

Plano de inspecção e manutenção de um edifício de habitação e escritórios, em Lisboa

Os planos de manutenção têm como objectivo identificar as acções de inspecção e manutenção necessárias, que, prevenindo a degradação dos elementos construtivos e instalações, assegurem as necessárias condições de utilização, procurando minimizar os custos de manutenção.

No caso dos edifícios correntes, tal planeamento passa pela recolha e sistematização da informação de base do edifício, avaliação sumária do seu estado de conservação, indicação de medidas correctivas ou de ensaios complementares de diagnóstico e planeamento das acções de manutenção.

INTRODUÇÃO

Com o intuito de otimizar a gestão técnica, económica e funcional de um edifício de habitação e escritórios situado em Lisboa, minimizando a ocorrência de situações imprevistas, a administração do condomínio soli-

citou à Oz a realização do plano de manutenção do edifício.

O plano de inspecção e manutenção teve como objectivo identificar as acções de inspecção e de manutenção necessárias para evitar a degradação dos elementos construtivos, das instalações e sistemas ao longo da vida útil do edifício.

METODOLOGIA

Para a elaboração do plano de inspecção e manutenção do edifício foi necessário, em primeiro lugar, a avaliação do seu estado de conservação através da recolha e sistematização de toda a informação existente e disponível.

A informação recolhida através dos elementos/registos disponíveis revelou-se reduzida (por exemplo tipos de intervenções anteriores, tipos de reclamações, entre outros). A realização de uma inspecção visual ao

edifício, em particular às fachadas, cobertura, terraços exteriores e zonas comuns interiores, permitiu obter informação sobre o seu estado de degradação aparente, assim como possibilitou a caracterização das anomalias e a avaliação das respectivas causas.

As anomalias observadas foram divididas segundo os seguintes critérios: tipologia (acumulação de sujidade (fig. 2), deficiências ou lacunas na pintura (figs. 1 e 3), corrosão de elementos metálicos, humidade excessiva, vegetação/colonização biológica (fig. 4), fissuração (figs. 5 e 6), elementos partidos/em falta, deficiente drenagem e outras); localização nos elementos construtivos; extensão da manifestação da anomalia (elevada, média ou reduzida); urgência na reparação (máxima, média ou mínima).

No escalonamento das acções correctivas foram considerados como prioritários os trabalhos de resolução de anomalias que constituíam perigo para as pessoas, ou aquelas que permitiam a degradação acelerada dos elementos construtivos, como o aparecimento de outras anomalias (por exemplo: humidade excessiva (fig. 7)).

O plano recomenda a periodicidade para as inspecções e acções de manutenção correntes a realizar pelo condomínio, baseando-se em tempos médios de intervenção. Inclui, ainda, recomendações para a constituição do historial do edifício. Neste contexto, pretende-se garantir a adaptabilidade das futuras intervenções e contribuir para um melhor conhecimento do comportamento dos elementos construtivos ao longo do tempo. Por



1 - Anomalia. Tipologia: deficiências ou lacunas na pintura; localização: parede, junto aos tubos; extensão: média; urgência na reparação: mínima



2 - Anomalia. Tipologia: acumulação de sujidade; localização: zona inferior das pilastras das janelas; extensão: média; urgência na reparação: média



3 - Anomalia. Tipologia: deficiências ou lacunas na pintura; localização: caixilhos de madeira; extensão: elevada; urgência na reparação: máxima



4 - Anomalia. Tipologia: vegetação; localização: junto das pedras e capeamentos; extensão: elevada; urgência na reparação: máxima



5 - Anomalia: fissuração (0,85mm); localização: laje de suporte; extensão: média; urgência na reparação: máxima



6 - Anomalia. Tipologia: fissuração (0,85mm); localização: juntas; extensão: elevada; urgência na reparação: máxima



7 - Anomalia. Tipologia: humidade excessiva; localização: tecto; extensão: média; urgência na reparação: máxima

EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO E ESCRITÓRIOS

FREQUÊNCIA MÉDIA

ACÇÕES DE INSPECÇÃO PERIÓDICA E MANUTENÇÃO CORRENTE	M	S	A	B	Q	O
Paredes, tectos e pisos						
Verificação do estado de degradação dos rebocos pintados/estruques (aspecto, estado da pintura, fissuração, humidade, manchas, aderência ao suporte, sujidade,...)				X		
Verificação do estado de degradação dos revestimentos de paredes em pedra natural (aspecto, brilho, aderência, corrosão das fixações metálicas, fissuração, humidade, sujidade, ataque biológico, juntas,...)				X		
Verificação do estado de degradação dos revestimentos de tectos (aspecto, fissuração, humidade, manchas, sujidade,...)			X			
Verificação do estado de degradação dos tectos falsos (aspecto da pintura, fixações, alinhamento, nivelamento, material de absorção sonora, sujidade,...), com reparações se necessário			X			
Verificação do estado de degradação dos revestimentos de piso em madeira (aspecto, desgaste, juntas, fissuração, humidade, aderência, sujidade, ataque de xilófagos,...)		X				
Limpeza geral de pavimentos interiores	X					

M - Mensal; S - Semestral; A - Anual; B - Bienal; Q - Quinquenal; O - Outra (definida por contratos existentes e/ou por conveniência do condomínio)

ACÇÕES CORRECTIVAS

ESCALONAMENTO


LIMPEZAS	AC1	AC2	AC3	AC4	AC5
Limpeza de detritos e resíduos em superfícies rebocadas, com jacto de água a baixa pressão, com eventual escovagem		X			
Limpeza de detritos e resíduos em superfícies de pedra, com métodos adequados a superfícies pétreas	X				
Limpeza dos toldos do r/c, com água sob pressão		X			
Limpeza de estores exteriores, com água sob pressão		X			
Arranque de vegetação e aplicação de biocida	X				
Limpeza de agentes biológicos (musgo, fungos) através de escovagem, lavagem com água e aplicação de biocida/fungicida (recomendações do fabricante)	X				
Aplicação de produto de prevenção (biocida, fungicida,...) nas zonas tratadas e com maior tendência ao desenvolvimento deste tipo de agente de degradação	X				
Limpeza geral da cobertura, pavimentos e elementos drenantes, com jacto de água a pressão		X			
Limpeza dos terraços ao nível do r/c				X	
Limpeza de zonas comuns interiores (globos de iluminação,...)			X		X
Limpeza de elementos emergentes na cobertura, revestidos a tela de alumínio pintada		X			

AC1 - Trabalhos a realizar de imediato; AC2 - Trabalhos a realizar nos próximos 12 meses; AC3 - Trabalhos a realizar até aos 24 meses; AC4 - Trabalhos a realizar até aos 36 meses; AC5 - Acções a realizar quando conveniente (disponibilidades orçamentais)

último, inclui uma proposta de estrutura para arquivo da documentação e fichas destinadas a facilitar a compilação e sistematização da informação gerada nas inspecções e acções de manutenção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do plano de manutenção torna-se um factor indispensável na gestão do edifício e um peso relevante na redução das despesas

globais ao longo da sua vida útil, suas instalações e equipamentos, impedindo o envelhecimento precoce do mesmo. 

BIBLIOGRAFIA

Cóias e Silva, V. - *Guia Prático para a Conservação de Imóveis*. 1.ª ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2004.
Flores, Inês; Brito, J. - *Manutenção em Edifícios Correntes - Estado Actual do Conhecimento, Tema 4 Durabilidade e Demonstração*, pp. 737-744.

NOTA

Artigo elaborado a partir de estudo, cometido à Oz, que contou com a participação de Inês Flores (Eng.ª Civil, Mestre em Construção).

SUSANA FERNANDES, Arquitecta
TIAGO RIBEIRO, Engenheiro Civil
Oz, Ld.ª