Especialistas mostraram como diminuir danos e reduzir gastos com reparos durante seminário realizado em São Paulo pela Editora PINI

Ana Paula Rocha

A NBR 15.575 passa a determinar não só os parâmetros de desempenho das edificações habitacionais de até cinco pavimentos como também a responsabilizar incorporadores e construtores com relação à ocorrência de patologias e erros na obra. Dessa forma, o cuidado ao projetar e construir deve ser mais rigoroso. Esse foi um dos assuntos mais comentados no seminário "Patologias na Construção - Como Prevenir, Detectar e Reduzir Gastos com Reparos", realizado pela Editora PINI no dia 8 de junho, em São Paulo.



Figura 1 - Seminário reuniu especialistas para discutir redução de patologias nas obras com base na NBR 15.575

Para Ercio Thomaz, pesquisador do IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas) e um dos palestrantes do evento (veja vídeo com entrevista), a Norma de Desempenho incentiva medidas preventivas na concepção e construção dos edifícios, o que diminui patologias. "A normativa passa a ser uma arma importante para os consumidores. Cabe ao incorporador identificar os riscos e oferecer produtos seguros para a população", comenta. "O construtor só não será responsabilizado quando houver culpa exclusiva do comprador, nos casos de defeito como definido na seção II do Código do Consumidor", complementa o engenheiro Paulo Grandiski, consultor das Câmaras Técnicas do Ibape-SP (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo).

As patologias mais freqüentes, segundo os participantes do evento, são as infiltrações em lajes, telhados, caixas d'água e fachadas, vazamento de sistemas hidráulicos, fissuras em alvenarias, mau funcionamento de elevadores e ocorrência exagerada de fungos em pinturas.

O desplacamento de revestimentos argamassados e cerâmicos também é um problema típico das edificações. "Fachada é a etapa crítica da construção. Se a obra atrasa, os empreiteiros tendem a ganhar tempo nessa fase. Então, se não tiver um sistema comprovado, cria-se um problema no edifício", afirma o pesquisador do IPT Gilberto Cavani.
Na opinião do engenheiro, os pontos essenciais para um revestimento cerâmico ser durável são os seguintes: ter emboço rugoso e com adequada resistência de aderência superficial, cuidar para que o tempo em aberto da argamassa colante seja respeitado e que seja maximizada a extensão de aderência, e adquirir placas cerâmicas com expansão por umidade compatível com a resistência de aderência do sub-sistema emboço - argamassa colante, ou que seu valor não seja superior a 0,3 mm/m (EPU em autoclave).

Na prática

Aprender com aquilo que foi feito e discutir possíveis problemas em equipe é uma das principais dicas do engenheiro Luiz Henrique Ceotto, diretor de Design & Construction da Tishman Speyer. "O sucesso americano de engenharia é baseado em um tripé: procedimentos simples, disciplina e "lessons lernead", que são as lições aprendidas no final de cada etapa da obra", diz.

Ceotto elencou durante o evento algumas recomendações para melhorar o desempenho dos edifícios em cada etapa construtiva. Confira:

Concepção
Definição de premissas de projeto mais voltadas a fase de uso do empreendimento
Fixação de metas de custo factíveis
Fixação de custos de assistência técnica compatíveis

Projeto
Desenvolvimento de diretrizes de projetos
Elaboração de "Briefing" e "Check-list" para cada projeto
Etapas com validações finais
Coordenação de projeto nas mãos do arquiteto (evitar pulverização de responsabilidades)
Fixação dos critérios de desempenho para cada sistema
Acompanhamento dos custos das decisões de projeto
Escolha do processo construtivo compatível com o desempenho
Atenção com impacto das mudanças climáticas

Construção
Desenvolvimento de Plano de Qualidade do Empreendimento com a definição do como será executada cada etapa, das condições de início da etapa e interferência com as demais fases, e dos procedimentos de recebimento, verificações e testes de cada material, componente e sistema

Atenção especial nas interfaces com os diversos sistemas
Controle da qualidade intenso e feito por pessoas que realmente entendem do assunto
Rastreabilidade dos problemas de projetos e as conseqüentes decisões de modificações
Procedimento de comissionamento dos sistemas prediais

Uso
Se ater ao "envelope de uso" previsto no projeto
Manual de uso do edifício completo e bem fundamentado
Pesquisa pós-ocupação
Gerenciamento predial profissional
Assistência técnica ágil

Manutenção
Plano de manutenção abrangente e detalhado
Entrega do edifício com todos os contratos de manutenção efetivos
Registro detalhado de mau funcionamento
Relacionamento formal com a construtora/incorporadora