

IV SIMPÓSIO LUSOBRASILEIRO DE CARTOGRAFIA HISTÓRICA



Tecnologias de Informação Geográfica e Cartografia Histórica – Casos de Estudo

Luís Marques - lmarques@ihru.pt ; Paula Figueiredo - avfigueiredo@ihru.pt ;

Património, Cartografia Histórica, SIG

As representações geográficas encontram-se entre as mais antigas formas de comunicação do Homem, permitindo durante séculos o registo, a partilha e a gestão de informação e do território. Actualmente com o avanço tecnológico, especialmente no que concerne aos múltiplos sistemas de observação da Terra e ao desenvolvimento de redes de partilha de conhecimento, como a internet, a obtenção de dados em quantidade e qualidade, tornou-se mais célere. Deste modo, a recolha sistemática de níveis de Informação Geográfica Digital estabelece as bases para identificar, localizar e posicionar a cartografia histórica. A utilização de Tecnologias de Informação Geográfica (TIG), designadamente os Sistemas de Informação Geográfica, possibilita a reconstituição histórica através da produção de nova informação (retrospectiva) geo-referenciada, obtida pelo cruzamento entre os dados históricos e os actuais. Por outro lado, os sistemas de posicionamento global (como o GPS) permitem a localização in situ dos dados obtidos, minimizando os custos na determinação da posição de objectos. As TIG surgem neste contexto como ferramentas de aquisição, gestão, sobreposição, geo-referenciação e visualização de cartografia histórica, possibilitando o estabelecimento novos paradigmas sobre a temática do património edificado, sistemas urbanos e da paisagem.

O projecto de geo-referenciação de cartografia histórica surge no Sistema de Informação para o Património Arquitectónico (SIPA) / IHRU, compatibilizando as componentes da informação e arquivo, revela-se fundamental para o estudo do património nas suas várias vertentes, em particular no que se refere à história da arquitectura e do urbanismo. Permite-nos avaliar, de forma concreta, através do método de sobreposição de peças cartográficas a evolução dos sistemas urbanos ao longo do tempo, possibilitando, a rápida definição e compreensão dos núcleos fundacionais e, sobretudo, das áreas de expansão urbana. Neste contexto, destaca-se a geo-referenciação dos seguintes documentos:

- Fortificações Antigas da Cidade de Lisboa, datada de 1761 (FACL);
- Planta Topográfica do Aqueduto Geral das Águas Livres, datada de 1856 (PTAGAL);

IV SIMPÓSIO LUSOBRASILEIRO DE CARTOGRAFIA HISTÓRICA



- Planta das Praça, Cidadella e Fortes de Cascaes, datada de 1755 (PPCFC);
- Fortificações da Cidadella de Villa Viçosa, datada de 1763 (DCVV).

No caso da cartografia da FACL, pretendeu-se obter dois resultados: o primeiro visou a reconstituição da muralha fernandina e, conseqüentemente, tornar perceptível a expansão da cidade para ocidente, verificada ao longo dos séculos XIV e XV, que traria a ocupação quinhentista do Bairro Alto. Foi ainda possível estudar a evolução da zona ribeirinha, ao longo dos séculos XVIII e XIX, com a fixação da margem do Rio Tejo através do assoreamento de vários terrenos que permitiram a construção de novas infra-estruturas, nomeadamente da linha ferroviária de Cascais e, posteriormente, o porto de Lisboa.

Relativamente ao Aqueduto das Águas Livres, estrutura complexa, com vários quilómetros de extensão e bastante ramificada, o recurso à PTAGAL digitalizada e posicionada, revelou-se de extrema utilidade na reconstituição de grande parte do trajecto do aqueduto principal, seus adutores, canais de distribuição e elementos associados, possibilitando a identificação de vestígios no terreno, bem como de objectos desaparecidos, deslocados ou projectados mas nunca executados.

Partindo de plantas setecentistas de Cascais (PPCFC), anteriores ao terramoto de 1755, e cruzando dados com documentação textual, foi possível delinear as diferentes zonas de expansão urbana desta vila, sendo possível destacar a vocação necessariamente defensiva da barra de Lisboa, que manteria até ao século XIX, altura em que assume um novo papel de zona de veraneio.

Esta metodologia de estudo é preciosa para a área da Arqueologia, permitindo, de forma bastante precisa, definir sítios arqueológicos e áreas de escavação. O exemplo que escolhemos é particularmente sugestivo – o Forte do Cabeço de São Bento, em Vila Viçosa. O forte, que complementava uma série de redutos defensivos em torno do Palácio Ducal dos Bragança, encontra-se actualmente ocupado por terrenos de cultivo e por vegetação espontânea, sendo de difícil percepção no terreno. Contudo, uma planta de 1763 (DCVV), onde surge delineado, permite, através desta metodologia, reconstituir a totalidade do seu traçado e, através de coordenadas geográficas, delimitar o perímetro a ser alvo de prospecções arqueológicas.

A cartografia histórica posicionada ou geo-referenciada revela-se fundamental para o estudo dos edifícios ou monumentos, bem como para a percepção da respectiva evolução cronológica e reconstituição de elementos ou sistemas, especialmente em casos de demolição total ou parcial. No entanto, os resultados obtidos através deste método dependerão da existência e acesso aos documentos, bem como da sua preservação e qualidade. Possibilita a minimização de custos relacionados com a prospecção e escavação arqueológica, através da utilização de coordenadas (obtidas através deste método) e de sistemas GPS no terreno. Permite novas perspectivas para a reconstituição e representação retrospectiva digital a três escalas: imóvel, conjunto urbano e paisagem.