

TAMIRIS ZAPPE

ARQUITETURA

1. INTRODUÇÃO

O presente Laudo Técnico tem por finalidade analisar as condições do telhado do prédio do Colégio Tiradentes.

2. ANEXOS

- ANEXO A – Levantamento Externo da Cobertura
- ANEXO B – Levantamento Interno da Cobertura
- ANEXO C – Proposta de Nova Cobertura

3. ANÁLISE

3.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Foi relatado que “há deterioração da estrutura de madeira do telhado do Colégio Tiradentes, ocasionada pela infestação de colônias de cupins.

A situação provoca a falta de higiene do prédio decorrente do esfarelamento de madeira e resíduos de substâncias ácidas produzidas pelos cupins, bem como o risco de desabamento do telhado agravado pelo fato do edifício não possuir laje de cobertura.

3.2. METODOLOGIA

3.2.1. BASE LEGAL

Esta análise tem como base a “Norma de Inspeção Predial Nacional” do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, de 25 de outubro de 2012, por meio da qual a inspeção é classificada quanto a sua complexidade e elaboração, considerando as características técnicas da edificação, manutenção e operação existentes e necessidade de formação de equipe multidisciplinar para execução dos trabalhos.

3.2.2. CLASSIFICAÇÃO DA INSPEÇÃO

De acordo com a Norma do IBAPE existem três tipos de inspeção quanto à natureza do elemento construtivo:

NÍVEL 1

Inspeção Predial realizada em edificações com baixa complexidade técnica, de manutenção e de operação de seus elementos e sistemas construtivos. Normalmente empregada em edificações com planos de manutenção muito simples ou inexistentes. A Inspeção Predial nesse nível é elaborada por profissionais habilitados em uma especialidade.

tamiriszappe.arq.br  fb.com/tamiriszappearquitectura

RUA RIGOBERTO DUARTE, 265 | CEP: 97060-030 | SANTA MARIA/RS | [55] 3307.7277 | [55] 8464.5711 | CAU: 163712-6



TAMIRIS ZAPPE

ARQUITETURA

NÍVEL 2

Inspeção Predial realizada em edificações com média complexidade técnica, de manutenção e de operação de seus elementos e sistemas construtivos, de padrões construtivos médios e com sistemas convencionais. Normalmente empregada em edificações com vários pavimentos, com ou sem plano de manutenção, mas com empresas terceirizadas contratadas para execução de atividades específicas como: manutenção de bombas, portões, reservatórios de água, dentre outros. A Inspeção Predial nesse nível é elaborada por profissionais habilitados em uma ou mais especialidades.

NÍVEL 3

Inspeção Predial realizada em edificações com alta complexidade técnica, de manutenção e operação de seus elementos e sistemas construtivos, de padrões construtivos superiores e com sistemas mais sofisticados. Normalmente empregada em edificações com vários pavimentos ou com sistemas construtivos com automação. Nesse nível de inspeção predial, obrigatoriamente, é executado na edificação um [sic] Manutenção com base na ABNT NBR 5674. Possui, ainda, profissional habilitado responsável técnico, plano de manutenção com atividades planejadas e procedimentos detalhados, software [sic] de gerenciamento, e outras ferramentas de gestão do sistema de manutenção existente. A Inspeção Predial nesse nível é elaborada por profissionais habilitados e de mais de uma especialidade. Nesse nível de inspeção, o trabalho poderá ser intitulado como de Auditoria Técnica.”

3.2.3. CLASSIFICAÇÃO DO GRAU DE RISCO

A mesma norma atribui quatro classificações quanto aos graus de risco:

CRÍTICO

Risco de provocar danos contra a saúde e segurança das pessoas e do meio ambiente; perda excessiva de desempenho e funcionalidade causando possíveis paralisações; aumento excessivo de custo de manutenção e recuperação; comprometimento sensível da vida útil.

MÉDIO

Risco de provocar a perda parcial de desempenho e funcionalidade da edificação sem prejuízo à operação direta de sistemas, e deterioração precoce.



TAMIRIS ZAPPE

ARQUITETURA

MÍNIMO

Risco de causar pequenos prejuízos à estética ou atividade programável e planejada, sem incidência ou sem a probabilidade de ocorrência dos riscos críticos e regulares, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor imobiliário.”

3.3. ANÁLISE DO PRÉDIO

3.3.1. Esta inspeção, é classificada como “Inspeção Nível 1”, como indicado no item 3.2.3, pois trata-se de edificação de baixa complexidade, cuja análise inicial foi realizada por meio de conferência in loco dos materiais e técnicas empregadas.

3.3.2. Durante a inspeção externa, foi verificado intenso desgaste das telhas de barro pré-existentes, diversas telhas desalinhadas e quebradas, podendo-se verificar estágio avançado de decomposição da cobertura em razão do desgaste de tempo e intempéries e da falta de manutenção.

Tratando da inspeção interna, é espantoso o estado da estrutura de madeira, infestada de colônias de cupins ativas e inativas, atestando que a patologia ocorre a diversos anos sem qualquer manutenção e prevenção. O edifício não possui laje de cobertura, o que agrava significativamente o risco de desabamento, uma vez que abaixo deste telhado **CONDENADO** existe apenas um forro de pvc isolando o telhado das salas de aula do Colégio.

Verifico ainda, apesar de não ser objetivo deste Laudo Técnico, que as tubulações e fiações de toda rede elétrica embutida na Cobertura também encontram-se degradadas, sem qualquer isolamento a fim de evitar quaisquer acidentes como curto-circuitos, panes elétricas e incêndios.

Os danos podem ser considerados como **GRAU CRÍTICO** de risco (ver item 3.2.4).

4. CONCLUSÃO

O grau de risco geral da edificação é considerado de Grau Crítico, pois há perda significativa de desempenho e funcionalidade do prédio.

Fica demonstrado de forma cristalina a infestação de cupins, a degradação de todos os elementos que compõem este telhado e ainda a inviabilidade em tentar qualquer recuperação do mesmo, sendo de caráter emergencial a substituição do telhado pré-existente do Colégio Tiradentes.

tamiriszappe.arq.br  fb.com/tamiriszappearquitectura

RUA RIGOBERTO DUARTE, 265 | CEP: 97060-030 | SANTA MARIA/RS | [55] 3307.7277 | [55] 8464.5711 | CAU: 163712-6



TAMIRIS ZAPPE

ARQUITETURA

A base da responsabilidade civil está prevista no Código Civil. Ele dispõe que:

“aquele que, por ação, omissão, negligência ou imprudência, cometer ato ilícito causar dano a alguém, fica obrigado a reparar o dano.”

A relação entre uma escola e os responsáveis pelos alunos é considerada de consumo. Assim, também aplica-se o artigo 14 do Código de Defesa do Consumidor, o qual diz que:

“o fornecedor de serviços responde, independente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como informações insuficientes ou inadequadas sobre a sua fruição e riscos.”

**TAMIRIS
ZAPPE
BUZATTI:
01082745006**

Assinado digitalmente por TAMIRIS ZAPPE BUZATTI:01082745006
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=00991589000137, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=TAMIRIS ZAPPE BUZATTI:01082745006
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022.04.07 18:24:47-03'00'
Foxit Reader Versão: 10.1.0

TAMIRIS ZAPPE ARQUITETUTA E CONSTRUÇÃO
CNPJ: 23.438.561/000.1-72

Arquiteta e Urbanista Tamiris Zappe Buzatti
CAU A113312-8

Santa Maria, 07 de abril de 2022.

tamiriszappe.arq.br  fb.com/tamiriszappearquitectura

RUA RIGOBERTO DUARTE, 265 | CEP: 97060-030 | SANTA MARIA/RS | [55] 3307.7277 | [55] 8464.5711 | CAU: 163712-6

