

X Congresso Brasileiro de Engenharia de Avaliação e Perícias.

X COBREAP

A INSPEÇÃO PREDIAL PERIÓDICA DEVE SER OBRIGATÓRIA?

Tito Lívio Ferreira

INTRODUÇÃO

Os diversos acidentes em edificações, recentemente ocorridos no país, muitos deles com vítimas fatais, têm gerado sérias preocupações aos profissionais da área tecnológica e autoridades responsáveis pela segurança da população.

A explosão do Shopping de Osasco, o desmoronamento do Edifício Palace 11 no Rio, os desabamentos das coberturas da Igreja Universal, em Osasco, e do Supermercado Pão de Açúcar, em São Paulo, bem como tantos outros acidentes com vítimas, vide anexo n.º 01, merecem uma reflexão cuidadosa sobre as causas dessas tragédias, no intuito de se evitar outras no futuro.

O reflexo imediato dessas catástrofes é o questionamento geral quanto à responsabilidade das ocorrências, para a devida reparação material e moral. A resposta para tal indagação, no entanto, costuma ser demorada e de difícil apuração, para frustração e indignação da sociedade, vide anexo n.º 02.

A imprescindível necessidade de prolongadas vistorias, minuciosos exames laboratoriais e complexas perícias para se determinar as causas dos acidentes construtivos, dificulta a rápida apuração das responsabilidades. As falhas da legislação e fiscalização e o lento andamento dos processos judiciais também contribuem para o retardamento das respostas, amparando os criminosos em detrimento das vítimas.

Assim sendo, imperiosa a mudança do "status quo" com a implantação de metodologias científicas que possam evitar os acidentes e agilizar as apurações das eventuais ocorrências, bem como punir devidamente os responsáveis.

DOS ACIDENTES CONSTRUTIVOS

Os acidentes construtivos podem ocorrer em edificações novas ou antigas, sendo várias as causas possíveis. Em geral, os problemas decorrem de anomalias construtivas provenientes de fatores endógenos, exógenos, naturais, e também por fatores funcionais.

Os fatores endógenos ou internos são aqueles relacionados à própria construção, incluindo-se os projetos, serviços e materiais. As falhas dos projetos, as especificações incorretas e os serviços inadequados podem causar acidentes. Os casos do Shopping Osasco e do Edifício Itália em São José do Rio Preto são exemplos típicos de acidentes causados por fatores dessa natureza.

Os acidentes provocados por fatores exógenos estão relacionados a fatos externos à própria edificação, sendo produzidos por terceiros. As escavações, os estaqueamentos e os rebaixamentos de lençol freático dos vizinhos são as ocorrências mais comuns nesses acidentes construtivos, que incluem também os danos provocados por eventuais choques de veículos, aeronaves, etc às edificações. A queda do avião Fokker 100 da TAM no bairro do Jabaquara, em São Paulo, há dois anos atrás, foi um dos acidentes prediais causados por terceiros de maior gravidade, ocorrido na Capital.

Os abalos sísmicos, as inundações, os vendavais, as bruscas variações de temperatura e outros fatores ligados à natureza podem causar acidentes, devendo-se reportar aos lamentáveis desmoronamentos recentemente ocorridos na Turquia, devido a forte abalo sísmico, que vitimou dezenas de milhares de pessoas, numa das maiores catástrofes deste século. Deve-se destacar que a tragédia turca foi agravada por fatores endógenos, além do fator natural, pois muitas edificações não foram executadas consoante as exigências técnicas recomendadas, tendo-se constatado elementos estruturais mal dimensionados, dentre os escombros, vide anexo n.º 03.

Os fatores funcionais são aqueles decorrentes da inadequabilidade na conservação e manutenção do edifício. A exposição da edificação a danos e decadências costuma provocar sérios acidentes construtivos, tais como os desmoronamentos das coberturas da Igreja Universal e Supermercado Pão de Açúcar, ou ainda da recente queda de marquise de galeria comercial em Santo André, que causaram a morte de várias pessoas.

Ainda não foi realizada uma estatística no Brasil para apontar os percentuais de participação de cada um dos fatores causadores das anomalias que provocam os acidentes construtivos, porém é admissível considerar que a maioria dos acidentes ocorra por fatores endógenos e funcionais, cujas responsabilidades devem ser atribuídas aos Engenheiros responsáveis pelas obras e aos síndicos dos condomínios envolvidos nos sinistros.

A ocorrência da combinação de vários fatores (endógenos + funcionais, exógenos + funcionais etc, etc) também tem sido a causa motivadora de acidentes, situação que em geral, indica a responsabilidade de várias pessoas no sinistro.

Considerando-se que as patologias construtivas, os danos e as decadências são previsíveis e podem ser evitados, desde que sejam realizadas as medidas preventivas e corretivas recomendadas, conclui-se que a maioria dos acidentes prediais ocorrem pela negligência dos responsáveis pelas obras e pela manutenção predial.

As obras e os edifícios públicos também apresentam problemas, lembrando-se da queda do viaduto Paulo de Frontin no Rio, do acidente com a Ponte dos Remédios, em São Paulo, os constantes desabamentos de alamedas dos estádios de futebol, as quedas de barreiras de nossas estradas e tantos outros, que confirmam o descuido do poder público com a manutenção predial e conseqüentemente com a segurança e proteção da população.

A redução dos acidentes construtivos no Brasil exige mudanças de posturas da sociedade, das autoridades e dos profissionais da área tecnológica, principalmente daqueles envolvidos com a segurança, para se atingir níveis de prevenção satisfatórios, consoante a regra da maioria dos países de primeiro mundo. Vale lembrar que a inspeção predial é costume tradicional nos países evoluídos.

DA PREVENÇÃO

A falta de conscientização da população brasileira quanto aos sérios riscos e perigos dos acidentes construtivos, aliada às falhas da legislação, fiscalização e conservação dos edifícios, são os ingredientes suficientes para propiciar a ocorrência de inúmeros sinistros.

Apesar de existirem legislações federais, estaduais e municipais específicas, para regular a execução de obras de construção civil, o que se constata na realidade é o rotineiro descumprimento das mesmas, a ineficiência da fiscalização e, conseqüentemente, a crescente impunidade dos infratores. O mesmo ocorre após a conclusão das obras, no decorrer ou mesmo depois da garantia dos prédios, evidenciando a desídia generalizada com a segurança e proteção.

Essa grave omissão com a segurança predial, tão comum na sociedade brasileira, deve ser modificada com campanhas públicas de divulgação, inclusive nas escolas de primeiro grau. O CREAISP e o IBAPEISP têm realizado relevante trabalho nesse sentido, destacando-se a campanha de Proteção e Segurança da População e a publicação do manual "A Saúde dos Edifícios", que já se encontra na sua terceira edição, com mais de 100.000 exemplares distribuídos à população, principalmente síndicos e zeladores de edifícios, vide anexo nº 04.

Além da conscientização geral torna-se recomendável a implantação de fiscalização eficiente, legislação adequada e a efetiva punição dos responsáveis pelos acidentes, para que as medidas preventivas sejam efetivamente adotadas.

O poder público mostra-se ineficiente na fiscalização e a solução implica na participação dos profissionais da área tecnológica, para o desenvolvimento e aplicação da metodologia do sistema preventivo. Nesse sentido, os peritos do IBAPE podem desempenhar papel relevante, produzindo as normas técnicas para fornecer as diretrizes básicas relativas às vistorias de acompanhamento de obras e inspeções prediais, que se constituem no principal meio de fiscalização e orientação para a devida segurança e proteção das construções em andamento e dos edifícios e obras de arte em uso.

INSPECÃO PREDIAL

Inspeção Predial é a vistoria técnica da edificação para a apuração de suas condições técnicas e determinação das medidas preventivas e corretivas necessárias para a boa conservação e manutenção do prédio.

A determinação das condições técnicas da edificação implica no levantamento das suas anomalias construtivas e

das irregularidades do uso. Tal procedimento exige minuciosa vistoria,

consoante recomendações da norma técnica NB-595 da ABNT, que apresenta

as seguintes definições: -"3.1 Manutenção - porcedimento técnico-

administr"ativo

(em beneficio do proprietário e/ou usuários), que tem por finalidade levar a efeito as medidas necessárias à conservação de um imóvel e à permanência das suas instalações e equipamentos, de modo a mantê-lo em condições funcionais normais, tal como as que resultaram da sua construção, em observância ao que foi projetado, e durante a sua vida útil."

"3.7 - Conservação - Ato ou efeito de resguardar de danos, decadências, prejuízo e outros riscos, mediante verificação atenta (grifa-se), do uso e condições de permanência das características funcionais da edificação e das suas instalações e equipamentos."

De se destacar que a inspeção predial visa também a determinação das eventuais irregularidades de uso da edificação que possam prejudicar a vida útil da mesma, devendo-se consignar as seguintes definições da NB-595:

"3.8 - Vida útil da edificação - Período de tempo que decorre desde a data do término da construção até a data em que se verifica uma situação de depreciação e decadência das suas características funcionais, de segurança, de higiene ou de conforto, tornando economicamente inviáveis os encargos de manutenção.

3.9 - Uso Normal - Aquele que não altera, para além das tolerâncias admissíveis, a utilização e as características dos componentes e espaços da construção, tal como constam da discriminação técnica do projeto, estabelecida de acordo com as normas brasileiras, regulamentos, código de obras e demais legislações aplicáveis (v. código Civil e Lei n^o 4591)."

A atenta leitura da referida norma técnica de manutenção de edificações da ABNT evidencia que são necessárias periódicas inspeções prediais, para possibilitar o planejamento correto dos procedimentos técnico-administrativos indispensáveis a essa atividade, consoante estabelecido no item:

"6.3 Serviços técnicos de manutenção periódica

6.3.1.1 Inspeção (grifa-se) de:-

- a) cobertura, clarabóias, terraços, ralos, etc.;
- b) tubos de queda, sifões, bueiros, valetas, poços e visita, fossas sépticas e de outros dispositivos de escoamento e drenagem;
- c) poços, reservatórios e caixas d'água incluindo condições de potabilidade;
- d) pavimentos, rodapés, paredes, tetos, superfícies de fachadas e seus componentes.

6.3.1.2 Replante dos jardins.

6.3.1.3 Desinfecção sanitária

6.3.1.4 Inspeção (grifa-se) , de:

- a) defeitos de estruturas (incluindo inspeção de alvenaria e fundações) e juntas de dilatação;
- b) pinturas e caiações, em geral;
- c) revestimentos de pavimentos, rodapés, lambris, paredes e tetos;
- d) isolamentos térmicos e acústicos;
- e) portões, portas, janelas, venezianas, persianas, cortinas, dispositivos de operação, vidros e espelhos;
- f) instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, de rádio, de televisão, de gás, de para-raios, seus dispositivos de operação e equipamentos;
- g) instalações de alarme, prevenção, defesa, e ataque a incêndios e/ou risco de roubo, seus dispositivos de

operação, acessórios e equipamentos;

h) equipamentos, instalações e dispositivos de operação de elevadores e outros meios mecânicos de acesso vertical;

i) instalações de ventilação, aquecimento, refrigeração, seus dispositivos de operação e equipamentos;

j) equipamentos e dispositivos de operação de resíduos sólidos;

l) máquinas e motores em geral."

Além da relação das anomalias construtivas, o relatório da inspeção predial deve conter, também, farta ilustração fotográfica indicativa dos problemas apurados e a relação das medidas preventivas e corretivas necessárias para colocar o prédio em boas condições técnicas, sendo importante que tal relação estabeleça as prioridades dos serviços necessários, iniciando-se por aqueles relativos à segurança e proteção, e na seqüência a relação dos demais relativos à funcionalidade, higiene e conforto da edificação.

Pelo que ficou exposto anteriormente, fica evidenciado que a inspeção predial é o procedimento adequado para a fiscalização e o método indicado para a apuração das medidas preventivas e corretivas indispensáveis à eficiente gestão da manutenção predial.

LEGISLAÇÃO

A atual legislação que regula os sistemas de segurança e proteção das obras de construção civil no Brasil é bastante rigorosa, sendo reforçada pelos códigos de obras dos municípios. A prefeitura de São Paulo, recentemente, sancionou projeto de lei que exige a apresentação dos projetos completos das obras submetidas à aprovação, incluindo fundações, estrutura, instalações, etc. Apesar de louvável, a medida não resolve o problema dos riscos de acidentes, pois muitas obras da capital são clandestinas e não possuem projeto aprovado pela municipalidade. E, mesmo aquelas submetidas a aprovação do projeto não costumam ser executadas de acordo com o mesmo. Assim sendo, a obrigatoriedade das vistorias de acompanhamento das obras, poderão solucionar tal problema, desde que desvinculadas do poder público, ou seja, realizadas por peritos independentes.

A fiscalização da segurança e proteção dos edifício na capital paulista, também é falha, pois restringe-se ao PPR (elevadores, para-raios, instalações, etc) não contemplando os demais elementos construtivos, tais como a estrutura, a impermeabilização, os revestimentos e outros componentes passíveis de danos e decadências. Outra medida esparsa da Prefeitura de São Paulo, visando a boa conservação e manutenção, é aquela relativa à obrigatoriedade da lavagem ou pintura das fachadas das edificações a cada cinco anos, consoante estabelece a lei municipal nº 10518.

O governo federal, recentemente, através da portaria nº 3523 do Ministério da Saúde, criou regras para a limpeza e manutenção dos aparelhos de ar condicionado, com o fito de evitar moléstias provenientes desses equipamentos. Elogiável a medida, apesar de sua limitação na abrangência do problema de proteção e segurança dos usuários das edificações.

Todas essas exigências legais, no entanto, raramente são fiscalizadas, e não contemplam todas as medidas necessárias para a boa conservação e manutenção predial.

Visando corrigir tais distorções algumas autoridades municipais preocupadas com o problema da segurança e proteção predial, têm implantado a obrigatoriedade das inspeções prediais nas suas cidades, para solucionar a questão da conservação e manutenção predial sob o aspecto geral e não parcial, tais como as recomendações esparsas de ar-condicionado ou pintura de fachada.

As prefeituras dos municípios de São Caetano e Jundiaí, no estado de São Paulo, foram as pioneiras na implantação de legislação específica para a regulamentação das inspeções prediais periódicas, visando a prevenção de acidentes e a manutenção das boas características funcionais, de higiene e de conforto dos seus edifícios, servindo de paradigma para os demais municípios brasileiros, vide anexo nºs OS

Em São Paulo, o vereador Aurélio Nomura, apresentou recentemente projeto de lei nesse sentido, consoante matéria publicada no jornal "O Estado de São Paulo", vide anexo nº 06.

CONCLUSÃO

Consoante ficou devidamente exposto anteriormente, a negligência é principal causa dos acidentes prediais e o combate do problema impõe a fiscalização e a punição dos responsáveis. A melhor fiscalização é aquela realizada pelo próprio cidadão, pois o poder público mostra-se ineficiente nesse mister. A solução do problema de segurança e proteção e outros relativos à conservação e manutenção predial, portanto, exige que a fiscalização seja realizada pelo próprio condomínio, através da contratação de profissional habilitado na realização de Inspeção Predial, ou seja, Perito de Engenharia.

A inspeção predial propicia não só a eficiente fiscalização, como orienta a conservação e manutenção do prédio, e possibilita a apuração dos responsáveis pelos eventuais sinistros que possam ocorrer, devendo, por conseguinte, ser procedimento obrigatório e periódico.

RECOMENDAÇÕES

Com o objetivo de se divulgar a importância da inspeção predial para a sociedade em geral, bem como viabilizar a curto prazo a efetiva implantação da mesma em caráter obrigatório e periódico, entende-se recomendável a ação do IBAPE para viabilizar as seguintes medidas:

- 1) - A elaboração do manual de inspeção predial que explique o que é, a finalidade e a grande utilidade da mesma;
- 2) - A preparação da norma técnica para as inspeções prediais;
- 3) - A criação de texto-padrão de projeto de lei tornando obrigatória a realização periódica das inspeções prediais;
- 4) - A intensa divulgação do material acima para a imprensa e para as autoridades competentes, no sentido de se acelerar a implantação dessa medida a nível nacional.