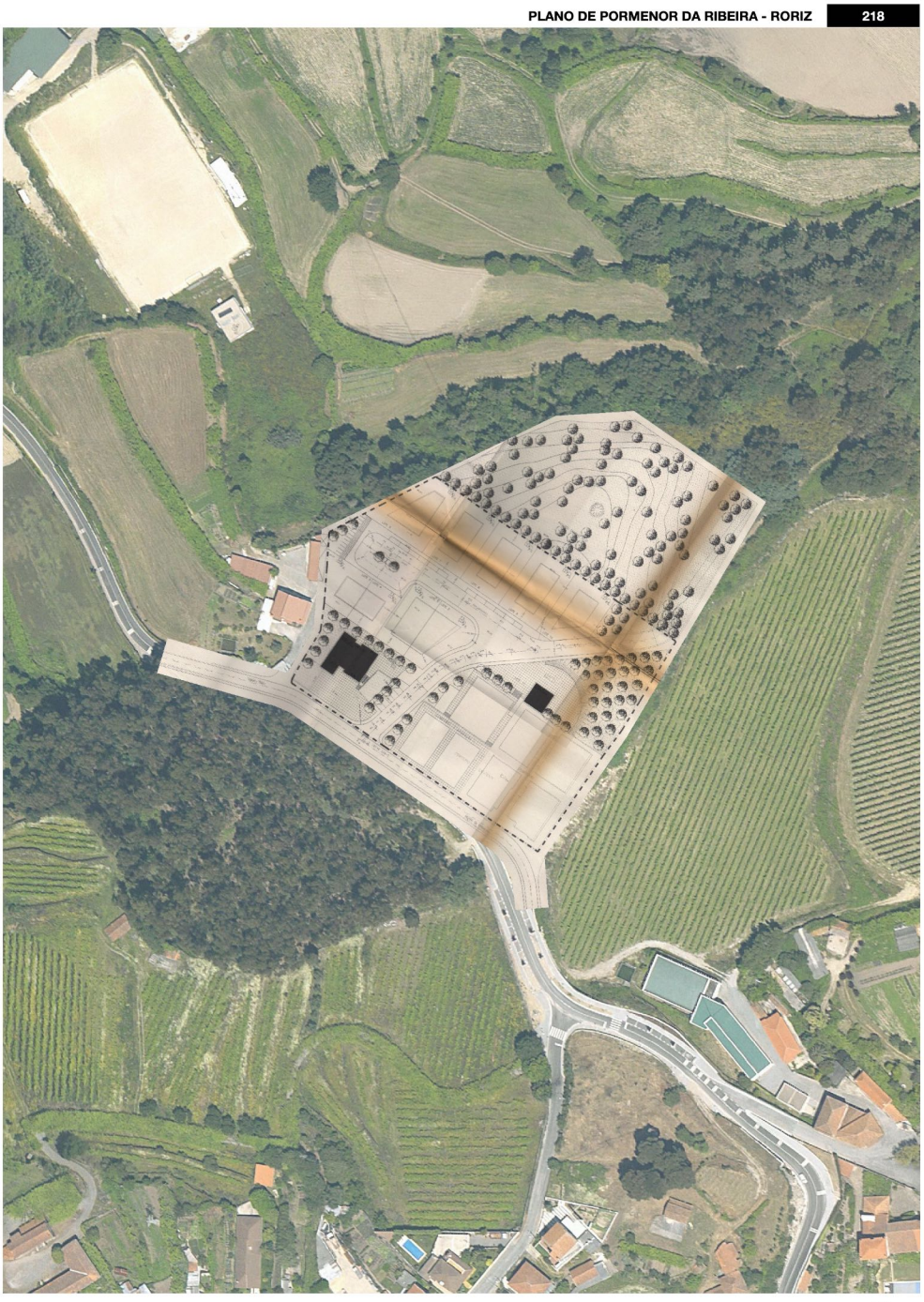
Por fim, a flexibilidade surge, de forma mais evidente, na admissibilidade expressa do plano em aceitar pequenas alterações ao mesmo (nomeadamente na edificação de caves ou na concepção de um programa alternativo, comercial, ao nível do rés-do-chão das habitações) mas também ligada a temas já mencionados como a variabilidade das fontes de financiamento ou a interligação das dimensões formal e informal do plano.

PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRJ: Departamento de planeamento e habitação
PRJ: Divisão de estudos e planeamento
CNS: cooperativa eléctrica de Roriz
APR: Comissão de Coordenação da Região do Norte
APR: Direcção Regional do Ambiente do Norte
APR: Junta Autónoma de Estradas
APR: Ministério do Ambiente

(8) agentes do plano ↑

ENQUADRAMENTO DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DA RIBEIRA - RORIZ 218



DESENHO-SÍNTESE DO PLANO

0 40 80 120 160 m 1:2 000

Plano de pormenor da Ribeira - Roriz

O presente Plano de Pormenor surge na sequência da decisão de localizar na sua área, a ampliação do cemitério, a sede da Junta de Freguesia e ainda uma pequena zona residencial que enquadrará os referidos equipamentos e contribuirá para a viabilização económica do empreendimento.
A área objecto do plano foi no PDM destinada a zona de equipamento na sua totalidade e faz fronteira com áreas pertencentes à RAN e área não urbana. A alteração agora proposta consiste apenas na criação de uma pequena zona residencial, destinada à construção de nove moradias unifamiliares, com características que permitirão a sua boa integração na envolvente. Esta zona está ocupada com o cemitério e respectiva ampliação, já construída, e contará ainda com o edifício sede para a Junta de Freguesia. Esta situação confere-lhe um carácter próprio com cariz marcadamente público.
A freguesia de Roriz situa-se na área zona nascente do concelho e é morfologicamente caracterizada por um vale marcadamente agrícola, contornado por uma encosta de pendente acentuada, na qual se localiza parte significativa da construção urbana.
A freguesia é atravessada pela EN209-2, que se implanta no limiar da encosta, rematando a área pertencente à RAN e limitando a nascente as principais áreas de construção. Estas implantam-se em socalcos e usufruem de um vasto horizonte sobre o vale.
Para nascente da EN209-2 apenas se localizam alguns conjuntos edificados de características agrícolas, dos quais alguns com elevado valor patrimonial, e equipamentos - Igreja Românica de Roriz, Casa do Mosteiro e edifícios envolventes, centro Paroquial, cemitério e o campo de futebol.
É neste contexto que surge a oportunidade de construir o edifício sede para a Junta de Freguesia, carência há muito sentida e referida no relatório do PDM (Acção 7.65).
A Câmara Municipal adquiriu recentemente um terreno para ampliação do cemitério, que pela sua dimensão e localização parece ideal para esse fim. Salientam-se alguns aspectos, que justificam esta opção:
Centralidade - A área em questão tem uma localização central relativamente ao espaço geográfico da freguesia garantindo uma equidistância aos núcleos mais populosos - Costa, Fontão e Cartomil. A sua localização à ilharga da EN209-2, eixo à face do qual se implantam os principais equipamentos da freguesia, confere-lhe também um lugar de evidência no contexto urbano.
Acessibilidade - Possui bons acessos que garantem uma boa articulação com a rede local e com a restante área do município.
Inserção na paisagem - A sede da Junta de Freguesia terá sob este aspecto uma óptima localização, já que será uma referência visual para os principais núcleos urbanos. É, porém também, esta característica que condicionará toda a intervenção, obrigando a um projecto cuidado, com normas rigorosas relativas às moradias que garantam a sua correcta integração na envolvente.
Na área do Plano para além dos equipamentos já referidos e dos quais já se encontra construída a ampliação ao cemitério, é prevista a constituição de um pequeno núcleo residencial, constituído por nove moradias, que completam a intervenção. A área dos lotes varia entre os 300 m2 e os 655 m2. Como já se referiu anteriormente, o regulamento para as construções será bastante condicionador de forma a garantir uma intervenção homogénea, que valorize o conjunto.
A sede da Junta de Freguesia será construída conforme projecto a elaborar pelos serviços técnicos de Câmara Municipal, com um programa adequado às necessidades, sem contudo perder de vista parâmetros de economia de espaços e de construção.
Foi previsto um arruamento, sobre caminho já existente e que continuará para poente com a função de serventia a terrenos agrícolas e florestais. Na área de serventia aos lotes terá um perfil transversal de 7.00m e será ladeado de passeio com uma largura mínima de 1.50m. Foi também prevista baia de estacionamento, com dimensionamento adequado de apoio às moradias e à sede da Junta de Freguesia. A pavimentação da faixa de rodagem e baia de estacionamento será feita em cubos de granito e os passeios serão executados em pedra de chão. Atendendo ao tipo de pavimentação e características da área envolvente ao loteamento, com ocupação agrícola e florestal, não foi prevista rede de drenagem de águas pluviais. Tendo em conta o dimensionamento dos lotes propostos e ainda a que não estão previstas áreas de construção pelo PDM para a envolvente próxima, propõe-se a adopção de soluções individuais para o abastecimento de água e para o saneamento.

(...)

A venda de lotes destinados a moradias permitirá financiar parte do investimento previsto por este plano. O restante será retirado do orçamento da Câmara Municipal de Santo Tirso. Prevê-se ainda o financiamento da Direcção Geral de Administração Autárquica relativamente à construção da sede da Junta de Freguesia.
Prevê-se a execução das infra-estruturas no prazo de um ano.
Relativamente à sede da Junta de Freguesia está em curso nos serviços técnicos da Câmara Municipal o projecto de execução prevendo-se que a obra poderá ser lançada a concurso em meados do próximo ano (1996).

(///)

MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

Âmbito

Aplica-se o presente regulamento à área abrangida pelo Plano de Pormenor da Ribeira - Roriz.

Sede da Junta de Freguesia
O edifício sede da junta de Freguesia respeitará o projecto a elaborar pelos serviços técnicos da Câmara Municipal.
A mancha e área de implantação definidas na planta de implantação e no quadro anexo foram fixadas de acordo com o estudo prévio já elaborado pelos serviços técnicos da Câmara Municipal, admitindo-se ligeiras variações na mesma decorrentes do desenvolvimento do projecto.

Moradias unifamiliares
A área de implantação das construções (que inclui qualquer saliência do plano das fachadas) não deverá exceder a do polígono de base identificado na planta de síntese e deverá respeitar a área máxima prevista para cada lote;
A área de construção não poderá exceder a indicada no quadro inscrito na planta de síntese;
Será de admitir a construção de caves, com área máxima igual à área máxima de implantação prevista para o lote, desde que qualquer dos seus pontos não exceda 0,50m acima da cota do terreno, não contando a sua área para o cálculo da área máxima de construção;
As construções deverão garantir afastamentos de 5 metros aos limites laterais e posteriores dos lotes;
Nas situações correspondentes a construções geminadas a empena a geminar deverá ter preferencialmente uma superfície de encosto igual a 10 metros. Caso essa profundidade seja alterada, deve o proprietário requerente apresentar documento do proprietário do lote com o qual vai geminar, onde este declare comprometer-se a respeitar a profundidade da empena com a qual irá geminar.
As construções destinam-se a habitação unifamiliar, admitindo-se no rés-do-chão a instalação de pequenos comércios de características locais ou similares de hoteleiros e desde que não prejudiquem a função residencial do loteamento;
As coberturas das habitações não poderão ter mais do que quatro águas e serão obrigatoriamente construídas em telha cerâmica.
As habitações deverão ser pintadas com cores suaves, sendo de admitir o seu revestimento com outros materiais desde que não colidam com a envolvente construída e não provoquem impacto negativo sobre a paisagem.

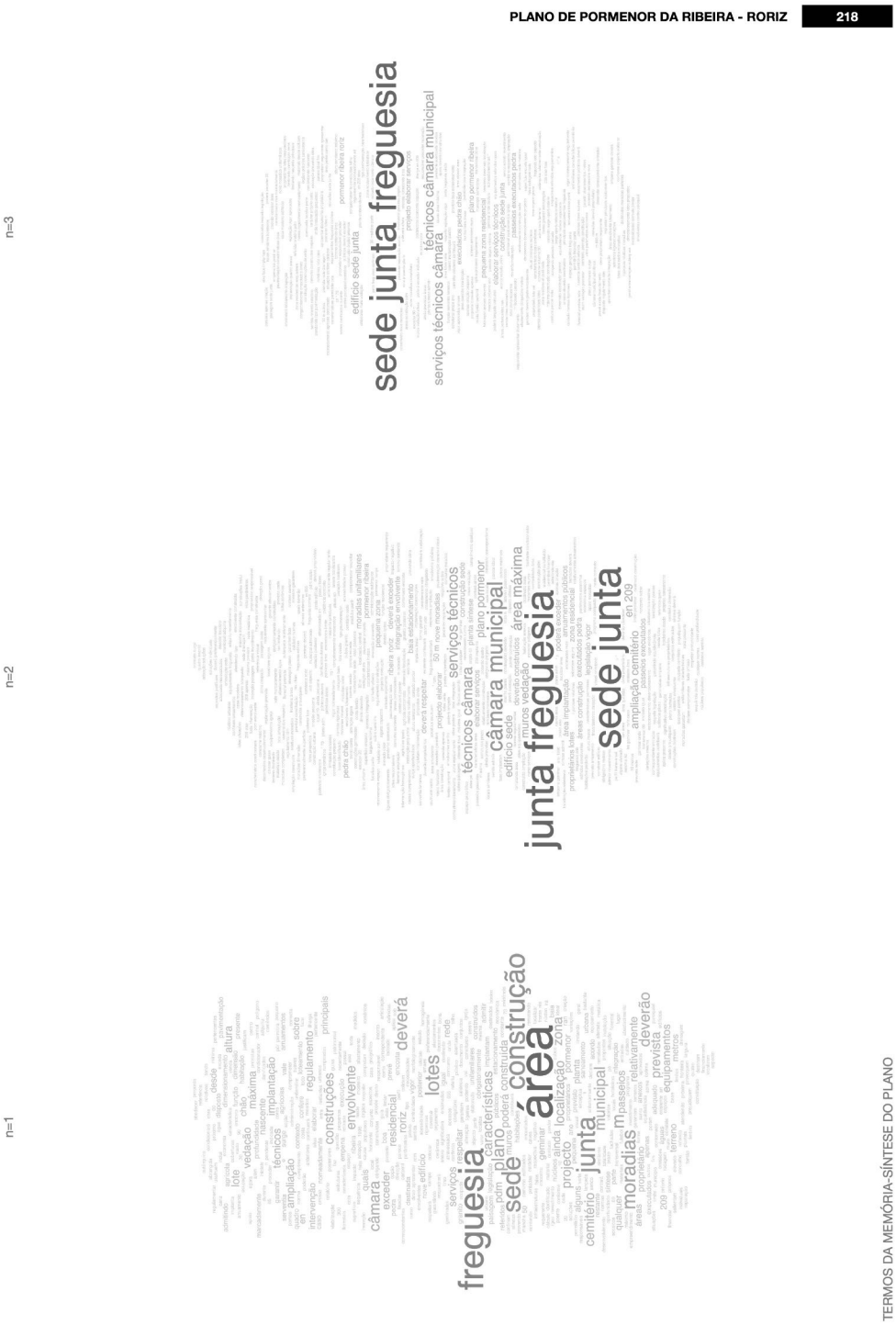
Anexos para a habitação
Os anexos deverão ser construídos obrigatoriamente encostados ao limite posterior do lote, com afastamento obrigatório de 5 metros relativamente aos arruamentos públicos e a sua área e pé-direito deverão obedecer ao disposto no regulamento do RDM. A sua localização não poderá pôr em causa o cumprimento de qualquer norma regulamentar, nomeadamente o art° 73° do RGEU.

Muros de vedação
A altura dos muros de vedação que confinem com os arruamentos públicos não deverá exceder os 0.90m.
A altura dos restantes muros de vedação não poderá exceder o 1.20m, podendo ser encimados com rede metálica até à altura de 1.80.
Exceptua-se do disposto nas alíneas anteriores o muro de vedação posterior dos lotes n°s 2, 3, 4 e 5 que deverá ter uma altura constante com o máximo de 2.30 medidos a partir do terreno destinado à construção da sede da Junta de Freguesia.

Passeios
Os passeios serão executados em pedra de chão, rematados por guia de granito.
Na frente das moradias e com dimensão correspondente às entradas deverão os proprietários dos lotes colocar guias rampeadas do mesmo material.
No caso dos passeios serem danificados durante a construção das moradias deverá o proprietário responsável proceder à sua reparação de acordo com as características iniciais.

Infraestruturas
Os proprietários dos lotes serão responsáveis pela construção de órgãos próprios de saneamento básico, os quais deverão ser construídos em respeito pela legislação em vigor e aprovados pelos SMAES.

Omissões
Em todo o omisso deverá respeitar-se a legislação em vigor nomeadamente o regulamento do PDM.


PLANO DE PORMENOR DA RIBEIRA - RORIZ
218
n=1
n=2
n=3
freguesia
área
construção
sede
junta
moradias
câmara
junta freguesia
sede junta
câmara municipal
serviços técnicos
técnicos câmara
sede junta freguesia
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO

PLANO DE PORMENOR DA RIBEIRA - RORIZ
218
ESTRUTURAS DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas pontuais

ARBORIZAÇÃO
árvore isolada

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
rede viária

Estruturas volumétricas

TIPOLOGIA DE EDIFICADO
habitação unifamiliar
equipamento

Estruturas planimétricas

TIPOLOGIA DE LOTES
lote para habitação unifamiliar
TIPOLOGIA DE ESPAÇO NÃO-EDIFICADO
estacionamento
cemitério
espaço pavimentado
espaço não identificado
ARBORIZAÇÃO E ÁGUAS
espaço verde

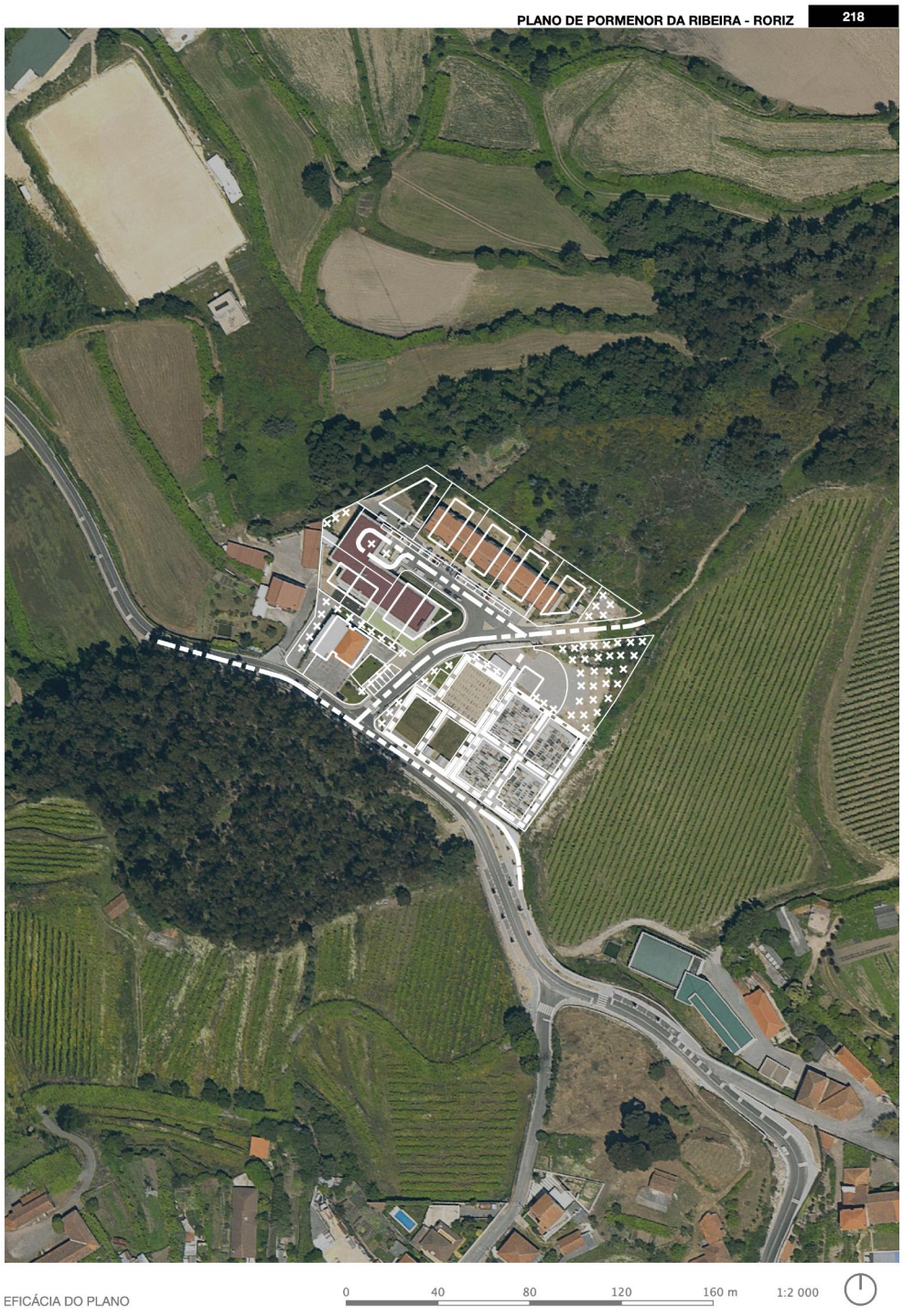
CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede rodoviária
vias primárias
outras vias
edificado
edificado
orografia

curvas de nível 10m
170 – 230m
230 – 332m
divisão administrativa
CAOP 2011

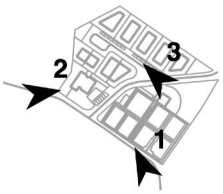
ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA

VOLUMETRIAS DO PLANO

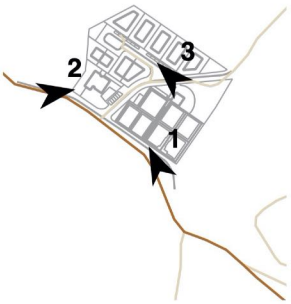

PLANO DE PORMENOR DA RIBEIRA - RORIZ
218
EFICÁCIA DO PLANO
0
40
80
120
160 m
1:2 000

PLANO DE PORMENOR DA RIBEIRA - RORIZ 218

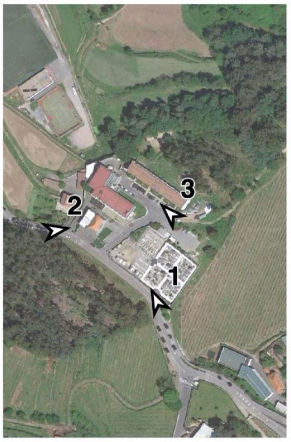
FOTOGRAFIAS DO LUGAR



Aproximação 1



Aproximação 2



Aproximação 3

indicador	valor	alternativa	fase
agente: aprovação	Ministério do Ambiente		
agente: aprovação	Junta Autónoma de Estradas		
agente: aprovação	Direcção Regional do Ambiente do Norte		
agente: aprovação	Comissão de Coordenação da Região do Norte		
agente: consultoria	cooperativa eléctrica de Roriz		
agente: projecto	Departamento de planeamento e habitação		
agente: projecto	Divisão de estudos e planeamento		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
ameaca	localização em vale agrícola de pendente acentuada		
flexibilidade	tolerância de pequenas alterações a áreas de implantação decorrentes do desenvolvimento do projecto		
flexibilidade	Fontes de financiamento variáveis para a execução do plano		
flexibilidade	Flexibilidade: estudo que surge como informal e se sugere desenvolvimento formal		
flexibilidade	admissibilidade de outras dimensões em superfícies de encosto de empenas em moradia geminada desde que construção contígua cumpra, futuramente, a mesma dimensão		
flexibilidade	admissibilidade de funções comerciais do rés-do-chão das habitações desde que não comprometam função residencial do conjunto		
flexibilidade	admissibilidade de construção de caves desde que respeitadas condições de implantação		
forca	áreas construídas do local com vista privilegiada sobre vale		
forca	boa acessibilidade		
forca	dinamização de toda a zona envolvente aos equipamentos motivada pela presença da habitação unifamiliar		
forca	existência de construções agrícolas de valor patrimonial		
forca	local central na freguesia e próximo da EN209-2, junto à qual se situam os principais equipamentos da mesma		
forca	localização e dimensão do terreno apropriados para os desígnios do plano		
forca	visibilidade na paisagem		
incerteza	referência à não emissão de parecer pela JAE apesar de solicitado por Câmara Municipal de Santo Tirso, e consequente interpretação como favorável		
incerteza	proposta por parte de DEP de arquivamento do plano face a um novo contexto fundiário		
incerteza	Fontes de financiamento variáveis para a execução do plano		
operatividade	responsabilização dos proprietários das habitações na construção de infra-estruturas de saneamento básico		
operatividade	proposta por parte de DEP de arquivamento do plano face a um novo contexto fundiário		
operatividade	projecto de execução de junta de freguesia a executar por serviços municipais		
operatividade	Previsão de concurso para execução da sede da junta de freguesia		
operatividade	JAE solicita estudo adicional, para sua apreciação, de ligação do arruamento projectado à EN 209-2, designadamente perfil transversal com representação de passeios e muros		
operatividade	habitação unifamiliar como fonte de financiamento para projecto de execução do plano		
operatividade	CER considera parecer fora da sua área de competência		
operatividade	CCRN solicita consulta à DRARN e EDP		
operatividade	CCRN solicita clarificação de disposições do PDM que não serão cumpridas e que obrigarão a ratificação do plano		
operatividade	CCRN propõe parecer favorável ao plano e desenvolvimento futuro de acordo com legislação formal, designadamente DL 69/90		
operatividade	CCRN homologa informação relativa ao plano por solicitação da Câmara Municipal de Santo Tirso		
operatividade	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita parecer sobre plano em desenvolvimento		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
operatividade	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita parecer a Direcção Regional do Ambiente sobre plano em estudo		
operatividade	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita parecer a Cooperativa Eléctrica de Roriz sobre plano em estudo		
oportunidade	mais-valias de zona residencial como oportunidade para financiamento da operação		
oportunidade	caminho pré-existente		
problema	carência de edifício para sede de junta de freguesia		
proposta	águas e material de construção de telhados		
proposta	baia de estacionamento		
proposta	construção de arruamento sobre caminho pré-existente		
proposta	definição de afastamentos mínimos lateriais e posteriores em cada lote		
proposta	definição de áreas de construção		
proposta	definição de áreas de implantação		
proposta	definição de cérceas		
proposta	definição de materiais de pavimentação de espaço público		
proposta	definição de revestimentos para habitações		
proposta	definição de superfície mínima de encosto para empena em edificações geminadas		
proposta	definição de usos		
proposta	definição e altura de muros de vedação		
proposta	localização, afastamentos e pé-direito de anexos		
proposta	lote para equipamento - cemitério		
proposta	lote para equipamento - sede de junta de freguesia		
proposta	lotes de habitação		
proposta	materiais de passeios		
proposta	nove lotes de habitação unifamiliar		
proposta	nove moradias unifamiliares		
proposta	passeios		
proposta	perfil longitudinal		
proposta	perfil transversal		
proposta	pormenor construtivo de passeio		
proposta	sede de junta de freguesia		
proposta	zona residencial		

Da incerteza:

- o recurso a múltiplas fontes de financiamento é um mecanismo que procura reduzir a incerteza quanto à execução de um plano? Que riscos - incluíndo o risco de, paradoxalmente aumentar a incerteza - podem surgir?
- como lidou a CMST com a incerteza dos processos de transformação urbana – designadamente, na revisão, alteração ou cancelamento de planos anteriormente realizados? A necessidade de revisão dos planos informais foi constante ou pontual, e uma tendência crescente ou decrescente ao longo do tempo?

Da operatividade:

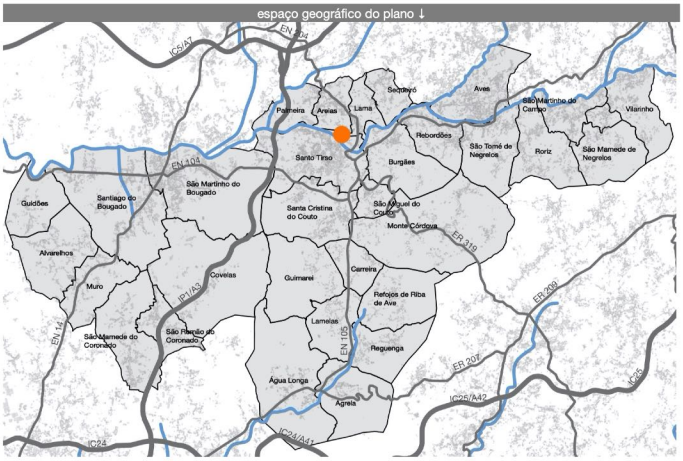
- de que forma o produto de um plano foi ou pode ser usado como forma de assegurar a sua própria operatividade - operatividade intrínseca - por oposição ou complemento a factores de operatividade externos ou extrínsecos?
- como funcionou, e quais riscos e benefícios associados à elaboração interna dos projectos decorrentes ou sugeridos pelo plano, em oposição a uma elaboração externa - designadamente mediante abertura de concurso;
- que mecanismos foram utilizados para vincular e responsabilizar, em conjunto, privados e a CMST, em planos cuja eficácia dependia dos esforços de ambos?
- como se relacionou a informalidade com a formalidade, nomeadamente no que se refere a planos informais que foram, posteriormente, integrados em planos formais? Quais os problemas e benefícios desta "informalidade prévia"?

Da flexibilidade:

- como foram integradas nos planos “reservas de flexibilidade” de parâmetros urbanísticos, permitindo alterar uns em função da alteração e/ou manutenção de outros?
- como se inscreveu a flexibilidade nos planos, no que se refere à permissão de alteração de aspectos pontuais dos mesmos garantida a manutenção do seu "espírito global"? Tornaram-se os planos mais adaptativos – e eficazes?
- de que forma o recurso a múltiplas fontes de financiamento contribui para a maior ou menor flexibilidade de um plano?
- de que forma a conjugação das dimensões informal e formal dos planos contribui para a sua maior ou menor flexibilidade?

PLANO DE URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO AVE 298

espaço geográfico do plano ↓



espaço temporal do plano ↓

intervalo de tempo, expresso em anos, documentado no plano: 1999 > 2003

intervalo de tempo, expresso em anos, citado no plano: 1994 > 2004

conceitos-chave do plano ↓

INCERTEZA	OPERATIVIDADE	FLEXIBILIDADE
alteração na responsabilidade pela elaboração do plano	plano não contraria o PDM, mas complementa e detalha o seu conteúdo de ordem mais lata	adequação de arquitecturas particulares ao contexto, designadamente remates, continuidades e transições
integração de novas propostas que surgiram no decurso do desenvolvimento do plano inicial	acções pontuais organizadas em unidades operativas de gestão, articuladas por estruturas contínuas como a estrutura verde, percursos e rede viária	admissibilidade de excepção a estacionamento mínimo em situações de reconversão de edifício existente ou em tecido urbano estabilizado
plano em período de transição de quadro comunitário de financiamento - QCII > QCAIII - e consequente incerteza face à determinação precisa das fontes de financiamento	adjudicação e contrato para elaboração do plano com CEAU-FAUP	admissibilidade de excepções à profundidade máxima em edificações especiais se garantidas condições de iluminação e salubridade
reserva de espaço para acomodar incerteza quanto a traçado e não inviabilizar variante à EN 105 / EN 204	alguns projectos enquadrados no plano já previstos em acção municipal	admissibilidade de incumprimento de índice de impermeabilização em casos de conveniência urbanística justificada
	aprovação por executivo municipal da proposta para elaboração do plano pelo CEAU-FAUP	área residencial R2 como área de transição entre tipologia de moradia isolada em R1 e tipologia de habitação multi-familiar em banda em R3
	área residencial R2 do PUMA como transição entre zonas de construção tipo I e tipo II do PDM	áreas industriais com construção tendencialmente isolada, salvo loteamentos aprovados ou geminações com construções existentes
	áreas industriais com construção tendencialmente isolada, salvo loteamentos aprovados ou geminações com construções existentes	áreas residenciais com admissibilidade de outras funções se complementares e compatíveis com a função principal de habitação
	Articulação com CCRN para definição de programa, viabilidade e modelo de gestão para a reconversão da Fábrica do Teles	definição de tolerâncias a cérceas máximas em situações fundamentadas por exemplo
	articulação com perfis mínimos de vias como definidos em PDM, salvo excepções justificadas	definições de regras e excepções para situações existentes: manutenção e conservação geral, e renovação e ampliação de unidades industriais encravadas em áreas residenciais se mantida actividade, classe e compatibilidade com o plano
	articulação com programa comunitário FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional	estratégia de execução dos diversos projectos por complementaridades e prioridades, em função das oportunidades, em detrimento de uma execução faseada estritamente temporal, demasiado rígida
	articulação com programa nacional PRAUD - Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas	
	articulação com programa nacional PROSIURB - Programa de Consolidação do Sistema Urbano Nacional e Apoio à Execução dos Planos Diretores Municipais	
	articulação com REN e RAN	
	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita a CCRN nomeação de acompanhante para o Plano de Urbanização das Margens do Ave	

ENQUADRAMENTO DO PLANO

síntese do plano ↓

O PUMA procurou reordenar um território significativo junto ao Ave com os objectivos de devolver o seu potencial de fruição e lazer à cidade, resolver questões ambientais e de salubridade, ordenar a paisagem e beneficiar espaços e canais de circulação.

O local apresentava diversos problemas visíveis: a sobrecarga das EN 204 e 105, o abandono e degradação ambiental, a deficiente integração de uma ETAR ou um terminal de passageiros e a débil execução de um loteamento industrial próximo.

O plano propôs a definição de dois tipos de espaço - urbanizáveis (subdivididos em residenciais R1,R2 e R3 e industriais) e de natureza e cultura - interligados e interdependentes; propunham-se então índices, alinhamentos, afastamentos e condições para novas edificações ou condições para alteração de edificações existentes; propunham-se beneficiações e novos canais de circulação - como a "Via Panorâmica" e percursos pedonais, cicláveis ou com trânsito condicionado; e a intervenção em edifícios existentes, para integração paisagística (ETAR) ou reconversão (Fábrica do Teles).

O plano surge num contexto de oportunidade face a investimentos para renovação da área por parte da AMAVE, ou outros como o SIDVA ou os transportes públicos TUST, e num contexto de potencialidade face à dinâmica local, ao local e paisagem, à tradição do rio como espaço de lazer e não de actividade, e à melhoria da acessibilidade (com a beneficiação dos canais viário e ferroviário, incluindo a nova variante às EN204 e 105, até à A7).

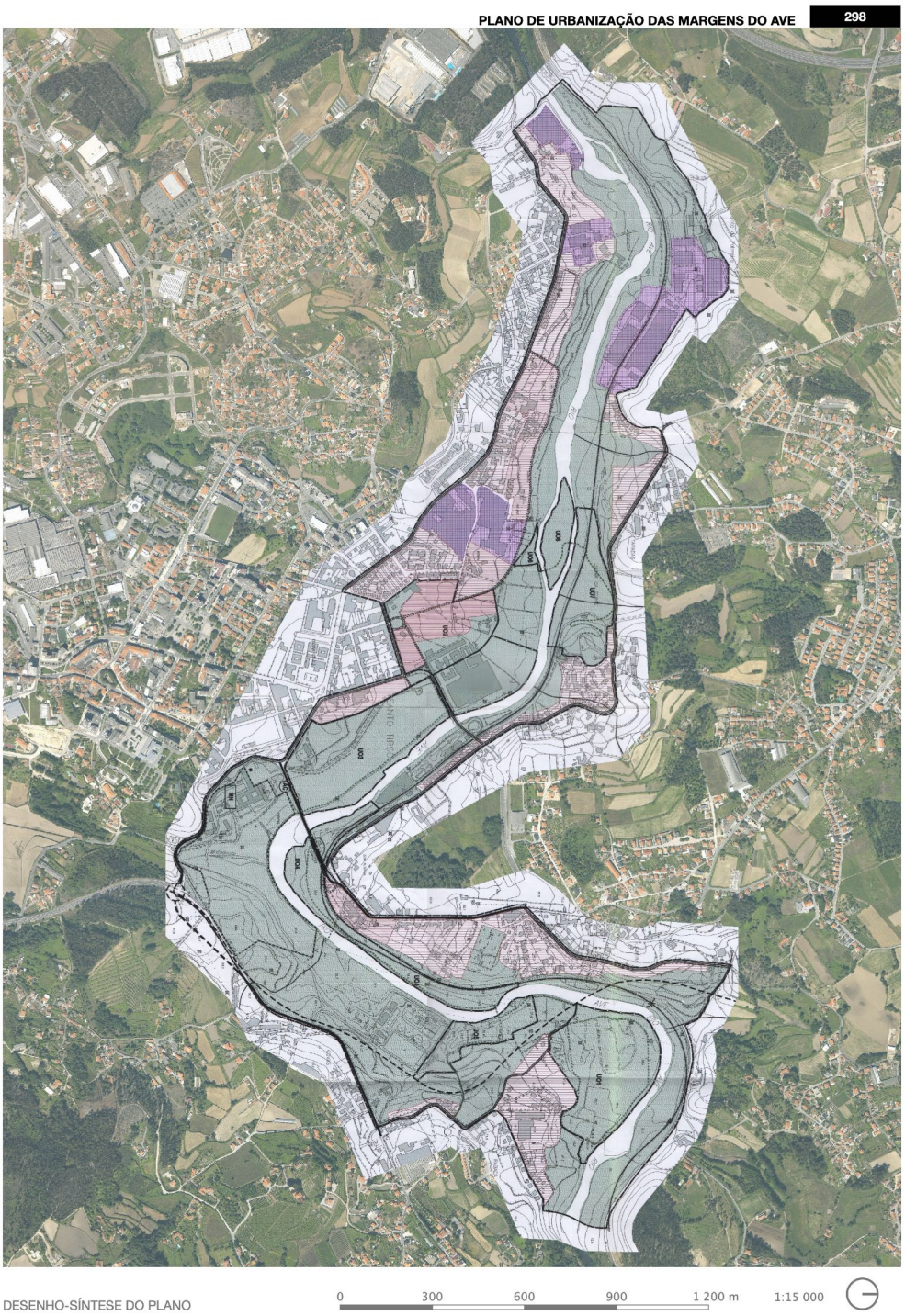
A intervenção no plano de diversos actores faz antever diversas questões ligadas à sua operatividade: a sua origem, como encomenda a uma instituição pública de investigação, e posterior necessidade de adaptação do mesmo às normativas legais; a ligação estreita entre a gestão urbanística e a elaboração do plano, assegurando a sua compatibilidade com o PDM e, inclusive, a experimentação do plano como base para a sua revisão futura; a responsabilização de privados na execução de obras marginais à area do plano, incluindo a obrigatoriedade de desenvolverem estudos paisagísticos integrados no âmbito das suas pretensões; o lançamento de concurso público, com apoio da Ordem dos Arquitectos, para a reconversão da Fábrica do Teles; a diversidade de fontes de financiamento; questões de propriedade dos terrenos, obtidos por aquisição e/ou doação; e a definição de sub-áreas no plano ("Unidades Operativas de Gestão") segmentando as operações.

O plano apresenta também flexibilidade: o reconhecimento da pluriactividade do tecido sócio-económico do Ave, suporte da flexibilidade dos rendimentos familiares face às oscilações da economia; a admissibilidade de adaptações a parâmetros urbanísticos definidos no plano, se necessárias e garantidas condições pré-estabelecidas; a flexibilidade de localização de equipamentos no PUMA face à rigidez imposta no PDM, cumpridos condicionantes; a criação de uma área residencial "R2" como transição entre as áreas dos tipos 1 e 2 do PDM; a possibilidade de reconversão de áreas industriais em residenciais mediante loteamento; ou ainda a admissibilidade de outras funções em áreas residenciais se com elas compatíveis.

Por fim, sobre incerteza assinalam-se a crise do têxtil, motivando incerteza sobre o uso e transformação do solo, o novo quadro de financiamento europeu com repercussão no financiamento de projectos; a utilização do plano como ensaio para revisão do PDM; e o tempo longo da execução do plano - gerador de incerteza mas capaz de ir acomodando a transformação urbana.

INV: Associação de Municípios do Ave
PRM: Câmara Municipal de Santo Tirso
PRM: Departamento de Planeamento e Habitação
PRJ: Divisão de Estudos e Planeamento
CNS: AMAVE
CNS: Ministério do Ambiente
APR: Instituto das Estradas de Portugal

(7) agentes do plano ↑


PLANO DE URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO AVE
298
DESENHO-SÍNTESE DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000

Artigo 21.º
Revestimentos exteriores dos edifícios
Os materiais e as cores a utilizar no revestimento exterior dos novos edifícios ou em obras de conservação dos edifícios existentes deverão ser seleccionados de forma a não serem criadas rupturas cromáticas ou de textura que perturbem injustificadamente o usufruto da paisagem.

Artigo 22.º
Espaços exteriores
Os espaços exteriores privados envolventes dos edifícios deverão ser objecto de tratamento a definir no âmbito da aprovação do projecto de arquitectura, especificando os pavimentos para áreas de acesso, estacionamento, cargas e descargas e outras e as espécies e revestimentos vegetais das áreas verdes e o seu regime de propriedade e gestão.

Artigo 23.º
Cedências em loteamentos
Na área residencial R3 incluída na unidade operativa de gestão UO2, as áreas a ceder para espaços verdes e de utilização colectiva, no âmbito de operação de loteamento, serão as que resultarem da respectiva proposta urbanística, nos termos do n.º 1 do artigo 28.º

SECÇÃO II
Espaços de natureza e cultura

Artigo 24.º
Caracterização
Os espaços de natureza e cultura inserem-se no sistema verde contínuo do rio Ave e seus afluentes principais, constituindo um sistema ribeirinho de espaços abertos predominantemente verdes, complementares do espaço urbano, com o fim de assegurar:
a) As funções dos sistemas biológicos incluindo as RAN e REN;
b) O controlo dos escoamentos hídricos e atmosféricos;
c) O conforto bioclimático e a qualidade do espaço urbano;
d) As condições para o uso de espaços adequados ao recreio e lazer da população;
e) As funções cénicas de enquadramento das áreas edificadas.

Artigo 25.º
Acções permitidas
1 - Nos espaços de natureza e cultura são permitidas as seguintes acções:
a) Usos agrícolas, designadamente prados permanentes, pomares, vinha, hortas e regadios, desde que não impliquem a destruição de vegetação de interesse ecológico;
b) Instalação de vegetação característica de zonas húmidas;
c) Obras complementares das acções definidas nas alíneas anteriores, designadamente pequenos movimentos de terras, muros de suporte, pontões e tanques para rega;
d) Obras de apoio às actividades culturais, de recreio e de lazer que não alterem significativamente a modelação natural do terreno, tais como percursos pedonais, áreas destinadas à prática de jogos, anfiteatros ao ar livre, espelhos de água, pérgolas e estruturas leves de ensombramento.
2 - Nos espaços de natureza e cultura é ainda permitida a edificação nos termos do artigo 26.º

Artigo 26.º
Regime de edificabilidade
1 - Neste espaço é permitida a construção de equipamentos e serviços, públicos ou privados, destinados a actividades culturais, de investigação, formação e divulgação de conhecimentos científicos e tecnológicos, desportivas, de lazer e recreio e de segurança e solidariedade social, previstos no âmbito das unidades operativas de gestão do PUMA, identificadas na planta de zonamento e na planta de intervenção e cujos objectivos se encontram definidos no relatório.
2 - Nos equipamentos e infra-estruturas de interesse público em funcionamento são permitidas obras de ampliação, renovação e alteração programática desde que respeitem as condições de qualidade ambiental e de compatibilidade com a função prevista para a envolvente no âmbito deste Plano.
3 - Nas áreas integradas em explorações agrícolas é permitida a construção de edifícios de apoio à exploração desde que sejam respeitados os critérios de compatibilidade definidos no artigo 8.º
4 - Nestes espaços é ainda permitida a construção de edifícios para fins turísticos, restauração e bebidas e de apoio às actividades desportivas de lazer e recreio desde que cumpram cumulativamente as seguintes condicionantes:

a) A sua localização deve respeitar os critérios de compatibilidade definidos no artigo 8.º;
b) A área total de implantação da construção e de pavimentos impermeáveis não poderá exceder 30% da área total de terreno a afectar ao empreendimento;
c) A altura máxima de qualquer dos alçados é de 9 m.
5 - O processo de licenciamento dos edifícios referidos no número anterior deve incluir um estudo de integração paisagística, a apresentar conjuntamente com o projecto de arquitectura, que contenha, no mínimo:
a) Memória descritiva e justificativa da solução adoptada;
b) Planta da situação existente, sobre levantamento topográfico actualizado e de escala adequada, abrangendo a totalidade do prédio, esclarecendo sobre as edificações, os pavimentos e as espécies e os revestimentos vegetais existentes e sobre as áreas afectadas por servidões administrativas, as restrições de utilidade pública e outras condicionantes de ordem superior;
c) Planta de tratamento dos espaços exteriores, sobre a mesma base cartográfica utilizada na planta a que se refere a alínea anterior, definindo o uso dos espaços, as edificações a manter e propostas, os materiais de revestimento dos pavimentos e as espécies e os revestimentos vegetais;
d) Perfis, a escalas adequadas, que elucidem sobre o enquadramento do edifício na respectiva parcela e na envolvente próxima e sobre as alterações topográficas propostas.
6 - As edificações a realizar ao abrigo do presente artigo devem satisfazer as exigências mínimas estabelecidas no artigo 20.º no que respeita a estacionamento.

Artigo 27.º
Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional
Nas áreas integradas na RAN e na REN, só será admissível a edificação nas condições definidas no artigo anterior quando ao abrigo das excepções previstas nos respectivos regimes e devidamente autorizadas pelas entidades tutelares.

CAPÍTULO III
Disposições complementares

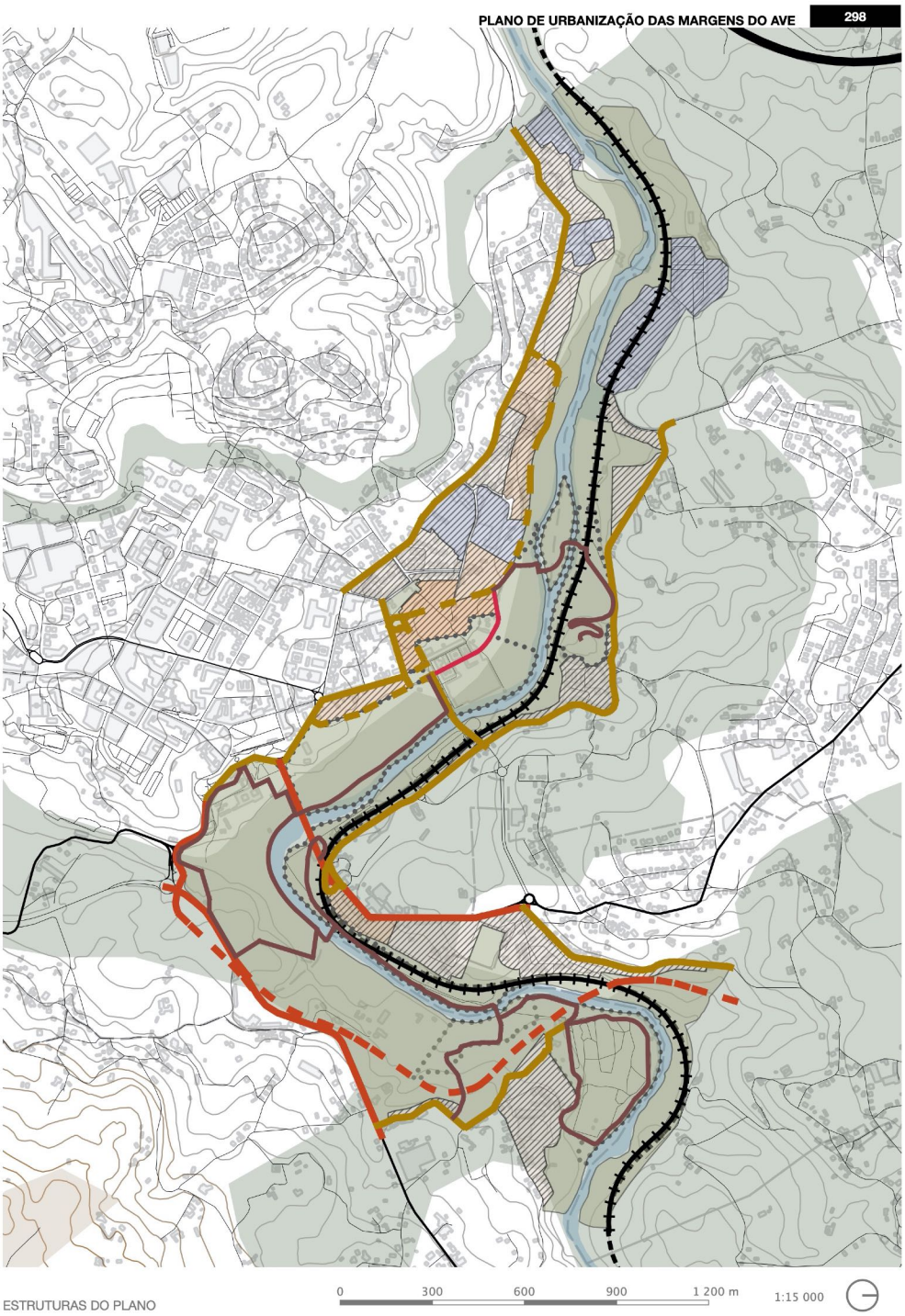
Artigo 28.º
Unidades operativas de gestão
1 - As unidades operativas de gestão definidas no PUMA correspondem a áreas que serão objecto de estudos urbanísticos e projectos a executar de acordo com o programa de execução, respeitando as condicionantes do presente Regulamento e os programas e objectivos definidos no relatório.
2 - As áreas a afectar às unidades operativas de gestão referidas no número anterior, definidas na planta de zonamento e na planta de intervenção, poderão ser ajustadas por razões justificadas na elaboração dos respectivos projectos desde que seja garantida a finalidade prevista no presente Plano.

Artigo 29.º
Situações existentes
1 - Qualquer acção de alteração de situações existentes fica sujeita ao cumprimento do presente Regulamento.
2 - São permitidas acções de manutenção e conservação de situações existentes desde que não se verifiquem as incompatibilidades referidas no artigo 8.º deste Regulamento.
3 - São permitidas obras de ampliação e renovação de unidades industriais ou de armazenagem encravadas nas áreas residenciais desde que seja mantida a actividade licenciada e a respectiva classe e sejam respeitados os critérios de compatibilidade definidos no artigo 8.º e as condicionantes aplicáveis definidas na secção I deste Regulamento.

Artigo 30.º
Regime transitório
O presente Regulamento é aplicável a todas as acções requeridas à Câmara Municipal que não tenham sido objecto de decisão até à data da sua publicação.

Artigo 31.º
Entrada em vigor
O Regulamento do PUMA entra em vigor no dia seguinte à data da sua publicação no Diário da República.

PLANO DE URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO AVE
298
n=1
n=2
n=3
TERMOS DA MEMÓRIA-SÍNTESE DO PLANO


PLANO DE URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO AVE
298
ESTRUTURAS DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000

CARTOGRAFIA TEMÁTICA
PLANOS – ESTRUTURAS

Estruturas lineares

REDE DE TRANSPORTE – TIPOLOGIA
percurso pedonal
percurso pedonal e condicionado automóvel
linha ferroviária
REDE VIÁRIA – TIPOLOGIA + INTERVENÇÃO
Estrada nacional – existente
Estrada nacional – proposta
Estrada municipal – existente
Estrada municipal – proposta

Estruturas planimétricas

DELIMITAÇÕES GENÉRICAS
unidade operativa
ZONAMENTO
área industrial
área residencial R1
área residencial R2
área residencial R3
espaços de natureza e cultura

CARTOGRAFIA DE BASE
redes

rede ferroviária
ferrovia

rede rodoviária
vias primárias
vias secundárias
vias terciárias
outras vias

edificado
edificado

ocupação do solo

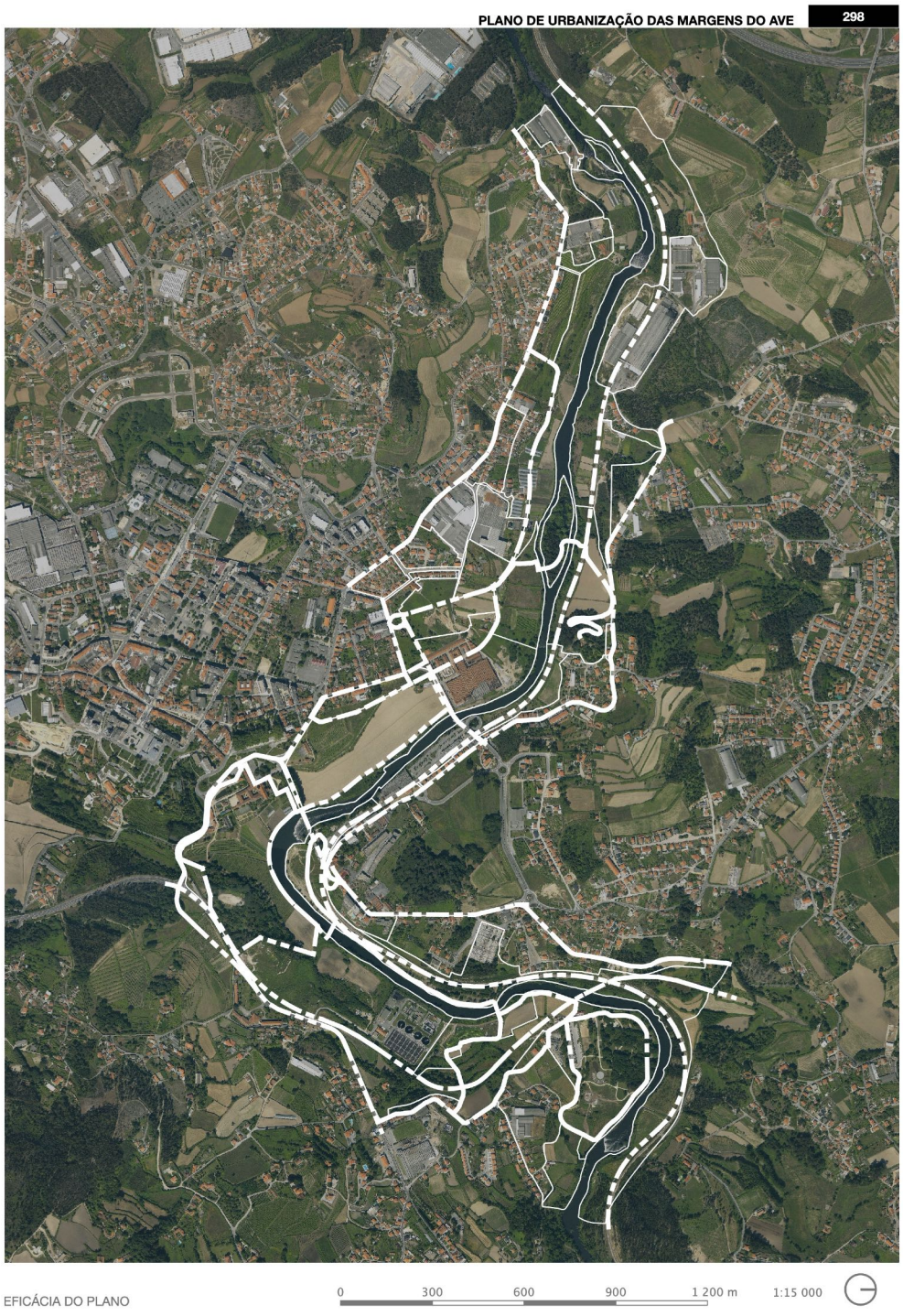
COS2010
5.1.1.01.1 Cursos de água naturais

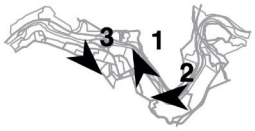
orografia
sistema de veigas

curvas de nível 10m
20 – 120m
120 – 170m

divisão administrativa
CAOP 2011

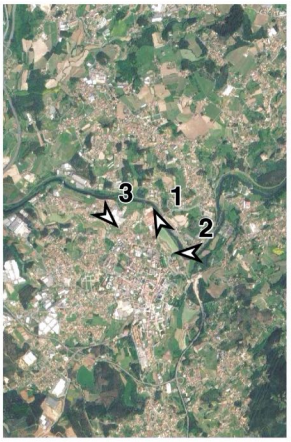
ESTRUTURAS DO PLANO - LEGENDA


PLANO DE URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO AVE
298
EFICÁCIA DO PLANO
0
300
600
900
1 200 m
1:15 000



Aproximação 1 - Fábrica do Teles

Aproximação 2



Aproximação 3

indicador	valor	alternativa	fase
agente: aprovação	Instituto das Estradas de Portugal		
agente: consultoria	AMAVE		
agente: consultoria	Ministério do Ambiente		
agente: investimento	Associação de Municípios do Ave		
agente: projecto	Divisão de Estudos e Planeamento		
agente: promoção	Câmara Municipal de Santo Tirso		
agente: promoção	Departamento de Planeamento e Habitação		
ameaca	futura variante com ligação à A7 com efeitos negativos ao atravessar a zona do plano		
ameaca	variante prevista à EN 204 e EN 105 atravessa terreno na diagonal e terá impacto negativo no terreno, designadamente no Parque da Rabada		
flexibilidade	adequação de arquitecturas particulares ao contexto, designadamente remates, continuidades e transições		
flexibilidade	admissibilidade de excepção a estacionamento mínimo em situações de reconversão de edifício existente ou em tecido urbano estabilizado		
flexibilidade	admissibilidade de excepções à profundidade máxima em edificações especiais se garantidas condições de iluminação e salubridade		
flexibilidade	admissibilidade de incumprimento de índice de impermeabilização em casos de conveniência urbanística justificada		
flexibilidade	área residencial R2 como área de transição entre tipologia de moradia isolada em R1 e tipologia de habitação multi-familiar em banda em R3		
flexibilidade	áreas industriais com construção tendencialmente isolada, salvo loteamentos aprovados ou geminações com construções existentes		
flexibilidade	áreas residenciais com admissibilidade de outras funções se complementares e compatíveis com a função principal de habitação		
flexibilidade	definição de tolerâncias a cérceas máximas em situações fundamentadas por exemplo		
flexibilidade	definições de regras e excepções para situações existentes: manutenção e conservação geral, e renovação e ampliação de unidades industriais encravadas em áreas residenciais se mantida actividade, classe e compatibilidade com o plano		
flexibilidade	estratégia de execução dos diversos projectos por complementaridades e prioridades, em função das oportunidades, em detrimento de uma execução faseada estritamente temporal, demasiado rígida		
flexibilidade	flexibilidade de localização de equipamentos no PUMA (em função do cumprimento de condicionantes) face à rigidez imposta pela zona de equipamentos (sub-categoria do PDM)		
flexibilidade	forte dispersão do povoamento associada a pequena agricultura de minifúndio e actividade industrial, designadamente no sector têxtil		
flexibilidade	pluriactividade caracterizadora do tecido sócio-económico do Vale do Ave, incluindo a área do plano		
flexibilidade	possibilidade de reconversão de áreas industriais em áreas residenciais mediante processo de loteamento		
flexibilidade	trabalho no sector secundário (indústria transformadora) com arquitectura de subsistência a tempo parcial como defesa face às oscilações do trabalho		
forca	área do plano importante para desenvolvimento e consolidação da cidade de Santo Tirso		
forca	área maioritariamente agrícola com parte florestal de valor patrimonial natural a preservar		
forca	boa exposição solar da cidade de Santo Tirso		
forca	Igreja, mosteiro de S. Bento e terrenos com importante presença paisagística no lugar		
forca	loteamento industrial da Palmeira potenciou construção de pequena e média indústria		
forca	nova estação e interface da linha ferroviária relevante na melhoria das ligações regionais		
forca	pré-compatibilização do regulamento do plano com o regulamento do PDM		
forca	presença de equipamentos relevantes para a cidade como a Igreja Matriz, o Museu Municipal Abade Pedrosa, a Escola Profissional Conde de S. Bento, a Estação do Caminho de Ferro e o Cemitério		
forca	presença de património classificado - construído, como a Igreja, Convento, Cerca e Cruzeiro do Mosteiro de S. Bento, e não construído, como a arborização da Alameda da Ponte		
forca	rede viária principal (EN 204, EN 105) garante acessibilidade à zona do plano e ligação da cidade de Santo Tirso à região		
forca	relevância da ETAR no processo de despoluição do rio Ave		

12 - INDICADORES

indicador	valor	alternativa	fase
forca	valias paisagisticas e ambientais do lugar		
forca	vocação essencial do plano para a área de natureza e cultura, com pouco impacto da área urbana - e, dentro desta, com preferência pela baixa densidade		
forca	relevo suave e moderado		
fraqueza	dependência da linha de caminho de ferro de indústrias ainda em laboração		
fraqueza	área do plano sem autonomia económica ou urbana		
incerteza	plano em período de transição de quadro comunitário de financiamento - QCII > QCAIII - e consequente incerteza face à determinação precisa das fontes de financiamento		
incerteza	integração de novas propostas que surgiram no decurso do desenvolvimento do plano inicial		
incerteza	alteração na responsabilidade pela elaboração do plano		
incerteza	reserva de espaço para acomodar incerteza quanto a traçado e não inviabilizar variante à EN 105 / EN 204		
objectivo	acompanhamento e redução de impactos ambientais e paisagísticos das intervenções da responsabilidade da administração central		
objectivo	aproximação da cidade ao rio para fruição e actividades de lazer		
objectivo	beneficiação da EM 508 com repavimentação, correcção de perfil transversal e criação de estacionamento, passeios e infra-estruturas urbanas		
objectivo	correcções de traçado e características à futura variante para melhorar o seu enquadramento		
objectivo	criação de novo eixo estruturante - via Panorâmica - e ligação a percursos marginais ao rio		
objectivo	salvaguardar e valorizar margens do rio		
objectivo	devolução do rio Ave à cidade		
objectivo	Fábrica do Teles: dotação de Santo Tirso de área central multifuncional com equipamentos diversificados		
objectivo	integração paisagística da ETAR		
objectivo	limpeza do leito do rio		
objectivo	melhoria da relação da ETAR com envovente e topografia mediante redução da sua expressão		
objectivo	qualificação do espaço através de projectos e acções concretas		
objectivo	R2 como resposta a necessidade de área intermédia entre as zonas de construção tipo 1 e tipo 2 preconizadas em PDM		
objectivo	reconstituição da galeria ripícola		
objectivo	recuperação da zona face ao abandono e degradação		
objectivo	regular ocupação, uso e transformação do solo		
operatividade	Lançamento de concurso público em articulação com Ordem dos Arquitectos para reconversão da Fábrica do Teles		
operatividade	fontes diversificadas de financiamento dos vários projectos previsto no plano		
operatividade	estabelecimento de Unidades Operativas de Gestão como áreas particulares alvo de estudos e projectos urbanísticos específicos		
operatividade	envio de estudo da Câmara Municipal de Santo Tirso sobre melhoria da circulação e segurança da EN 105 à ex-JAE para integração na beneficiação da EN 105 prevista centralmente em PIDDAC		
operatividade	obrigatoriedade de apresentação de estudo de integração paisagístico a apresentar com projecto de arquitectura		
operatividade	entrega do plano por CEAU-FAUP a Câmara Municipal de Santo Tirso		
operatividade	eficácia do plano dependente de acções de iniciativa municipal ou de parceria com outras entidades voltadas para desenvolvimento local e uso público		
operatividade	ligação estreita entre gestão urbanística e elaboração do plano		
operatividade	doação de terreno e edifícios à CM por privado		
operatividade	correspondência entre categorias de espaços do plano com categorias de espaços do PDM: espaços urbanizáveis do plano correspondem a áreas urbanas e urbanizáveis do PDM, e espaços de natureza e cultura do plano correspondem a área não urbana e a área de salvaguarda estrita do PDM		
operatividade	Parque da Rabada em terreno de posse municipal através de aquisição		

indicador	valor	alternativa	fase
operatividade	Câmara Municipal de Santo Tirso solicita a CCRN nomeação de acompanhante para o Plano de Urbanização das Margens do Ave		
operatividade	particulares requerentes de operações urbanísticas marginais às vias estruturantes obrigados a respeitar e integrar projectos da CM para essas vias		
operatividade	articulação com REN e RAN		
operatividade	articulação com programa nacional PROSIURB - Programa de Consolidação do Sistema Urbano Nacional e Apoio à Execução dos Planos Diretores Municipais		
operatividade	articulação com programa nacional PRAUD - Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas		
operatividade	articulação com programa comunitário FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional		
operatividade	particulares requerentes de processos de urbanização potencialmente responsáveis por execução de troços de vias estruturantes		
operatividade	articulação com perfis mínimos de vias como definidos em PDM, salvo excepções justificadas		
operatividade	Articulação com CCRN para definição de programa, viabilidade e modelo de gestão para a reconversão da Fábrica do Teles		
operatividade	áreas industriais com construção tendencialmente isolada, salvo loteamentos aprovados ou geminações com construções existentes		
operatividade	área residencial R2 do PUMA como transição entre zonas de construção tipo I e tipo II do PDM		
operatividade	aprovação por executivo municipal da proposta para elaboração do plano pelo CEAU-FAUP		
operatividade	morosidade motivou maior consciencialização pública dos fundamentos do plano e maturidade da proposta		
operatividade	alguns projectos enquadrados no plano já previstos em acção municipal		
operatividade	adjudicação e contrato para elaboração do plano com CEAU-FAUP		
operatividade	acções pontuais organizadas em unidades operativas de gestão, articuladas por estruturas contínuas como a estrutura verde, percursos e rede viária		
operatividade	pela proximidade e relação, regulamento do plano como base para revisão do próprio PDM		
operatividade	plano altera algum conteúdo normativo do PDM, decorrente das questões e indefinições resultantes da sua utilização quotidina, processo de aprendizagem que será vertido na revisão do útlimo		
operatividade	plano não contraria o PDM, mas complementa e detalha o seu conteúdo de ordem mais lata		
operatividade	pretensões a 50m de traçado de variante à EN 105 / En 204, em aprovação, sujeitas a parecer de Instituto das Estradas de Portugal		
operatividade	previsão de acções de iniciativa pública ou em parceria com privados		
operatividade	PUMA altera áreas não urbanas para urbanas na continuidade e como colmatação de aglomerados existentes		
operatividade	PUMA propõe maior definição morfológica para os espaços urbanizáveis face ao disposto no PDM		
operatividade	Reconversão da Fábrica do Teles em terreno de posse municipal através de doação por privado		
operatividade	reforço do papel interventivo do município na rede viária, condicionando a acção particular a regras definidas em projectos municipais		
operatividade	reformulação do plano, por insuficiência de elementos instrutórios, pelos serviços municipais para permitir aprovação superior e integração de novas propostas surgidas		
operatividade	sujeição das pretensões em RAN e REN à aprovação dos organismos competentes		
operatividade	Unidades Operativas de Gestão		
operatividade	variante à EN 105 e EN 204, beneficiação da EN 105 e beneficiação da linha ferroviária como responsabilidades da administração central		
oportunidade	atravessamento do terreno por linha férrea		
oportunidade	aumento da atractividade do lugar face à renovação da linha ferroviária		
oportunidade	compasso de espera permitiu actualização de cartografia por cartografia digital e melhores análises e resultados gráficos		
oportunidade	condições naturais e culturais da localização		
oportunidade	futura variante com ligação à A7 com potencial dinamizador da área		
oportunidade	investimentos recentes no lugar - SIDVA, nova ponte sobre o Ave, beneficiação da linha férrea e rede viária, transportes públicos (TUST) - motivam ressurgir de interesse na área do plano		
oportunidade	margens do Ave significativas no ordenamento urbanístico e paisagístico		

indicador	valor	alternativa	fase
oportunidade	presença de núcleos residenciais e áreas fabris ligadas à indústria têxtil		
oportunidade	relação com o rio segundo lógica de lazer e não de actividade		
oportunidade	renovação do rio Ave levada sistematicamente a cabo por Associação de Municípios do Ave		
oportunidade	uso agrícola dominante na paisagem das margens do Ave		
oportunidade	variante prevista à EN 204 e EN 105 com prolongamento até A7 facilitará acessibilidade e comunicações		
problema	existência de ETAR com impacto negativo na envolvente		
problema	existência de Edifício de Passageiros da linha de Guimarães e acessos com impacto negativo na envolvente		
problema	ETAR inutilizou terrenos agrícolas próximos		
problema	ETAR e edifício de passageiros de linha ferroviária com problemas de integração na envolvente		
problema	crise no sector têxtil provocou encerramento, alguma reconversão e estagnação do tecido urbano envolvente		
problema	loteamento industrial pré-existente degradado e com infra-estruturação incompleta		
problema	presença de loteamento industrial da década de 80 degradado e deficientemente infra-estruturado		
problema	presença de unidade fabril implantada parcialmente em área de REN		
problema	sujeição histórica do rio a descargas poluentes nas últimas décadas		
problema	unidade fabril implantada sobre terrenos da REN		
problema	vias EN 204 e EN 105 sobrecarregadas, com decorrentes problemas de segurança e mobilidade		
problema	zona abandonada e degradada		
proposta	admissibilidade de edificação de actividades ligadas ao lazer, cultura, investigação, formação, desportivas, recreio e de segurança e solidariedade social		
proposta	ampliação, renovação e alteração de programa permitidos em equipamentos e infra-estruturas públicas em funcionamento		
proposta	aposta em políticas locais de juventude - cultura e desporto		
proposta	aposta no terciário cultural - lazer, cultura e turismo		
proposta	Área Industrial		
proposta	Área Resdencial R3		
proposta	Área Residencial R1		
proposta	Área Residencial R2		
proposta	área residencial R2 com admissão de habitação isolada multi-familiar com RC passível de utilização por função complementar à habitação		
proposta	área residencial R3 destinada a habitação multi-familiar		
proposta	áreas industriais presentes no plano correspondentes a área existentes e não a áreas novas a construir		
proposta	áreas R2 e R3 com afastamentos a limites laterais e posteriores de lotes definidos, exceptuando-se geminações		
proposta	construção de edifícios de apoio à actividade agrícola		
proposta	construção isolada, geminada ou em banda, uni ou bi-familiar, com RC passível de utiização por função complementar à habitação em área residencial R1		
proposta	definição de acções permitidas em espaços de natureza e cultura, designadamente agrícolas, de vegetação ou de apoio		
proposta	definição de cérceas máximas		
proposta	definição de espaços de natureza e cultura		
proposta	definição de espaços urbanizáveis		
proposta	definição de índice de impermeabilização máximo		
proposta	definição de índice máximo de construção em área residencial R3		
proposta	definição, em áreas R1 e R2 não sujeitas a estudos de alinhamentos, de condições mínimas a respeitar, designadamente afastamento ao limite da propriedade e garantia de espaço para via, passeios, estacionamento e outros elementos urbanos		

indicador	valor	alternativa	fase
proposta	desenvolvimento de programa diversificado ligado ao desporto e ao lazer		
proposta	distinção entre duas categorias de espaços: urbanizáveis e de natureza e cultura		
proposta	Espaços de Natureza e Cultura		
proposta	espaços de natureza e cultura como complementares aos espaços urbanos, de enquadramento cénico e de preservação e fruição de recursos naturais		
proposta	Espaços Urbanizáveis		
proposta	espaços urbanizáveis como zonas de expansão e requalificação da urbanidade em relação com espaos de natureza e cultura		
proposta	faixa verde de protecção em operações urbanísticas na proximidade de via férrea		
proposta	foco do plano na margem sul do rio com integração da margem norte enquanto parte de unidade morfológica		
proposta	funções de indústria, armazenamento ou similares com afastamentos definidos a limites de lote frontal, posterior e laterais		
proposta	implantação de novas construções ou ampliação de construções existentes sujeitas a índices, alinhamentos, afastamentos e legislação designadamente RGEU e segurança contra incêndio		
proposta	limitação de corpos balançados em edifícios alinhados à face da via		
proposta	limite de aglomerado urbano definido por limite de espaço urbanizável		
proposta	necessidade de definição de uso e materiais de espaços exteriores privados em projecto de arquitectura		
proposta	obrigatoriedade de articulação de materiais e cores de revestimento exterior com envolvente de forma a evitar rupturas e descontinuidades		
proposta	obrigatoriedade de cada construção satisfazer necessidades próprias de estacionamento segundo rácios definidos, em espaço privado ou público (em programas de comércio, serviços e similares		
proposta	passeios e arborização		
proposta	percurso estruturante pedonal		
proposta	percurso estruturante pedonal, ciclável e de veículos agrícolas		
proposta	percurso estruturante pedonal, ciclável, de veículos agrícolas e acesso condicionado automóvel		
proposta	possibilidade de edificação para fins turísticos, restauração e bebidas, e apoio a actividades desportivas e de lazer se respeitados condicionalismos de implantação, área de implantação, área de impermeabilização e altura		
proposta	profundidade de edifícios multi-familiares em banda limitada a 16m, excepto cave e RC com função comercial		
proposta	proibição de acções e construções incompatíveis com os objectivos do plano, designadamente ecologia, paisagem, estrutura verde urbana, salubridade, estacionamento e circulação e segurança		
proposta	proibição de construção de anexos em zona R3		
proposta	quadro com discriminação de fontes de financiamento		
proposta	quadro com distribuição anual do investimento		
proposta	quadro de execução faseada como indicativo		
proposta	quadro de execução por complementaridades e prioridades como principal		
proposta	rede viária		
proposta	sub-categorias de espaços urbanizáveis: residenciais R1, R2 e R3, e industriais		
proposta	sujeição de projectos a alinhamentos definidos em estudos ou projectos para vias existentes ou propostas		
proposta	Unidades Operativas de Gestão		
proposta	UO1 - Parque Urbano da Rabada: área de jogo, desporto, lazer, cultura e fruição suportada por percursos pedonais e infra-estruturas de apoio como estacionamento e restauração		
proposta	UO2 - Reconversão da Fábrica do Teles, ex-unidade industrial e edifícios de apoio, com boa localização e estado de conservação, de posse privada a ser doada ao município com aprovação do plano		
proposta	UO3 a UO6: percursos ribeirinhos vocacionados para o desporto e lazer, novos e existentes integrados no plano, de uso pedonal e ciclável, suportados por programas específicos		

indicador	valor	alternativa	fase
proposta	UO7 - ordenamento paisagístico do Monte de Nª Srª da Torre e área adjacente, contemplando a integração do passeio do rio, atravessamento desnivelado de linha férrea, recuperação da arborização existente e criação de áreas de estadia, iluminação e estacionamento		
proposta	via estruturante (via panorâmica)		
proposta	vias estruturantes com perfis e caracteristicas próprias definidas em projecto específico		

Da incerteza:

- que impactos positivos e negativos resultaram da mudança de responsabilidade na elaboração de planos durante o seu desenvolvimento (quer no sentido de uma entidade externa prosseguir um estudo inicialmente desenvolvido pelo município, quer no sentido inverso)?
- qual o reflexo do tempo longo de desenvolvimento de um plano? Mais tempo na elaboração de um plano conduz a mais incerteza ou permite ir acomodando a incerteza da transformação urbana, ou mesmo da reacção às normativas do plano?
- que incertezas foram transpostas para o planeamento municipal em virtude da mudança ou transição de quadros de financiamento europeus?
- de que forma a incerteza sobre o futuro traçado da variante à EN104 influenciou os esforços e soluções de planeamento municipal?
- o recurso a múltiplas fontes de financiamento é um mecanismo que procura reduzir a incerteza quanto à execução de um plano? Que riscos - incluíndo o risco de, paradoxalmente aumentar a incerteza - podem surgir?

Da operatividade:

- como funcionou a articulação da CMST com entidades exteriores no convite/adjudicação para/de desenvolvimento de planos? Quais os principais benefícios e problemas encontrados? Que tipos de entidades (públicas, privadas, da prática, do ensino, da investigação) foram envolvidas e quais as particularidades de cada tipo de relação?
- de que forma a maior morosidade na elaboração dos planos teve impacto mais ou menos positivo no seu resultado final?
- de que forma o plano promoveu a articulação entre o planeamento e a gestão urbanística, e quais as vantagens dessa articulação?
- como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?
- que mecanismos foram utilizados para vincular e responsabilizar, em conjunto, privados e a CMST, em planos cuja eficácia dependia dos esforços de ambos?
- como conseguiu a CMST articular "o todo" com "as partes", i.e., a visão global espelhada no plano informal e a sua execução, distribuída por múltiplas propriedades e proprietários?
- como se relacionou a CMST com as entidades nacionais responsáveis pela definição e gestão da REN e da RAN? Como foram estas reservas formais tidas em conta na elaboração dos planos informais?
- de que forma a divisão do plano em unidades autónomas (como Unidades Operativas ou similares) permitiu uma maior ou menor operatividade e eficácia?
- de que forma a CMST articulou, por vontade ou necessidade, o desenvolvimento de planos com outras entidades, públicas ou privadas, ligadas ao ensino e à investigação? Que experiências e resultados?
- como funcionou a articulação horizontal e/ou vertical dos planos informais? Foram os planos informais integrados, quando possível, numa lógica de conjunto, ou foram, essencialmente, planos desenvolvidos de forma isolada?

Da flexibilidade:

- o que torna um zonamento funcional mais ou menos rígido, mais ou menos adaptável à mudança, logo, mais flexível?
- como foram integradas nos planos “reservas de flexibilidade” de parâmetros urbanísticos, permitindo alterar uns em função da alteração e/ou manutenção de outros?
- como foi incorporada nos planos a flexibilidade historicamente presente no território - designadamente a flexibilidade da economia familiar, assente no trabalho no comércio, serviços ou indústria, mas também na exploração agrícola de pequena escala?
- de que forma o recurso a múltiplas fontes de financiamento contribui para a maior ou menor flexibilidade de um plano?
- de que forma um plano de ordem inferior pode ajustar ou propor alterações a disposições de planos de ordem superior, sem os contrariar, com o objectivo de os dotar de uma maior flexibilidade até - pelo menos - à sua revisão?
- quais as vantagens e desvantagens da adopção de uma estratégia "de complementaridades e prioridades", em função de oportunidades, face a uma estratégia de execução estritamente faseada de um plano?
- como funcionaram as operações de reconversão de áreas existentes a novas funções? Como funcionou a flexibilidade do edificado, ou do contentor, face ao seu conteúdo? Que evolução sofreram estes "contentores" ao longo do tempo, no território municipal, e de que forma o planeamento pode ou não propor "contentores" mais flexíveis como salvaguarda de incerteza futura?

Tipificação dos indicadores dos Estudos Urbanísticos

Este texto apresenta o trabalho de sistematização e tipificação dos indicadores dos estudos urbanísticos – incerteza, oportunidade, ameaça, problema, agente, operatividade, força, fraqueza, objectivo, proposta e flexibilidade – necessário para a produção das respectivas sínteses que se incluíram, quando pertinente, em determinados textos da Discussão: Incerteza, oportunidade e ameaça em 'Do choque: transformações, revoluções, modernidades'; Problema em 'Da ferida: transformações acentuadas nas formas e dinâmicas urbanas'; Agente em 'Da participação: multiplicação e diversificação dos agentes urbanísticos'; Operatividade, força e fraqueza em 'Da interacção: dinâmicas de relação entre os agentes urbanísticos'; e Objectivo, Proposta e Flexibilidade em 'Da informalidade: ou a necessidade de reagir e resolver'.

Tipificação da Incerteza

estudo	indicador	tipificação		
048-1	incerteza	Cadastro	Reconhecimento e identificação	Dificuldade na identificação de proprietários e propriedades
183	incerteza	Cadastro	Reconhecimento e identificação	Fragmentação da propriedade fundiária
218	incerteza	Execução urbanística	Financiamento das operações urbanísticas	Necessidade de articulação de fontes de financiamento distintas
298	incerteza	Execução urbanística	Financiamento das operações urbanísticas	Obtenção de fontes de financiamento comunitárias
301	incerteza	Execução urbanística	Financiamento das operações urbanísticas	Parceria público-privada
075	incerteza	Gestão urbanística	Pressão urbanística	Pressão urbanística de particulares para licenciamento/ loteamento
281	incerteza	Planeamento urbanístico	Articulação de agentes urbanísticos	Compatibilização de necessidades antagónicas
044-4	incerteza	Planeamento urbanístico	Articulação de agentes urbanísticos	Dependência de concertação entre proprietários
218	incerteza	Planeamento urbanístico	Articulação de agentes urbanísticos	Dificuldade na obtenção de pareceres de entidades externas
293	incerteza	Planeamento urbanístico	Articulação de agentes urbanísticos	Libertação de terrenos da RAN para viabilização de estudo
048-1	incerteza	Planeamento urbanístico	Articulação formal/informal	Dificuldade na articulação entre estudos e estudos formais
140	incerteza	Planeamento urbanístico	Articulação formal/informal	Tentativa de articulação entre estudos e estudos formais
298	incerteza	Planeamento urbanístico	Concepção dos estudos	Alteração da autoria do estudo
NPZM	incerteza	Planeamento urbanístico	Cultura de planeamento	Co-responsabilização de agentes urbanísticos
301	incerteza	Planeamento urbanístico	Cumprimento da regulamentação urbanística	Cumprimento pró-activo de regulamentos não-aplicáveis
048-1	incerteza	Planeamento urbanístico	Definição de fases de desenvolvimento futuro	Previsão de desenvolvimentos futuros potenciais no estudo

218	incerteza	Planeamento urbanístico	Desadequação tempos de desenvolvimento/ planeamento	Abandono de estudo por incompatibilidade com desenvolvimento urbano
298	incerteza	Planeamento urbanístico	Desadequação tempos de desenvolvimento/ planeamento	Integração de desenvolvimentos urbanos em estudos em desenvolvimento
006	incerteza	Planeamento urbanístico	Desarticulação de estudos sectoriais	Impacto de desenvolvimentos urbanos particulares em estudos em desenvolvimento
293	incerteza	Planeamento urbanístico	Disponibilidade de informação	Desconhecimento ou indisponibilidade de informação contratual/financeira
NPZM	incerteza	Planeamento urbanístico	Experiência de planeamento	Carácter experimental de um planeamento urbanístico em construção
NPZM	incerteza	Planeamento urbanístico	Experiência de planeamento	Falta de experiência na elaboração de estudos
NPZM	incerteza	Planeamento urbanístico	Flexibilidade das disposições urbanísticas	Definição de regras urbanísticas flexíveis
298	incerteza	Planeamento urbanístico	Flexibilidade das disposições urbanísticas	Definição de reservas de espaço para potencial desenvolvimento futuro
293	incerteza	Planeamento urbanístico	Hierarquia de estudos	Desenvolvimento de estudo sem suporte de estudo superior
171	incerteza	Planeamento urbanístico	Relação estudo/ projecto	Indefinição de determinado tipo de informação
162	incerteza	Planeamento urbanístico	Relação estudo/ projecto	Intervenção a escalas mais próximas às do projecto
044-1 044-5	incerteza	Planeamento urbanístico	Sucessão de estudos alternativos	Desenvolvimento de vários estudos para o mesmo local
048-1	incerteza	Propriedade	Aquisição de terrenos	Capacidade municipal para aquisição de propriedades
438	incerteza	Propriedade	Aquisição de terrenos	Desenvolvimento de Estudo Urbanístico em terreno cuja possibilidade de aquisição é incerta
413	incerteza	Propriedade	Multiplicidade de agentes urbanísticos	Multiplicidade de proprietários dificulta viabilidade do estudo
104	incerteza	Transformaçã o do território	Articulação do tecido urbano	Impacto de desenvolvimentos urbanos particulares em estudos em desenvolvimento
293	incerteza	Transformaçã o do território	Articulação formal/informal	Coexistência de morfologias planeadas e não-planeadas

044-3 044-4	incerteza	Transformação do território	Desadequação tempos de desenvolvimento/ planeamento	Impacto de desenvolvimentos urbanos particulares em estudos em desenvolvimento
293	incerteza	Transformação do território	Funcionamento do mercado imobiliário	Dificuldade na compra/venda de imóveis
049	incerteza	Transformação do território	Imprevisibilidade do desenvolvimento	Dificuldade de previsão do crescimento urbano
090-2	incerteza	Transformação do território	Imprevisibilidade do desenvolvimento	Impacto de desenvolvimentos urbanos particulares em estudos em desenvolvimento

Tabela 2: Tipificação da incerteza nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Oportunidade

estudo	indicador	tipificação		
298	oportunidade	Características da envolvente	Cultura	Preservação de património edificado ligado ao têxtil
140	oportunidade	Características da envolvente	Edificado	Colmatação de edificado demolido
293	oportunidade	Características da envolvente	Edificado	Integração de edificado existente
024	oportunidade	Características da envolvente	Edificado	Recuperação de edificado existente
293	oportunidade	Características da envolvente	Edificado	Recuperação de edificado existente
298	oportunidade	Características da envolvente	Estrutura viária	Aproveitamento de dinâmica gerada pela presença da linha férrea
218	oportunidade	Características da envolvente	Estrutura viária	Aproveitamento de estrutura viária existente
1N1 281	oportunidade	Características da envolvente	Estrutura viária	Aproveitamento de transformação em estrutura viária existente para promoção de outras alterações
048-1	oportunidade	Características da envolvente	Funções	Dinamizar local desfavorecido
298	oportunidade	Características da envolvente	Investimento	Aproveitamento de investimentos realizados na envolvente
024	oportunidade	Características da envolvente	Paisagem	Aproveitamento paisagístico da envolvente
298	oportunidade	Características da envolvente	Paisagem	Recuperação de paisagem na proximidade das margens do Ave
049	oportunidade	Características da envolvente	Terrenos	Integração de terrenos dispersos / periféricos em lógica de conjunto
049	oportunidade	Características da envolvente	Topografia	Aproveitamento de características topográficas para funções agrícolas e/ou florestais
024 098 111	oportunidade	Características da envolvente	Topografia	Aproveitamento de condições topográficas para projecto
006	oportunidade	Dinâmica urbana	Funções	Aproveitamento de procura de habitação unifamiliar
048-1	oportunidade	Dinâmica urbana	Funções	Inclusão de função com potencial dinamizador
298	oportunidade	Dinâmica urbana	Funções	Reforço do uso agrícola dominante

281	oportunidade	Dinâmica urbana	Vivência urbana	Dinamismo da presença humana
298	oportunidade	Planeamento urbanístico	Articulação de agentes urbanísticos	Articulação de intervenções conduzidas por diversos agentes urbanísticos
006	oportunidade	Planeamento urbanístico	Articulação de estudos urbanísticos	Articulação de estudos urbanísticos em terrenos contíguos
075	oportunidade	Planeamento urbanístico	Articulação de operações urbanísticas	Realização de estudo para integrar operações urbanísticas desconexas
140	oportunidade	Planeamento urbanístico	Dinâmica dos estudos urbanísticos	Capacidade catalisadora dos estudos urbanísticos
090-2	oportunidade	Planeamento urbanístico	Dinâmica dos estudos urbanísticos	Rectificação de estudos urbanísticos anteriores
298	oportunidade	Planeamento urbanístico	Estrutura viária	Construção de futura variante à A7 com potencial dinamizador
1N1	oportunidade	Planeamento urbanístico	Estrutura viária	Rede com potencial de beneficiação
1N1	oportunidade	Planeamento urbanístico	Estrutura viária	Simplificação da estrutura viária existente
298	oportunidade	Planeamento urbanístico	Paisagem	Alteração de paradigma na utilização do Rio Ave
298	oportunidade	Planeamento urbanístico	Tempo	Aproveitamento de "tempos mortos" para correcção de lacunas
218	oportunidade	Recursos	Financiamento da execução do estudo	Aproveitamento de mais-valias geradas pela execução para financiar desenvolvimentos subsequentes
301	oportunidade	Recursos	Financiamento da execução do estudo	Enquadramento do estudo em planos/programas de financiamento
301	oportunidade	Recursos	Financiamento da execução do estudo	Parceria publico-privada para financiamento da operação
075 470	oportunidade	Recursos	Terrenos/ propriedade	Aproveitamento de propriedades de posse municipal
293	oportunidade	Recursos	Terrenos/ propriedade	Disponibilidade de terrenos próximos do centro da cidade

Tabela 3: Tipificação da oportunidade nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Ameaça

estudo	indicador	tipificação		
003	ameaça	Dinâmica urbana	Crescimento urbano	Pressão construtiva de particulares
298	ameaça	Planeamento urbano	Estrutura viária	Construção de variante com potencial impacto negativo na zona do estudo
1N1	ameaça	Planeamento urbano	Estrutura viária	Criação de nó de auto-estrada com potencial impacto negativo em rede viária local
NPZM	ameaça	Planeamento urbano	Morosidade do planeamento	Morosidade na aprovação de normas provisórias poderá comprometer o seu propósito
003	ameaça	Planeamento urbano	Morosidade do planeamento	Morosidade na aprovação de planos formais capazes de controlar a área do estudo em tempo útil

Tabela 4: Tipificação da ameaça nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação do Problema

estudo	indicador	tipificação		
1N1	problema	Desenho urbano	Acessibilidade de vias e espaços pedonais	Exiguidade da estrutura de circulação pedonal
470	problema	Desenho urbano	Carácter de vias e espaços pedonais	Descaracterização de espaços verdes sobrantes
298	problema	Desenho urbano	Conservação do edificado	Degradação e abandono de zona urbana
293 470	problema	Desenho urbano	Conservação do edificado	Precariedade de habitações existentes
075	problema	Desenho urbano	Conservação do edificado	Tardoz degradado de edificado ao longo de eixo viário
044-4	problema	Desenho urbano	Desenho da urbanização	Desenho problemático de faixas laterais de eixo viário existente
139	problema	Desenho urbano	Desenho de vias e espaços pedonais	Falta de ligação entre passeios e jardins
1N1 470	problema	Desenho urbano	Estrutura viária	Debilidade do desenho da estrutura viária
1N1	problema	Desenho urbano	Estrutura viária	Desarticulação da estrutura viária e funções do edificado confinante
104	problema	Desenho urbano	Estrutura viária	Exiguidade e inclinação excessiva de eixo viário
470	problema	Desenho urbano	Propriedade	Indefinição de limites de propriedade entre público e privado
140	problema	Desenho urbano	Quarteirão	Desarticulação urbanística de quarteirão
104	problema	Desenho urbano	Tecido urbano	Desarticulação altimétrica entre eixos viários e terrenos confinantes
298	problema	Desenho urbano	Tecido urbano	Desarticulação urbanística de edificado
1N1	problema	Dinâmica urbana	Carácter de vias e espaços pedonais	Descaracterização de espaços púbicos de permanência
049 218	problema	Dinâmica urbana	Carência funcional	Carência de equipamentos
049 060	problema	Dinâmica urbana	Crescimento urbano	Pressão construtiva de particulares
470	problema	Dinâmica urbana	Espaço urbano	Problemas de segurança por degradação de espaço
281	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Condicionamento da circulação viária motivado por Programa Urbanístico

1N1	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Desadequação da estrutura viária
1N1	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Desorganização e dificuldades de mobilidade urbana
044-1	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Pressão viária gerada por abertura de eixo viário
1N1 298	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Problemas de segurança por sobrecarga de estrutura viária
1N1 470	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Sobrecarga da estrutura viária
1N1 470	problema	Dinâmica urbana	Estrutura viária	Sobrecarga e/ou desorganização do sistema de estacionamento
1N1	problema	Dinâmica urbana	Qualidade de vida	Degradação da qualidade de vida urbana
298	problema	Dinâmica urbana	Salubridade	Degradação de terrenos agrícolas pela presença de ETAR
293	problema	Dinâmica urbana	Salubridade	Poluição de rio
298	problema	Dinâmica urbana	Salubridade	Poluição de rio motivada por descargas industriais
NPZM	problema	Dinâmica urbana	Tecido urbano	Dispersão urbana
298	problema	Dinâmica urbana	Tecido urbano	Estagnação de tecido urbano motivada por crise no têxtil
006	problema	Dinâmica urbana	Vivência urbana	Pressão habitacional gerada por aprovação de loteamento
NPZM	problema	Gestão urbana	Análise de pretensões particulares	Avaliação casuística de pretensões de particulares
NPZM	problema	Gestão urbana	Articulação de agentes urbanísticos	Desconhecimento de normas urbanísticas pelos particulares
470	problema	Gestão urbana	Edificado	Falta de qualidade do edificado existente
298	problema	Gestão urbana	Execução urbanística	Presença de operação urbanística incompleta e/ou degradada
NPZM	problema	Gestão urbana	Serviços municipais	Sobrecarga de serviços na apreciação de projectos por falta de base comum
1N1	problema	Planeamento urbano	Articulação de agentes urbanísticos	Défice de diálogo entre agentes urbanísticos
298	problema	Planeamento urbano	Compatibilidade de funções	Presença de função problemática em zona de reserva ecológica
NPZM	problema	Planeamento urbano	Legislação urbanística	Dificuldade de aplicação da legislação urbanística tendo em conta a especificidade do território difuso

Tabela 5: Tipificação do problema nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação do Agente

estudo	indicador	tipificação	
024	agente	Associação cultural, desportiva e recreativa	Associação Avense 78 AA78
470	Agente	Associação cultural, desportiva e recreativa	Grupo Columbófilo Tirsense
301	agente	Associação de acção social	Centro de Acção Social de Acolhimento à Terceira Idade de Roriz CASATIR
413	agente	Associação de acção social	Santa Casa da Misericórdia SCM
298 413	agente	Associação de municípios	Associação de Municípios do Vale do Ave AMAVE
044-3	agente	Cooperativa privada	Cooperativa de Agricultores de Santo Tirso
218	agente	Cooperativa privada	Cooperativa Eléctrica de Roriz
293 301	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Departamento Administrativo da CMST
044-1 044-4 048-2 049 060 073 076 090-1 096 101 104 106 111 116 139 140 1N1 NPZM	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Departamento de Fomento da CMST

044-5 048-2 075 090-2 104 106 116 140 147 162 171 183 218 281 298 301 413 438 470	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Departamento de Planeamento e Habitação da CMST
413 438 470	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Divisão de Cartografia e Informação Geográfica da CMST
todos	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Divisão de Estudos e Planeamento DEP
106	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Divisão de Obras Municipais e Serviços Urbanos DOMSU
470	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Divisão de Serviços Gerais da CMST
293 301	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Divisão Jurídica da CMST
048-1	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Pelouro do Desporto da Câmara Municipal da Trofa
todos	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Serviço de Estudos e Planeamento SEP
026 044-4 048-1 060 075 090-1 111 NPZM	agente	Divisão / departamento em organismo de poder local	Serviço de Obras / Departamento de Obras Municipais / Divisão de Obras Municipais / Departamento de Obras Municipais e Serviços Urbanos da CMST
470	agente	Empresa particular	Empresa ligada à actividade de gestão de condomínios *
048-1	agente	Empresa particular	Empresa ligada à actividade desportiva *
293	agente	Empresa particular	Empresa ligada à actividade imobiliária *
218	agente	Empresa particular	Empresa ligada à actividade notícia e informativa *
006	agente	Empresa particular	Empresa ligada à actividade projectista *
413	agente	Empresa particular	Empresa ligada à actividade têxtil *

044-4	agente	Instituição de utilidade pública	Bombeiros Voluntários de Santo Tirso *
1N1	agente	Instituição de utilidade pública	BRISA
413	agente	Instituição de utilidade pública	REFER
NPZM	agente	Particular	Loteador particular *
116	agente	Particular	Moradores particulares *
003 008	agente	Particular	Projectista da CMST *
002 293	agente	Particular	Projectista particular *
045 073 106 301 413 438 NPZM	agente	Particular	Proprietário particular *
002 007 026 044-4 082	agente	Particular	Requerente / Promotor particular *
NPZM	agente	Serviço / entidade da Administração Central	"Administração Central"
026 075 076 NPZM	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenação Agrário CNROA
006 1N1 NPZM	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Comissão de Acompanhamento do PDM
003	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Direcção dos Serviços Regionais do Planeamento Urbanístico do Norte DSRPUN
026	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Direcção Geral de Saúde
1N1	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Direcção Geral de Viação DGV
003 044-1 1N1	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Gabinete de Apoio Técnico GAT do Vale do Ave
301	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Instituto das Estradas de Portugal IAE
075 076 048-1 048-2	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Instituto Nacional de Inovação Agrária INIA Instituto Nacional de Inovação Agrária e Extensão Rural INIAER Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário CNROA]

003 006 044-4 1N1	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Junta Autónoma de Estradas JAE
218	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Junta Autónoma de Estradas JAE
082	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação
003	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Ministério da Habitação, Obras Públicas e Transportes
281 298	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Ministério do Ambiente
003	agente	Serviço / entidade da Administração Central	Ministério do Equipamento Social
NPZM	agente	Serviço / entidade da Administração Local	"Administração Local"
1N1 NPZM	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Assembleia Municipal de Santo Tirso
todos	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Câmara Municipal de Santo Tirso
293	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Conservatória de Registo Predial
090-1 106 024 301 438 NPZM	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Juntas de Freguesia
301	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Repartição de Finanças de Santo Tirso
293 301	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Repartição Património e Contratos da CMST
293	agente	Serviço / entidade da Administração Local	Tribunal de comarca de Santo Tirso
470	agente	Serviço / entidade da Administração Regional	Administração Regional de Saúde do Norte ARS-N
075 218 1N1	agente	Serviço / entidade da Administração Regional	Comissão de Coordenação Regional do Norte CCRN
024	agente	Serviço / entidade da Administração Regional	Direcção Regional do Ambiente do Norte DRAN
218	agente	Serviço / entidade da Administração Regional	Direcção Regional do Ordenamento do Território DROT
076	agente	Serviço / entidade da Administração Regional	Direcção Regional do Ordenamento do Território DROT

Tabela 6: Tipificação do agente nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Operatividade

estudo	indicador	tipificação		
044-1 048-1 098 106 111 140 218 301	operatividade	Desenho urbano	Articulação plano-projecto	Promoção de desenho à escala da arquitectura e/ou especialidades (projecto) associado ao estudo (urbanístico)
026 293	operatividade	Execução urbanística	Articulação de agentes	Definição de prazos e responsabilidades dos agentes envolvidos
298	operatividade	Execução urbanística	Articulação de agentes	Estabelecimento de parcerias publico-privadas
298	operatividade	Execução urbanística	Execução faseada / diferida	Definição de unidades operativas de gestão
298	operatividade	Execução urbanística	Financiamento	Diversificação das fontes de financiamento
218	operatividade	Execução urbanística	Financiamento	Mais-valias geradas pelo estudo como financiamento para desenvolvimentos posteriores
1N1	operatividade	Execução urbanística	Financiamento	Pedido de financiamento para execução de estudo
008 096 218 298	operatividade	Execução urbanística	Participação	Lançamento de concurso para projecto de arquitectura
301	operatividade	Gestão urbana	Regulamentação	Dispensa de regulamento geral por existência de regras particulares
140 298	operatividade	Orgânica municipal	Aprendizagem	Melhoria qualitativa e quantitativa dos serviços municipais
470	operatividade	Orgânica municipal	Articulação de agentes	Articulação entre departamentos da CMST
298 NPZM	operatividade	Orgânica municipal	Articulação de agentes	Relação próxima entre a gestão e o planeamento municipal
006 075 1N1 NPZM	operatividade	Planeamento urbano	Antecipação de desenvolvimentos posteriores previsíveis	Estudo como sugestão de organização espacial para informar desenvolvimentos futuros
044-3 101 1N1	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Articulação multi-nível de agentes responsáveis pelas diversas escalas da estrutura viária

293	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Condicionamento de estudos por dependência de compromissos assumidos com particulares
NPZM	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Desenvolvimento de práticas colaborativas entre diversos níveis da Administração Pública e particulares
048-1 076	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Levantamento de pretensões a decorrer na área do estudo
073 183 106	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Negociação com múltiplos particulares e respectivas propriedades
044-1 1N1	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Promoção de práticas colaborativas inovadoras
298	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Responsabilização da Administração Central em aspectos com influência nos estudos urbanísticos
090-2 218 298	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Responsabilização de particulares na execução de determinados aspectos do estudo
048-1 044-4 075 076 218 293 298 438	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de agentes	Solicitação e/ou dependência da CM de parecer de entidade(s) consultiva(s) hierarquicamente superior(es)
044-1 048-2 090-2 104 139 281 293 298 301	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Adaptação / alteração de estudos face a desenvolvimentos e/ou necessidades posteriores
298	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Articulação de estudo com disposições urbanísticas de ordem superior
298 301	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Articulação de estudo com programas sectoriais regionais, nacionais e/ou comunitários
298	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Articulação de estudos urbanísticos com programas e acções municipais

044-1 044-4 045 076 082 140	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Articulação de processos particulares dispersos em estudos urbanísticos agregadores, em desenvolvimento
044-1 048-1 098 139 293	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Articulação horizontal de estudos em desenvolvimento
044-1	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Desarticulação horizontal de estudos em desenvolvimento
003 048-1	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Desenvolvimento de estudos parciais aproveitando o esforço na elaboração estudos mais abrangentes
075 218	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Desistência de Estudo Urbanístico
048-2	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Integração de estudos mais abrangentes em estudos particulares
008 140 293	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de estudos	Integração de estudos particulares em estudos mais abrangentes
049 024	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de níveis da administração local	Articulação de estudo com impacto em múltiplas freguesias e/ou concelhos
044-3 090-1	operatividade	Planeamento urbano	Articulação de propriedades	Negociação de propriedades com particulares
076 106 293 301 470	operatividade	Planeamento urbano	Contrapartidas urbanísticas	Cedências a privados com contrapartida de edificação de função de interesse municipal
075 082 1N1	operatividade	Planeamento urbano	Contrapartidas urbanísticas	Exigência de cedências privadas e/ ou pagamento de taxas de urbanização
293 298	operatividade	Planeamento urbano	Desenvolvimento de estudos	Recurso a entidades externas para desenvolvimento do Estudo Urbanístico
044-1 076 142	operatividade	Planeamento urbano	Execução faseada / diferida	Adiamento da definição de aspecto particular do estudo
301	operatividade	Planeamento urbano	Execução faseada / diferida	Elaboração de estudos em locais em (actual) transformação

293	operatividade	Planeamento urbano	Participação	Aprovação de alteração a loteamento por não-oposição dos proprietários
116	operatividade	Planeamento urbano	Participação	Definição do programa do estudo pelos moradores
293	operatividade	Planeamento urbano	Participação	Desenvolvimento de processo de discussão pública
1N1	operatividade	Planeamento urbano	Participação	Divulgação dos estudos urbanísticos
111 298	operatividade	Planeamento urbano	Propriedade	Aquisição de terreno para realização do Estudo Urbanístico
048-2	operatividade	Planeamento urbano	Propriedade	Condicionamento de estudo decorrente de dificuldades de aquisição de terrenos
298	operatividade	Planeamento urbano	Propriedade	Doação de propriedade privada por particular
048-2 293	operatividade	Planeamento urbano	Propriedade	Expropriação de propriedade privada
024	operatividade	Planeamento urbano	Propriedade	Incorporação de terrenos pertencentes a JF
044-4 301 413	operatividade	Planeamento urbano	Propriedade	Levantamento de propriedades e proprietários dos terrenos sobre os quais incide o estudo
293	operatividade	Planeamento urbano	Relação formal-informal	Aprovação de alterações pontuais a estudos sem necessidade de alteração de figura de planeamento formal à qual se reportam
142 293 298 301 438	operatividade	Planeamento urbano	Relação formal-informal	Articulação de disposições de figuras de planeamento formal nas propostas dos estudos urbanísticos
026	operatividade	Planeamento urbano	Relação formal-informal	Consideração do estudo como proposta de intenções e não como figura formal (loteamento)
298	operatividade	Planeamento urbano	Relação formal-informal	Utilização do Estudo Urbanístico como experiência para testar e/ou complementar disposições das figuras de planeamento formais

Tabela 7: Tipificação da operatividade nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Força

estudo	indicador	tipificação		
101	força	Qualidades do lugar	Dinâmica urbana	Capacidade construtiva do lugar
139	força	Qualidades do lugar	Dinâmica urbana	Dinâmica cultural
048-1 048-2 298	força	Qualidades do lugar	Dinâmica urbana	Dinâmica de crescimento urbano no local
049	força	Qualidades do lugar	Dinâmica urbana	Dinâmica populacional
218 298 470	força	Qualidades do lugar	Dinâmica urbana	Presença de equipamentos relevantes no local
139 048-1 076 111 139 218 281 470	força	Qualidades do lugar	Localização	Centralidade do lugar
281 293 438	força	Qualidades do lugar	Localização	Relevância do lugar na estrutura urbana - espaço de articulação
101 281 298	força	Qualidades do lugar	Localização	Relevância do lugar na estrutura urbana - espaço notável
298	força	Qualidades do lugar	Mobilidade	Acessibilidade da estrutura ferroviária
218 281 298	força	Qualidades do lugar	Mobilidade	Acessibilidade da estrutura viária
076 301	força	Qualidades do lugar	Mobilidade	Aproveitamento de caminhos pré-existentes
281	força	Qualidades do lugar	Mobilidade	Carácter pedonal da área do estudo
1N1	força	Qualidades do lugar	Mobilidade	Reserva de capacidade de via existente
139 218	força	Qualidades do lugar	Propriedade	Dimensão apropriada do terreno
218 298	força	Qualidades do lugar	Qualidade culturais	Presença de património arquitectónico
281	força	Qualidades do lugar	Qualidade culturais	Presença de património artístico

024 048-1 049 298	força	Qualidades do lugar	Qualidades naturais	Condições topográficas/ orográficas privilegiadas
006 298	força	Qualidades do lugar	Qualidades naturais	Exposição solar privilegiada
298	força	Qualidades do lugar	Qualidades naturais	Presença de património paisagístico agrícola/florestal
024 048-1 075 218 293 298	força	Qualidades do lugar	Qualidades naturais	Qualidade paisagística do lugar

Tabela 8: Tipificação da força nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Fraqueza

estudo	indicador	tipificação		
NPZM	fraqueza	Debilidades do agente	Desconhecimento do território	Heterogeneidade do conhecimento sobre o território
139 438	fraqueza	Debilidades do agente	Desconhecimento do território	Inexistência e/ou insuficiência de informação topográfica
298	fraqueza	Debilidades do lugar	Dinâmica urbana	Ausência de dinamismo urbano e económico
048-1	fraqueza	Debilidades do lugar	Dinâmica urbana	Ausência de equipamentos relevantes no local
076	fraqueza	Debilidades do lugar	Dinâmica urbana	Pressão construtiva
006 281	fraqueza	Debilidades do lugar	Mobilidade	Debilidade da estrutura viária existente
298	fraqueza	Debilidades do lugar	Mobilidade	Dependência de infra-estrutura de mobilidade
1N1	fraqueza	Debilidades do lugar	Mobilidade	Dispersão de terminais rodoviários existentes
438	fraqueza	Debilidades do lugar	Mobilidade	Exiguidade do perfil da estrutura viária
104	fraqueza	Debilidades do lugar	Mobilidade	Impossibilidade de articulação da estrutura viária existente
1N1	fraqueza	Debilidades do lugar	Mobilidade	Pressão de mobilidade e de estacionamento
438	fraqueza	Debilidades do lugar	Qualidades naturais	Condições topográficas/ orográficas problemáticas
1N1	fraqueza	Debilidades do lugar	Tecido urbano	Antiguidade da malha urbana
1N1	fraqueza	Debilidades do lugar	Tecido urbano	Densidade da malha urbana
438	fraqueza	Debilidades do lugar	Tecido urbano	Irregularidade das edificações

Tabela 9: Tipificação da fraqueza nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação do Objectivo

estudo	indicador	tipificação		
1N1	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Melhorar condições de segurança pedonal
1N1 298	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Melhorar o ambiente / mitigar impactos ambientais
024	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Recuperar lago existente
298 413	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Recuperar leito do rio existente
1N1	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Reduzir poluição
024	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Resolver problema de insalubridade
101	objectivo	Condições do lugar	Salubridade e segurança	Resolver problema de ruído
060 1N1	objectivo	Desenho urbano	Espaço Público	Preservar imagem da cidade
060 139 1N1	objectivo	Desenho urbano	Espaço Público	Renovar imagem da cidade
298	objectivo	Desenho urbano	Estrutura viária	Corrigir desenho de estrutura viária
298	objectivo	Desenho urbano	Paisagem	Integração urbanística de edifício dissonante
075	objectivo	Desenho urbano	Paisagem	Promover paisagem agrícola
298	objectivo	Desenho urbano	Paisagem	Reconstruir galeria ripícola
298	objectivo	Desenho urbano	Paisagem	Valorizar e salvaguardar a frente de rio
1N1	objectivo	Desenho urbano	Património	Preservar património arquitectónico
111 293 298	objectivo	Dinâmica urbana	Dotação funcional	Criar oferta de equipamentos
076	objectivo	Dinâmica urbana	Dotação funcional	Criar oferta de habitação
183 218	objectivo	Dinâmica urbana	Dotação funcional	Dinamizar envolvente
049	objectivo	Dinâmica urbana	Dotação funcional	Potenciar exploração agrícola
281	objectivo	Dinâmica urbana	Espaço Público	Conferir urbanidade a espaço público

281	objectivo	Dinâmica urbana	Espaço Público	Descomprimir espaço urbano
1N1	objectivo	Dinâmica urbana	Património	Preservação de valores culturais
048-1 298	objectivo	Dinâmica urbana	Qualidade de vida	Promover prática desportiva e/ou de lazer
060 1N1	objectivo	Dinâmica urbana	Qualidade de vida	Promover qualidade de vida
142	objectivo	Mobilidade	Estacionamento	Combater estacionamento informal
1N1 298	objectivo	Mobilidade	Estacionamento	Melhorar oferta de estacionamento
044-1 044-3 048-1 111 142 183 281 298 438 1N1	objectivo	Mobilidade	Estrutura viária	Melhorar circulação / articulação viária
048-1 183 298 1N1	objectivo	Mobilidade	Estrutura viária	Melhorar circulação pedonal
281	objectivo	Mobilidade	Estrutura viária	Melhorar circulação pedonal
044-1 048-1 1N1	objectivo	Mobilidade	Estrutura viária	Reduzir tráfego automóvel
090-1 140	objectivo	Morfologia urbana	Espaço Público	Orientar a morfologia do edificado
044-1 048-1 090-1 090-2 281 470	objectivo	Morfologia urbana	Espaço Público	Resolver desenho de espaço público / imagem da cidade
101	objectivo	Morfologia urbana	Tecido urbano	Aumentar capacidade construtiva
049 1N1	objectivo	Morfologia urbana	Tecido urbano	Consolidar tecido urbano
006 NPZM	objectivo	Morfologia urbana	Tecido urbano	Conter dispersão urbana
298	objectivo	Morfologia urbana	Tecido urbano	Criar área de transição urbana

044-1 075 183 281 298 438 1N1	objectivo	Morfologia urbana	Tecido urbano	Resolver / articular tecidos descaracterizados, incompletos e/ou degradados
NPZM	objectivo	Paradigma	Compreensão do território	Promover uma nova forma de olhar o território
003 076 140 293 298 NPZM	objectivo	Paradigma	Orientação das intervenções	Orientar os esforços particulares de transformação urbana
NPZM	objectivo	Paradigma	Qualidade da informação / comunicação	Divulgar regras de gestão urbana
NPZM	objectivo	Paradigma	Qualidade da informação / comunicação	Orientar serviços municipais na gestão do território
NPZM	objectivo	Paradigma	Qualidade da informação / comunicação	Promover articulação interna entre planeamento e gestão municipal
1N1	objectivo	Paradigma	Qualidade da informação / comunicação	Promover comunicação entre agentes urbanísticos

Tabela 10: Tipificação do objectivo nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Proposta

estudo	indicador	tipificação				
		operações	**objecto**	**definição**	**função**	**dinâmica**
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	"Casas de Brasileiro"	Recuperação/ conservação
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Anexo	Criação/definição
NPZM	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Área máxima de implantação	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Bar	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Comércio	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento	Criação/definição
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento administrativo	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento de ensino	Consolidação/ articulação
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento de ensino	Criação/definição
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento de lazer	Criação/definição
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento de saúde	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento de segurança	Criação/definição
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento desportivo	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento desportivo	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento social	Recuperação/ conservação
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento, Serviços e Comércio + Habitação bifamiliar isolada, geminada ou em banda	Criação/definição

298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento, Serviços e Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Equipamento, Serviços e Comércio + Habitação unifamiliar isolada, geminada ou em banda	Criação/definição
096	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Geometria da cobertura	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Geometria da cobertura	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Geometria da fachada	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Habitação bifamiliar isolada, geminada ou em banda	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Habitação colectiva	Criação/definição
116	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Habitação colectiva (custos controlados)	Consolidação/ articulação
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Habitação colectiva (custos controlados)	Criação/definição
076	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Habitação unifamiliar	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Habitação unifamiliar isolada, geminada ou em banda	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Instalação sanitária pública	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Materiais de revestimento	Criação/definição
096	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Material da cobertura	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Material da cobertura	Criação/definição

298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Material da fachada	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Material da fachada	Criação/definição
049	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Quinta	Recuperação/ conservação
298	proposta	Edificação	Edifício	Descritiva	Serviços	Criação/definição
147	proposta	Edificação	Edifício	Perfil	Cércea	Criação/definição
147	proposta	Edificação	Edifício	Perfil	Pisos	Criação/definição
NPZM	proposta	Edificação	Edifício	Perfil	Profundidade máxima de construção	Criação/definição
147	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Alinhamento	Criação/definição
171	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Alinhamento	Criação/definição
142	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Anexo	Criação/definição
116	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Anexo	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Apoio	Criação/definição
024	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Balneários	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Balneários	Criação/definição
171	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Cércea	Criação/definição
006	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Comércio	Criação/definição
006	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Comércio + Habitação unifamiliar	Criação/definição
060	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Conservação	Recuperação/ conservação
139	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Coreto	Recuperação/ conservação
060	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Demolição e reconstrução	Demolição
106	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Depósito de água	Consolidação/ articulação
006	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento cultural	Consolidação/ articulação

293	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento cultural	Consolidação/ articulação
048-1	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento de ensino	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento de restauração	Criação/definição
048-1	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento desportivo	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento desportivo	Criação/definição
298	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento religioso	Consolidação/ articulação
048-1	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento religioso	Criação/definição
048-1	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Equipamento social	Criação/definição
139	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Fontanário	Recuperação/ conservação
116	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Garagem	Criação/definição
082	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Habitação unifamiliar	Criação/definição
006	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Habitação unifamiliar em banda	Criação/definição
006	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
142	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada e geminada	Criação/definição
139	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Instalação sanitária pública	Rectificação/ melhoramento
026	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Lavadouro	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Lavadouro público	Consolidação/ articulação
048-1	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Piscina coberta	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Piscina coberta	Criação/definição
171	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Pisos	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Poço de água	Consolidação/ articulação

060	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Reestruturação com vínculo parcial	Rectificação/ melhoramento
060	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Reestruturação total	Rectificação/ melhoramento
060	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Renovação	Rectificação/ melhoramento
024	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Serviços administrativos	Criação/definição
008	proposta	Edificação	Edifício	Planimétrica	Ténis + apoio	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Administrativo	Criação/definição
096	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Anexo	Criação/definição
073	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Armazém	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Auditório	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Balneários	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Balneários	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Câmara Municipal de Santo Tirso	Consolidação/ articulação
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
073	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
044-5	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
090-1	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
090-2	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
162	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
183	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Cinema	Criação/definição

073	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Escritórios	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Escritórios	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Escritórios	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Escritórios + Banco	Rectificação/ melhoramento
162	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Estacionamento	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Ginásio	Criação/definição
075	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
006	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
073	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
044-4	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
044-5	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
090-1	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
090-2	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
162	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva	Rectificação/ melhoramento
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva + Garagem	Criação/definição

044-4	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva + Garagem	Criação/definição
162	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação colectiva + Garagem	Criação/definição
044-4	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Habitação unifamiliar	Criação/definição
162	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Serviços	Criação/definição
183	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Comércio + Serviços + Habitação colectiva	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Discoteca	Criação/definição
008	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Edifício de apoio	Criação/definição
301	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento administrativo	Consolidação/ articulação
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento administrativo	Criação/definição
218	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento administrativo	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento administrativo	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento de lazer	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento de saúde	Recuperação/ conservação
218	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento religioso	Criação/definição
301	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Equipamento social	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Escritórios	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Estacionamento coberto	Criação/definição
090-1	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Garagem	Criação/definição
090-2	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Garagem	Criação/definição

104	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Garagem	Criação/definição
045	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação	Recuperação/ conservação
075	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação colectiva	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação colectiva	Criação/definição
044-1	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação colectiva	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação colectiva	Criação/definição
301	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação colectiva (custos controlados)	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação colectiva + Garagem	Criação/definição
075	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar	Criação/definição
218	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar geminada	Criação/definição
006	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
096	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
218	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
007	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada e geminada	Criação/definição
104	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada e geminada	Criação/definição

026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Habitação unifamiliar isolada, geminada ou em banda	Criação/definição
075	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Horto	Consolidação/ articulação
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Hotel	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Igreja	Criação/definição
075	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Piscina	Consolidação/ articulação
026	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Piscina coberta	Criação/definição
140	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica	Sala de Exposições + Habitação colectiva	Criação/definição
101	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica		Criação/definição
045	proposta	Edificação	Edifício	Volumétrica		Criação/definição
098	proposta	Edificação	Espaço	Descritiva	Esplanada	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Espaço	Perfil	Material do campo de jogos	Criação/definição
008	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Bancada	Criação/definição
111	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Bancada	Criação/definição
007	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Bancada	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Bancada	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
293	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
024	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
111	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
007	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
048-1	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição

116	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
048-1	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Equipamento religioso	Criação/definição
024	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Esplanada	Criação/definição
024	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Miradouro	Criação/definição
024	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Parque infantil	Criação/definição
116	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Parque infantil	Criação/definição
008	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Piscina	Criação/definição
048-1	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Piscina	Criação/definição
048-2	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Piscina	Criação/definição
048-1	proposta	Edificação	Espaço	Planimétrica	Serviços	Criação/definição
106	proposta	Edificação	Espaço	Volumétrica	Bancada	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Espaço	Volumétrica	Bancada	Criação/definição
098	proposta	Edificação	Zona/ Área	Descritiva	Estacionamento	Criação/definição
049	proposta	Edificação	Zona/ Área	Descritiva	Património construído	Recuperação/ conservação
111	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Balneários	Criação/definição
044-3	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
044-3	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Comércio + Habitação colectiva + Garagem	Criação/definição
002	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Construção	Criação/definição
111	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Equipamento administrativo	Criação/definição
111	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Equipamento de ensino	Criação/definição
026	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento coberto	Criação/definição
111	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Feira	Criação/definição
044-1	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Habitação colectiva	Criação/definição
003	proposta	Edificação	Zona/ Área	Planimétrica	Medidas Preventivas	Criação/definição
293	proposta	Parcelamento	Eixo	Descritiva	Muro	Demolição
006	proposta	Parcelamento	Eixo	Planimétrica	Muro	Criação/definição
082	proposta	Parcelamento	Eixo	Planimétrica	Muro	Criação/definição

293	proposta	Parcelamento	Eixo	Planimétrica	Muro	Criação/definição
NPZM	proposta	Parcelamento	Lote	Descritiva	Dimensão mínima de lote	Criação/definição
298	proposta	Parcelamento	Lote	Descritiva	Programas diversificados	Criação/definição
NPZM	proposta	Parcelamento	Lote	Descritiva	Tipologias admissíveis	Criação/definição
007	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Campo de jogos	Criação/definição
044-3	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
044-5	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
044-4	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Comércio + Habitação unifamiliar	Criação/definição
006	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Comércio, Comércio + Habitação unifamiliar	Criação/definição
301	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Equipamento administrativo	Consolidação/ articulação
218	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Equipamento administrativo	Criação/definição
218	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Equipamento religioso	Expansão/ ampliação
301	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Equipamento social	Criação/definição
006	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Equipamento, Comércio + Habitação colectiva	Criação/definição
301	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação colectiva	Criação/definição
075	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar	Criação/definição
082	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar	Criação/definição
007	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar	Criação/definição
006	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar em banda	Criação/definição

218	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar geminada	Criação/definição
006	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
096	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
106	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
218	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
007	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada	Criação/definição
293	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada e geminada	Criação/definição
142	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada e geminada	Criação/definição
104	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar isolada e geminada	Criação/definição
044-1	proposta	Parcelamento	Lote	Planimétrica	Habitação unifamiliar ou multifamiliar	Criação/definição
049	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Descritiva	Solos agrícolas	Recuperação/ conservação
007	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Acesso	Criação/definição
007	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Desportiva	Criação/definição
006	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Equipamento	Criação/definição
075	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Escolar	Criação/definição
007	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Habitação unifamiliar	Criação/definição
006	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Infraestrutura urbana	Criação/definição
003	proposta	Parcelamento	Zona/ Área	Planimétrica	Medidas Preventivas	Criação/definição

298	proposta	Urbanização	Edifício	Descritiva	Alinhamento	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Edifício	Descritiva	Cércea	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Edifício	Descritiva	Profundidade máxima de construção	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Afastamento de fachadas	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Cércea	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Cércea	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Cércea	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Cércea	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Pisos	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Edifício	Perfil	Pisos	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Edifício	Planimétrica	Alinhamento	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Edifício	Planimétrica	Alinhamento	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Edifício	Planimétrica	Alinhamento	Criação/definição
438	proposta	Urbanização	Edifício	Planimétrica	Habitação unifamiliar	Demolição
049	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Caminho	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Caminho rural	Rectificação/ melhoramento
293	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Material do pavimento	Criação/definição
090-2	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Material do pavimento	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Material do pavimento	Criação/definição
142	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Material do pavimento	Criação/definição
048-2	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Material do pavimento	Criação/definição
116	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Material do pavimento	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Ponte romana	Recuperação/ conservação
049	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Via urbana	Criação/definição

049	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
293	proposta	Urbanização	Eixo	Descritiva	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
096	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
044-3	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
090-1	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
090-2	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
147	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
104	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Larguras-tipo	Criação/definição
096	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Material do pavimento	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Material do pavimento	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Material do pavimento	Criação/definição
147	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Muro	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Muro	Criação/definição
104	proposta	Urbanização	Eixo	Perfil	Muro	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Consolidação/ articulação
075	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição
044-5	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição
098	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Criação/definição

162	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Rectificação/ melhoramento
139	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Escada	Rectificação/ melhoramento
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Ferrovia urbana	Consolidação/ articulação
139	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Material do pavimento	Consolidação/ articulação
008	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Material do pavimento	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Material do pavimento	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Material do pavimento	Criação/definição
075	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Muro	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Muro	Rectificação/ melhoramento
075	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
006	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
082	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
096	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
106	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
301	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
044-3	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
044-5	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
090-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
090-2	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
147	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
116	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
438	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
045	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Rectificação/ melhoramento
1N1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Rectificação/ melhoramento

139	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Rectificação/ melhoramento
045	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Passeio	Rectificação/ melhoramento
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso agrícola	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso ciclável	Criação/definição
082	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
026	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
024	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
048-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
048-2	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
140	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Percurso pedonal	Criação/definição
075	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Rampa	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Rampa	Criação/definição
098	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Rampa	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Rio	Consolidação/ articulação
1N1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via regional	Rectificação/ melhoramento
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Consolidação/ articulação

111	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Consolidação/ articulação
002	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
075	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
006	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
082	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
026	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
106	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
044-3	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
111	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
147	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
007	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
076	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
142	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
048-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
048-2	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
116	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
438	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
104	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Criação/definição
006	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
218	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
301	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
470	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
101	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
1N1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
076	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
281	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
048-2	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento

104	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana	Rectificação/ melhoramento
044-1	proposta	Urbanização	Eixo	Planimétrica	Via urbana condicionada	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Escada	Criação/definição
075	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Galeria	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Galeria	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Galeria	Criação/definição
044-5	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Galeria	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Rampa	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Eixo	Volumétrica	Sebe	Criação/definição
090-2	proposta	Urbanização	Elemento	Descritiva	Arborização	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Elemento	Descritiva	Arborização	Rectificação/ melhoramento
101	proposta	Urbanização	Elemento	Descritiva	Caldeiras	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Consolidação/ articulação
106	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
142	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
048-1	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Arborização	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Elemento	Planimétrica	Mobiliário urbano	Recuperação/ conservação
026	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Arborização	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Arborização	Criação/definição

044-4	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Arborização	Criação/definição
044-5	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Arborização	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Arborização	Criação/definição
024	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Arborização	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Consolidação/ articulação
026	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Elemento	Pontual	Mobiliário urbano	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Espaço	Descritiva	Infraestrutura urbana	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Espaço	Descritiva	Infraestrutura urbana	Criação/definição
142	proposta	Urbanização	Espaço	Descritiva	Infraestrutura urbana	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Espaço	Descritiva	Infraestrutura urbana	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Espaço	Descritiva	Rio	Criação/definição
048-1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
048-2	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Estereotomia de pavimento	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Estereotomia de pavimento	Criação/definição
140	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Estereotomia de pavimento	Criação/definição
024	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Lago	Criação/definição
026	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Lazer	Criação/definição
048-1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Lazer	Criação/definição

048-1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Linha de água	Recuperação/ conservação
026	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Parque infantil	Criação/definição
048-2	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Parque infantil	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Parque urbano	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Parque urbano	Criação/definição
075	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Rectificação/ melhoramento
281	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Praça	Rectificação/ melhoramento
293	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Rio	Consolidação/ articulação
106	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
044-3	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
090-1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
090-2	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
139	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
281	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
048-1	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
048-2	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
116	proposta	Urbanização	Espaço	Planimétrica	Verde	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Escolar	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Estacionamento	Criação/definição
1N1	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Estacionamento	Criação/definição

076	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Estacionamento	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Infraestrutura urbana	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Núcleo desportivo existente	Expansão/ ampliação
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Núcleo urbano existente	Consolidação/ articulação
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Núcleo urbano existente	Expansão/ ampliação
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Património ambiental	Recuperação/ conservação
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Descritiva	Vale do rio Leça	Recuperação/ conservação
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	A desafectar para construção	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	A desafectar para construção condicionada	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	A integrar em RAN	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Construção	Criação/definição
049	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Construção condicionada	Criação/definição
044-1	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Equipamento	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
026	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
096	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
106	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
218	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
293	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
301	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição

044-1	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
044-3	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
044-4	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
044-5	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
470	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
024	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
090-1	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
090-2	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
101	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
111	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
147	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
162	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
183	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Estacionamento	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Industrial	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Lazer	Criação/definição
003	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Medidas Preventivas	Criação/definição
413	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Património ambiental	Recuperação/ conservação
298	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Residencial (R1)	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Residencial (R2)	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Residencial (R3)	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Salvaguarda estrita	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Urbanização condicionada	Criação/definição
NPZM	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Urbanização preferente	Criação/definição

002	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição
075	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição
082	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição
298	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição
008	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição
026	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição
073	proposta	Urbanização	Zona/ Área	Planimétrica	Verde	Criação/definição

Tabela 11: Tipificação da proposta nos Estudos Urbanísticos.

Tipificação da Flexibilidade

estudo	indicador	tipificação		
007 026 076 104 218 298	flexibilidade	Execução urbanística	Alteração condicional	Admissibilidade de alterações se determinados critérios forem cumpridos
298	flexibilidade	Execução urbanística	Alteração lata	Admissibilidade de alterações por razões imperativas, se compatíveis com proposta original
293	flexibilidade	Execução urbanística	Alteração lata	Admissibilidade de alterações se mantido "espírito geral" da proposta
044-4 298	flexibilidade	Execução urbanística	Alteração livre	Admissibilidade de alteração funcional de edificado
218 293 298	flexibilidade	Execução urbanística	Alteração livre	Tolerância a pequenas alterações de desenho
298	flexibilidade	Execução urbanística	Autonomização	Execução autónoma, relacional e iterativa das iniciativas do estudo
096 171 293 470	flexibilidade	Execução urbanística	Diferimento	Diferimento da apreciação da pretensão para data futura
026 048-1 048-2 090-1 106 111 139	flexibilidade	Execução urbanística	Faseamento (estrito)	Definição de faseamento da execução
281 293	flexibilidade	Execução urbanística	Faseamento (funcional)	Definição de faseamento da execução (com estados intermédios funcionais)
218	flexibilidade	Execução urbanística	Financiamento	Diversidade de fontes de financiamento
002 142 281	flexibilidade	Planeamento urbano	Alternativa	Apresentação de propostas alternativas
049 298	flexibilidade	Planeamento urbano	Complementaridade	Reconhecimento / promoção da complementaridade económica e funcional
293	flexibilidade	Planeamento urbano	Diversidade	Promoção da diversidade funcional e morfológica no estudo

293 298	flexibilidade	Planeamento urbano	Intervalo	Definição de parâmetros relativos (mínimos, máximos) e não absolutos
026 060 140 438 1N1	flexibilidade	Planeamento urbano	Orientação	Estudo Urbanístico como indicativo e orientador da gestão municipal
098 111	flexibilidade	Planeamento urbano	Polivalência	Utilização partilhada de espaços
048-2	flexibilidade	Planeamento urbano	Readaptação do estudo	Readaptação do estudo a outro local
NPZM	flexibilidade	Planeamento urbano	Regulamentação variável	Regulamentação variável conforme incerteza do conhecimento e das pretensões
104 NPZM	flexibilidade	Planeamento urbano	Simplificação	Simplificação da regulamentação
048-2 218	flexibilidade	Planeamento urbano	Transição formal-informal	Adaptação / articulação de Estudo Urbanístico a / com plano formal

Tabela 12: Tipificação da flexibilidade nos Estudos Urbanísticos.

Indicadores estruturantes dos Estudos Urbanísticos

Este texto apresenta uma listagem dos assuntos mais relevantes, identificados na análise dos estudos urbanísticos, relacionados com os indicadores e conceitos estruturantes, respectivamente, desses estudos e da discussão da Tese: incerteza, operatividade e flexibilidade.
Procurou-se apresentar cada assunto sob forma de questão à qual foi adicionada, sob forma de prefixo, o código identificador do Estudo Urbanístico – ou códigos, no caso de assuntos transversais a mais do que um Estudo Urbanístico.

incerteza

i:01 006;298 - de que forma a incerteza sobre o futuro traçado da variante à EN104 influenciou os esforços e soluções de planeamento municipal?

i:02 044-1;044-3;044-4;044-5 - porque razão alguns locais motivaram diversos estudos até um ser, ou sem que nenhum tenha sido, eficaz? Qual a razão para a incerteza das soluções e dos resultados?

i:03 044-4;413 - a multiplicidade de propriedades e proprietários em local destinado a um Estudo Urbanístico revelou-se factor de incerteza? Quais as principais dificuldades envolvidas na elaboração e concretização de um estudo nestas condições?

i:04 044-4;048-1;048-2 - como lidou a CMST com a incerteza de planear em terrenos cuja propriedade não lhe pertencia? Que impacto teve essa incerteza na elaboração dos estudos urbanísticos?

i:05 044-5 - como lidou a CMST com a incerteza da capacidade dos seus estudos urbanísticos se adequarem às necessidades da realidade presente, em contínua e cada vez mais rápida transformação? Os estudos foram-se tornando mais ou menos ágeis? Traduziu-se essa maior ou menor agilidade numa maior ou menor eficácia do planeamento?

i:06 049;060;075;NPZM - como lidou a CMST com as várias expressões de pressão urbanística de privados? Adoptou uma postura pró-activa e de orientação, ou reactiva e proibitiva? Como variou essa postura ao longo do tempo – designadamente, antes e após a entrada em vigor do 1º PDM?

i:07 073;162 - que experiências inovadoras ou pouco convencionais, tendo em conta as práticas contemporâneas, realizou a CMST, e que incertezas (designadamente a incerteza de não existir um passado ao qual se agarrar ou reação futura capaz de ser prevista) decorreram desses processos?

i:08 073;162;183 - intervir edificando o interior dos quarteirões foi uma prática corrente ou inovadora tendo em conta a tradição fechada destes elementos urbanos? Que incertezas decorreram deste tipo de propostas de intervenção?

i:09 075 - como foi desenhado "o tempo" nos estudos urbanísticos, e qual foi o resultado desse desenho prospectivo mas incerto?

i:10 090-2;218 - como lidou a CMST com a incerteza dos processos de transformação urbana – designadamente, na revisão, alteração ou cancelamento de estudos anteriormente realizados? A necessidade de revisão dos estudos urbanísticos foi constante ou pontual, e uma tendência crescente ou decrescente ao longo do tempo?

i:11 104 - que impactos e como lidou a CMST com eles no que se refere a operações urbanísticas que motivaram efeitos inesperados e até indesejados noutras operações urbanísticas, em curso ou expectáveis?

i:12 140;293;NPZM - como funcionou o processo de elaboração de estudos urbanísticos pelo DEP à medida que se aproximava a aprovação e entrada em vigor do plano formal por excelência - o PDM - em 1994? Aumentaram ou reduziram a incerteza decorrente da produção do último, e porquê?

i:13 171 - de que forma morfologia e tipologia se relacionaram na elaboração dos estudos urbanísticos? Existiram estudos puramente morfológicos, privilegiando o desenho, ou puramente tipológicos, privilegiando o programa? Prever morfologia sem tipologia (ou vice-versa) aumenta ou diminui a incerteza do Estudo Urbanístico?

i:14 218;298 - o recurso a múltiplas fontes de financiamento é um mecanismo que procura reduzir a incerteza quanto à execução de um estudo? Que riscos - incluíndo o risco de, paradoxalmente aumentar a incerteza - podem surgir?

i:15 281 - como foi encarada a contradição como factor de incerteza, i.e., a necessidade de responder, num mesmo Estudo Urbanístico, a problemas que exigiam, aparentemente, respostas muito contraditórias?

i:16 293 - de que forma as variações e flutuações do mercado imobiliário influenciaram as opções e alterações de rumo dos estudos urbanísticos? Qual a relevância (e evolução da relevância) do sector imobiliário na prática urbanística municipal?

i:17 293 - sendo o contexto uma possível forma de justificar e validar uma solução, como actuou a prática urbanística municipal em contextos de difícil interpretação, caracterizados pela diversidade, heterogeneidade e ausência de uma lógica unívoca? Foi o contexto encarado como problema ou potencialidade, e porquê?

i:18 298 - qual o reflexo do tempo longo de desenvolvimento de um Estudo Urbanístico? Mais tempo na elaboração de um estudo conduz a mais incerteza ou permite ir acomodando a incerteza da transformação urbana, ou mesmo da reacção às normativas do estudo?

i:19 298 - que impactos positivos e negativos resultaram da mudança de responsabilidade na elaboração de estudos urbanísticos durante o seu desenvolvimento (quer no sentido de uma entidade externa prosseguir um estudo inicialmente desenvolvido pelo município, quer no sentido inverso)?

i:20 298 - que incertezas foram transpostas para o planeamento municipal em virtude da mudança ou transição de quadros de financiamento europeus?

i:21 301 - como lidou o município com a potencial incerteza decorrente de parcerias com privados para, por exemplo, partilhar encargos de urbanização ou delegar operações urbanística mediante determinadas contrapartidas (por exemplo, cedência de terrenos)? Como se controlou essa incerteza?

i:22 301 - de que forma as isenções ao licenciamento municipal contribuíram para reduzir ou aumentar a incerteza quanto às regras a seguir? Porquê o recurso a

regras dirigidas a particulares em operações de promoção municipal? (por exemplo, o recurso a regras de loteamentos municipais particulares para legitimar loteamentos municipais?)

i:23 NPZM - como reduzir a incerteza decorrente da flexibilidade de uma "zona de talvez"? Qual a fronteira entre flexibilidade e discricionariedade, e qual o impacto de uma e outra na maior ou menor incerteza e confiança nos processos de planeamento?

i:24 NPZM - estando as próprias normas provisórias envoltas em incerteza face à sua pouca experimentação, como contribuíram elas para o objectivo assumido da redução da incerteza nos processos de apreciação e aprovação urbanística municipais?

operatividade

o:01 003;048-2;142;293;301;438 - de que forma foi o desenvolvimento de estudos hierarquicamente "inferiores" – nomeadamente, estudos urbanísticos equiparáveis a Planos de Pormenor e/ou Urbanização – integrado nos trabalhos, em curso, de produção de planos hierarquicamente "superiores" – nomeadamente, o 1º PDM de Santo Tirso?

o:02 006;045 - como funcionou (quais vantagens e desvantagens) das "sugestões de organização de espaço" propostas pela CMST, i.e., a apresentação directa a promotores e proprietários interessados dos caminhos e soluções de desenvolvimento urbano desejados pela CMST?

o:03 008;096;293 - partindo do princípio que o "concurso" é, em essência, um procedimento formal, como foi ele operacionalizado no âmbito dos estudos urbanísticos?

o:04 008;139;298 - como funcionou a articulação horizontal e/ou vertical dos estudos urbanísticos? Foram os estudos urbanísticos integrados, quando possível, numa lógica de conjunto, ou foram, essencialmente, planos desenvolvidos de forma isolada?

o:05 024 - como foi operacionalizada a interacção com outros municípios em estudos próximos dos limites administrativos destes últimos?

o:06 024;044-3;044-4;048-1;073;076;090-1;090-2;106;111;438 - como foi operacionalizada a interacção com agentes privados no que se refere à aquisição e/ ou disponibilização de terrenos para dar cumprimento ao previsto nos estudos urbanísticos, sem força de lei para "obrigar" privados?

o:07 026 - de que forma foi a via "informal" sugerida a privados, em alternativa, ou como precedência, à via "formal"?

o:08 026;044-1;218;298;470 - que mecanismos foram utilizados para vincular e responsabilizar, em conjunto, privados e a CMST, em estudos cuja eficácia dependia dos esforços de ambos?

o:09 026;048-1;076;082 - de que forma a CMST "uniu esforços" com privados no sentido de enquadrar os desígnios particulares dos últimos em estratégias mais abrangentes de organização do território municipal?

o:10 044-1;413 - como funcionou e se desenvolveu a produção e actualização do cadastro, imprescindível para o planeamento e gestão urbana? Que recursos - internos, como os serviços da Câmara, ou externos, como privados - foram utilizados, e porque razão?

o:11 044-1;470 - como funcionou o processo de elaboração, discussão e aprovação de estudos urbanísticos na CMST? Como funcionaram as relações entre os diversos agentes intervenientes, designadamente o Serviço de Estudos e Planeamento, o Serviço de Obras, os vários departamentos (como o de Fomento e

o de Planeamento e Habitação) e a própria Câmara Municipal de Santo Tirso? Que poderes em jogo, que relações, que articulações, que impasses?

o:12 044-1;301 - que mecanismos foram utilizados para "obrigar" privados a executar parte das disposições de um Estudo Urbanístico e, assumindo a sua falta de "força de lei", em que condições foram estes mais ou menos eficazes?

o:13 044-1;098;106;293 - de que forma urbanismo e arquitectura foram relacionados e tornados interdependentes nos estudos urbanísticos? Até que ponto sugeriram os estudos desenvolvimentos (morfológicos ou outros) tradicionalmente ligados à disciplina da arquitectura, e quais os benefícios, prejuízos e eficácia dessas sugestões? De que forma a relação entre urbanismo e arquitectura foi entendida na prática de planeamento municipal?

o:14 044-4;045;075;183;298 - como conseguiu a CMST articular "o todo" com "as partes", i.e., a visão global espelhada no Estudo Urbanístico e a sua execução, distribuída por múltiplas propriedades e proprietários?

o:15 044-4;139 - de que forma pretensões particulares mais expressivas (como, por exemplo, loteamentos) foram admitidas e integradas nos estudos urbanísticos em desenvolvimento pela CMST? Foram entendidas como ameaças (podendo obrigar, legalmente, a CM a eventuais aprovações de pretensões não completamente enquadradas com os desígnios ou desenhos do estudo) ou oportunidades (podendo ajudar à maior eficácia da totalidade ou parte do estudo, ainda que não totalmente consonante com ele)?

o:16 048-1;048-2;075;140;218 - como se relacionou a informalidade com a formalidade, nomeadamente no que se refere a estudos urbanísticos que foram, posteriormente, integrados em planos formais? Quais os problemas e benefícios desta "informalidade prévia"?

o:17 048-1;075;076;293;298;438;NPZM - como se relacionou a CMST com as entidades nacionais responsáveis pela definição e gestão da REN e da RAN? Como foram estas reservas formais tidas em conta na elaboração dos estudos urbanísticos?

o:18 048-2;293 - como foram utilizados mecanismos formais operativos mais agressivos, como a expropriação e/ou a posse administrativa de terrenos, no âmbito da execução dos estudos urbanísticos?

o:19 049;NPZM - como foi operacionalizada a interação com as freguesias na definição de estudos urbanísticos com impacto no território e dinâmicas das primeiras - em particular em estudos mais vastos, envolvendo um número maior de freguesias?

o:20 075 - como foi enquadrada a exigência, por parte da CMST, de compensações a privados (taxas urbanísticas ou cedências de terreno) no âmbito dos estudos urbanísticos desenvolvidos?

o:21 090-1 - que relação e que papel mais ou menos activo teve a Junta de Freguesia para com a Câmara Municipal, no que se refere à sugestão e eventual formalização, desenhada ou não, de propostas de transformação urbana – posteriormente integradas, ou não, em estudos urbanísticos?

o:22 098 - de que forma foi a simultaneidade característica e condição de operatividade - isto é, que sinergias (e que resultados) resultaram da elaboração conjunta de estudos urbanísticos ou de projectos de arquitectura pertencentes ao mesmo estudo - ou até mesmo a estudos distintos?

o:23 098;142 - de que forma urbanismo e projectos de engenharia (incluindo projectos de especialidade, no caso de estudos com estreita ligação entre urbanismo e arquitectura, ou estudo e projecto) foram relacionados e tornados interdependentes nos estudos urbanísticos? Os agentes responsáveis pela elaboração de uns e outros trabalharam em conjunto e articulação? Se sim, que benefícios deste tipo de relação?

o:24 101 - que mecanismos de co-responsabilização e co-legitimação (por exemplo, a necessidade de um promotor obter o consentimento de outro(s) para autorizar a sua operação) foram instituídos a promotores privados e quais os seus objectivos e resultados? Foram estes mecanismos utilizados para precaver incompatibilidades entre promotores de lotes confinantes ou foram mais longe? Foram estes mecanismos eficazes?

o:25 104 - que dificuldades, questões e soluções se levantam na alteração, por iniciativa municipal, de uma operação urbanística de natureza privada previamente aprovada?

o:26 106;438 - como foi entendido o planeamento em terrenos próprios (públicos ou municipais) face ao planeamento em terrenos de posse privada? Qual a legitimidade, ou as formas encontradas para a obter, no que se refere ao planeamento em terreno privado, e quais os desafios e problemas encontrados? Ao longo do tempo planeou-se mais ou menos em terreno privado, e porquê?

o:27 111 - como funcionou o recurso a "projectos-tipo" de arquitectura, para corporizar edifícios e espaços previstos num Estudo Urbanístico? Quais as vantagens e desvantagens, e qual a evolução da sua utilização ao longo do tempo?

o:28 116;293 - como foi integrada e como evoluiu a participação pública nos estudos urbanísticos desenvolvidos pelo município? Houve acréscimo ou decréscimo de iniciativas de participação e motivação para as concretizar? Qual a eficácia destas acções de participação?

o:29 139 - como funcionou e evoluiu o acompanhamento municipal, in loco, da execução dos estudos urbanísticos? O acompanhamento no lugar foi prática corrente, foi progressivamente mais ou menos determinante, porque razões? Existiu relação entre o acompanhamento regular e a eficácia de um estudo?

o:30 140 - o estudo refere uma acção sistemática do DEP no sentido de corrigir desequilíbrios urbanos decorrentes de acções privadas desarticuladas e/ou sem

visão de conjunto e impacto urbano; de que forma a acção do DEP foi mais activa e propositiva ou mais reactiva e correctiva? Como foi gerido e evoluiu este equilíbrio ao longo do tempo?

o:31 140 - o estudo refere uma melhoria quantitativa e qualitativa dos serviços urbanísticos municipais; de que forma o DEP evoluiu ao longo do tempo, a que processos de aprendizagem e experimentação esteve sujeito e fez parte integrante?

o:32 140 - qual o papel e relevância do desenho enquanto ferramenta operativa para a elaboração dos estudos urbanísticos? O que define e o que não deve definir o desenho? De que forma evoluiu a prática do desenho com o tempo e com a crescente formalização do planeamento?

o:33 1N1 - como funcionou (quais vantagens e desvantagens) das "estratégias de antecipação da CMST", i.e., a apresentação directa a promotores e proprietários interessados dos caminhos e soluções de desenvolvimento urbano desejados pela CMST?

o:34 1N1;006;044-3;044-4;101;298 - como actuou e se relacionou a CMST com outros agentes nacionais, no que diz respeito ao impacto da rede viária nacional (estradas nacionais, auto-estradas...) no funcionamento da rede viária local/ municipal? Que pontos de vista, conflitos, cedências?

o:35 1N1;044-1;116 - que práticas de colaboração inovadoras entre a CM, proprietários e promotores foram desenvolvidas pela CMST?

o:36 218 - como funcionou, e quais riscos e benefícios associados à elaboração interna dos projectos decorrentes ou sugeridos pelo Estudo Urbanístico, em oposição a uma elaboração externa - designadamente mediante abertura de concurso?

o:37 218 - de que forma o produto de um Estudo Urbanístico foi ou pode ser usado como forma de assegurar a sua própria operatividade - operatividade intrínseca - por oposição ou complemento a factores de operatividade externos ou extrínsecos?

o:38 281;301 - como se articulou a elaboração de estudos urbanísticos com programas, de financiamento ou outros, de âmbito nacional? Quais requisitos, oportunidades e desafios nesta articulação de âmbitos e formalidades distintas?

o:39 293 - como evoluiu o recurso a imagens tridimensionais geradas por computador como forma de melhor comunicar as intenções dos estudos urbanísticos a pessoas sem conhecimentos técnicos necessários à compreensão das tradicionais representações bidimensionais (plantas, cortes alçados)? Como evoluiu a estratégia de comunicação dos estudos urbanísticos ao "grande público"?

o:40 293;298 - como funcionou a articulação da CMST com entidades exteriores no convite/adjudicação para/de desenvolvimento de estudos urbanísticos? Quais os principais benefícios e problemas encontrados? Que tipos de entidades

(públicas, privadas, da prática, do ensino, da investigação) foram envolvidas e quais as particularidades de cada tipo de relação?

o:41 298 - de que forma a CMST articulou, por vontade ou necessidade, o desenvolvimento de estudos urbanísticos com outras entidades, públicas ou privadas, ligadas ao ensino e à investigação? Que experiências e resultados?

o:42 298 - de que forma a divisão do Estudo Urbanístico em unidades autónomas (como Unidades Operativas ou similares) permitiu uma maior ou menor operatividade e eficácia?

o:43 298 - de que forma a maior morosidade na elaboração dos estudos urbanísticos teve impacto mais ou menos positivo no seu resultado final?

o:44 293;298;NPZM - de que forma o Estudo Urbanístico promoveu a articulação entre o planeamento e a gestão urbanística, e quais as vantagens dessa articulação?

o:45 301;470 - de que forma a CMST se socorreu de privados (mediante contrapartidas tais como cedência de terrenos ou outras) para edificar espaços ou programas para benefício do município? Que vantagens e desvantagens destas colaborações?

o:46 301;470 - de que forma, e a partir de que momento, começou a multidisciplinaridade das equipas de projecto da câmara a ser encarada como benéfica para a qualidade do Estudo Urbanístico? A partir de que momento começou a ser obrigatória, por imposição nacional ou outra? Qual a relação entre os diversos profissionais que integraram essas equipas? Qual o papel do arquitecto no Estudo Urbanístico?

o:47 301 - o recurso a um somatório de regras parciais existentes (por exemplo, para cada programa de um loteamento) em alternativa à criação de uma nova regra global (um regulamento geral do loteamento) contribui para a maior ou menor operatividade e agilidade dos estudos urbanísticos? Quais os benefícios e deficiências desta abordagem?

o:48 413 - qual o papel e relevância da utilização do computador, designadamente de aplicações de desenho assistido assentes em tecnologias SIG, CAD ou BIM, enquanto ferramenta operativa para a elaboração dos estudos urbanísticos? Que vantagens, desafios e adaptações se tornaram necessárias com a digitalização dos produtos e processos?

o:49 470 - como foram sendo equacionadas, ao longo do tempo, as preocupações com a paisagem e com os espaços verdes públicos, e qual o seu impacto na operatividade dos planos (nomeadamente, na constituição de equipas multidisciplinares, integração de arquitectos paisagistas, etc.)?

o:50 NPZM - de que forma os diversos actores, a diversas escalas (nacional, local) se compatibilizaram na aprovação de um regulamento à escala municipal? Quais a principais questões, conflitos, convergências e aprendizagens?

flexibilidade

f:01 002-1A;002-1B;090-1;111 - como foram integradas nos estudos urbanísticos soluções alternativas e/ou execuções faseadas dos mesmos – com, eventualmente, desenvolvimentos opcionais – e qual a sua tradução na maior ou menor flexibilidade dos mesmos?

f:02 007;104;218;298;NPZM - como foram integradas nos estudos urbanísticos "reservas de flexibilidade" de parâmetros urbanísticos, permitindo alterar uns em função da alteração e/ou manutenção de outros?

f:03 293 - como foram utilizados, nos estudos, os parâmetros urbanísticos de natureza quantitativa? Quais as razões para utilização, nesses parâmetros, de valores mínimos, valores máximos, ou valores determinados, e qual a evolução desta utilização, se a houve, ao longo do tempo? Como foram articulados, nos estudos, parâmetros quantitativos com qualitativos, e qual a flexibilidade decorrente da utilização majoritária de uns ou de outros?

f:04 026;048-1;048-2;106;111;139;281 - o recurso ao faseamento traduziu-se numa maior flexibilidade dos estudos urbanísticos? Quais as suas consequências no território? (por ex., planos incompletos ou executados parcialmente?)

f:05 026;076;218;293 - como se inscreveu a flexibilidade nos estudos urbanísticos, no que se refere à permissão de alteração de aspectos pontuais dos mesmos garantida a manutenção do seu "espírito global"? Tornaram-se os estudos mais adaptativos – e eficazes?

f:06 044-4;470 - quão flexíveis, e susceptíveis de alteração, foram os programas dos estudos urbanísticos? Que tipos de flexibilidade foram introduzidos nos estudos (programática, morfológica, tipológica, outros)? Quais destes tipos foram mais utilizados e/ou mais eficazes, e quais os seus problemas e qualidades?

f:07 049 - existiu alguma relação entre a escala do Estudo Urbanístico e o grau de flexibilidade do mesmo? A estudos de escalas maiores correspondeu mais detalhe e mais desenho, logo, menos flexibilidade?

f:08 049;298 - como foi incorporada nos estudos urbanísticos a flexibilidade historicamente presente no território - designadamente a flexibilidade da economia familiar, assente no trabalho no comércio, serviços ou indústria, mas também na exploração agrícola de pequena escala?

f:09 096 - como funcionou a flexibilidade de não definir implantações a priori mas sujeitá-las a apreciação posterior? De que forma este tipo de flexibilidade evitou decisões casuísticas ou - não as evitando - como as tornou legítimas e compreensíveis para os visados?

f:10 098 - que exemplos existem e como foi prevista ou proposta a possibilidade de utilização flexível de espaços e edifícios pertencentes quer ao mesmo estudo,

quer a estudos urbanísticos distintos? Esta flexibilidade existiu dentro do estudo ou chegou a existir entre estudos?

f:11 104 - que flexibilidade é garantida, e quais os seus pontos positivos e negativos, pela não adopção de um regulamento formal e pela sugestão de normas regulamentares inscritas em memória descritiva?

f:12 111 - como funcionou a flexibilidade decorrente da possibilidade de utilização dos mesmos edifícios ou espaços para diferentes fins - simultâneos ou alternados? Quais as vantagens, problemas e desafios encontrados na definição deste tipo de espaços e/ou edificado "mais genérico"?

f:13 140 - a memória do Estudo Urbanístico refere o processo de elaboração dos planos pelo DEP como um processo contínuo, decidido mas flexível. De que flexibilidade falamos, e como ela se manifestou no processo de produção e posterior utilização do estudo?

f:14 142 - quão flexível foi a materialidade mais iminentemente visível dos estudos urbanísticos? Tipos, cores, texturas de materiais preconizados para espaços e edificado dos estudos? Houve uma tendência para a flexibilização destas características ou foram elas entendidas como definições importantes dos estudos urbanísticos?

f:15 171 - de que forma morfologia e tipologia se relacionaram na elaboração dos estudos urbanísticos? Existiram estudos puramente morfológicos, privilegiando o desenho, ou puramente tipológicos, privilegiando o programa? Prever morfologia sem tipologia (ou vice-versa) aumenta ou diminui a operatividade do Estudo Urbanístico?

f:16 1N1;060;293 - de que forma foram os estudos urbanísticos utilizados como instrumentos de gestão dos desenvolvimentos por eles preconizados? De que forma estiveram estes planos abertos à mudança?

f:17 218 - de que forma a conjugação das dimensões informal e formal dos estudos urbanísticos contribui para a sua maior ou menor flexibilidade?

f:18 218;298 - de que forma o recurso a múltiplas fontes de financiamento contribui para a maior ou menor flexibilidade de um Estudo Urbanístico?

f:19 293 - quais motivos, como funcionou e quais os problemas e benefícios decorrentes da abertura de excepções quanto ao cumprimento de determinados pontos explicitamente previstos nos estudos urbanísticos? Foram essas excepções casuísticas ou previstas / definidas a priori?

f:20 281 - como foi feita a utilização do tempo enquanto factor de flexibilidade, nomeadamente na definição de versões (evoluções de um estudo, ao longo do tempo), alternativas (variações de um estudo coincidentes no tempo) e fases (execução gradual de um estudo) de um Estudo Urbanístico? Que relações se estabeleceram entre eles (por exemplo, fases passíveis de serem lidas como

alternativas auto-suficientes, no caso da não execução de todas as fases previstas para o Estudo Urbanístico) ?

f:21 293 - como funcionou o recurso à "definição da indefinição", isto é, a não apresentação, intencional, de uma solução ou programa para determinada parte de um Estudo Urbanístico? Que razões para esta não-definição, qual a sua efectiva utilização, e quais os benefícios e problemas deste tipo de actuação?

f:22 293 - como evoluiu a procura de inclusão da diversidade e do excepcional nas soluções propostas nos estudos, por oposição à homogeneidade e à repetição? Reflectiu o planeamento urbanístico as transformações recentes sentidas nas sociedades contemporâneas?

f:23 298 - como funcionaram as operações de reconversão de áreas existentes a novas funções? Como funcionou a flexibilidade do edificado, ou do contentor, face ao seu conteúdo? Que evolução sofreram estes "contentores" ao longo do tempo, no território municipal, e de que forma o planeamento pode ou não propor "contentores" mais flexíveis como salvaguarda de incerteza futura?

f:24 298 - de que forma um Estudo Urbanístico de ordem inferior pode ajustar ou propor alterações a disposições de estudos de ordem superior, sem os contrariar, com o objectivo de os dotar de uma maior flexibilidade até - pelo menos - à sua revisão?

f:25 298 - quais as vantagens e desvantagens da adopção de uma estratégia "de complementaridades e prioridades", em função de oportunidades, face a uma estratégia de execução estritamente faseada de um Estudo Urbanístico?

f:26 298;NPZM - o que torna um zonamento funcional mais ou menos rígido, mais ou menos adaptável à mudança, logo, mais flexível?

f:27 438 - quais os pontos positivos e negativos de sugerir um Estudo Urbanístico como um proposta indicativa ou orientadora, sugerindo a possibilidade de alteração futura do mesmo face a novas ou revistas condições? Esta flexibilidade por via da não imposição conduziu a mais e melhores implementações?

f:28 NPZM - de que forma os diferentes graus de conhecimento do território determinam ou devem determinar as opções que se tomam sobre esse mesmo território?

f:29 NPZM - de que forma os índices urbanísticos influenciam negativamente (pela excessiva rigidez) os processos de transformação urbana? É possível usar índices urbanísticos de forma mais flexível?

Sistematização de informação cronológica

Este texto explicita, brevemente, o processo de construção da cronologia e a transformação do seu propósito inicial: de construção auxiliar para consumo interno a resultado autónomo disponibilizado a um público mais alargado (e integrado na Plataforma de Informação Geográfica) – permitindo assim uma leitura em paralelo com o corpo da Tese ou o funcionamento como auxiliar em investigações futuras.
Descreve-se, sumariamente, a estrutura formal da cronologia: o evento como elemento base, composto por uma descrição e uma data ou intervalo de tempo, enquadrado numa estrutura principal – temática – e estruturas secundárias – autorais e geográficas.
Conclui-se com a inclusão da incerteza na caracterização da informação disponibilizada, categorizada num de três estádios de certeza: factual, consensual ou interpretativo.

A *cronologia* foi entendida, até meados do processo de investigação, como uma construção *auxiliar* e de *consumo interno*, sem a intenção expressa de se conformar como um resultado *per se* da Tese. Contudo, com o seu *adensamento* – em termos de *forma* e *conteúdo* – considerou-se que a mesma poderia vir a constituir-se um resultado *autónomo*, possível de ser lido em *paralelo* com a leitura do corpo principal da Tese e, até, *dissociado* dele – podendo, assim, revelar-se útil a outras investigações.

A possibilidade da sua integração na Plataforma de Informação Geográfica, também decidida posteriormente, viria a reforçar a pertinência deste propósito, permitindo disponibilizar a cronologia num suporte *acessível* e *interactivo* através da Internet. Ao oferecer-se, assim, a mais olhares, a cronologia pode adquirir um carácter mais *dinâmico*: por outras palavras, ela pode ser *complementada*, *revista* e *ampliada*, em contínuo, pelos pares interessados.

A cronologia foi sendo construída a par com o corpo da Tese, seguindo de perto os enfoques da investigação que se traduziram, formalmente, na sua *estrutura principal – temática* – constituída pelos temas:

- *Grandes generalizações;*
- *Eventos estruturantes;*
- *Inovações técnicas e científicas;*
- *Dinâmicas e formas urbanas;*
- *Paradigmas e filosofias;*
- *Agentes urbanísticos;*
- *Agentes políticos e económicos;*
- *Modelos teóricos de edifícios, espaços, cidades e territórios;*
- *Edifícios e espaços construídos;*
- *Cidades e territórios construídos;*
- *Legislação e instrumentos urbanísticos;*
- *Estudos Urbanísticos (Santo Tirso);*
- *Planos e programas urbanísticos (Santo Tirso);*
- *Publicações de referência,*
- *Eventos e ensino urbanístico.*

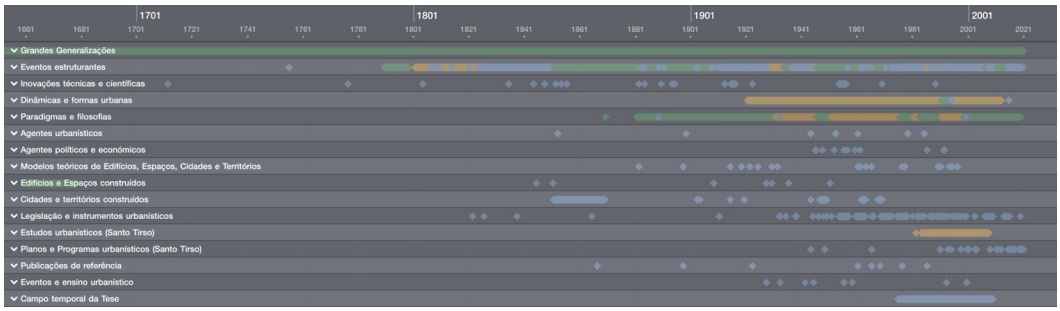


Fig. 144: Cronologia (estruturada em linha temporal e com os temas colapsados).

Cada entrada na cronologia – ou *evento* – foi assim estruturado num *tema* e composto, na sua forma mais elementar, por uma *descrição* e uma *data* ou *intervalo* no tempo; o conjunto de eventos dispôs-se, assim, numa *linha temporal*.

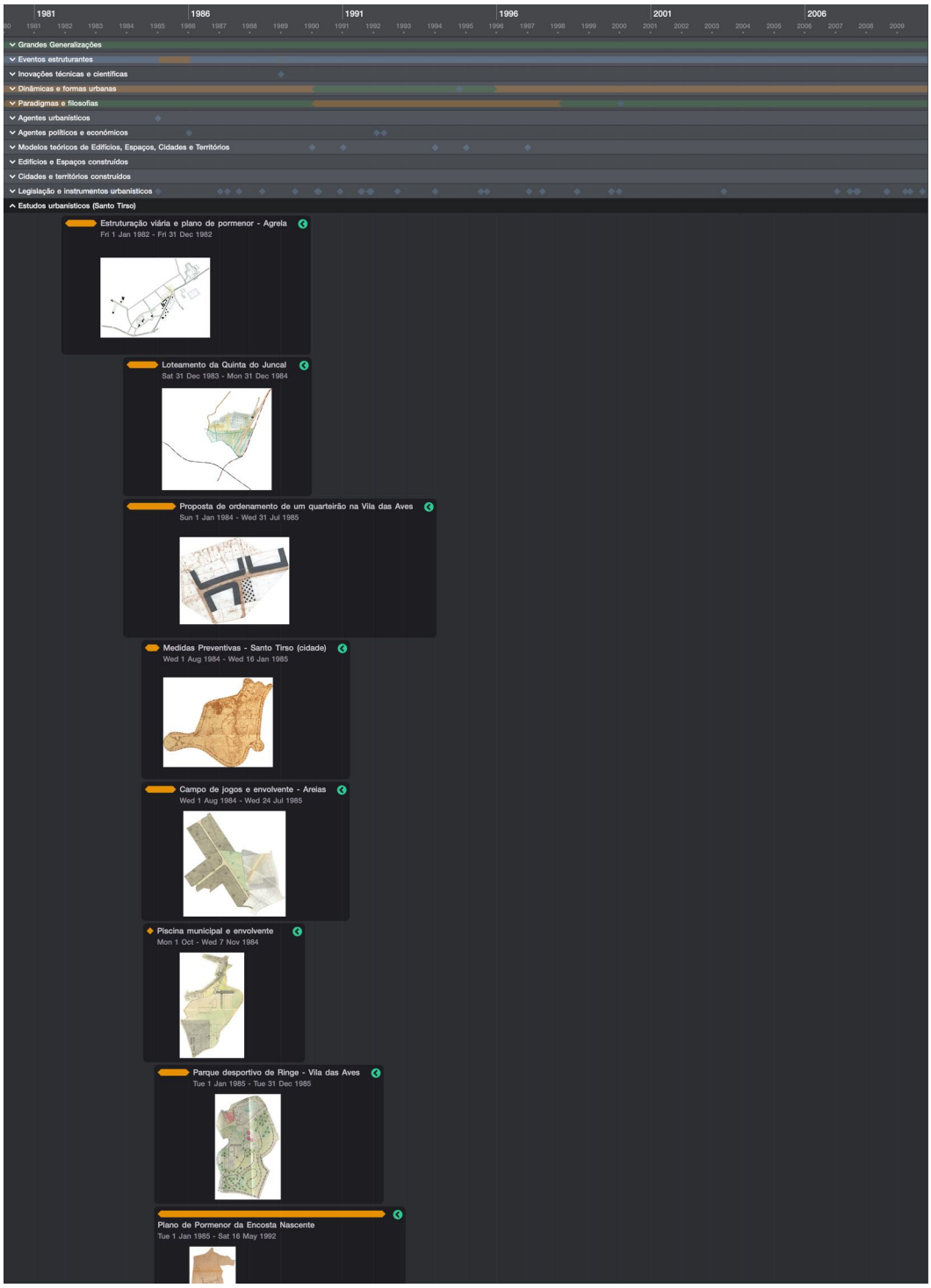


Fig. 145: Cronologia (estruturada em linha temporal e com o tema "Estudos Urbanísticos" expandido, secção).

Esta estrutura principal foi, ao mesmo tempo, complementada por estruturas secundárias que permitiram uma outra visualização da informação, em *grelha relacional*; caracterizou-se, assim, cada evento em termos *autorais*[491] e *geográficos*[492].

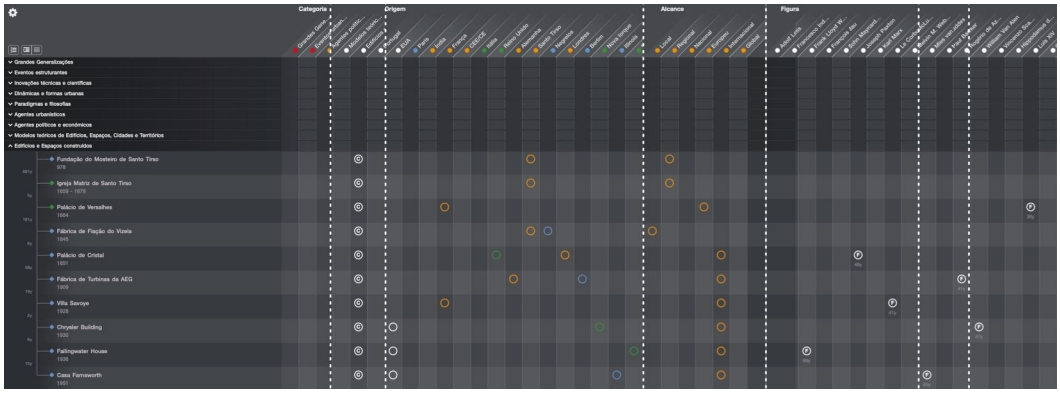


Fig. 146: Cronologia (estruturada em grelha relacional e com o tema "Edifícios e Espaços construídos" expandido, secção).

Por fim, considerou-se pertinente incluir a *incerteza* na caracterização de cada evento cronológico[493] dado que, por *limitações de informação* ou *ausência de posições consensuais*, nem sempre foi possível delimitar, com precisão, a sua ocorrência. Foi assim associado a cada evento um de três estádios[494] – *factual*, *consensual* ou *interpretativo* – conforme este dissesse respeito, respectivamente, a informação *documentada em fontes oficiais e credíveis*, a informação *credibilizada pelo debate e consenso disciplinares*, ou a informação que, não obstante se considere credível, revela uma *posição particular* proveniente de um autor ou grupo de autores mais restrito.

491 A *figura ou figuras* mais directamente responsáveis pelo evento cronológico.
492 A *origem* e o *alcance* do evento cronológico.
493 Isto é, o *grau de certeza na sua definição*.
494 E respectivas *cores* – *azul*, *verde* e *laranja* – visíveis nas vistas em linha cronológica e em grelha relacional.

Plataforma de informação geográfica: requisitos funcionais

Este texto explicita, de forma sumária, o processo de construção da plataforma de informação geográfica, as tecnologias envolvidas, as suas potencialidades e a possibilidade da sua ampliação futura a novos planos e novos municípios. O texto aborda, num primeiro momento, os princípios da sua construção – gratuidade, escalabilidade e acessibilidade – e, num segundo, as tecnologias envolvidas e sua articulação.

A plataforma de informação geográfica é um *protótipo funcional* de uma plataforma digital, assente em tecnologias de comunicação e informação – designadamente, geográfica – criado com o intuito de *facilitar o acesso* e promover uma *maior divulgação* e *visualização interactiva* dos estudos urbanísticos abordados na presente investigação. Por protótipo funcional entende-se que a plataforma se encontra num estado de maturidade que permite a plena utilização de todas as suas funções *num contexto de acesso restrito* – como a presente investigação ou a sua utilização interna na Câmara Municipal[495]. Esta plataforma foi articulada com o Sistema de Informação Geográfica já descrito num texto anterior, designadamente através da partilha de tecnologias comuns como a base de dados de informação geográfica PostgreSQL / PostGIS, com os *registos fotográficos* obtidos em cada uma das localizações dos Estudos Urbanísticos e com a *cronologia*, cujo processo de construção foi explicitado no texto anterior.

495 Para um contexto de produção (por exemplo, a disponibilização do seu acesso ao público) seriam necessários testes, eventuais correcções de erros e optimizações adicionais que se consideraram, nesta fase, prescindíveis.

A plataforma de informação geográfica foi desenvolvida segundo três princípios fundamentais:

Gratuidade

A plataforma foi concebida com recurso a componentes gratuitos e/ou de código aberto, incluindo o sistema operativo, os servidores web, as bases de dados e o servidor de informação geográfica. Todo o código criado especificamente pelo autor é, igualmente, cedido de forma gratuita e em código aberto segundo a licença MIT[496].

Escalabilidade

A plataforma é passível de ser facilmente ampliada, quer com mais estudos urbanísticos provenientes do município abordado, quer com estudos provenientes de outros municípios com práticas urbanísticas similares. Para tal a nova informação deverá ser adicionada ao servidor de informação geográfica e o código específico do autor adaptado de forma a incluir essa nova informação e/ou fazer as demais alterações necessárias.

Acessibilidade

A plataforma foi desenvolvida com *design responsivo* de forma a poder ser visualizada na maioria dos navegadores web de computadores desktop, portáteis ou dispositivos móveis como tablets ou smartphones. A interface adaptar-se-á automaticamente de acordo com o espaço de tela disponível e a interacção será adaptada segundo as capacidades do dispositivo (por exemplo ecrãs tácteis).

496 https://opensource.org/licenses/MIT

Tendo em conta os princípios enunciados, a plataforma suportou-se nas seguintes tecnologias de código aberto e/ou de utilização gratuita:

Ubuntu Server: uma variante do sistema operativo linux optimizada para servidores;

Apache HTTP Server: servidor de páginas web;

Apache Tomcat: servidor de aplicações JAVA;

Geoserver: servidor para gestão e partilha de informação geo-espacial;

PostgreSQL: sistema de base de dados relacional utilizado para a gestão da informação geográfica;

PostGIS: extensão para o PostgreSQL, adicionando suporte a objectos geográficos

MariaDB: sistema de base de dados relacional utilizado para gestão dos conteúdos dinâmicos da plataforma;

PHP: linguagem de programação;

PHP-Apache: módulo PHP para servidor Apache HTTP;

PHP-mySQL: módulo mySQL para servidor Apache HTTP;

HTML5 boilerplate: template em HTML, CSS e JavaScript, utilizado como base para o código específico;

OpenLayers: biblioteca JavaScript para exibição de informação geográfica em navegadores web;

OpenLayers Layer Switcher: extensão para o OpenLayers para gestão de conjuntos de camadas;

OpenLayers Sidebar: extensão para o OpenLayers para exibição de barra lateral personalizável;

Font Awesome: biblioteca de ícones;

Font Library: biblioteca de tipos de letra;

Cooper Hewitt: tipo de letra;

jQuery: biblioteca JavaScript;

fancyBox: script lightbox para jQuery;

JavaScript: linguagem de programação para a web;

CSS: linguagem de folha de estilos;

HTML: linguagem de marcação para a web.

As tecnologias acima indicadas foram articuladas e utilizadas como base para a plataforma de informação geográfica, unindo o código de terceiros ao *código específico e original* criado pelo autor[497].

De forma sumária, a plataforma é passível de ser configurada num qualquer servidor de arquitectura x86-64 com sistema operativo Linux tendo sido utilizado, no protótipo, o *ubuntu Server*; instalam-se os servidores web, de aplicações e de bases de dados (*Apache*, *Tomcat*, *PostgreSQL* (incluindo módulo de extensão espacial *PostGIS*) e *MariaDB*) e a linguagem de programação *PHP*, incluindo módulos de ligação ao Apache e à MariaDB, respectivamente *PHP-Apache* e *PHP-mySQL*; por fim, instala-se a aplicação *Geoserver* no Tomcat e carrega-se o código do website no Apache, composto por código personalizado criado pelo autor (PHP, HTML, JavaScript e CSS), bibliotecas de terceiros (jQuery e módulo fancyBox, OpenLayers e módulos Layer Switcher e Sidebar) e ligações a recursos externos como o catálogo de ícones Font Awesome e de tipos de letra Font Library, do qual o tipo desenhado por Chester Jenkins para a renovação da identidade do museu Cooper Hewitt em Nova Iorque[498]. Com a infra-estrutura montada procede-se, como passo final, ao carregamento da informação de texto, imagem e geográfica (vectorial e raster) nos servidores e/ou bases de dados responsáveis pela sua gestão e tratamento.

497 Uma colecção de pastas e ficheiros contendo uma combinação das linguagens de programação e marcação HTML, CSS, JavaScript e PHP.
498 Mais informação sobre o processo pode ser consultada em https://www.cooperhewitt.org/open-source-at-cooper-hewitt/cooper-hewitt-the-typeface-by-chester-jenkins/

Esta arquitectura pode ser sintetizada, de forma simplificada, no seguinte diagrama:

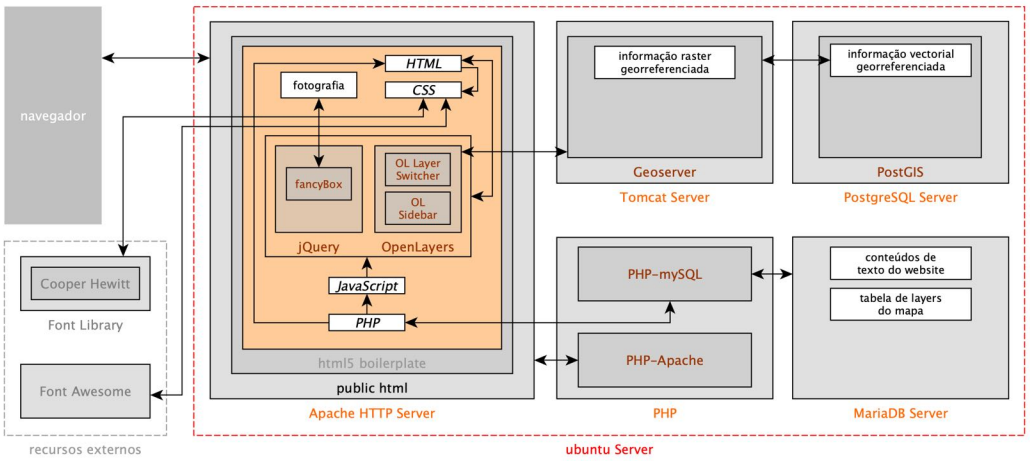


Fig. 147: Diagrama da arquitectura da plataforma.

Com a informação apresentada neste texto[499] será possível implementar a plataforma num servidor compatível e, caso desejável, abrir a mesma ao acesso público, ampliar os seus conteúdos ou adaptá-la a outros municípios. Participa-se assim do objectivo comum a todas as tecnologias de código aberto acima identificadas e utilizadas na construção desta plataforma: o da partilha irrestrita do conhecimento produzido, permitindo assim a sua utilização livre, o seu escrutínio e, em última análise, a sua optimização e/ou trabalhos derivados. Apresentam-se, em seguida, algumas imagens retiradas do protótipo em funcionamento.

499 Efectuar uma descrição precisa de todos os passos envolvidos na implementação da plataforma, além de moroso e excessivamente técnico, ultrapassaria o âmbito deste texto – razão pela qual optámos por uma descrição mais sumária.

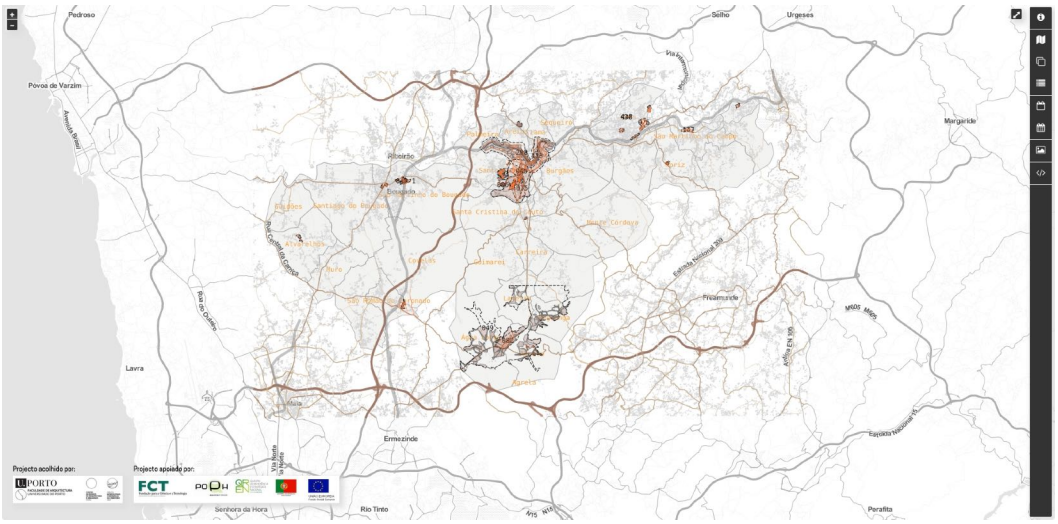


Fig. 148: plataforma de informação geográfica – página inicial.

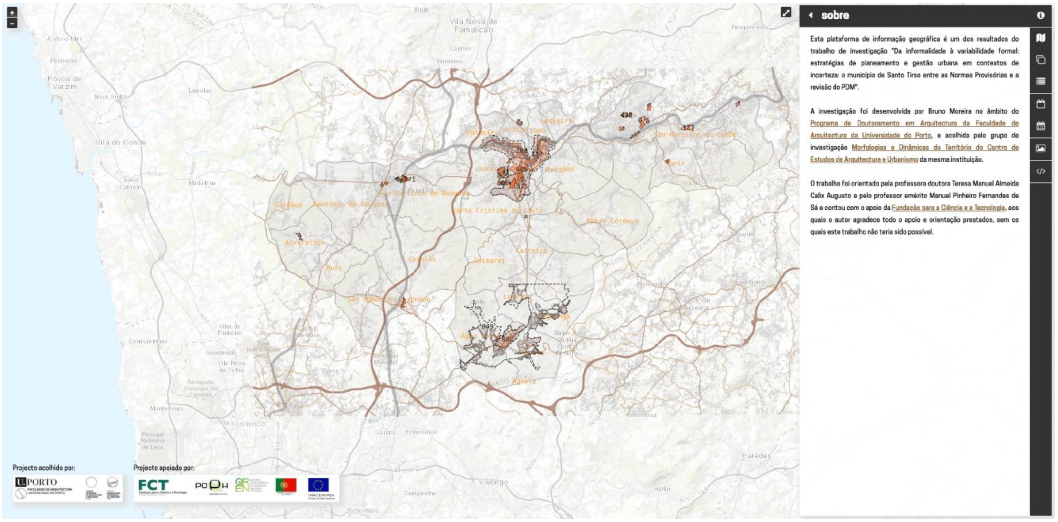


Fig. 149: plataforma de informação geográfica – topografia e sobre.

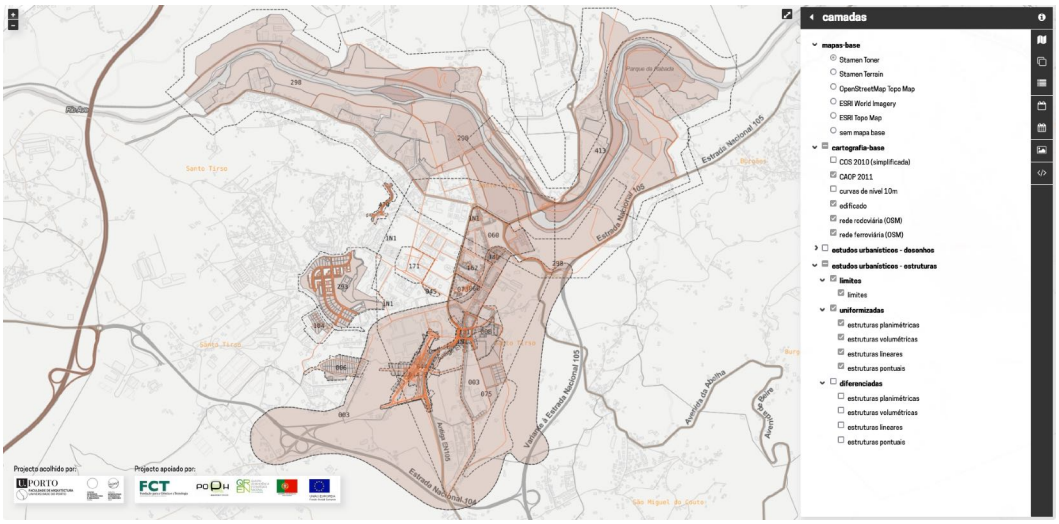


Fig. 150: plataforma de informação geográfica – zoom e selecção de camadas.

Fig. 151: plataforma de informação geográfica – estruturas de estudos urbanísticos.

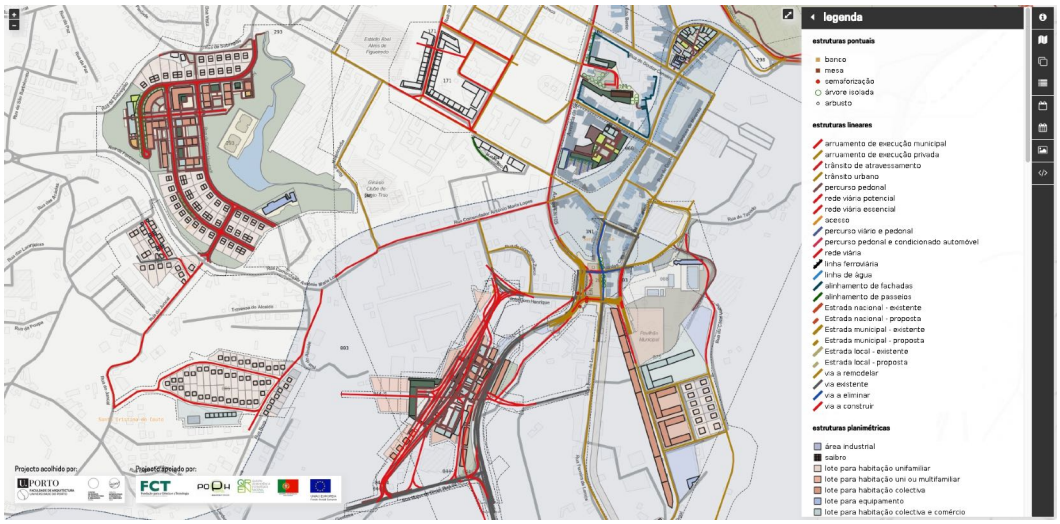


Fig. 152: plataforma de informação geográfica – estruturas de estudos urbanísticos (detalhadas).

Fig. 153: plataforma de informação geográfica – desenhos-síntese de estudos urbanísticos.

Fig. 154: plataforma de informação geográfica – integração de fotografia aérea e fotografia de rua.

Fig. 155: plataforma de informação geográfica – fotografia de rua (detalhe).

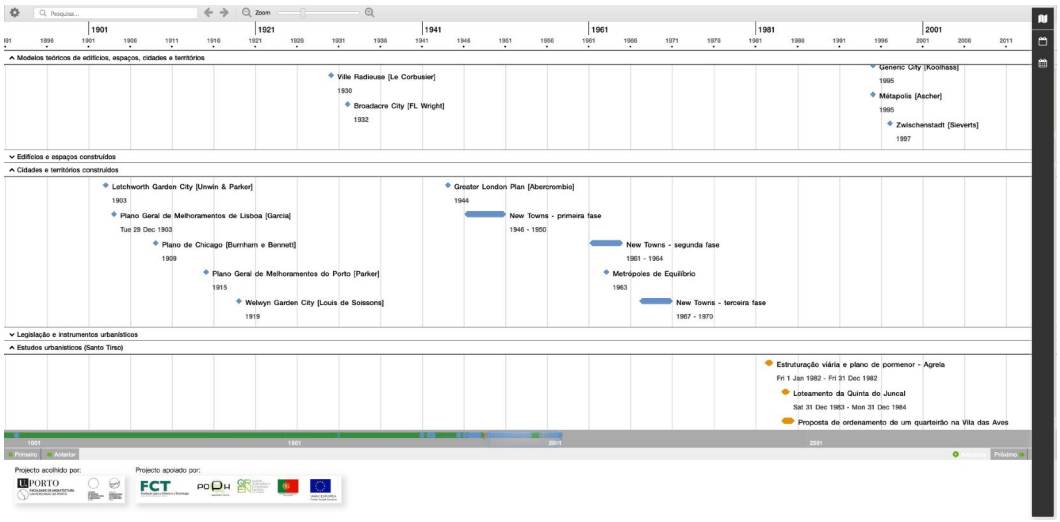


Fig. 156: plataforma de informação geográfica – cronologia (linha temporal).

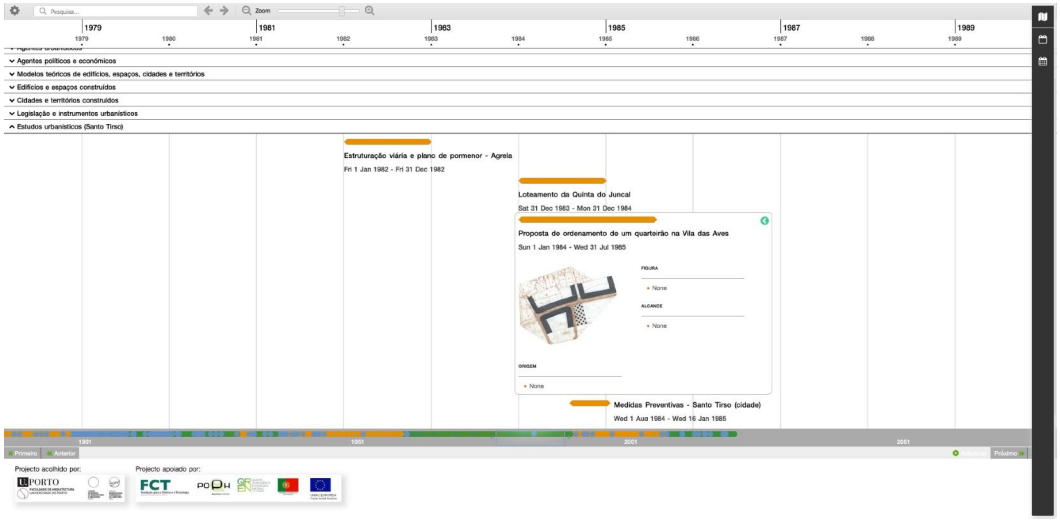


Fig. 157: plataforma de informação geográfica – cronologia (linha temporal: detalhe).

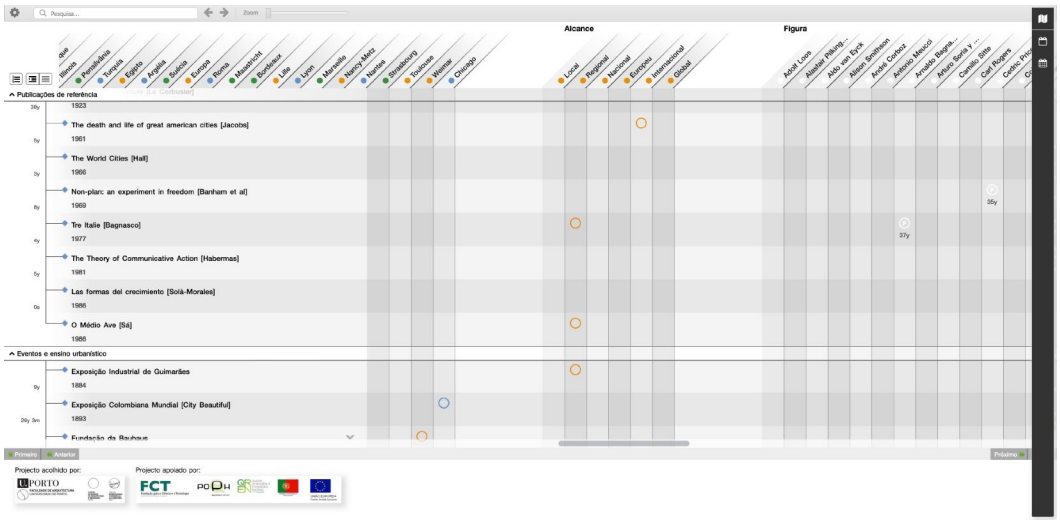


Fig. 158: plataforma de informação geográfica – cronologia (grelha relacional).

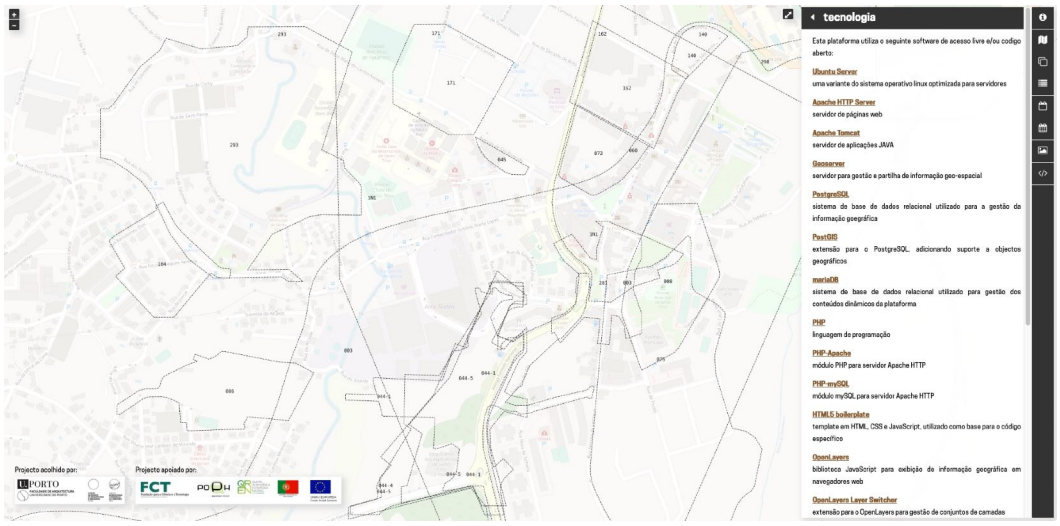


Fig. 159: plataforma de informação geográfica – tecnologia.

Entrevista à Arquitecta Conceição Melo

Este texto apresenta a entrevista realizada em 25 de março de 2021 à arquitecta Conceição Melo[500], figura central na área do planeamento e ordenamento do território da Câmara Municipal de Santo Tirso. A entrevista segue uma narrativa que parte da incerteza como dado, continua com o território do Ave, a flexibilidade dos planos e a operatividade dos agentes urbanísticos, e conclui com um regresso à incerteza – do projecto, do desenho e da arquitectura.
As questões colocadas foram o resultado da re-leitura, re-ordenamento e re-escrita dos indicadores estruturantes identificados nos estudos urbanísticos e já apresentados, compondo cada questão em três momentos: um primeiro de enquadramento, lançando-se o tema a debate; um segundo de exemplificação, recuperando-se um ou mais estudos urbanísticos relacionados com esse tema; e um último de questionamento, colocando-se as questões.

O planeamento tem vindo a modificar-se no sentido de aceitar e integrar a incerteza como dado dos problemas que pretende resolver ao invés de permanecer no paradigma planificador e determinista que caracterizou o urbanismo do século XX. As Normas Provisórias - Zonamento Municipal (1986), anteriores ao Plano Director Municipal, expressam esta indeterminação ao proporem uma zona de urbanização condicional apelidada, emblematicamente, por "zona de talvez". Como se explica esta progressiva aceitação da incerteza no planeamento e qual a sua repercussão no contexto do planeamento municipal na Câmara Municipal de

500 Maria (Conceição) Melo, natural da Maia, concluiu em 1984 o curso de arquitetura na Escola de Belas Artes do Porto. Iniciou a sua atividade profissional como trabalhadora da administração local em 1984, na Câmara Municipal de Santo Tirso. A sua vocação e prática direcciona-se para o ordenamento do território tendo sido coordenadora da elaboração do primeiro PDM e das subsequentes revisões. Faz parte do grupo que com Nuno Portas e Manuel Fernandes de Sá refletiu e implementou novos métodos e práticas adaptadas ao território do Vale do Ave. Na profissão liberal colaborou, até 2014, com João Álvaro Rocha, em vários projetos e planos. Após a sua morte assumiu com os seus filhos a responsabilidade da criação do CDIUJAR (Centro de Documentação e Investigação Urbana João Álvaro Rocha) tendo para tal fundado a APJAR (Associação Pró-arquitectura João Álvaro Rocha). A divulgação da arquitectura é outro dos seus interesses tendo, em 2005, fundado a Cultour, empresa pioneira na organização de visitas guiadas por arquitectos à arquitetura contemporânea portuguesa. Em junho de 2020 foi eleita presidente do Conselho Directivo Regional Norte da Ordem dos Arquitectos para o mandato 2020/2022.

Santo Tirso? Com que incertezas lidou o município de Santo Tirso a partir do Portugal democrático?

Conceição Melo: As nossas Normas Provisórias foram precursoras ao ponto de termos dificuldade em fazer a CCDRN aceitar esta regulamentação prévia à existência do PDM. Nunca aceitou, as Normas nunca foram definitivamente instituídas mas na prática acabaram por funcionar. Eu entrei para a Câmara em 1984, começámos logo a trabalhar no PDM mas ele só foi publicado em 1994. Durante esse período funcionaram as Normas Provisórias como documento orientador, muito na perspectiva da urbanização condicionada que agora se põe em causa. Tínhamos sempre aquela margem negocial de só se poder construir se se fizer determinada infra-estrutura ou existir determinada contrapartida. A zona de talvez era muito negocial. É muito fácil para o poder aceitar a incerteza, porque a incerteza também é discricionariedade, daí achar que a incerteza e esta zona de talvez têm que ter algumas regras técnicas, porque senão fica tudo tão aberto que dá para tudo. Isso acontecia muitas vezes e era complicado porque, além de mais, nem sempre eram fundamentos técnicos que conduziam à negociação, eram outros.

... políticos?

C.M.: Políticos e outros, porque política é decisão, o mal é quando se faz para os amigos, e isso acontece muitas vezes. Até pode nem ser uma questão de favorecimento de determinada pessoa, pode ser favorecimento de uma indústria que se quer localizar numa destas zonas de talvez. Tecnicamente achamos que não tem condições, mas é uma indústria e há problemas de emprego no concelho. Estas razões que são pouco estratégicas mas muito imediatas sobrepunham-se, muitas vezes, a critérios mais fundamentados, também porque nos faltavam instrumentos formais para poder jogar com alternativas. Esta zona do talvez era

boa para dizermos "não fazes aqui mas podes fazer ali", mas os municípios não tinham muito estas ferramentas.

Não havia ainda os PDM nem outros planos formais.

C.M.: Não havia os PDM e mesmo assim seria difícil, porque os PDMs e os planos formais servem mais como "não", para dizer "aqui pode-se, aqui não se pode", mas não servem muito para negociar.

Como mudou então, ao longo do tempo, a relação com a incerteza? Admite-se cada vez mais ou menos incerteza?

C.M.: A incerteza é menor. Agora com o PDM é diferente porque não podemos ter estas grandes áreas de urbanização condicionada. Temos que ter áreas urbanas ou rústicas, e as que temos condicionadas têm que estar programadas. Não podemos ter uma área muito grande a dizer que pode ser construída em determinadas condições, temos que dizer que pode ser construída quando for urbanizada, ou quando isso ficar definido num plano, tem que haver um caderno de encargos e um compromisso para aquela área. E eu acho bem, porque o que estava a acontecer era que estas "áreas de talvez" e outras de construção que eram muito alargadas acabavam por funcionar para a especulação imobiliária. As pessoas não as urbanizam, querem passá-las para terreno urbano para terem ganhos, mas não têm interesse nenhum em urbanizar, e ficam assim muitos anos. Nós temos terrenos com pressão que passaram para área de construção e estão lá exactamente iguais ao que estavam em 1980, portanto, é só mesmo para aumentar o valor fundiário e não para fazer cidade. De qualquer modo, acho que ao longo do tempo e até agora estas áreas sempre existiram.

Exigem uma atenção particular. Assim parece actuar o planeamento contemporâneo, longe dos paradigmas de "tábua-rasa", procurando o todo pela articulação das suas partes em planos ou estudos urbanísticos. É visível uma

coincidência no espaço (em particular no centro de Santo Tirso) nalguns estudos urbanísticos da Câmara Municipal: alguns são mais abrangentes espacialmente e concentrados no tempo, como as Medidas Preventivas – Santo Tirso (cidade) (1984-1985) e o Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso (1987); outros são igualmente abrangentes no espaço mas mais dispersos no tempo, como o Plano de Pormenor da Encosta Nascente (1985-1992); outros ainda são mais restritos no tempo e no espaço como o Plano de Pormenor de um quarteirão no centro da cidade (1987), o Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai (1991), o Plano de Pormenor para um quarteirão limitado pelas ruas Dr. Carneiro Pacheco, José Luís de Andrade, Avenida Sousa Cruz e Largo Coronel Baptista Coelho (1992) ou o Estudo Urbanístico para a praça Camilo Castelo Branco (1998-1999); e outros são restritos no espaço mas dispersos no tempo, como as diversas versões do Plano de Alinhamentos e Cérceas da Rua das Rãs (1986-1993). Como foi equacionada e operacionalizada a articulação horizontal e vertical entre os estudos urbanísticos? Como se geriu a lógica de conjunto sem comprometer os esforços pontuais? Que resultados foram alcançados?

C.M.: Eu acho que assentou tudo muito na organização da Câmara. Era tudo feito de uma forma informal, e isso foi um dos grandes contributos que o Manuel Fernandes de Sá e o Nuno Portas deixaram a nós e aos municípios, e que tem a ver com os planos serem feitos dentro das autarquias, por uma equipa interna que organicamente juntava aquilo que é a gestão urbanística com o planeamento. Portanto, tudo acontecia quase que naturalmente, os estudos eram feito à medida das necessidades que eram motivadas pelas operações urbanísticas que nos iam aparecendo. Por exemplo, a questão da Encosta Nascente ou destes quarteirões – nós sabíamos que havia intenções de intervir ali, portanto nós antecipávamo-nos e fazíamos estes estudos urbanísticos para dar resposta a estas situações muito concretas, logo, concentradas no tempo e no espaço, a maior parte delas. Depois, como isto acontecia na mesma estrutura, nós acabávamos por conseguir articular e adaptar porque as coisas também se alteravam. O plano da Encosta Nascente

veio a concretizar-se, na prática: apareceu um loteador, nós fornecemos-lhe o desenho da estrutura base, e ele construiu a proposta urbanística de acordo com essa estrutura. Ainda se encontra a ser executado, já foram feitas as infra-estruturas todas de acordo com o que estava definido. Mesmo os edifícios, a volumetria, a implantação, estão a ser respeitados. Já o Quarteirão do Cidenai nunca se concretizou. Há alguns estudos mais voluntaristas, numa perspectiva mais académica, que nunca se concretizaram. Este estudo foi feito por um arquitecto que colaborou connosco na Câmara, e que fez um plano muito desenhado que não deu em nada, porque também era muito complexo, tinha muitos proprietários, tinha um cadastro difícil. O plano nunca foi executado, era mais um projecto, nunca conseguimos fazer nada. O Quarteirão das ruas Carneiro Pacheco e José Luís de Andrade também nunca se concretizou, está lá o buraco, é de dois proprietários que nunca se entenderam, de vez em quando o terreno serve como parque de estacionamento por altura das festas de São Bento. Já houve várias hipóteses de intervenção que respeitavam o estudo original, que nunca deixou cair uma possibilidade de atravessamento pelo interior do quarteirão. Mas não há nada que obrigue a isto, quando aparecer uma nova hipótese de construção. Os princípios estão na cabeça das pessoas. Os planos articulavam-se informalmente pela equipa, estávamos todos no mesmo espaço, eu era chefe de divisão, passei a directora de departamento, estava tudo concentrado nesse departamento. A importância da coordenação foi muito importante em Santo Tirso. As Medidas Preventivas eram de uma altura em que as variantes ainda não estavam definidas. Estavam apontadas, previstas num local mas o nó depois mudou. A variante vinha pelo vale do rio, em baixo e depois foi para a meia encosta, senão ficava mesmo no limite. Essa área não tinha estrutura nenhuma na altura, só existia a estrada das Rãs, eram tudo quintas, não havia ainda o plano da Encosta Nascente. Como era uma área que ia ter pressão por causa da construção das variantes houve essa necessidade das Medidas Preventivas.

Surgia assim o incerto, o inesperado e, por vezes, o indesejado. Refere o Plano de Pormenor do Arco (1989), por exemplo, que foi afectado por um outro desenvolvimento pontual – um loteamento então recente, que lhe condicionou o desenvolvimento. Que estudos urbanísticos ou desenvolvimentos urbanos motivaram efeitos inesperados noutros estudos, que tipos de efeitos foram estes e como se lidou com a incerteza decorrente da necessidade de trabalhar pontualmente no decurso da prática municipal de planeamento?

C.M.: Nós realmente chamávamos Planos de Pormenor a coisas que não eram Planos de Pormenor.

Talvez fosse melhor chamar-lhes *Estudos Urbanísticos*?

C.M.: Sim. Na altura éramos muito inocentes, ainda estávamos a aprender o que eram planos. E estes "planos" tinham muitas vezes a ver com encontrarmos estas situações em que a rede viária não articulava, e tentávamos encontrar uma forma de conseguir resolver essa articulação, aproveitando as operações urbanísticas que iam aparecendo. Aqui terá sido esse o caso. A praça Vasco da Gama já existia, com prédios de princípios da década de 80, havia imensas diferenças de cota e o estudo foi feito com a perspectiva de as resolver. Acabou por não se concretizar: o importante aqui teria sido ligar, o que não foi feito, está tudo descosido. A vantagem disto, como não são estudos formais, é que os conseguíamos adaptar e alterar a qualquer momento. Ainda agora isto acontece, com estes instrumentos conseguimo-nos adaptar e alterar, lidar com a incerteza. Temos sempre alguma renitência em avançar para Planos de Pormenor, só mesmo quando é preciso.

É, também, apontado frequentemente o desfasamento dos planos face às necessidades e expectativas da realidade e dos agentes urbanos, dadas as cada vez mais rápidas e acentuadas transformações nas formas e dinâmicas urbanas. O Plano de Alinhamentos e Cérceas da Rua das Rãs estendeu-se por cinco versões

(1986-1993). Que razões concretas motivam esta necessidade de revisão dos planos? Foi ela sentida, de forma crescente, no planeamento municipal? As revisões dos planos conseguiram garantir a eficácia dos mesmos ou foram, também, geradoras de incerteza?

C.M.: Eu estava no GAT de Riba de Ave na altura do primeiro estudo para a Rua das Rãs. Nessa altura, em inícios dos anos 80, a Câmara Municipal de Santo Tirso ainda não tinha arquitectos e eram os GATs das CCDR que davam apoio a um conjunto de Câmaras. Este foi o primeiro plano que fiz. O que motivou este plano foi a construção de uma via, uma pretensa variante à EN105, para desviar o trânsito de atravessamento do centro. Quando esta via foi feita não havia ainda a ligação à auto-estrada, aquela via não tinha a importância que tinha, ligava a São Romão e São Mamede do Coronado pela serra, mas não tinha a importância que tem hoje com a ligação da auto-estrada que a tornou na principal via de acesso a Santo Tirso. Os proprietários dos terrenos começaram a pressionar para terem alguma capacidade construtiva, o cadastro e a topografia eram dificeis, nunca se conseguiu chegar a acordo. Entretanto a cooperativa agrícola conseguiu construir os armazéns e ficámos com um terreno encravado. Depois estes estudos urbanísticos transformaram-se num Plano de Pormenor formal porque parte dos terrenos estavam em Reserva Agrícola e para conseguir urbanizar e dar capacidade construtiva era preciso ter um instrumento de planeamento aprovado que os permitisse desafectar. Este plano foi feito pelo proprietário que estava interessado, não pela Câmara. Foi uma espécie de precursor dos actuais contratos de planeamento que dão aos privados a responsabilidade de elaborar o plano, embora a responsabilidade última acabe por ser da Câmara Municipal. Esse Plano de Pormenor foi feito, abrangia todos os terrenos, ainda não tinha perequações e já foi revogado porque entretanto entrou a crise imobiliária em 2008 e o plano previa uma capacidade construtiva demasiado alta. Não havia condições para o fazer. Foi um processo que teve a ver com essa via e com as negociações que foram sendo feitas nesse âmbito, e depois

com as pressões dos particulares. Esta zona vai mudar muito, na altura a fábrica ainda estava a funcionar, agora a área tem outro sentido porque há uma nova ligação.

A relação formal-informal foi, por isso, muito dinâmica neste estudo.

C.M.: Sim porque o informal não resolvia os problemas que era preciso resolver, e tal veio dar origem à via formal.

Na literatura urbanística costuma-se separar o formal do informal como se fossem antagónicos, quando muitas vezes parecem funcionar em conjunto e num processo interactivo.

C.M.: Sim, e também hoje em dia o formal não tem aquele ónus que tinha na altura. Hoje em dia faz-se um Plano de Pormenor em meio ano. E também acho que a forma de fazer dos contratos de planeamento é uma forma mais correcta, porque não faz sentido termos terrenos expectantes em áreas de construção à espera de serem urbanizados, porque depois não é ali que vai ser urbanizado pois depende muito do mercado e da motivação dos promotores. Mais vale planearmos quando já temos a certeza daquilo que querem fazer do que estar a fazer um plano para ir para a gaveta com ocupações que não sabemos se serão aquelas. Em áreas industriais isto acontece muito: por exemplo, o plano que fizemos para a zona industrial de Fontiscos era um plano formal que queríamos que contivesse alguma informalidade. Tínhamos lotes que não eram lotes, eram módulos que no plano se dizia poderem agregar-se diferentemente conforme as necessidades de quem se quisesse instalar, mas o plano formal não deixava fazer isso. Não nos deixaram aprovar o plano desse modo. Mas, na prática, o plano acabou por não ser cumprido. Como se pode lotear à partida sem conhecer as necessidades? Esta questão dos planos formais não permitirem esta flexibilidade é o que nos leva muitas vezes a ter que usar estes métodos mais informais, quando isso é possível.

Por entre formalidades e informalidades vai passando o tempo – o da produção dos planos e da sua implementação. Encontramos estudos que utilizaram o tempo como momento de escolha e decisão, propondo "alternativas" distintas mas coincidentes no tempo, como a Proposta de ordenamento de um quarteirão na Vila das Aves (1984-1985); outros utilizaram o tempo curto para se operacionalizarem, propondo "fases" graduais e consecutivas, como o estudo para a Urbanização da Quinta de São Romão do Coronado (1985); outros ainda utilizaram (ou tiveram que utilizar) o tempo longo para se adaptarem a novas circunstâncias, condicionantes ou exigências, materializando-se em diversas "versões", como foi o caso que já vimos do Plano de Alinhamentos e Cérceas da Rua das Rãs (1986-1993). Como foi entendido e utilizado o tempo no desenvolvimento dos estudos urbanísticos – como se conceberam "versões", "alternativas" e "fases"? Que sinergias e resultados resultaram da elaboração conjunta de estudos urbanísticos, e até que ponto foi isso possível?

C.M.: Com alternativas não havia muitos. No quarteirão de Vila das Aves estivemos a estudar alternativas, mas isso não foi motivado por nenhuma pretensão concreta, teve mais a ver com lidar com a incerteza, em Vila das Aves, o segundo núcleo mais importante do concelho, e por altura destes estudos, não sabermos muito bem quais as pretensões que haviam para o local, por isso foi natural procurar diversas hipóteses. Quando temos uma pretensão já concreta as sugestões que fazemos já não têm tanta incerteza, já se sabe o que o promotor quer. As versões também têm a ver com a incerteza mas ao longo do tempo, aqui já como resposta a situações concretas que se vão pondo depois.

E o faseamento? É um recurso para garantir uma maior operatividade dos estudos ou dos planos?

C.M.: Sim, o faseamento é mais operativo. Na urbanização da Quinta de São Romão do Coronado, perto da EN308, o faseamento tinha a ver com a dimensão

do estudo e com a vontade do promotor, o que acabou por ser o que aconteceu também com a Encosta Nascente. No estudo não houve faseamento definido, acabou por acontecer um faseamento informal, ainda hoje há lotes por construir.

Ainda está incompleto, mas noutros casos o faseamento produzia alternativas válidas. O Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco (1998-1999), por exemplo, apresentou três propostas que se podiam ler, simultaneamente, como fases e alternativas autónomas e eficazes, e o mesmo aconteceu no Plano de Alinhamentos e Cérceas da EN104 junto ao ciclo - Trofa (1988), com duas propostas autónomas passíveis de serem lidas também como duas fases; já o faseamento previsto no estudo para a implantação da zona desportiva da Trofa (1986-1988) não parecia admitir interrupções sob pena de perda de ficar incompleto. Como foram explorados estes diferentes tipos de faseamento nos estudos urbanísticos? Que experiências, problemas e resultados foram alcançados?

C.M.: A Praça Camilo Castelo Branco tinha um faseamento mas estava planeada de forma a poder funcionar nas diversas fases. Isto também foi assim porque uma das questões principais do estudo, que exigiu vontade política, foi uma ligação que implicou expropriações, e foi complicado. É um dos exemplos em que acho que houve alguma visão porque, normalmente, o planeamento é sempre muito agarrado à realidade, aos proprietários e ao cadastro, e aqui optou-se por expropriar. Conseguimos negociar com o proprietário que agora está melhor mas na altura foi complicado. Estas hipóteses tiveram a ver com a incerteza dessa expropriação: a primeira não tinha a ligação, caso não se tivesse conseguido ter capacidade negocial; depois ela já aparece, e a última alternativa foi realmente a mais próxima do que foi construído, e que contemplou uma rotunda nova.

Ainda sobre o tempo: o planeamento contemporâneo aponta o excessivo tempo de elaboração dos planos formais como uma razão da sua ineficácia, pelo seu

desajuste face à velocidade e intensidade das transformações nas formas e dinâmicas urbanas. O Plano de Alinhamentos e Cérceas da Rua das Rãs, na sua quarta versão (1991) é peremptório ao elencar várias transformações urbanas que motivaram a revisão constante deste estudo – da edificação de um equipamento estruturante à construção do nó de ligação à auto-estrada, passando pela reestruturação do trânsito local. Como foi gerida e que implicações teve esta pretensa pressão para "planear mais depressa" no sentido de evitar a obsolescência dos planos ou reagir, rapidamente, a transformações urbanas imprevistas? Foi esta necessidade sentida de forma crescente ao longo do tempo?

C.M.: Internamente, numa Câmara Municipal, há sempre questões morosas que têm a ver com contratações. Com a hipótese de se poderem fazer legalmente os contratos de planeamento passa-se o ónus para o exterior, para fora, para quem está a fazer o plano. Estes contratos de planeamento são feitos com muito mais certeza porque já são feitos para responder a situações concretas. No fundo, são uma alternativa aos estudos urbanísticos, que também respondem a situações concretas, e que podemos continuar a fazer. Mas nos casos em que é necessário alterar a qualidade dos solos ou quando é preciso alterar a reserva agrícola ou ecológica ou passar de solo rústico para solo urbano temos, obrigatoriamente, que recorrer a um plano formal. Mas quando isso é feito não é numa perspectiva de "ver se dá", já são os próprios promotores que sabem o que querem e o que vão propor. As coisas são muito mais direccionadas e concretas, é muito mais simples. Por outro lado a administração pública tem outra agilidade e é mais sensível a estas questões: elas já aparecem fundamentadas com base nalgum interesse público que dá outra celeridade aos processos.

Em sentido contrário o Plano de Urbanização das Margens do Ave (1999-2003) refere, explicitamente, a integração de novas propostas surgidas durante o desenvolvimento do plano inicial, possibilitada pelo desenvolvimento do estudo num tempo mais longo que permitiu uma maior "consciencialização pública dos

fundamentos" e uma maior "maturidade da proposta". Como foi gerido, integrado ou até procurado o "tempo longo" no desenvolvimento dos estudos urbanísticos como forma de testar hipóteses ou integrar soluções inesperadas – dando espaço para a incerteza acontecer?

C.M.: Este plano não foi muito difícil porque a área nunca teve muitas pressões construtivas. Mas tem uma história: a estação de combóio mudou de sítio, foi feita uma nova ponte, tinha sido construido o Sistema Integrado de Despoluição do Vale do Ave, a conduta precisava ser melhor integrada, havia a necessidade de integrar uma ETAR. A construção do SIDVA melhorou a qualidade da água do rio e deu uma oportunidade de tratar estas margens com outra vocação que não tinham quando o rio estava muito poluído. Estávamos a adquirir vários terrenos do actual parque urbano que na altura já era usado como parque e local para desporto informal. Mais do que para urbanização, o que motivou o desenvolvimento do plano foi uma situação de salvaguarda para funções relacionadas com o recurso hídrico, a natureza e actividades lúdicas. Este plano tem três pontos importantes: o parque, o mosteiro e a fábrica. A fábrica faliu e este plano permitiu resolver alguns problemas que levaram depois à aquisição da fábrica e à negociação com um banco, que ficou o seu proprietário, o que demorou uns 10 anos. A fábrica foi reabilitada. A elaboração lenta deste plano foi acompanhando naturalmente todos estes desenvolvimentos. A única parte que não se veio a concretizar foi da fábrica para norte, e que precisava porque são traseiras, mas o terreno da fábrica vai ser urbanizado e pode ser uma forma de resolver o problema. De resto, o plano está praticamente executado, embora tenha "caído" uma variante à EN204. É um caso de sucesso porque o próprio plano e a maturidade que ele foi ganhando permitiu que nos fôssemos candidatando a fundos comunitários e conseguimos avançar com grande parte das acções que estavam previstas de um modo concertado. O plano nasceu como plano, mas como demorou muito tempo para ser executado acabou por ir incorporando a incerteza ao longo desse tempo, embora ela não fosse muita. A

maior parte do terreno era RAN ou REN e por isso não havia muitas ilusões quanto à ocupação dessas áreas.

O tempo também é fundamental para saber ler o território – sobretudo aquele cuja diversidade, heterogeneidade e sobreposição de lógicas distintas, como o é o Ave, tornam desafiante (e incerta) essa leitura e interpretação. O Loteamento da Quinta de Geão (1990-2003) é um dos estudos que expressa essa incerteza do contexto na sua memória, referindo a diversidade e dificuldade em ler as várias formas planeadas e não planeadas. Como foi o contexto diversificado do Ave lido e interpretado pelo planeamento municipal? Foi entendido como potencialidade, desafio ou problema?

C.M.: Este loteamento nasceu mesmo como um Plano de Pormenor formal, e foi contratado a um arquitecto. Tinha uma grande vantagem: a propriedade era toda da Câmara Municipal, que tinha comprado a quinta, logo não havia incerteza a não ser a incerteza sobre o que se poderia querer fazer. Mas as infra-estruturas estão feitas. A biblioteca apareceu depois, não fazia parte do plano. Os lotes estão praticamente todos vendidos e vão sendo executados de acordo com o regulamento do plano, que foi transposto para o regulamento do loteamento. Teve uma alteração para integrar o quartel dos bombeiros e outra mais recente devido à rigidez inicial do plano, que tinha uns campos desenhados na área do parque. Continua a ser área de parque, mas como não tem exactamente esse desenho teve que ser feita uma alteração do plano para ter o desenho que lá está agora. A proposta teve muito a ver com as ideias do Manuel Sá e do Nuno Portas: o regulamento do loteamento tem a ver com a importância de definir uma volumetria mais do que um desenho, o regulamento é muito preciso no que é o numero de pisos e como se articulam com o terreno e pouco preciso sobre se tem cobertura plana, varandas, etc. Por outro lado tem também a ver com a questão da habitação unifamiliar que era um pouco característica desta área e mesmo do centro de Santo Tirso, com as baixas densidades e a relação das habitações com o

terreno envolvente em detrimento da habitação colectiva e da densificação da cidade. Esta área funciona muito como charneira entre o que é a cidade clássica ou institucionalizada e aquela parte do Geão e Sobre Geão que tem uma ocupação difícil de explicar, muito densa. A cidade formal é muito mais fácil de explicar porque teve um plano de urbanização que nunca foi propriamente aprovado mas acabou por condicionar a estrutura da cidade. Aqui não, isto foi crescendo, teve muito a ver com a construção de habitação para um operariado que se foi fixando na região e que foi construindo esse núcleo que não é antigo, são tudo construções a partir da primeira metade do século XX. O plano funciona como charneira e como ligante entre essas duas áreas. Tem um ar ainda muito inóspito porque tem imensos lotes ainda por construir, falta arborização...

A dificuldade em explicar o território motiva também a sua incompreensão e até o seu estigma. A necessidade de saber ler o território havia já sido expressa nas já referidas Normas Provisórias – Zonamento Municipal (1986), que apontavam a necessidade duma nova "forma crítica de ver o (...) concelho" ao mesmo tempo que reconheciam a não homogeneidade do "grau de conhecimento existente" sobre ele e, consequentemente, "graus de convicção (...) diferenciados" sobre como nele actuar. Iniciava-se a construção de uma estratégia de regulação variável, mais flexível? Que princípios gerais orientaram a construção do planeamento municipal de Santo Tirso? Que aprendizagens foram feitas?

C.M.: Apesar dos instrumentos urbanísticos e regulamentação desses instrumentos ter mudado muito nós continuamos a achar que é necessária mais flexibilidade. E não somos só nós no município, a dificuldade que tivemos de início em fazer com que as entidades da tutela entendessem esta necessidade alargou-se. Acho que isso foi incorporado porque actualmente um Plano Director já não é tão regulamentar como era inicialmente, até se pede que não seja, que tudo o que sejam normas muito regulamentares passem para os regulamentos municipais ou para outro tipo de instrumentos que não o PDM. Então o PDM

ganhou mais essa vertente estratégica e orientadora do que a vertente da regulação. Foi uma aprendizagem que fizemos. O que perdemos foi a capacidade de que falámos no início em sermos mais interactivos, mas isso teve a ver com a mudança dentro da própria estrutura interna da Câmara Municipal e porque actualmente o planeamento está mais desligado da gestão urbanística.

Que funcionavam no mesmo espaço, como vimos há pouco.

C.M.: Sim, anteriormente funcionavam no mesmo espaço, agora não funcionam no mesmo espaço, e a parte de projecto também já não. Para juntar trabalho é preciso juntar diversas divisões, mas já não há tanto essa cultura de multidisciplinaridade e interacção, isso perdeu-se um pouco. Mas isso tem mais a ver com o modo de fazer do que com os próprios instrumentos, tem a ver com a postura das pessoas e com uma política. Burocratizaram-se e formalizaram-se muitas coisas e foi-se perdendo esse carácter mais informal do planeamento que nós tínhamos e que era uma nossa vantagem e conhecimento que são valorizados noutros locais e é pena. Mas a política é que decide, a técnica só ajuda a política se ela quiser ser ajudada. É engraçado porque ainda agora com a discussão do PDM do Porto regressou-se um pouco a isto, a dar importância a estudos urbanísticos que em determinadas áreas são complementares ao plano, que não são vinculativos mas são orientadores. Estes estudos funcionam como uma justificação das próprias opções do plano: para se ter um determinado índice aquele estudo demonstra que esse índice é possível. Na zona da Fábrica de Santo Thyrso, no plano das margens do Ave também fizemos isso: temos uma proposta de ocupação que não faz parte do plano mas serviu de suporte à proposta do plano. Isto são valores que estão na ordem do dia, podem não estar actualmente em Santo Tirso mas acho que isso vai mudar.

Regressando ao Ave: uma das suas características mais reconhecidas foi a da pluriactividade da sua economia familiar: o trabalho simultâneo na indústria, na

agricultura e em pequenas actividades ou ofícios ligados à habitação, como referido na memória do Plano de Urbanização das Margens do Ave (1999-2003). Esta pluriactividade era reconhecida e até fomentada: o estudo do Perímetro urbano - Agrela, Água Longa, Reguenga (1985-1986) propunha, ao longo dos arruamentos existentes e estruturantes, pequenas faixas de construção associadas a potenciais explorações agrícolas em profundidade. Era também uma forma de garantir a flexibilidade do rendimento familiar num contexto recorrentemente incerto. Lembramo-nos, por exemplo, da crise ou crises do sector têxtil, e das dificuldades e esforços sentidos na recuperação e transformação do sector. Como foi incorporada e valorizada, nos estudos urbanísticos, esta flexibilidade produtiva historicamente presente no território do Ave? Que futuro está previsto para o "triângulo produtivo do Ave" – casa, campo, trabalho?

C.M.: A pluriactividade foi e acho que está cada vez mais na ordem do dia, por várias questões que não têm só a ver com a crise: questões ambientais, a questão da mobilidade e de se ter esta proximidade ao ponto de se poder prescindir do automóvel. Esta proximidade e miscigenação de funções ou multifuncionalidade foi o que sempre definimos nos regulamentos, era sempre possível desde que garantidas as questões de compatibilidade. E muitas actividades são compatíveis e têm toda a vantagem em funcionar assim, e muitas continuam a funcionar assim. Existem algumas indústrias de maior dimensão ou mais pesadas e essas já têm uma localização própria, mas de resto ainda se mantêm muitas indústrias localizadas mais informalmente na proximidade de outras actividades. A pluriactividade foi valorizada e continua a valorizar-se.

Nem sempre as formas do território conseguem acompanhar as suas dinâmicas: as necessidades de programas (os "conteúdos") costumam ser mais ágeis a mudar do que os "contentores" que lhes dão o suporte físico e material, como no caso da Fábrica de Santo Thyrso que falou há pouco. Alguns estudos urbanísticos sugerem espaços multifuncionais ou relações de complementaridade entre programas

próximos, como o estudo para o Parque Desportivo da Agrela (1988), ou mesmo reservas de espaço para programas futuros e indefinidos, como no estudo para o Loteamento na Quinta do Geão (1990-2003). Que transformações acentuadas nas dinâmicas urbanas foram sentidas pelo município ao ponto de se tornarem, ou ameaçarem tornar, incompatíveis com as formas urbanas? Esta necessidade de flexibilização de espaços ou edifícios foi sentida e/ou transposta nos estudos urbanísticos? Que resultados foram alcançados?

C.M.: Na Quinta de Geão havia esse espaço para equipamento que foi deixado intencionalmente em aberto e que depois serviu para a Biblioteca. Estas questões colocam-se mais na indústria, muitos dos espaços que estão actualmente desocupados são indústrias e muitas das indústrias que se querem construir novas não são susceptíveis de ocuparem esses espaços. Isto em relação ao construído, mas mesmo em relação ao novo tivemos dificuldades, como vimos em Fontiscos. Era uma área para construir de novo e não sabíamos quais seriam os futuros utilizadores daquela área, conhecíamos a função mas não as necessidades. Queríamos inscrever no plano essa flexibilidade do espaço, essa possibilidade de ter várias formas de ocupação e volumetrias e isso era-nos impossibilitado pela via formal. Mas o plano tinha que ser formal, tínhamos que nos candidatar a financiamento e ter um plano aprovado. Depois o plano formal tornou-se informal, o que está construido não tem a ver com o que estava no plano. Quando vem agora uma indústria nova os técnicos que apreciam os projectos querem que ela cumpra o plano mas o que está à volta não cumpre. E como o rigor da aprovação é agora muito maior do que o que tínhamos na altura, quando éramos mais flexíveis na interpretação das normas urbanísticas, só temos problemas. Já pensámos em revogar o plano. Para o rever vamos estar, no fundo, a fazer uma legalização de um plano. Quase que precisávamos de limpar as regras e os regulamentos todos para conseguirmos aprovar aquele plano com o que se foi construindo.

Interessa-nos esta flexibilidade dos estudos urbanísticos, em parte já explicada pelo seu carácter não vinculativo, o que permite a sua rápida adaptação a mudanças de trajectória e de contexto e a sua utilização sistemática e pró-activa como instrumentos de orientação dos agentes privados. O Estudo Urbanístico para o Loteamento da Quinta do Juncal (1983-1984) apresenta-se, na primeira frase da sua memória descritiva, como "uma sugestão de organização de um espaço". Quais as vantagens e desvantagens desta natureza mais flexível dos estudos urbanísticos? Eles revelaram-se eficazes na prática, orientando a acção privada no sentido de responder aos desígnios municipais? Que mecanismos foram utilizados para vincular e responsabilizar os privados tendo em conta a natureza não-vinculativa dos estudos urbanísticos?

C.M.: Este é um dos estudos que nunca foi concretizado, com pena. Ainda agora no PDM íamos deixar cair o plano e voltei a insistir nele. O que nós queríamos era fazer uma ligação viária que era importante. Este é um tipo de loteamento típico de finais de 70, inícios de 80, em Santo Tirso como noutros sítios do país, cheio de vias sem retorno, o que não qualifica em nada o espaço público. Este nunca veio a ser construído. Parte dessa ideia continua: a vantagem destes estudos é que ficam na memória se não nos esquecermos deles e podem vir a ser reutilizados. Actualmente existe essa necessidade de flexibilização, mas é difícil transpor porque actualmente um Plano de Pormenor não pode deixar nem função nem forma para algo que se venha a decidir no futuro.

A potencial ou excessiva discricionariedade é um problema trazido pela flexibilidade? Muitas vezes adiam-se decisões para data futura, sujeitas a conceitos mais ou menos vagos como o "interesse público" ou outros. O estudo para a Urbanização da Quinta de São Romão do Coronado (1985), por exemplo, admite as "alterações necessárias" para o cumprimento do programa desde que mantido o "espírito geral" da proposta, e o Loteamento na Quinta do Geão isenta do cumprimento do regulamento soluções de "inegável qualidade arquitectónica"

desde que mantido, igualmente, o "espírito global do plano". A discricionariedade é inevitável no planeamento? Como se consegue controlá-la sem comprometer a legitimidade das decisões e das instituições e sem acentuar "incertezas"? Como se avaliam as propostas à luz destes conceitos vagos?

C.M.: É difícil. Na Quinta de Geão temos aplicado esta "avaliação da qualidade arquitectónica". O desenho do loteamento é muito claro, tem áreas e parâmetros muito bem definidos, e às vezes por 20m² já não se cumpre e justifica-se com esta condição. Não sei se "inegável", mas "qualidade arquitectónica" não é muito difícil de justificar: os arquitectos devem ter obrigatoriamente qualidade no que fazem. Mas são conceitos indeterminados e difíceis de avaliar. Por vezes avaliamos com convicção e é mais fácil justificar os conceitos, outras vezes com menos convicção porque há outros interesses em jogo e força-se a interpretação destes conceitos para o lado dos interesses políticos e económicos do município. Mas é uma questão que se põe hoje em dia, volto a falar do PDM do Porto, onde há muitos destes conceitos indeterminados. Os arquitectos tendem a ter um comportamento esquizofrénico: por um lado querem a discricionariedade que nos permita interpretar a realidade e fazer uma proposta que não esteja completamente balizada nos parâmetros do plano; por outro querem eliminá-la e que os planos definam tudo para não haver possibilidade de interpretação por parte do poder público. Mas acho que se o poder público foi eleito tem alguma legitimidade para tomar decisões. São sempre campos muito difíceis de balizar, o que é preciso é fundamentar. Entre instituições públicas também se levanta a questão, com pareceres discricionários de algumas instituições a afectar outras. Nós temos alguns problemas com a Direção Regional de Cultura do Norte porque eles têm regras muito diversificadas em função do contexto, e muitas vezes questionamos os pareceres. São campos muito ambíguos, quando se passa do objectivo para o subjectivo e para este tipo de conceitos como a "integração na envolvente". Nós sabemos o que é, sabemos quando algo está desintegrado. Até pode estar desintegrado mas destacado pela positiva. O que é preciso é que as

coisas sejam fundamentadas, senão de direito, pelo menos de facto, sabendo as pessoas justificar os argumentos que estão a usar e usar os mesmos argumentos em situações idênticas. Discricionariedade mas com coerência, fundamentação e isenção. O discricionário pode não ser isento, mas deve sê-lo: a situação igual aplicar regra igual.

Talvez uma forma de se conseguir flexibilidade e permitir discricionariedade com isenção seja a de tentar prever, à partida, múltiplos cenários: definir regras mas, também, excepções. Dar a conhecer aos agentes urbanos as regras do jogo dispensando-os do seu cumprimento integral em circunstâncias devidamente identificadas – inscrevendo a flexibilidade no plano. O Estudo Urbanístico para o Campo de jogos e envolvente – Areias (1984-1985) prevê, por exemplo, a alteração das áreas de implantação preconizadas se respeitados os alinhamentos definidos. Como se inscrevem estas "reservas de flexibilidade" nos estudos urbanísticos e quais os problemas e benefícios decorrentes deste tipo de estratégia? Que tipos ou exemplos de flexibilidade foram promovidos pelo planeamento municipal, e com que resultados e eficácia?

C.M.: Isto tem muito a ver com as teorias que nós defendíamos: das regras, quais são aquelas que são importantes para nós, que são fundamentais cumprir para que sejam atingidos os objectivos. Se ao cumprir um alinhamento a forma urbana ficava praticamente definida, o importante era descrever os conceitos e essas condições fundamentais para atingir esse objectivo, deixando as outras à possibilidade e à discricionariedade. Isto foi sempre a nossa política, quer em termos de forma, quer em termos de programa ou correcção urbanística. Dizíamos que uma fábrica se poderia localizar numa determinada zona se tivesse uma via de acesso que a ligasse a uma via distribuidora com uma largura definida, tínhamos algumas condições funcionais que eram obrigatórias para se poder concretizar a operação urbanística. Nós tentámos ser sempre o mais objectivos possível, mas por vezes dentro desta flexibilidade era uma flexibilidade

quase total, e isso não era flexibilidade. Isto é um caminho que não é muito fácil. Quando fazemos a avaliação de um PDM relativamente ao anterior, e vamos fazer o terceiro agora, até temos um grau de execução e cumprimento bons porque, por vezes, baixámos muito o nível de exigência. Quando temos estas regras mais flexíveis esse limite a partir do qual não podemos ceder mais tem que estar muito bem definido e ser muito bem assumido.

E como se definia esse limite? Uma pretensão que apresentasse um excesso de área de 20m^2 seria lida de forma diferente de outra que apresentasse um excesso de 200m^2 face ao permitido. Mas estariam, objectivamente, ambas em incumprimento com o plano formal.

C.M.: Sim, avaliar a transgressão, até que ponto se pode ir. É por isso que é muito mais fácil termos uma regra para evitar problemas. Quando temos uma regra e aplicamos uma regra ninguém nos vem pedir justificação. Quando não há regra e é preciso justificar os técnicos fogem.

Com ou sem estas "reservas de flexibilidade", estes estudos enquadraram-se num sistema de planeamento formal mais rígido que se encontrava em construção, marcado pela aprovação do Plano Director Municipal em 1994 – que assinalou a transição de um planeamento e gestão "sem plano" – formal – para um planeamento e gestão "com plano". Contudo, a dinâmica do planeamento é menos feita por momentos fixos e rígidos e mais por processos "contínuos, decididos e flexíveis", como expresso no Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai (1991). Como se relacionaram os Estudos Urbanísticos com o sistema formal de planeamento, antes e depois da aprovação do Plano Director Municipal? A aprovação do último transformou o paradigma e a prática do planeamento municipal em Santo Tirso? Notou-se muito o "antes" e o "depois"?

C.M.: Nós não notámos muito a diferença. Nós tínhamos as Normas Provisórias, já vínhamos a trabalhar com elas desde 86, 87, já estávamos muito familiarizados

com determinadas regras. Também houve um bom contexto na altura porque nós não fizémos o PDM por termos sido obrigados a fazer o PDM, mas porque o vereador do urbanismo, que na altura era o engenheiro Castro Fernandes, que depois veio a ser presidente, e o presidente Joaquim Couto quiseram expressamente fazer o plano e convidaram o Manuel Fernandes de Sá e o Nuno Portas para coordenarem o processo com esse objectivo claro..

Não foi então por obrigação de se ter um PDM como condição de acesso a financiamento comunitário, com a adesão de Portugal à CEE...

C.M.: Exactamente, não foi por isso, foi uma convicção de que era necessário. Também foi fácil: nas Normas Provisórias também começámos a adoptar regras porque tínhamos consciência que precisávamos dessas regras, não por ser uma obrigação legal. Essas regras começaram por ser praticadas voluntariamente e normalmente, e daí passámos para o PDM, na mesma linha.

Esta relação entre o legal e o não legal, ou o formal e o informal parece cada vez mais ter sido fundamental no processo de construção do planeamento municipal em Santo Tirso, sendo, por vezes, difícil estabelecer uma fronteira rígida entre eles. O que distinguiu um "Estudo Urbanístico" de um "plano formal" e que relações se estabeleceram entre eles? Foram alguns estudos urbanísticos integrados, posteriormente, em planos formais, ou derivaram, alguns deles, da necessidade de especificar ou clarificar algumas incertezas dos últimos? Faz sentido separar estas duas realidades, tendo em conta a orgânica a o funcionamento do planeamento municipal em Santo Tirso, ou fazem elas parte de um esforço e uma prática únicas de planeamento?

C.M.: Há casos em que um Estudo Urbanístico se transforma em plano formal como no PUMA; há outros em que é o contrário, como em Fontiscos, onde o plano formal se transformou num Estudo Urbanístico. Este foi um plano feito não por convicção mas porque éramos obrigados a fazer para ter o financiamento.

Fizémos o plano, obtivémos o financiamento, construímos a infra-estrutura e depois não se respeitou nada. Não ficou mal, mas não se cumpriu o plano. Alguns estudos urbanísticos não se transformaram em planos formais, outros tiveram mesmo que se transformar porque há determinados fins que só se podiam atingir, obrigatoriamente, com um plano formal, como em Fontiscos, ou noutros casos em que se tinha que desafectar a REN ou a RAN. Mas se conseguirmos atingir os objectivos sem planos formais tanto melhor: é como na Encosta Nascente, vai sendo construída. Na prática qual é a diferença entre um loteamento e um Plano de Pormenor? O Plano de Pormenor só tem mais estudos de caracterização que muitas vezes não trazem vantagem nenhuma nem acrescentam mais-valias ao plano. Se não for por necessidades legais o Estudo Urbanístico funciona muito melhor, se conseguirmos através da via negocial impor o que achamos correcto não precisamos do plano formal para nada.

Esta gestão passa muito pelas pessoas e pelas instituições, que corporizam (ou não) estes ideais nas práticas correntes do planeamento. Os estudos urbanísticos abordados revelaram uma multiplicidade de agentes entre os quais – contando apenas os internos ao município – a Câmara Municipal de Santo Tirso, o Serviço de Estudos e Planeamento, os Departamentos de Planeamento e Habitação, de Fomento, Administrativo e de Obras Municipais, e as Divisões de Estudos e Planeamento, de Obras Municipais, de Cartografia e Informação Geográfica, Jurídica e de Serviços Gerais. Como evoluiu a orgânica municipal ao longo do tempo tendo em conta as relações e justaposições entre teoria e prática, política e técnica, e planeamento e gestão? Que desafios e aprendizagens resultaram deste processo, e qual o seu impacto na produção dos estudos urbanísticos e na eficácia do planeamento municipal?

C.M.: Acho que os serviços estão menos motivados. Não se deixaram de fazer estudos urbanísticos por falta de necessidade de os fazer. Há lugar para estes estudos na mesma, acho é que se burocratizou o exercício do planeamento e da

gestão urbana. As pessoas que actualmente estão nas Câmaras Municipais são burocratas e têm medo do poder judicial e fiscal, que também ganhou outra força. Qualquer coisa que não seja cumprida exactamente como está no regulamento ou qualquer sugestão que se faça é um risco. As pessoas querem que os regulamentos do PDM e dos planos digam tudo para se poder aplicar taxativamente e evitar qualquer margem que seja para terem que expressar uma opinião. A estrutura tem evoluído no sentido de se complicar e se fragmentar, e temos perdido muitas das vantagens que existiam. Mas isto é muitas vezes uma inevitabilidade, porque actualmente as competências municipais exigem também uma complexidade e uma estrutura maior. Mesmo o próprio processo de licenciamento é actualmente muito mais complexo e exige estruturas muito mais burocratizadas, o que levou a esse crescimento e fragmentação. Uma das coisas que faz falta actualmente é ter estruturas superiores de coordenação, ter directores de departamento ou directores municipais, e nesta altura a Câmara Municipal não tem. Está toda horizontalizada e, portanto, estes serviços deixam de estar articulados entre si e articulam-se directamente com o poder político, o que faz perder muito esta capacidade de interacção e de multidisciplinaridade que deveria existir. Por exemplo: nós estamos com um projecto intermunicipal de valorização do rio Leça, que é um rio metropolitano que nasce em Santo Tirso e acaba em Matosinhos, no Porto de Leixões. Os quatro municípios têm como objectivo construir uma área de paisagem protegida ao longo do rio e têm uma série de acções conjuntas que se reflectem em termos de ordenamento do território e de intervenções concretas, como parques, ciclovias, percursos pedonais. Isto está tudo concertado, há um grupo na Câmara de Santo Tirso articulado com as outras quatro Câmaras e temos um programa de acção completo em que se juntam todas as acções municipais, ordenadas pela coerência de um masterplan que está feito. Ontem apareceu um estudo prévio de um parque na margem do Leça que a equipa que estava a trabalhar no Leça desconhecia. Isto tem a ver com uma falta de conectividade, de interacção e de

multidisciplinaridade que são fundamentais. O PDM é o único instrumento que, no fundo, articula obrigatoriamente todas estas estratégias mais parcelares, mas mesmo assim é muito difícil fazer ver que o plano de actividades de uma Câmara Municipal tem que estar articulado com as estratégias do PDM. Actualmente isso é obrigatório, porque no Programa de Actividades tem que haver uma componente relacionada com as acções urbanísticas que decorrem do PDM, mas não sei como isso se vai concretizar, porque essa coesão que existia foi-se perdendo ao longo do tempo, por razões internas e externas.

Isto é paradoxal, num contexto, aparentemente, cada vez mais interconectado, com tantas formas de colaboração possíveis.

C.M.: Mas com cada vez mais "capelas". Esta questão de termos coisas estanques e cada vez mais especializadas é complicado, implica com uma forma de funcionamento mais colaborativo e menos competitivo, que acho que as gerações mais novas têm, mas nós na administração pública não. Temos muito isto do "não querer assumir responsabilidades".

E quanto à colaboração com o exterior? O planeamento contemporâneo é caracterizado pela necessidade de se colocar em relação com um número cada vez maior e diversificado de agentes urbanos – públicos e privados, individuais e colectivos, de âmbitos local, regional, nacional ou internacional. O Plano de Reabilitação das Margens do Ave (2003) implicou uma série de agentes privados, públicos, singulares e colectivos. Que desafios, dificuldades e caminhos foram encontrados pelo município face ao aumento, em número e diversidade, de agentes urbanos implicados no planeamento urbano?

C.M.: O plano das margens do Ave, como referi, é pacífico. A vocação do plano é muito de salvaguarda e valorização, não há grandes expectativas imobiliárias, está tudo mais ou menos de acordo. Ainda por cima foi financiado, teve uma parceria da regeneração urbana, implicou alguns parceiros embora "tirados a

ferro", porque tinha que haver parceiros, senão nem haveria nenhum. A Câmara Municipal acabou por fazer a parte dos parceiros, mesmo com a fábrica, que foi uma parceria muito imposta. Acho que estas questões de relação entre público e privados têm-se posto muito nas novas áreas industriais que estamos a construir em Santo Tirso porque aí, sim, são interesses muito grandes e há essa figura dos contratos de planeamento. Tem que haver uma negociação muito mais intensa e para este tipo de negociação faltam algumas balizas de relacionamento e de legislação para esse relacionamento. Nestes processos em que há mais interacção é sempre difícil definir o que é o interesse público e até onde ele vai, como se conjuga com os privados e se há ou não favorecimento. Também não sei se é fácil defini-lo. Deveríamos ter alguma regulamentação, senão pelo menos pensamento sobre estas questões.

Parece ser cada vez mais difícil resolver os problemas urbanos ou cumprir com as expectativas de todos os agentes públicos e privados, uns e outros cada vez mais complexos. Na improbabilidade de consensos recorre-se aos compromissos. O Estudo Urbanístico para a Praça Camilo Castelo Branco (1998-1999), por exemplo, espelha a contradição clássica entre a necessidade de garantir a fluidez da circulação automóvel e, simultaneamente, a qualidade da circulação pedonal e a imagem de "urbanidade" da cidade. Que estratégias para a promoção de compromissos foram adoptadas pelo município, e qual o papel dos estudos urbanísticos nesse processo? Que problemas foram identificados e que resultados foram alcançados?

C.M.: Muitas vezes, como nestas praças e outras, há interesses que são incompatíveis. Uma questão que se põe agora em Santo Tirso tem a ver com o interesse dos bares do centro da cidade e dos residentes. Como é que conciliamos os bares com os residentes? Reduzem-se horários, obriga-se à insonorização mas nunca se resolve o problema de fundo. Num organismo urbano não é possível conciliarmos todos os interesses, tem que haver cedências de parte a parte. Tem

havido sempre vontade de discutir publicamente, com as diversas partes, os estudos recentes para o centro da cidade, mas é uma tortura. Estes estudos têm sido postos à consideração mas quando são muito polémicos não tem havido força política para os implementar, e as coisas estão mais ou menos paradas. Temos agora um caso perto da auto-estrada onde estamos a reformular um nó de ligação às áreas industriais e temos imensas pessoas que manifestam posições contraditórias. Em determinadas circunstâncias tem que se tomar uma posição mais firme e não há outra solução. Há sempre uma tentativa de compromisso mas há sítios onde os interesses são antagónicos e aí tem que se pensar no interesse público. Próximo à Praça Camilo Castelo Branco existe um edifício com uma volumetria excessiva, que já existia em tosco em 83 quando fui para o GAT. O empreiteiro faliu e ficou assim 35 anos. Nós tentámos resolver, foi para tribunal, tinha todas as fracções vendidas em projecto. Foi complicado. A forma que se conseguiu foi com um investidor estrangeiro, deixou-se construir essa volumetria. Poderia ser melhor, mas foi o processo negocial possível para desencravar a situação. A volumetria tem a ver muito com a dificuldade em convencer os promotores que querem sempre o máximo possível, é mais espaço e não melhor espaço que dá lucro.

A complexidade dos problemas exige soluções menos convencionais, especialmente nestes territórios heterogéneos e em contextos de crescente incerteza como o contemporâneo. O primeiro Plano de Alinhamentos e Cérceas da Rua das Rãs (1986-1987) refere explicitamente ter procurado fomentar "novas práticas de colaboração entre a Câmara Municipal, os proprietários e promotores privados" como forma de superação dos tradicionais défices de diálogo entre as partes. Que desafios, experiências e resultados inovadores surgiram deste exercício de planeamento municipal?

C.M.: Isto é uma prática que continua a fazer-se, não tão formalmente mas já está quase que instituído que esta relação entre o poder público e os promotores privados é uma relação para durar, cada vez mais importante, e é valorizada.

E a relação com as instituições públicas hierarquicamente superiores no sistema de planeamento, como as responsáveis pela definição e gestão das Reservas Agrícola e Ecológica, que condicionam a acção municipal e o desenho dos estudos urbanísticos, como ficou registado na Proposta de estruturação viária e alinhamentos - Carvalheiras - Vila das Aves (1988-1989) e na Proposta de arruamento na Vila das Aves (2002-2005)? Que desafios e compromissos foram encontrados, que reflexos na autonomia do município?

C.M.: Estou em Santo Tirso desde o primeiro PDM, a relação tem vindo a melhorar, também a nossa prática de planeamento e a destas instituições. A RAN foi instituída por essa altura, eram práticas novas, mas a relação tem vindo a melhorar através da consciencialização do território e dos seus problemas e também com a confiança que as entidades vão tendo umas nas outras. Na opinião pública e mesmo dentro da nossa classe dos arquitectos acha-se que as Câmaras Municipais são umas prevaricadoras, mas na realidade os municípios são os responsáveis por muitas das melhorias e coisas boas que foram construídas. A relação actual é boa, estamos agora a fazer a revisão do PDM, a REN é nova, a RAN foi muito revista mas existe uma boa interacção por parte das várias entidades. As coisas são mais integradas: não temos uma RAN e uma REN e depois fazemos planeamento por cima, estamos a fazer mais, tem a ver com a estruturação do solo urbano e rústico e as propostas de ordenamento são construídas em conjunto com as reservas. Isso ganhou-se neste processo. Há mais disponibilidade por parte de todos para fazer as coisas conjuntamente, para se perceber que o planeamento não se faz no terreno que sobra da RAN e da REN mas na interacção dos diversos sistemas, e que o sistema natural é tão importante

para a configuração do urbano como o contrário. As coisas são mais planeadas e integradas no seu conjunto e essa consciência existe nas instituições.

A adesão de Portugal à CEE, em 1986, marcou todo um novo quadro de relação e compromisso com estas instituições "de ordem superior", com efeitos visíveis no sistema de planeamento nacional – recorde-se a elaboração apressada dos Planos Directores Municipais para garantir o acesso aos fundos europeus, essenciais na implementação de diversos planos e projectos nacionais, que já vimos que não aconteceu em Santo Tirso. Mas o financiamento europeu é um assunto importante. O Plano de Urbanização das Margens do Ave (1999-2003) expressou esta relação de dependência e até incerteza por se situar em plena transição de quadros de financiamento europeu – no caso, do Quadro Comunitário de Apoio II (1994-1999) para o QCA III (2000-2006). Como se reflectiu a integração europeia nas estratégias de planeamento municipal em Santo Tirso? Que benefícios, dificuldades, incertezas e compromissos emergiram?

C.M.: Eu estive muito ligada aos vários quadros de financiamento. Isto tem mais a ver com as regras dos quadros de financiamento do que com as estratégias de planeamento, que deviam ser mais integradas. Para fazermos as candidaturas temos que ter documentos de suporte. Nos PEDUs temos três componentes – mobilidade sustentável, acção para a reabilitação urbana e apoio a comunidades desfavorecidas – que são instrumentos que estão desintegrados dos instrumentos urbanísticos e que deviam ser melhor aproveitados, não são documentos que sejam obrigatoriamente integrados nos outros instrumentos que temos que fazer para fazer os planos directores. Se no primeiro quadro comunitário de apoio éramos obrigados a ter um PDM para ter acesso aos fundos, agora os instrumentos de gestão territorial só servem para verificar se cumpres ou não. Por exemplo, as estratégias locais de habitação estão a ser feitas à margem dos PDM, não há nenhuma obrigatoriedade, é mais o contrário: depois os PDM têm que integrar o que são as estratégias municipais de habitação. Não devia ser

assim, devia haver uma tutela, o chapéu devia ser o PDM. Acabamos por fazer outros instrumentos urbanísticos à volta. Em que é que as estratégias municipais de habitação estão integradas, por exemplo, com as ARUS que já temos feitas? Nada. Estas coisas continuam a ser pedidas e tratadas de forma sectorial, e para os fundos comunitários isso acontece muito porque somos obrigados a fazer instrumentos de planeamento que não têm que estar articulados com os PDM.

As questões financeiras e de investimento ganharam outra relevância com a consolidação do liberalismo e do capitalismo. Costuma apontar-se a perda de influência do sector público nas transformações urbanas e a redução da sua capacidade de planeamento, resumida à gestão urbana do quotidiano. As parcerias e compromissos com privados parecem ter-se tornado inevitáveis mas os seus interesses nem sempre se compatibilizam com os interesses municipais. O Loteamento Municipal da Ribeira - Roriz (1997-2009), que deu continuidade ao Plano de Pormenor homónimo (1996-1997), espelha este esforço de relação entre o público e o privado, envolvendo cedências de terrenos, partilha de encargos de urbanização, contrapartidas de edificação de programa de interesse municipal e integração de projecto privado em programa público – no caso o PIDDAC. O município sentiu esta "perda" na sua capacidade de planear e controlar a transformação urbana do seu território face à crescente influência do sector privado? Que razões explicam esta situação? Está-se a perder a capacidade de "desenhar" e de orientar a acção privada? Se sim, existe alguma perspectiva de recuperação?

C.M.: Eu acho que o município perdeu alguma da sua capacidade de planear. Acho cada vez mais que temos que fazer contratos com privados, e eles aparecem com muita força. Mas se num território deprimido os privados aparecem com um investimento de 20 milhões de euros para fazer uma fábrica e empregar 300 pessoas, sob este ponto de vista não sei se somos nós que perdemos capacidade negocial ou se foram eles que ganharam. Têm outros argumentos.

E os privados aparecem já com propostas de desenho urbano?

C.M.: Temos agora este exemplo da Fábrica do Arco que está à beira das Rãs. Há sempre aquela questão do tempo, o tempo que nos vendem nunca é o tempo real. Dizem que precisam ter as coisas para amanhã, andamos nós a correr, a tentar encontrar soluções e desenhar para conseguir impor algumas coisas e ter soluções integradas e depois passam-se dois ou três anos e as coisas não se concretizaram. Interagimos muito sob esse ponto de vista do desenho, mas não aparecem coisas feitas, até porque muitas vezes os privados querem fazer contratos com a Câmara. Muitos destes casos, quando as infra-estruturas urbanísticas são integradas com as municipais e com o que o município quer temos possibilidade de comparticipar nos custos, e muitas vezes isto envolve também negociar contrapartidas para o espaço público, uma rotunda aqui, isto e aquilo ali... Continua-se a desenhar na Câmara Municipal, de um forma mais regulada e controlada, porque as coisas são mais auditadas. Nestes contratos de urbanização que se fazem é preciso justificar o valor que estamos a pagar. As coisas têm que aparecer com orçamento feito e com o esforço justificado pelo correspondente interesse público municipal. Está-se a aprender.

Por vezes é preciso reagir e proibir, face à intensidade das pressões construtivas dos particulares; outras vezes é necessária uma postura mais pró-activa e propositiva, no sentido de prever e orientar pressões futuras. O Plano de Salvaguarda para o centro da cidade de Santo Tirso (1987) foi, simultaneamente, reacção (à pressão privada) e acção (orientação das intervenções), proibição (nomeadamente nas áreas de "conservação" e "renovação") e proposição (nomeadamente nas áreas de reestruturação e demolição/reconstrução). Como reagiu e evoluiu a reacção municipal à pressão construtiva dos privados? Como se geriu o equilíbrio entre uma estratégia reactiva e proibitiva e uma estratégia pró-activa e propositiva? Quais os problemas e benefícios de cada uma delas?

C.M.: O Plano de Salvaguarda é um plano que nunca foi aprovado, só foi aprovado internamente numa reunião de Câmara. Não tem valor legal. Mas está feito desde 1987 e continuamos a usá-lo. Ele dá os frutos que tem que dar, mas por vezes não conseguimos salvaguardar aquilo que queremos. Vamos ver agora no novo PDM se o vamos rever, mas o plano tem 35 anos e tem servido. No fundo, as coisas já estão muito incorporadas, foi como a transição das Normas Provisórias para o PDM, as coisas foram tão discutidas e assumidas que já fazem parte do ADN, já não se põem em causa. Aquela questão que colocava há pouco, sobre até ponto é que a gente desce, às vezes desce muito, mas o plano serve sempre como referência e baliza para a discussão. No caso dos estudos propositivos, aí é que perdemos alguma capacidade porque raramente nos antecipamos às iniciativas particulares. Reagimos, mas raramente nos antecipamos. Quando elas aparecem aproveitamos a oportunidade para propor algumas alterações mas não nos antecipamos muito, o que anteriormente acontecia mais.

Uma das razões que pode explicar a dificuldade em planear e desenhar é a propriedade, ou a dificuldade do cadastro como revelou há pouco. A esmagadora maioria da propriedade em Portugal é privada, e no norte o cadastro é muito fragmentado. Os estudos urbanísticos são elaborados, muitas vezes, sobre este tipo de propriedade, e a sua eficácia depende, muitas vezes, da possibilidade de aquisição ou expropriação de terrenos. O plano para a Zona Desportiva da Trofa (1986-1992) – então ainda vila de Santo Tirso – espelha de forma evidente estas questões: na sua primeira versão propõe um faseamento e implementação progressiva do plano ao ritmo da aquisição dos terrenos nele implicados; na segunda versão obriga-se a uma adaptação parcial, em virtude de dificuldades na aquisição desses terrenos, sugerindo, inclusive, o recurso à expropriação e à posse administrativa. Como lidou a Câmara Municipal com a incerteza de planear em terrenos privados sem garantia da sua disponibilidade? Que estratégias foram

adoptadas para reduzir esta incerteza e tornar os estudos urbanísticos eficazes? Qual a legitimidade de planear em terrenos privados?

C.M.: Nós raramente expropriamos. Podemos é expropriar para fazer propostas de projectos de interesse público. O cine-teatro de Santo Tirso foi uma área que foi expropriada na altura, não havia acordo, mas isso só aconteceu porque houve interesse público. Quando faz projectos sobre terrenos privados tem que justificar o interesse público. Nos sítios onde conseguimos concretizar as acções de planeamento ou os terrenos eram nossos, como em Geão ou na Zona Industrial de Fontiscos que a Câmara comprou, ou a perspectiva será sempre começar por um processo de negociação, que poderá ser amigável ou litigiosa. No caso das margens do Ave negociámos os terrenos todos, não precisámos de expropriar, o plano serviu como ferramenta para a negociação. Em muitos destes estudos urbanísticos que são feitos sobre terrenos privados e onde não há nenhum objectivo em que venham a ser públicos nós só queremos condicionar o correcto desenvolvimento e ordenamento urbanístico. Nestes casos os estudos são mais uma ferramenta de negociação que vai sendo alterada à medida.

Nas negociações, um compromisso possível é garantir o desenho público do essencial – da infraestrutura, do chão, das grandes volumetrias – e deixar o desenho do particular aos privados. No Plano de Pormenor da Encosta Nascente (1985-1992) foi o município que definiu a visão global com o objectivo de orientar as acções particulares subsequentes que os promotores privados se encontram, ainda hoje, a concretizar. Como se articulou o desenho do "todo", de iniciativa municipal, tendencialmente concentrado no momento do Estudo Urbanístico, com o desenho das "partes", de iniciativa privada, tendencialmente dispersas no tempo e fragmentadas por múltiplas propriedades e proprietários?

C.M.: Era o que referia, nunca expropriamos para construir o que é privado, nós definimos aquilo que é o interesse público e a infra-estrutura pública. Quanto ao

desenho podemos tentar ter algumas regras para o desenho mas mesmo assim é muito mais flexível.

Nalguns estudos urbanísticos o desenho foi completamente externalizado com a sua adjudicação a privados, como no caso do Loteamento na Quinta do Geão (1990-2003), ou a outras instituições de natureza pública, por vezes ligadas ao ensino e à investigação como no caso do Plano de Urbanização das Margens do Ave (1999-2003). Que razões justificaram esta externalização? Que resultados foram alcançados? Como funcionou a relação do município com a academia – por exemplo, com as instituições de ensino e investigação universitárias? Quais os problemas, benefícios e futuro desta relação?

C.M.: Isto tem muito a ver com questões de recursos humanos e materiais. Mesmo o PDM, que por estratégia quisemos sempre fazer internamente, teve trabalhos que tiveram que ser externalizados porque não tínhamos capacidade para os fazer. Neste caso, no Geão, não tínhamos equipa interna capaz de o fazer. O plano das margens do Ave teve mais a ver com uma questão de conhecimento e com questões estratégicas que queríamos ver resolvidas e que achámos que a FAUP seria capaz de integrar melhor. Falámos com a Faculdade que fez a proposta. Os conceitos que estão na base do plano vêm todos dessa proposta mas a faculdade não tinha a vocação de gabinete para executar planos e não teve a capacidade de o transformar num documento legal, tivemos nós que o fazer. Na relação com a academia já encomendámos outros estudos posteriormente, por exemplo à Universidade do Minho. Mas quando encomendamos uma prestação de serviços não dá muito resultado, têm dado mais resultado as interacções que vamos fazendo a outros níveis, por exemplo eventos ou estágios.

E quanto à figura do concurso? É um processo utilizado e suficientemente flexível para corresponder às expectativas municipais? Temos o caso do Europan 9, onde se sugeriu o concurso de ideias como forma de obter um conhecimento e um olhar

novo sobre o território, ou o da Piscina Municipal e envolvente (1994), um concurso de arquitectura, de execução e obra, que deu continuidade a um Estudo Urbanístico, ligando as escalas. Como foi esta figura, de iniciativa municipal ou outra, integrada na prática de planeamento municipal? Que benefícios e problemas decorreram da sua utilização?

C.M.: Eu não sou apologista que para tudo se tenha que fazer concursos. Um concurso de concepção deve ser feito quando estiver em causa um problema de concepção, e deve-se saber muito bem o programa que está na base desse concurso para responder exactamente ao que queremos. Os concursos Europan são concursos muito particulares. São concursos com um contexto muito ligado à investigação e à discussão de determinados temas mas têm até alguma dificuldade de relação com a legislação portuguesa. Fomos aliciados a participar neste, escolhemos o terreno, teve um resultado e o projecto está lá feito, era uma área sobre a qual tínhamos algumas certezas em termos de programa mas não tínhamos muitas. Depois fizémos outro, o Europan 13, que também deu um bom resultado mas não conseguimos contratar o projecto por causa de uma articulação entre a forma como decorreu o concurso e a legislação portuguesa. Para além deste fizemos mais três ou quatro concursos, o da Zona Desportiva da Trofa, o da Piscina Municipal e Envolvente, o da Fábrica de Santo Thyrso e o da remodelação de um espigueiro da Escola Agrícola, perto do Mosteiro de São Bento, promovidos pelo município. Acho que é importante que existam concursos públicos de concepção, mas adequados às situações específicas.

O concurso é, em essência, uma forma de participação no desenho e construção do território mas outras formas existem, commumente designadas por "participação pública", que não envolvem necessariamente o desenho. O Estudo Urbanístico para os Arranjos envolventes às habitações sociais de Poldrães - Vila das Aves (1989) refere que o programa foi estabelecido pelos próprios moradores. Entendida no seu sentido mais lato, que formas de participação pública foram

promovidas pelo município, e de que forma foram elas integradas nos estudos urbanísticos? Como tem evoluído essa participação, quem participa, em que momentos, e com que objectivos?

C.M.: Nestes desenhos que foram feitos ultimamente para as praças centrais, e esporadicamente em projectos que são mais emblemáticos, fizemos sessões de participação. Neste caso a questão teve muito a ver com a própria comunidade em causa. Este era um bairro de fomento. O rés-do-chão destes edifícios é propriedade municipal e ainda está desocupado, fez-se um parque infantil mas foi fechado por não ter manutenção. Estes processos são muito residuais. Quando há comunidades mais coesas e o espaço público envolvente é público há sempre alguma interacção, mas muitas vezes o espaço público é privado e já não há. Há um outro caso em Vila das Aves, em Ringe, também há um bairro social e um espaço público que tem sido gerido pela associação de moradores, porque já existem essas figuras. Mas são coisas sempre muito esporádicas.

Esta participação é cada vez mais importante porque os problemas são cada vez mais complexos e diversificados, exigindo diversas leituras do território e sugestões para a sua transformação. A crescente multidisciplinaridade das equipas de projecto é um reflexo desta necessidade e uma das áreas em crescente afirmação é a da arquitectura paisagista, ligada aos valores da paisagem, fundamentais no Vale do Ave, que se têm, progressivamente, afirmado no quadro do planeamento nacional – recorde-se, por exemplo, na viragem do século, a criação da figura da Estrutura Ecológica Municipal como instrumento de gestão territorial. São preocupações desta natureza que são referidas, por exemplo, no estudo da Requalificação urbana de Vilalva (1995-2006), com uma maior atenção ao desenho dos espaços verdes, ou no exemplo do Vale do Leça que falou há instantes. Como foi entendida a paisagem e integrado o Paisagismo no planeamento municipal e nos estudos urbanísticos? A partir de que momento eles passaram a ser determinantes para o planeamento em Santo Tirso?

C.M.: Tem havido uma crescente consciência desta questão. Estes espaços deixaram de ser entendidos como espaços de sobra e passaram a ser entendidos como sistemas por si só. Com a introdução da Estrutura Ecológica os espaços naturais acabaram por serem entendidos como espaços estruturantes do próprio desenho urbano, e acho que isso é uma consciência que se tem vindo a ganhar, por um lado, com a incorporação de arquitectos paisagistas na equipa municipal, e, por outro, com a obrigatoriedade de pensar a Estrutura Ecológica Municipal, que já vem da primeira revisão do PDM: como estávamos muito no início fez-se um pouco de teoria sobre o entendimento do conceito de Estrutura Ecológica Municipal como qualificador activo do território.

Por oposição ao de "reserva", mais estático.

C.M.: Sim, acho que é uma consciência que se vai ganhando, como por exemplo agora, com o projecto do Leça, que coloca a questão da paisagem e da construção da paisagem através de uma ocupação do solo, a maior parte das vezes "viva" e não construída. Uma questão que se põe muito, quando começamos a ter esta concepção, é de quais são os mecanismos que temos para ajudar a construir esta paisagem, porque se nós temos regulamentação que nos permite regular o que são as operações urbanísticas e aquilo que é construído, até podemos dizer que "tem que pôr carvalhos ou sobreiros" mas depois não temos mecanismos legais para intervir sobre essas acções. São questões que têm que se abordar de forma mais positiva, mais de interacção, capacitação, conhecimento e trabalho com os proprietários locais do que com a regulamentação.

São abordagens que implicam a multidisciplinaridade e, quando se fala de multidisciplinaridade, fala-se, necessariamente, de coordenação: os diversos contributos especializados têm que ser vertidos e congregados numa ideia de conjunto. Embora o urbanismo não seja arquitectura em ponto grande, como nos

ensina Nuno Portas, interessa-nos o papel do arquitecto como urbanista: muitas das suas ferramentas, como o projecto e o desenho, são indispensáveis ao planeamento. Nalguns estudos urbanísticos é, inclusive, difícil compreender onde termina o urbanismo e começa a arquitectura, como no Plano de Pormenor do quarteirão do Cidenai (1991), com o seu desenho de alçados, incluindo o da cobertura, e da estereotomia de pavimentos. Como foi entendida esta relação entre arquitectura e urbanismo no exercício do planeamento municipal e na elaboração dos estudos urbanísticos? Até que ponto uma e outro se confundiram ou se autonomizaram, e qual é a fronteira entre plano e projecto? Qual foi a evolução e qual é o futuro desta relação?

C.M.: Eu acho que não há grandes fronteira, ou se há são difusas. É o que acho, mas se me perguntares se há prática, acho que não há prática. Ainda hoje temos muita dificuldade com os projectos de licenciamento que nos aparecem em que nada existe para além da soleira da porta ou para além das paredes de meação. A relação das construções com o território, a forma como se articulam não existe. Isso não está ainda interiorizado em termos do exercício da nossa profissão. Na Câmara Municipal é igual: os arquitectos de um departamento portam-se exactamente como os que estão fora, os projectos que saem de um departamento não estão nada integrados com os dos outros. Pessoalmente tenho uma visão muito abrangente sobre este assunto mas é por condições particulares e pessoais e não por condições de exercício profissional na Câmara Municipal. Tem mais a ver com questões de contexto. Agora estou na Ordem dos Arquitectos e é importante fazer ver que somos arquitectos em qualquer área de actuação, quer seja o território, quer seja o objecto. É preciso ter essa consciência e esta fronteira não pode existir. Acho que podemos ter o campo de actuação mais num ou noutro lado mas tem que haver sempre uma consciência de que há o outro lado. Sei que actualmente teria dificuldade em projectar construtivamente um edifício, mas sei entender o que isso é e avaliar a importância disso no

urbanismo, mas não me parece que seja prática: há sempre "os urbanistas" e "os arquitectos".

A própria figura do urbanista é, também, um pouco difusa.

C.M.: Pois é, tu podes ser arquitecto e urbanista, geógrafo e urbanista, economista e urbanista. Há um colégio de urbanistas, há associações de urbanistas, mas no fundo urbanistas são todos os técnicos com formações distintas que trabalham sobre o território, no ordenamento e planeamento urbanístico.

É um pouco à margem, sou suspeito, mas não posso deixar de colocar esta questão: as capacidades de desenho e representação têm evoluído significativamente, especialmente com a revolução informacional e o recurso generalizado ao computador, tornando-se ferramentas indispensáveis para a comunicação do projecto ao grande público, menos versado na leitura das tradicionais formas de representação. Embora de execução privada, o estudo do Loteamento na Quinta do Geão (1990-2003) apresenta uma imagem tridimensional do conjunto edificado proposto, comunicando o volume do edificado de uma forma que não seria possível com recurso aos tradicionais "plantas, cortes e alçados". Como evoluiu a representação e comunicação dos Estudos Urbanísticos, e que impacto teve isso na aproximação do planeamento ao grande público? Que dificuldades foram sentidas no crescente digitalização da informação e informatização dos sistemas?

C.M.: Acho que não foi um choque. É claro que com os SIG melhorámos muito sob ponto de vista da operacionalidade, tanto do desenho como da importância da informação, mas isto não está ainda incorporado, acho que ainda não os usamos suficientemente. Primeiro, é difícil ter e construir bases de dados correctas, há informação muito diversa, muitas formas de a introduzir, pouca sistematização e muita falta de rigor. Por outro lado, acho que as coisas não são

integradas, não se percebe a vantagem e a importância de ter dados para se poder decidir e gerir. Isso é uma coisa que se vai ganhando, como a história do BIM: para além de teres a informação incorporada só nos SIG e na parte mais territorial podias ter isso também ao nível do edifício e isso pode dar muitas coisas importantes, mesmo nos projectos e na gestão de infra-estruturas. Lembro-me de, algures em 2000, para desenharmos a VEM – a via estruturante municipal, que acabou por não ser feita – o Manuel Sá ter falado com o Francisco Piqueiro, um engenheiro que faz fotografia aérea, para sobrevoar o município. Depois fizémos uma animação com a via desenhada para ver como ela se integrava no território. Estas coisas podem hoje ser feitas de uma maneira muito mais ágil, não é preciso voar. Sobre a perspectiva da tridimensionalidade, nós sempre usámos maquetas e perspectivas à mão. As imagens realistas feitas por computador são muito usadas, até excessivamente usadas, pelos promotores privados mais numa perspectiva de promoção e representação do que de trabalho. Não é para discutir, é para quando vão fazer a obra colocarem um painel com uma imagem 3D, é sempre nesta perspectiva. Integrar isso como ferramenta de trabalho é um caminho que ainda temos que fazer.

Para concluir com o desenho, recordando a sua conversa (e do arquitecto José Carlos Portugal) com o Jornal Arquitectos, à qual foi dado o título "Afinal ainda há planos"[501]: mais de seis anos depois, que planos precisamos fazer hoje para salvaguardar o futuro do projecto, do desenho, da arquitectura e do urbanismo?

C.M.: O que acho é que estas figuras do planeamento mais informal e estes Estudos Urbanísticos fazem sempre sentido nesta perspectiva mais orientadora, e de construir pensamento sobre as coisas. Há muitas coisas que vão ficando, se as ideias forem boas não precisamos de planos formais, elas acabam por ser incorporadas e aproveitadas no futuro. Temos como exemplo os planos de urbanização de Santo Tirso, como o anteprojecto de urbanização do Rogério de

501 (Melo & Portugal, 2014).

Azevedo, de 1942, reformulado depois pelo Miguel Resende. Aquilo nunca foi aprovado, mas nós vamos ver e quase todas as coisas acabam por bater certo com o que foi construído. Muitas vezes estas figuras não precisam estar regulamentadas para serem usadas. Esta possibilidade que temos enquanto arquitectos de desenhar, pensar e estruturar deve ser explorada neste tipo de ferramentas e este instrumento deve ser revalorizado como ferramenta de interactividade com os particulares. Temos que conquistar outra vez o lugar do arquitecto e do desenho no planeamento porque tudo se formalizou e regulamentou tanto que nós deixámos de ter quase papel. Mas isso está a voltar, e dou novamente o exemplo do PDM do Porto. Houve aqui na Ordem dos Arquitectos um debate em os próprios arquitectos falavam nisto e parecia que estavam a descobrir de novo uma coisa que já é velha e acho que isso é importante. Por outro lado, acho que o próprio planeamento formal tem vindo a ganhar algumas valências deste tipo de trabalho e a considerar que tem que haver maior flexibilidade nos instrumentos de gestão territorial de modo a que as coisas se concretizem e que os instrumentos não se tornem um espartilho ao desenvolvimento. Mas um desenvolvimento correcto, porque muitas vezes o conceito que existe é mais de crescimento do que de desenvolvimento. É preciso pensar nesta perspectiva mais integrada. Os planos que é preciso fazer hoje têm que contar muito mais com os privados e, por isso, têm que ter mecanismos de flexibilidade mas, por outro lado, também de controlo, para se conseguirem justificar as opções que se tomam de consciência com o que é do interesse público e para não se entrar numa desregulação completa.