



“Tomar” e “Zona Monumental de Ajuda Belem”. Dois projectos de salvaguardia, dois casos de estudo¹

Prosseguindo os propósitos deste Seminário internacional “Conservazione del Património Arquitectónico e Urbano”, onde irão ser confrontadas as experiências realizadas em Itália e Portugal no âmbito da conservação do património arquitectónico e urbano, são apresentados dois casos de estudo, objectivando a salvaguarda dos centros históricos, realizados em duas cidades portuguesas — Tomar (Centro Histórico) e Lisboa (Zona Monumental Ajuda-Belém).

Os dois Planos então realizados – Tomar, em 1996, e zona monumental Ajuda-Belém, em 2004 – ambos recorrendo a suporte informático, evidenciam na “decalage” de 8 anos, a importância dos avanços tecnológicos e informáticos, patente

no projecto mais recente (Zona Monumental Ajuda - Belém), quer na aquisição e processamento de dados, quer ainda na consulta dos mesmos, processos que se têm revelado valiosíssimos para a conservação e salvaguarda do património arquitectónico, urbano e ambiental desta zona da cidade de Lisboa.

To further the purposes of the international seminar “Conservazione del Património Arquitectónico e Urbano”, where the experiences in Italy and Portugal in the ambit of the conservation of urban and architectural heritage will be compared, two case studies are presented, showing the preservation



**Isabel Maria Augusto
de Sousa Rosa**

Professor in 1st Degree in Architecture for the subjects: “Project III” and “Urban Regeneration” in Faculdade de Arquitectura, UTL. PhD in Urban and Regional Planning by Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, UNL, and by the Facultad de Filosofía y Letras, UnEX, with the Dissertation The Design of the Portuguese Medieval City.

of historical centers performed in two Portuguese cities – Tomar City (Historical Centre) and Lisbon (Monumental Area of Ajuda-Belém).

The two plans, one performed in 1996 – Historical Centre of Tomar – and the other in 2004 – Monumental Area of Ajuda-Belém in Lisbon – both using computerized systems, document in the passing of 8 years, the importance of the advance in technology and informatics, reflected in the most recent project (Monumental Area of Ajuda-Belém) not only in the acquisition and data processing, but also in their consultation, processes that have shown to be invaluable for the conservation and protection of the architectural heritage and urban environment of this area of Lisbon.

Os dois casos de estudo, em apresentação, versam duas cidades portuguesas: Tomar e Lisboa para as quais foram realizados dois Planos de Salvaguarda, elaborados respectivamente o primeiro em 1993 e o segundo em 2005.

Estes planos ilustram bem a evolução que tem vindo a ser realizada no campo da informática aplicada à Requalificação Urbana e Arquitectónica.

TOMAR

Para a cidade de Tomar (localizada geograficamente no centro de Portugal), justificava-se plenamente que fosse realizado um projecto de salvaguarda do seu centro histórico. Este, centro, encontrava-se, por um lado, em avançado estado de degradação, com um sistema de saneamento básico obsoleto e, por outro, urgia requalificar uma cidade que foi sede da Ordem dos Cavaleiros do Templo e mais tarde Ordem de Cristo, representada entre outros na excepcional obra de arquitectura que é o Convento de Cristo (património da Humanidade).

A excepcionalidade deste monumento aliada ao extraordinário desenho da cidade que tudo leva a crer que tivesse sido planeada pelo Infante, 'Navegador', D. Henrique conjuntamente com os cartógrafos (genoveses, catalaneses, malhorquinos, etc) que delinearão as cartas de navegação na epopeia das Descobertas Portuguesas, conseguiram conferir a esta cidade um *genius loci* único. Este facto conduziu a que fosse realizado um plano que procurou respeitar elementos urbanos pré-existentes e os pressupostos, de expansão, contidos no Plano do 'Infante'.

Foram em consequência propostas oito frentes de intervenção sendo estas:



Frente de Intervenção 1 – INFRAESTRUTURAS

A modernização das redes infra-estruturais constitui frente prioritária de intervenção.



Frente de Intervenção 2 – ESPAÇOS PEDONAIS URBANOS

Requalificação Ambiental/Urbanística dos três recintos principais do Centro Histórico: Várzea Grande, Praça da República e Largo Pelourinho, bem como dos eixos que os interligam- ruas Silva Magalhães e Infantaria15 (Cardo) e Corredoura (Decomanus).



Frente de Intervenção 3 – RECUPERAÇÃO DO PARQUE EDIFICADO

Tendo em conta que se pretende objectivamente melhorar os padrões de qualidade de vida no Casco Histórico de Tomar, a habitabilidade dos fogos será uma das frentes de intervenção fundamentais e prioritárias.



Frente de Intervenção 4 – PLANO DE REEQUIPAMENTO

Os equipamentos são uma vertente que assume uma importância vital. Perspectivar e potenciar a instalação de novos equipamentos é, pois, uma tarefa fundamental num processo de reabilitação, de modo a satisfazer as carências emergentes desta situação.



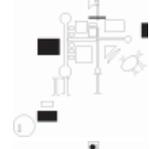
Frente de Intervenção 5 – EDIFICADO ESTRATÉGICO

Ocupação do terreno expectante na parte posterior do edifício dos Paços do Concelho, tendo em conta a importância estratégica deste lugar enquanto pequena bolsa de estacionamento, eventual ligação da Rua Dr. Sousa com a Rua do Pé da Costa de Cima e respectivo entroncamento na Avenida Dr. Vieira Guimaraes, e ainda a possibilidade do estabelecimento, a partir deste ponto, de um acesso mecânico à Zona do Castelo, trazendo para a rotina da cidade a fruição do espaço Urbano/Histórico de Tomar.



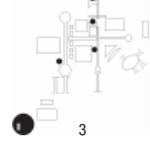
Frente de Intervenção 6 – ELEMENTOS NATURAIS NA PAISAGEM URBANA

Para além da recuperação dos espaços ajardinados intra-muros do Centro Histórico e da reanimação da Mata dos Sete Montes, a cargo da entidade tutelar, torna-se importante requalificar o parque do Mouchão: a) quer como elemento de paisagem contemplado a partir do Centro Histórico (Avenida do Marquês de Tomar), b) quer enquanto espaço de lazer e relação com o rio e as actividades que a sua proximidade induz, c) quer ainda enquanto elemento de transição entre as duas margens do rio Nabão.



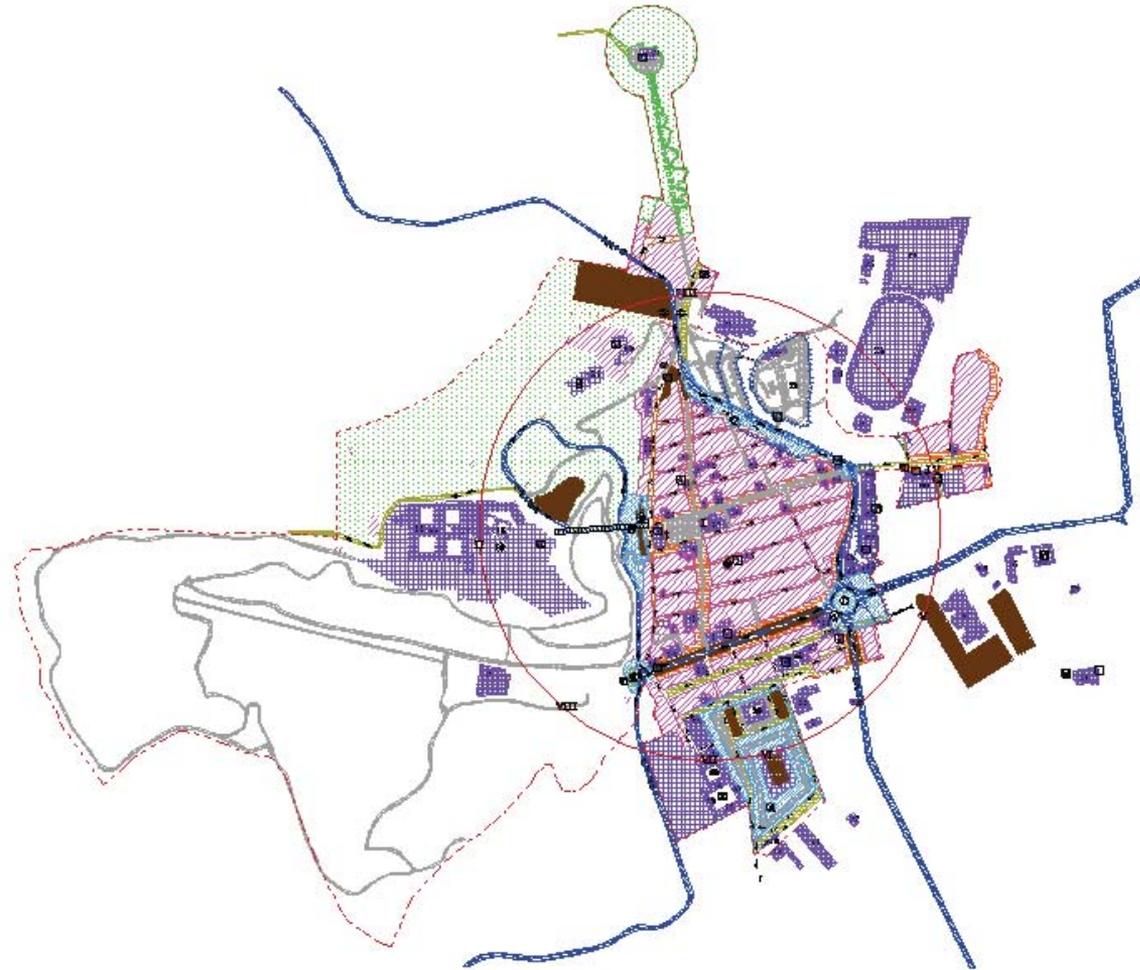
Frente de Intervenção 7 – BOLSAS DE ESTACIONAMENTO

Para assegurar níveis de qualidade ambiental aceitáveis no interior do Centro Histórico, há que regular fluxos e acessibilidades desenhando o acesso automóvel e incentivando a utilização pedonal. Para além do Plano de Circulação, que se anexa, e do já referido quanto às aptências do espaço da Várzea Grande, propõem-se ainda mais duas Bolsas de Estacionamento suplementar.



Frente de Intervenção 8 – SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Pelo seu valor patrimonial e arqueológico, e ainda pela sua localização, acessibilidade e relativa preservação, parece-nos importante tornar toda a envolvente da Igreja de Santa Maria do Olival em campo Arqueológico Permanente.²



ZONA MONUMENTAL DE AJUDA-BELÉM



Igreja e Largo da Memória. Zona Monumental Ajuda-Belém.⁵

AJUDA, EVOLUÇÃO HISTÓRICO-URBANA

“Correspondendo a uma área de forte enraizamento histórico e cultural, periferia de uma cidade que se expandiu a partir do século XIII, a zona da Ajuda é consequência de um processo histórico que resulta da expansão portuguesa além-mar, local de assento das ‘taracenas’ ou estaleiros navais, da actividade piscatória, da construção do Mosteiro dos Jerónimos e da posterior localização da corte em torno da ‘Real Barraca’ após o fatídico terramoto de 1755, processo esse que se traduziu numa estrutura de edificado notável construído ao longo dos séculos XVI a XIX, como são os casos do Mosteiro dos Jerónimos, Palácio Nacional da Ajuda, Palácio de Belém, Museu dos Coches, Igreja da Memória, etc.

São muito poucos os registos, anteriores ao século XVII, referentes a esta zona. ...

É, pois, difícil imaginar uma estrutura urbana que não seja a testemunhada pelos acontecimentos singulares que entretanto foram surgindo e que justificam o crescimento desta zona, de tal forma que permitem entender por que, após o terramoto de 1755, o rei D. José entendeu aqui ‘acampar’. Acampar, aliás, não será o termo exacto, não só porque a «Real Barraca» deve o seu traço ao famoso arquitecto e cenógrafo Bibiena mas também porque a zona era, desde há muito, um local de estadia sazonal e de visitaçã da Corte...

...A fase posterior de ocupaçã urbana da Ajuda corresponde ao período pós terramoto, com a vinda da Corte para a Ajuda e posterior urbanizaçã dos terrenos na envolvente próxima da então denominada ‘Real Barraca’, os Paços Reais de D. José, construçã efêmera, em madeira, localizada no sítio do actual Palácio da Ajuda. Da então precária ocupaçã real subsiste algum edificado: a nascente do Largo da Torre, construções que se supõem terem estado afectas às instalações das cozinhas do Paço e às habitações dos serviçais, e a própria Torre do Galo que teria integrado uma Igreja, da qual restam poucos vestígios....⁶”

No segundo caso Ajuda-Belém, em Lisboa (cidade capital do País), o plano iniciado em 2005, concluído e aprovado em 2006, iniciou, em simultâneo, ainda no ano de 2006, as obras de requalificação dos espaços públicos e do edificado.

No caso do plano de salvaguarda para a cidade de Tomar, iniciado em 1993, concluído em 1996 e aprovado, após discussão pública, em 1998, ainda continuam em obra os trabalhos referentes à renovação das redes de infra-estruturas, requalificação dos espaços públicos e reabilitação do parque edificado.

No caso da Zona Monumental Ajuda-Belém, o plano iniciado em 2005, concluído e aprovado em 2006, iniciou, em simultâneo, ainda no ano de

2006, as obras de requalificação dos espaços públicos e do edificado.

Poder-se-ia pensar que Lisboa por ser uma cidade capital ofereceria à partida mais recursos em contraponto a uma cidade, como Tomar, de médias dimensões, e portanto com menor disponibilidades humanas e financeiras.

Não foi o caso, porque é um facto, agora comprovado, que as inúmeras possibilidades oferecidas por programas informáticos, cada vez mais operativos, os sistemas de comunicação que viabilizaram, actualizando a cada momento as informações recolhidas, foram cruciais para o bom êxito dum plano que consideramos paradigma na campo da salvaguarda dos centros históricos.

Pese embora o facto de em ambos os planos terem sido seguido metodologias idênticas quanto aos levantamentos, análises/diagnósticos e propostas, foram no caso de Lisboa introduzidos três parâmetros que hoje consideramos fundamentais:

- 1- Levantamento da situação, ao nível da propriedade, posse e uso dos imóveis na área de intervenção;
- 2- Efectivação de vistorias em todo o edificado;
- 3- Levantamento das frentes edificadas abrangidos pela área de intervenção.

1- Levantamento da situação. Estes dados recolhidos, na forma informatizada, junto das conservatória do registo predial e das finanças, possibilitaram: actualizar, corrigindo em muitos casos a informação cartográfica, digitalizada, fornecida pela autarquia; saber da tipologia e do uso original, registado quer nas finanças quer na conservatória e conhecer o proprietário e todos os dados referentes ao passado e presente do edificado em análise.

2- Efectivação de vistorias em todo o edificado que compreenderam levantamento e análise, in loco, quanto ao estado de conservação, à época

de construção, ao valor patrimonial, à qualidade arquitectónica, construtiva e ambiental, às morfologias, tipologias e ocupação funcional e levantamento/análise quanto à actual composição dos agregados familiares, carências habitacionais e necessidades funcionais.

Foi-nos possibilitado um sucesso acima de 60%, dado que muitos edifícios estavam desocupados e muitas vezes os moradores não autorizavam a realização das vistorias.

O modo como as equipas (cinco), compostas por dois arquitectos (um sénior e um júnior), um engenheiro (um sénior e um júnior) e um sociólogo actuaram, sensibilizando, voltando por mais de uma vez ao local, foi extraordinário. Conseguiu-se uma média de 70%, o que possibilitou uma leitura francamente ajuizada do património edificado.

O registo destes dados em fichas apropriadas, onde constavam entre outros um relatório e fotografias pormenorizadas sobre todas as patologias detectadas, foi elaborado de modo a serem introduzidos num programa específico a que só tinham acesso, via internet, os técnicos da equipa municipal e os da equipa responsável pelas vistorias. Semanalmente eram realizadas reuniões que procuravam aferir critérios sobretudo os concernentes ao estado de conservação, porque, como é do conhecimento geral, em muitos casos o edificado, com uma aparência exterior razoável, apresentava interiormente francas patologias construtivas. E em outros casos, mas poucos, acontece o inverso.

Do cruzamento desses dados foi possível estabelecer um denominador quanto ao custo por metro quadrado em obras a realizar no edificado em estado razoável, em mau estado, em muito mau estado, em ruína e para reconstrução.

3- Levantamento das frentes edificadas abrangidos pela área de intervenção.



1. IDENTIFICAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

Nome do Espaço: Largo da Paz - Troço 2
 Freguesia: Ajuda Unidade de Intervenção: 1
 Código: PCI ID: 2
 Tipologia: Arruamento Urbano com passeio dos dois lados

Planta Localização: [Imagem de planta] Fotografia: [Imagem de rua]

2. CARACTERIZAÇÃO DE VIAS E PRACAS

3. CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL

| | | | |
|---------------------------|-----------------|----------------------|---------|
| Sentidos de Tráfego | 1 Sentido | Transportes Públicos | Não |
| Material Revestimento | Cubos Batido | Faixas BUS | Não Tem |
| Estado Conservação da Via | Bom | Número de Faixas | 1 |
| Largura de Via | Entre 2,0m e 5m | | |

4. PASSEIOS

| | | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------|
| Número Passeios | 2 | Passadeiras | Sem Rampa |
| Material Revestimento | Calçada Cobr. Celadros | Balizadores | Não Existem |
| Largura Passeio 1 | Entre 1x1 e 2,25 | Balizadores | |
| Largura Passeio 2 | > 2,25 | Iluminação Pública | Existem |
| Estado Conservação | Razoável | Estado Iluminação | Razoável |
| Limpeza | Razoável | | |

VEGETAÇÃO, MOBILIÁRIO URBANO, EQUIPAMENTOS E SINALÉTICA

| TIPO | QUANT | ESTADO | MATERIAL |
|------|-------|--------|----------|
|------|-------|--------|----------|

Documento Estratégico. Unidade de Intervenção Largo da Paz. Lisboa Ocidental, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana. SGI - Sistema de Gestão de Imóveis. Powered by Oblog.



Largo da Paz, Ajuda-Belém, in lisboainteractiva.cm-lisboa.pt/map/map.aspx.



Largo da Paz, Ajuda-Belém, in www.maps.live.com.

Código SIG: 0101601001001

1. LOCALIZAÇÃO DO EDIFÍCIO

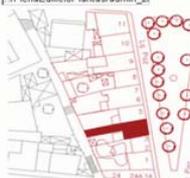
Código SIG: 0101601001001
Freguesia: Ajuda
Código Postal: 1300-450

Unidade de Intervenção: 1

NORADAS

Rua: Largo da Paz
Número Policia Principal: 4

Planta Localização: /FichaEdificioPlantas/admin_2
Fotografia: /FichaEdificioFotografias/admin




Estado Conservação: Muito Mau

<http://sru.oblog.com/WebEdificioCodigoSIG/WebEdificioConsultaEstado.aspx>

| | MATERIAL | ESTADO | PATOLOGIAS |
|-----------------------------|------------------------|-----------|---------------------|
| REVEST. FACHADAS | Reboco Fino Pintado | Mau | desgaste acentuado |
| REVEST. EMPENAS | | | |
| CIMALHAS | Alvenaria | Muito Mau | desgaste acentuado |
| COBERTURA | Telha Marselha | Mau | |
| BEIRADO | | | |
| MOLDURAS VÃO | Pedra | Mau | desgaste acentuado |
| TIPO DE JANELA | Peito | Razoável | |
| SISTEMA FUNCIONAL | De Abrir - Duas Folhas | Mau | desgaste acentuado |
| CAIXILHOS | Madeira | Mau | |
| VIDROS | Simplex | | |
| DISPOSITIVOS OCLUSÃO | Estores Exteriores | Mau | desgaste acentuado |
| PORTAS | Madeira | Mau | desgaste acentuado |
| GUARDAS VARANDAS | | | |
| TUBOS QUEDA | | | |
| ALGEROZES | | | |
| SOCOS | Reboco Saliente | Mau | manchas de humidade |

Código SIG: 0101601001001

6. INTERVENÇÃO ACONSELHADA

Nível de Intervenção: Profunda
Custo Estimado da Obra (€): 65200,00

Prioridade de Intervenção: Urgente
Partes Comuns (€): 11040,00
Frações (€): 44160,00



Documento Estratégico. Unidade de Intervenção Largo da Paz. Lisboa Ocidental, SRU- Frente de Via rectificada.

Espaço Público | **Edifício** | **Fração Habitacional** | **Fração Não Habitacional**

[Consultar Edifício](#) | [Inserir Edifício](#) | [Alterar Edifício](#) | [Remover Edifício](#)

Consulta - Edifício
 Este menu permite aceder a cada secção da ficha do Edifício para a consulta de dados.

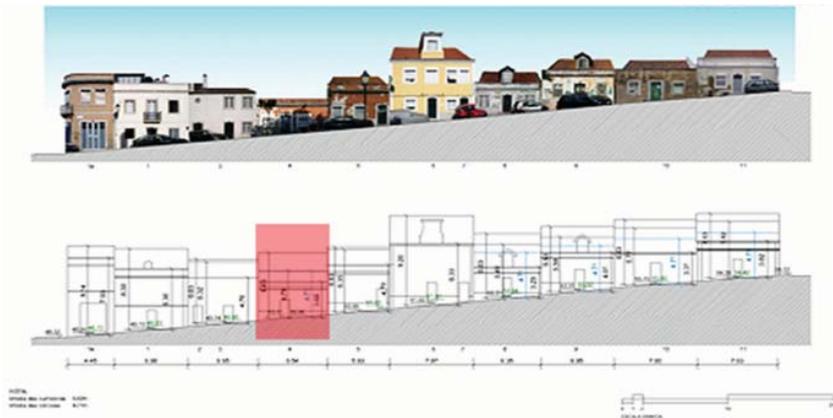
Código SIG: 0101601001001

7. POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÕES DA VOLUMETRIA

1. Localização do Edifício
2. Caracterização do Edifício

Aumento da Cércea: **Cércea Máxima (m):**

Aumento da Cumeeira: **Cota Máxima Cumeeira:**



Documento Estratégico. Unidade de Intervenção Largo da Paz. Lisboa Ocidental, SRU- Frente de Via. Proposta de nova Frente.

Documento Estratégico. Unidade de Intervenção Largo da Paz. Lisboa Ocidental, SRU- Sociedade de Reabilitação Urbana. SGI- Sistema de Gestão de Imóveis. Powered by Oblog.

Para o registo realizado na forma fotográfica, com correcção de perspectivas foi utilizado o sistema Winrefran (existem muitos outros programas, igualmente válidos, tais como, entre outros: <http://www.rollei-metric.com>; <http://www.gen-eng.florence.it>; <http://municipia.pt>; <http://www.photomodeler.com>; http://wiki.panotools.org/Perspective_correction; http://www.panoguide.com/howto/panoramas/distortion_correction.jsp; <http://www.andromeda.com>; <http://perspective-correction.garchive.org>; <http://www.altostorm.com>.

Este programa, Winrefran, possibilitou a correcção de perspectivas seguida de aferição com as cotas de soleira e cumeeira, dados constantes da cartografia digitalizada da Câmara Municipal de Lisboa, e com o sistema de reconhecimento aéreo, actualizado, fornecida pela “Lisboa interactiva”, foi possível determinar, com margem de erro muito reduzida a altura do edificado e, propor de acordo com as normas constantes do PDM (Plano Director Municipal) – regulamento para o aumento de cêrcea ou volumetria.

Como já ficou expresso, é um facto que os sistemas informáticos se têm constituído como instrumentos de inegável valor no âmbito da requalificação urbana e arquitectónica.

A evolução observada nestes programas, cada vez mais adaptados às exigências operativas de uma boa gestão patrimonial, tem sido notável: Digitalização automática, fotogrametria, modelação do terreno, reconhecimento geográfico, arquitectónico, construtivo, etc., são algumas das conquistas no âmbito dos programas informáticos vocacionados para a Requalificação Urbana e Arquitectónica.

De modo idêntico os computadores que suportam estes sistemas têm vindo a sofrer um enorme progresso. Muitas das operações que anterior-

mente só eram possíveis de resolver nos imbatíveis Apple Macintosh, inacessíveis em preço para muitos, hoje são possíveis em muitas outras marcas capazes de suportar em simultâneo um sem número de operações. A própria circunstância da portabilidade dos computadores, os meios de comunicação, sendo de destacar o papel da internet, tudo isso tornou possível o avanço que se veio a verificar na Requalificação e Gestão Patrimonial. Os dois casos em estudo apresentados: Projecto de Salvaguarda para o núcleo histórico de Tomar e Documento Estratégico para a Zona de Ajuda-Belém na cidade de Lisboa são exemplo dessa evolução e revelam a operacionalidade dos sistemas de suporte no âmbito da Requalificação Urbana e Arquitectónica.

NOTAS

- [1] ‘O Grande Arquitecto do Universo’, in La Bible Moralisée, 1200-1210.
 [2] In “Plano de Salvaguarda para o Núcleo Histórico de Tomar”, de Desenho Português Arquitectos Lda.
 [3] In “Plano de Salvaguarda para o Núcleo Histórico de Tomar”, de Desenho Português Arquitectos Lda.
 [4] In “Plano de Salvaguarda para o Núcleo Histórico de Tomar”, de Desenho Português

Arquitectos Lda.

- [5] Desenhos dos Arqts Pedro Partidário e Miguel Gama, realizados nos programas Adobe Photoshop e Autocad, in Concurso para a Requalificação do Largo da Memória.
 [6] ROSA, Isabel Sousa, in *Revista Artitextos* nº 5, publicação periódica da FAUTL, Lisboa 2007.

REFERÊNCIAS

- ALOMAR Gabriel, Urbanismo regional en la Edad Media Las ‘*Ordinacions de Jaime II*’ (1300) en el Reino de Mallorca, Editorial Gustavo Gili S.A, Barcelona, 1976.
 ARISTOTELES, *Política, Colección Austral*, Decimotava edición, Espasa Calpe, Madrid, 1989.
 COELHO António Baptista e CABRITA António Reis – *Espaços Exteriores em Novas Áreas Residenciais*, LNEC, 1982.
 GASPAR Jorge, *A morfologia urbana de padrão geométrico na Idade Média*, in ‘*Finisterra*’, vol. 4 (8), Centro de Estudos Geográficos, Lisboa, 1969.
 GHYKA Matila C, *Esthétique des Proportions dans la nature et dans les Arts*, Collection GNOSE, Le Rocher, Jean- Paul Bertrand Editeur, Paris, 1987.
 GHYKA, Matila C, *Le Nombre d’Or*, Éditions Gallimard, 2ème édition, Paris 1959, Le Rocher, Jean- Paul Bertrand Editeur.
 PACIOLI Luca, *La divina proporciôn*, Ediciones Akal, S.A., Madrid 1991.
 MATTOSO José, ALARCÃO, Jorge, ZOZAYA, Juan,..., *Cidades e História*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1987.
 NORBERG-SHULTZ Christian, *Genius Loci*, Paisage, Ambiance, Architecture, Pierre Mardaga Editeur, Paris, 1981.
 PLATÃO, *Diálogos IV*, Timeu,

Publicações Europa-América, Lisboa, 1990.

PLATÃO, *As Leis*, a cura de Jose Manuel Ramos Bolaños, ediciones Akal, SA, 1998, Madrid, España.

ROSA Isabel, *El Diseño de la Ciudad Medieval Portuguesa*. Tese de Doutoramento, Cáceres 2003.

SARAIVA, António José, *A Cultura em Portugal, Teoria e História*, Livro II, edição, Gradiva, Lisboa, Março, 1991.

OUTROS

ALVAREZ GOMES José e VIEIRA Elisabete, Vocabulário Urbanístico, terminologia com Referência Legal, Direcção Geral do Ordenamento do Território, 2ª Edição, 1996.

COSTA LOBO Manuel, CORREIA VD Paulo, PARDAL COSTA Sidónio, Normas Urbanísticas, Vol. I, II, III, Direcção Geral do Ordenamento do território, 1991.

DGOT – DU, Indicadores e Parâmetros Urbanísticos, MEPAT, Lisboa, 1997.

MC LOUGHLIN J. Brian, Urban and Regional Planning, A Systems Approach, Faber and Faber, Londres, 1970.

PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DA CIDADE DE LISBOA, PDM, Resolução do Conselho de Ministros nº 94/94.

TOMAR, Plano de Salvaguarda do Núcleo Histórico de Tomar, C.M.Tomar, 1998.