

Tecnologias de Informação e Património Arquitectónico

O Sistema de Informação técnica e científica para o Património Arquitectónico - SIPA, desenvolvido a partir de 1990, demonstrou assinalável capacidade de valorização do conjunto dos “saberes e saber fazer” que o tornaram possível e potenciou os recursos disponíveis.

Este tema, proposto pela *Pedra & Cal*, sugeriu-me, de imediato, o quanto de semelhança existe entre o processo construtivo tradicional, em que com reflexão e mestria os artífices construtores iam dando forma ao pensamento do homem, e a utilização das tecnologias de Informação ao serviço do Património Arquitectónico. Foi com base na experiência acumulada na utilização daquelas tecnologias que, há alguns anos atrás, me foi



Fig. 1 – Sistema de Informação para o Património

possível reflectir sobre o valioso recurso que o Património Arquitectónico constitui.

O Sistema de Informação técnica e científica para o Património Arquitectónico - SIPA, que desenvolvemos a partir de 1990, demonstrou, desde o início, assinalável capacidade de valorização do conjunto dos “saberes e saber fazer” que o tornaram possível e, ao mesmo tempo, potenciou, de forma admirável, os recursos disponíveis.

O SIPA, hoje indispensável a qualquer acção qualitativa sobre o património, favorece ainda uma melhor aprendizagem e interpretação dos valores sociais, económicos e culturais que o património encerra, tornando possível a recriação do valor turístico do património arquitectónico sem expressão monumental. Considerando a eficácia da resposta do SIPA, defendemos que o nosso património se pode converter no princi-



Fig. 2 – Alçado fotográfico métrico rectificado: troço da Rua da Misericórdia

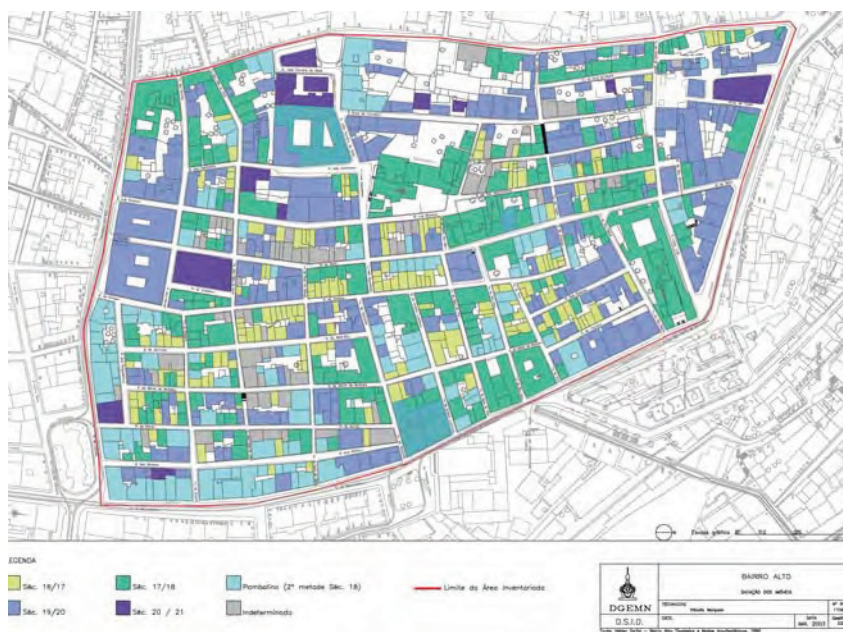


Fig. 3 – Inventário do núcleo urbano do Bairro Alto: carta de datação dos imóveis

pal factor gerador de um desenvolvimento económico harmonioso e sustentado, pela enorme e rica diversidade que patenteia. Assim, dado que, modernamente, a riqueza de um país assenta no conhecimento e na valorização do seu património humano e arquitectónico, reiteiro as linhas básicas que devem supor-

tar aquele tipo de desenvolvimento:

- Alterar o sistema produtivo e empresarial, reorientando-o para o sector da conservação e restauro e para novos mercados;
- Reforçar o edifício legislativo potenciando o eficaz aproveitamento do contributo social do sector das micro e pequenas empresas;

- Transformar o sistema de formação, permitindo a recuperação de velhas e o aparecimento de novas profissões do património;
- Entender o património como principal impulsor e beneficiário da investigação, do estudo, da reorganização dos arquivos e do recurso às tecnologias de multimédia e telecomunicações;
- Sensibilizar as populações para uma participação na salvaguarda e valorização do património, recuperando os “saber fazer” tradicionais e produzindo, a partir do SIPA, os conteúdos essenciais às indústrias da cultura.

O SIPA só foi possível pela utilização, em larga escala, das novas tecnologias que nos permitiram registar e gerir uma imensa quantidade de dados e informação, integrando a informação espacial e alfanumérica.

Corresponde a uma alteração do paradigma, quanto ao modo de olhar o património arquitectónico. Deixámos de o olhar como uma peça isolada e musealizável, como se desprende da matriz cultural de finais do século XIX e início do séc. XX, para o passarmos a tratar como recurso económico integrado na cidade.

Privilegiamos o denominador comum das expressões culturais de uma sociedade e da sua evolução temporal, que têm a mais alta representação no património arquitectónico.

Esse denominador comum é a Informação. A informação histórica e arquitectónica das artes decorativas, dos materiais de construção e das técnicas tradicionais, da sua colocação em obra, da evolução social, económica e cultural de um povo, dos espólios documentais, da paisagem e das tradições.

Assim, desenhámos um sistema capaz de crescer ao longo do tempo, de articular os dados e informação que correspondem às diferentes bases de dados que o constituem, aguardando, por vezes, o adequado desenvolvimento tecnológico para obtermos resposta às exigências que colocávamos. Para aumentar o conhecimento sobre o nosso património, abrimos o SIPA à consulta pública, gratuita, em 1993,

nos nossos serviços e, em 1996, através da rede de comunicação mundial em www.monumentos.pt.

Este site, que nos tem assegurado mais de 70 000 acessos diários oriundos dos mais diversos países, está agora a ser redesenhado para poder disponibilizar mais e melhor informação, nomeadamente sobre os espólios documentais e sobre a paisagem urbana e não urbana.

Esta decisão justifica-se pelo crescente envolvimento do país na Sociedade de Informação e do Conhecimento e pela responsabilidade acrescida que advém de nos ter sido atribuído o prémio da Melhor Prestação de Serviços On-Line, em 2003.

Das diferentes Bases de Dados do SIPA (Fig. 1), saliento a importância das Fontes Documentais e do uso de um SIG. Permitiram transformar o Inventário do Património Arquitectónico, por onde iniciámos este projecto, num eficaz Sistema de Informação.

O Projecto "Fontes Documentais" é resultado de uma candidatura ao PRAXIS XXI, para o que obtivemos a estreita colaboração da UAL (Universidade Autónoma de Lisboa) e do INESC Porto (Instituto de Engenharia e Sistemas de Computadores), dirigida para o tratamento do valioso espólio documental gráfico detido pela DGEMN, visando fácil acesso a esse vasto acervo documental.

Dando seguimento a esse projecto, digitalizámos 230 000 desenhos com garantia de escala, 350 000 fotografias e 10 000 000 de páginas textuais, relativas aos processos dos diferentes imóveis inventariados.

Destes números, bem significativos, realçamos que as peças desenhadas correspondentes ao património classificado constituem uma pequena parte (<30% das peças desenhadas indexadas e <20% do total das peças desenhadas).

Estes números traduzem a real actividade da DGEMN que, tendo participado na elaboração da Carta de Veneza (1964) e na de Cracóvia (2000), soube estar presente nas modernas concepções arquitectónicas no tempo em que elas despontaram e se desenvolveram na Europa.

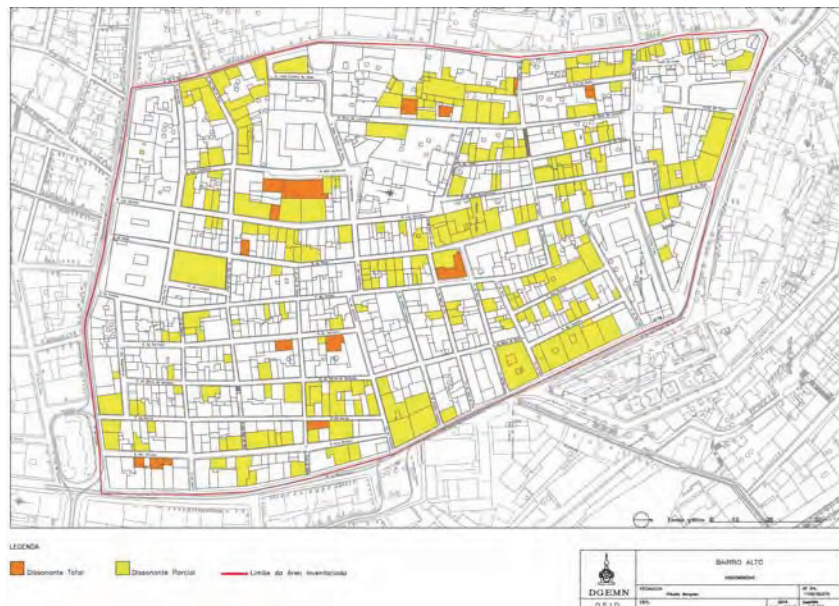



Fig. 4 – Inventário do núcleo urbano do Bairro Alto: carta de dissonâncias

O desenvolvimento tecnológico que tornou possível a integração da informação espacial e alfanumérica permitiu-nos desenvolver metodologias de recolha e registo da informação arquitectónica e urbanística dos núcleos urbanos, assegurando a produção de cartas temáticas que, pela visão global que garantem, constituem uma informação de gestão indispensável para desenvolvimento de projectos autárquicos (Figs. 2, 3, 4). A extensão e adaptação à paisagem virá permitir uma análise contínua do território, em particular o que corresponde à paisagem humanizada e o consequente estabelecimento de relações fulcrais entre os assentos humanos e as características fisiográficas e climatológicas desses lugares.

Quanto à importância do SIPA, suportado por modelo teórico que garante a sua perfeita ligação à evolução da sociedade, destaco:

- Trata-se de um projecto inovador que obrigou ao desenvolvimento de software específico e à criação de novas soluções tecnológicas.
- Constitui uma inovação no tratamento arquivístico, tratando peça a peça independentemente do código de linguagem utilizado. A quanti-

dade de informação tratada é cerca de 2,4 terabytes.

- A utilização das tecnologias inerentes à fotografia métrica digital e à sua rectificação permitem elevada precisão e grande celeridade nos levantamentos.
- A aplicação destas metodologias a centros urbanos transforma esses levantamentos em instrumentos de gestão do espaço edificado.
- A sua aplicação na inventariação da expressão arquitectónica portuguesa espalhada pelo mundo contribui para aproximar as comunidades portuguesas, facilitando as trocas comerciais.
- A riqueza do seu conteúdo potencia a participação em projectos europeus no âmbito de redes culturais temáticas. 

VASCO MARTINS COSTA,
Engenheiro, Director-Geral dos Edifícios
e Monumentos Nacionais