

# Panteão dos Duques de Bragança, Igreja dos Agostinhos, em Vila Viçosa

## A intervenção estrutural como prioridade

A Igreja dos Agostinhos representa um marco monumental do património construído em Vila Viçosa, quer pelo seu significado histórico quer pela sua caracterização construtiva e artística.

### INTRODUÇÃO

O imóvel encontra-se actualmente sem utilização de culto e sem qualquer outra ocupação regular, devido em parte ao seu estado de conservação, em especial na componente que afecta directamente à sua sanidade estrutural; sendo possuidor de um valor artístico notável, o imóvel apresentava diversas evidências de fragilidade estrutural, as quais mereceram especial atenção no âmbito da intervenção.

A Fundação Casa de Bragança, na qualidade de Dono da Obra, liderou todo o processo, tendo contado com a colaboração estreita do IGESPAR e da Direcção Regional da Cultura do Alentejo (ex-IPPAR - Direcção Regional de Évora) enquanto entidades de fiscalização. A empreitada de consolidação e reforço do Panteão foi adjudicada à Monumenta, Ld.<sup>a</sup>.

### ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO IMÓVEL - PRINCIPAIS ANOMALIAS

A Igreja dos Agostinhos foi alvo de intervenções anteriores de conservação, coordenadas pela extinta DGEMN, incidindo sobretudo em operações de manutenção dispersas, em particular ao nível do revestimento de cobertura e canais de escoamento de águas pluviais.



Fig. 1 - Fachada frontal da Igreja dos Agostinhos

O cenário patológico do edifício desenvolveu-se, tendo como origem as insuficiências ao nível da cobertura, em paralelo com deficiências cumulativas associadas à falta de capacidade resistente das fundações e fragilização gradual de alguns elementos portantes principais, tendo conduzido a indícios claros de instabilidade estrutural.

Esse cenário desencadeou um processo preliminar de levantamento e diagnóstico, para a caracterização estrutural do edifício, resultando na elaboração de um projecto de execução desenvolvido pela Oz, Ld.<sup>a</sup>, a que se seguiu a realização da empreitada de "Consolidação e reforço do Panteão dos Duques de Bragança".

Como referido, a Igreja dos Agostinhos apresentava sinais denunciadores de fragilidade estrutural, dos quais se destacam os seguintes:

- Delaminação de revestimentos de pilastras interiores em cantaria (pilastras de sustentação da estrutura da cúpula) (fig. 2);
- Fendilhação no fecho da abóbada da nave principal;
- Fendilhação em tectos e paredes das capelas laterais, na vizinhança da parede lateral exterior;
- Descompressão localizada de arcos portantes, abertura de junta em zona de tracção;
- Fendas estruturais em suporte de apoio a painel azulejar - parede interior, ortogonal a parede lateral exterior (fig. 3);
- Fendas com orientação vertical em



Fig. 2 - Controlo de abertura de fracturas geradas pela delaminação do revestimento das pilastras



Fig. 3 - Controlo de abertura de fenda estrutural parede interior, revestida com painel azulejar



Fig. 4 - Execução de microestacas - lintel exterior à fachada lateral - fase de furacão em profundidade



Fig. 5 - Montagem de armadura resistente e confinadores transversais em lintel de fundação, após execução de microestacas



Fig. 6 - Fase de furação para inserção de microestacas - lintel interior



Fig. 7 - Consolidação de tectos por injeção controlada de calda - capela lateral



Fig. 8 - Protecção prévia de painel azulejar, para posterior consolidação e reforço de tectos e pilastras



Fig. 9 - Reforço de pilastras por pregagens resistentes ocultas - fase de furação com caroteadora

fachada frontal, na união do corpo da Torre sineira com o corpo central da fachada.

A fase de diagnóstico e modelação estrutural do edifício, desenvolvida pela Oz, Ld.<sup>a</sup>, permitiu verificar:

- Fenómenos de assentamento diferencial de fundações directas da parede lateral exterior;
- Idem, na Torre sineira, em cunhal livre;
- Fendas estruturais no fecho da abóbada da nave e fendas verticais de

desligamento entre a parede lateral exterior e paredes ortogonais interiores, associadas ao fenómeno de fragilidade de fundações da parede exterior;

- Delaminação do revestimento de pilastras, em especial a um nível de base, causado por esmagamento por compressão, dada a pequena espessura das lajetas de cantaria, assimetrias na distribuição do carregamento (cargas permanentes) e incapacidade do material de preenchimento interior para transmissão de cargas de compressão até à fundação da pilastra.


#### ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO - ABORDAGEM

A intervenção orientou-se na perspectiva da resolução estrutural como prioridade, entendida como fase obrigatória num processo mais abrangente de reabilitação e conservação do monumento. Nesse contexto, a empreitada preconizou as seguintes tarefas principais:

- Reforço das fundações da parede lateral exterior e da Torre, por via da execução de microestacas em profundidade, encabeçamento e alargamento da área de implantação - linteis em betão armado, solidarizados às paredes resistentes originais por meio de conectores transversais ocultos (figs. 4 a 6);
- Consolidação e reforço de suportes em alvenaria de pedra e bloco cerâmico, em tectos abobadados, paredes, pilastras e trompas do cruzeiro, restituindo a sua continuidade mecânica, capacidade resistente e de redistribuição de esforços actuantes (figs. 7 e 8);
- Consolidação de elementos portantes em cantaria, por injeção controlada de resinas de base epoxídica;
- Reforço atirantado da cúpula;
- Reforço da Torre por via da execução de reboco armado pelo interior;
- Remoção de elementos metálicos com função de confinador, disfuncionais e geradores de delaminação no revestimento exterior da fachada em cantaria.

A intervenção orientou-se numa perspectiva de restituição da capacidade resistente dos elementos afectados. Nessa base, revelou-se imperativa a fase de reforço das fundações, preliminar a qualquer outra fase posterior de consolidação e reforço.

Seguiram-se as fases de consolidação e reforço das pilastras de sustentação da cúpula, através da injeção controlada de caldas de consolidação compatíveis com os materiais originais e inclusão de pregagens resistentes, com função confinadora (fig. 9).

Procedeu-se então à consolidação das trompas (que encimam as pilastras), das paredes e por fim dos tectos abobadados das capelas laterais e nave central. As zonas e alinhamentos intervenções foram protegidas superficialmente com acabamento similar ao existente - reboco e caiação. Foram repostos os sistemas de pavimento e lajetas de revestimento previamente desmontados para permitir o reforço de fundações. 

LUÍS PEDRO MATEUS,  
Eng.º Civil, Mestre em Construção,  
Monumenta, Ld.<sup>a</sup>