

Avaliação

da segurança dos edifícios face aos sismos

Grande parte dos edifícios que constituem o parque habitacional do país, em particular os mais antigos e aqueles que foram projectados e construídos anteriormente à actual regulamentação estrutural, não estão dotados de capacidade resistente suficiente para suportarem um abalo sísmico intenso.

As intervenções de reabilitação desses edifícios não se devem, portanto, cingir aos aspectos estéticos ou de conforto e habitabilidade, antes devem envolver, também, os aspectos estruturais.

Para abordar esta questão, a Oz propõe a seguinte metodologia, em três passos:

- a) Realização de uma inspecção visual preliminar, com uma primeira avaliação do estado do edifício, do ponto de vista estrutural;
- b) Realização, se necessário, de inspecções e levantamentos complementares, caracterizando a construção, a sua estrutura e os materiais que a constituem, bem como as anomalias que eventualmente a afectem, com elaboração de estimativas de custo dos eventuais trabalhos;
- c) Elaboração do projecto de execução da reabilitação estrutural do edifício, se tal se revelar necessário.

Exemplo de ensaios de caracterização de construções antigas:

Fig. 1 - Ensaios com macacos planos em paredes resistentes de alvenaria para caracterização mecânica dos materiais estruturais (nomeadamente a avaliação da resistência e do módulo de deformabilidade) e determinação do estado de tensão.

Fig. 2 - Ensaios de resistografia nos elementos estruturais de madeira para detecção de zonas da secção das peças com variações anormais de densidade.

Fig. 3 - Ensaios de arrancamento de uma hélice com o objectivo de avaliar da resistência dos materiais de assentamento das paredes resistentes de alvenaria.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Rua Pedro Nunes n.º 45, 1.º Esq. 1050-170 Lisboa

Tel: 213 563 371 Fax: 213 153 550

E-mail: ger@oz-diagnostico.pt Web: www.oz-diagnostico.pt